

**SIEMENS**

*Ingenuity for life*

## Automatyka budynkowa HVAC

Cennik / katalog produktów 2021



Teraz 5 lat  
gwarancji

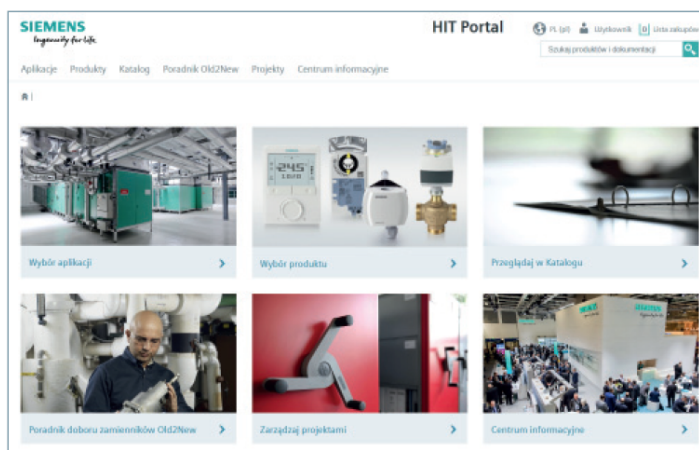


[www.siemens.pl/cps](http://www.siemens.pl/cps)

# Katalog produktów oraz program doboru urządzeń i układów sterowania HVAC (HIT – HVAC Integrated Tool)

- Dobór urządzeń, projekty i aplikacje
- Prosta intuicyjna obsługa
- Bogata funkcjonalność
- Wyczerpująca dokumentacja

[www.siemens.com/hit-pl](http://www.siemens.com/hit-pl)



## Uwaga:

- Cennik ważny od 1.01.2021 (obowiązuje dla zamówień złożonych po tym terminie) do czasu wydania nowego cennika.
- Ceny netto (bez VAT) podane w polskich złotych.
- Koszty transportu przesyłek standardowych na terenie Polski pokrywa Siemens.
- Do każdego pojedynczego zamówienia o wartości poniżej 300 zł (wartość netto, po uwzględnieniu rabatu) doliczana jest zryczałtowana opłata manipulacyjna w wysokości 100 zł netto pokrywająca koszty obsługi małego zamówienia. Nie ma możliwości łączenia kilku zamówień Klienta. Nie dotyczy klientów e-biznes.
- **Zamówienia prosimy przysłać na skrzynkę ogólną: [cps.order.pl@siemens.com](mailto:cps.order.pl@siemens.com)** (nie dotyczy klientów e-biznes)
- **Zapraszamy do zakupów on-line w internetowym narzędziu I-Mall: [mall.industry.siemens.com](http://mall.industry.siemens.com)** (zainteresowanych prosimy o kontakt z opiekunem handlowym)



Nowość!

Teraz standardowo udzielamy **5 lat gwarancji** na wszystkie produkty ujęte w cenniku.

# Spis treści

## I. Automatyka do ciepłownictwa, ogrzewnictwa, wentylacji i klimatyzacji

1. Regulatory pogodowe do węzłów ciepłowniczych, układów kotłowych i stref grzewczych .....	1
Regulatory ciepłownicze i stref grzewczych .....	1
Regulatory kotłowe i stref grzewczych .....	1
2. Regulatory układów HVAC.....	2
Synco™ 100 – wentylacja, strefy grzewcze.....	2
Synco™ 200 – wentylacja, klimatyzacja, strefy grzewcze (148 aplikacji standardowych).....	2
Synco™ 700 – regulatory HVAC do systemu standardowego z magistralą KNX .....	2
3. Termostaty i regulatory pomieszczeniowe .....	3
Termostaty bez wyświetlacza.....	3
Regulatory z wyświetlaczem .....	3
Regulatory z programowaniem czasowym .....	3
Regulatory z programowaniem czasowym i adaptacyjnym algorytmem regulacji .....	4
Regulatory z programowaniem czasowym, adaptacyjnym algorytmem regulacji i aplikacją mobilną.....	4
Instalacje ogrzewania / chłodzenia z wentylatorem (klimakonwektory, grzejniki kanałowe, nagrzewnice z wentylatorem) / sprężarką (splity, pompy ciepła).....	4
Termostaty bez wyświetlacza.....	4
Regulatory z wyświetlaczem .....	5
Regulatory z programowaniem czasowym i funkcjami dodatkowymi .....	5
Regulatory pomieszczeniowe do instalacji VAV i CAV.....	5
Regulatory bez wyświetlacza .....	5
Regulatory z wyświetlaczem .....	5
Regulatory pomieszczeniowe uniwersalne .....	5
Regulator jakości powietrza .....	6
Regulatory pomieszczeniowe z komunikacją .....	6
Instalacje ogrzewania / chłodzenia, klimakonwektory, sprężarki, VAV.....	6
Regulatory jakości powietrza z komunikacją .....	6
Akcesoria i wyposażenie dodatkowe .....	7
4. Czujniki, zadajniki, termostaty i inne urządzenia regulacyjno-pomiarowe .....	7
Czujniki temperatury.....	7
Pomieszczeniowe czujniki temperatury.....	7
Czujniki temperatury zewnętrznej.....	7
Zanurzeniowe czujniki temperatury.....	7
Przyłgowe czujniki temperatury .....	8
Kanałowe czujniki temperatury.....	8
Kablowe czujniki temperatury.....	8
Czujniki temperatury spalin .....	8
Czujniki temperatury i wilgotności .....	9
Pomieszczeniowe czujniki temperatury i wilgotności .....	9
Kanałowe czujniki temperatury i wilgotności .....	9
Czujniki jakości powietrza .....	10
Pomieszczeniowe czujniki stężenia pyłów zawieszonych.....	10
Kanałowe czujniki stężenia pyłów zawieszonych.....	10
Pomieszczeniowe czujniki jakości powietrza .....	10
Kanałowe czujniki jakości powietrza .....	10
Wielofunkcyjne czujniki do montażu podtynkowego .....	11
Czujniki pasywne.....	11
Czujniki aktywne / pasywne.....	11
Kanałowe urządzenia przeciwarzamarzaniowe.....	11
Czujniki ciśnienia .....	12
Czujniki do cieczy i gazów.....	12
Czujniki różnicy ciśnienia .....	12
Czujniki do cieczy i gazów.....	12
Czujniki do powietrza i gazów nieagresywnych.....	13
Czujniki do powietrza i gazów nieagresywnych z komunikacją Modbus.....	14
Czujniki przepływu cieczy.....	14
Czujniki specjalne .....	14
Czujnik nasłonecznienia.....	14
Czujnik prędkości przepływu powietrza.....	14
Zadajniki pomieszczeniowe.....	15
Pomieszczeniowe zadajniki temperatury.....	15
Zadajniki uniwersalne .....	15
Zadajniki pasywne .....	15
Zadajniki aktywne .....	15
Urządzenia pomocnicze .....	15
Uniwersalny wyświetlacz cyfrowy .....	15
Dwustawne urządzenia regulacyjno-pomiarowe .....	15
Sygnalizatory różnicy ciśnienia .....	15
Detektory przepływu .....	15
Higrostaty .....	15
Sygnalizatory kondensacji.....	15
Termostaty zanurzeniowe i przyłgowe .....	16
Termostaty bezpieczeństwa (STB).....	16
Termostaty regulacyjne z kasowaniem ręcznym (TB).....	16
Termostaty regulacyjne (TR) .....	16
Termostaty ograniczające (TW).....	16

Termostaty podwójne regulacyjne i bezpieczeństwa (TR/STB) .....	16
Termostaty podwójne regulacyjne i ograniczające (TR/TW) .....	16
Termostaty przylgowe .....	16
Termostaty przeciwwzmarzaniowe .....	16
Termostaty specjalne.....	16
Akcesoria i wyposażenie dodatkowe .....	16
<b>5. Zawory regulacyjne liniowe przelotowe .....</b>	<b>18</b>
Zawory z przyłączami kołnierзовymi .....	18
Zawór przelotowy kołnierзовy z żeliwa, PN6, -10..130 °C, skok 20/40 mm .....	18
Zawór przelotowy kołnierзовy z żeliwa, PN10, -10..150 °C, skok 20/40 mm .....	18
Zawór przelotowy kołnierзовy z żeliwa, PN16, -10..150 °C, skok 20/40 mm .....	18
Zawór przelotowy kołnierзовy z żeliwa, PN16, -20..220 °C, skok 40 mm .....	18
Zawór przelotowy kołnierзовy z żeliwa, PN25, -20..220 °C, skok 20/40 mm .....	19
Zawór przelotowy kołnierзовy ze staliwa, PN40, -25..220 °C, skok 20/40 mm .....	19
Zawory z przyłączami gwintowanymi.....	20
Zawór przelotowy gwintowany z brązu, PN16, 2..110 °C, skok 5,5 mm .....	20
Zawór przelotowy gwintowany z brązu, PN16, 2..120 °C, skok 5,5 mm .....	20
Zawór przelotowy gwintowany z brązu, PN25, 2..130 °C, skok 5,5 mm .....	20
Zawór przelotowy gwintowany z brązu, PN16, -25..150 °C, skok 20 mm .....	20
Śrubunki do zaworów z przyłączami gwintowanymi .....	20
<b>6. Zawory regulacyjne liniowe trójdrogowe .....</b>	<b>21</b>
Zawory z przyłączami kołnierзовymi .....	21
Zawór trójdrogowy kołnierзовy z żeliwa, PN6, -10..130 °C, skok 20/40 mm .....	21
Zawór trójdrogowy kołnierзовy z żeliwa, PN10, -10..150 °C, skok 20/40 mm .....	21
Zawór trójdrogowy kołnierзовy z żeliwa, PN16, -10..150 °C, skok 20/40 mm .....	21
Zawór trójdrogowy kołnierзовy z żeliwa, PN16, -20..220 °C, skok 40 mm .....	22
Zawór trójdrogowy kołnierзовy z żeliwa, PN25, -20..220 °C, skok 20/40 mm .....	22
Zawór trójdrogowy kołnierзовy ze staliwa, PN40, -25..220 °C, skok 20/40 mm .....	22
Zawory z przyłączami gwintowanymi.....	22
Zawór trójdrogowy gwintowany z brązu, PN16, 2..110 °C, skok 5,5 mm .....	22
Zawór trójdrogowy gwintowany z brązu, PN16, 2..120 °C, skok 5,5 mm .....	23
Zawór trójdrogowy gwintowany z brązu, PN25, -25..150 °C, skok 20 mm .....	23
Śrubunki do zaworów z przyłączami gwintowanymi .....	23
Akcesoria i wyposażenie dodatkowe .....	23
Akcesoria serwisowe.....	24
<b>7. Siłowniki do zaworów liniowych.....</b>	<b>24</b>
Siłowniki elektromechaniczne.....	24
Siłowniki elektrohydrauliczne.....	26
Akcesoria i wyposażenie dodatkowe .....	27
<b>8. Zawory regulacyjne obrotowe i klapy odcinające.....</b>	<b>27</b>
Zawory mieszające 3-drogowe z przyłączami kołnierзовymi.....	27
Zawór obrotowy trójdrogowy kołnierзовy z żeliwa, PN6, 2..120 °C .....	27
Klapy odcinające.....	27
Klapa odcinająca z żeliwa, PN16, -10..120 °C, do montażu między kołnierzami .....	27
Klapa odcinająca z żeliwa, PN16, -10..120 °C, do montażu między kołnierzami .....	27
<b>9. Siłowniki do zaworów regulacyjnych obrotowych i klap odcinających.....</b>	<b>28</b>
Siłowniki elektryczne .....	28
Akcesoria i wyposażenie dodatkowe .....	28
<b>10. Zawory regulacyjne kulowe.....</b>	<b>28</b>
Zawory kulowe z przyłączmi z gwintem wewnętrznym .....	28
Zawór kulowy przelotowy regulacyjny z mosiądzu gwintowany wewnątrz, PN40, -10..120 °C.....	28
Zawór kulowy trójdrogowy regulacyjny z mosiądzu gwintowany wewnątrz, PN40, -10..120 °C.....	29
Zawór kulowy przelotowy odcinający z mosiądzu gwintowany wewnątrz, PN40, -10..120 °C .....	29
Zawór kulowy trójdrogowy przełączający z mosiądzu gwintowany wewnątrz z przelotem typu L, PN40, -10..120 °C .....	29
Zawór kulowy trójdrogowy przełączający z mosiądzu gwintowany wewnątrz z przelotem typu T, PN40, -10..120 °C .....	29
Zawory kulowe z przyłączmi z gwintem zewnętrznym.....	29
Zawór kulowy przelotowy regulacyjny z mosiądzu gwintowany zewnątrz, PN40, -10..120 °C .....	29
Zawór kulowy trójdrogowy regulacyjny z mosiądzu gwintowany zewnątrz, PN40, -10..120 °C .....	30
Zawór kulowy przelotowy odcinający z mosiądzu gwintowany zewnątrz, PN40, -10..120 °C .....	30
Zawór kulowy trójdrogowy przełączający z mosiądzu gwintowany zewnątrz, PN40, -10..120 °C.....	30
Zawór kulowy sześcioprogowy regulacyjny z mosiądzu gwintowany zewnątrz, PN16, 5..90 °C.....	30
Akcesoria i wyposażenie dodatkowe .....	31
<b>11. Siłowniki do zaworów regulacyjnych kulowych .....</b>	<b>32</b>
Siłowniki elektryczne .....	32
Akcesoria i wyposażenie dodatkowe .....	32
<b>12. Zawory regulacyjne strefowe .....</b>	<b>32</b>
Zawór trójdrogowy z obejściem gwintowany z brązu, PN16, 2..110 °C, skok 5,5 mm .....	32
Zawór przelotowy lub mieszający gwintowany z brązu, PN16, 1..110 °C, skok 2,5 mm.....	32
Zawór ZAŁ/WYŁ lub przełączający z mosiądzu, PN16, 2..110 °C, skok 2,5 mm .....	33
Zawór przelotowy gwintowany z mosiądzu, PN10, 1..110 °C, skok 2,5 mm.....	33
Akcesoria i wyposażenie dodatkowe .....	33
<b>13. Siłowniki do zaworów regulacyjnych strefowych.....</b>	<b>33</b>
Siłowniki elektryczne .....	33
Siłowniki termiczne.....	34
Akcesoria i wyposażenie dodatkowe .....	34

14. Zawory grzejnikowe i siłowniki .....	35
Zawory grzejnikowe.....	35
Zawór grzejnikowy z mosiądzu, PN10, 1..120 °C.....	35
Zawór grzejnikowy powrotny z mosiądzu ze zmienną nastawą kv, PN10, do 120 °C.....	35
Główce termostatyczne do zaworów grzejnikowych.....	35
Siłowniki do zaworów grzejnikowych.....	35
Akcesoria i wyposażenie dodatkowe .....	36
15. Zawory równoważąco-regulacyjne .....	36
Zawór Mini-Kombi podwójnego działania z mosiądzu, PN10, 1..90 °C.....	36
Zawór Kombi gwintowany zewnętrznie z mosiądzu, PN25, 1..110 °C, skok 2,5/4,5/5/5,5 mm .....	36
Zawór Kombi gwintowany wewnętrznie z mosiądzu, PN25, 1..110 °C, skok 2,5/4,5/5/5,5/15 mm .....	36
Zawór Kombi gwintowany zewnętrznie z mosiądzu, PN25, 1..90 °C, skok 4 mm .....	37
Zawór Kombi gwintowany wewnętrznie z mosiądzu, PN25, 1..90 °C, skok 4 mm .....	37
Zawór Kombi kołnierzowy z żeliwa, PN16, 1..120/110 °C, skok 20/40/43 mm .....	37
Zawór Kombi kołnierzowy z żeliwa, PN25, 1..120/110 °C, skok 20/40/43 mm .....	37
16. Siłowniki do zaworów równoważąco-regulacyjnych .....	38
Siłowniki elektryczne .....	38
Akcesoria i wyposażenie dodatkowe .....	38
17. Zawory inteligentne.....	39
Zawory inteligentne przelotowe .....	39
Zawór inteligentny przelotowy gwintowany, PN16, 1..120 °C, 24 V AC/DC.....	39
Zawór inteligentny przelotowy kołnierzowy, PN16, 1..120 °C, 24 V AC/DC .....	39
Zawory inteligentne trójdrogowe.....	39
Zawór inteligentny trójdrogowy gwintowany, PN16, 1..120 °C, 24 V AC/DC.....	39
Zawór inteligentny trójdrogowykołnierzowy, PN16, 1..120 °C, 24 V AC/DC .....	39
Wyposażenie dodatkowe i części zamienne .....	40
18. Regulatory bezpośredniego działania różnicy ciśnienia i różnicy ciśnienia z ograniczeniem przepływu .....	41
Regulatory różnicy ciśnienia .....	41
Regulator różnicy ciśnienia o zmiennej nastawie, PN25, 1..150 °C, do montażu na zasilaniu lub powrocie .....	41
Regulatory różnicy ciśnienia z ograniczeniem przepływu .....	41
Regulator różnicy ciśnienia o zmiennej nastawie z ograniczeniem przepływu, PN25, 1..150 °C, do montażu na zasilaniu lub powrocie .....	41
19. Zawory do zastosowań specjalnych .....	42
Zawór mieszający/przelotowy kołnierzowy z siłownikiem magnetycznym 24 V AC/DC, PN16, 2..130 °C.....	42
Zawór mieszający/przelotowy kołnierzowy z siłownikiem magnetycznym 24 V AC, PN16, 2..120 °C.....	42
Zawór mieszający/przelotowy gwintowany z siłownikiem magnetycznym 24 V AC/DC, PN16, 2..130 °C .....	42
Zawór przelotowy kołnierzowy z siłownikiem magnetycznym 24 V AC/DC, PN16, 1..180 °C .....	42
Zawór mieszający/przelotowy gwintowany z siłownikiem magnetycznym 24 V AC/DC, PN16, -20..130 °C .....	42
Zawór mieszający/przelotowy ze stali nierdzewnej z siłownikiem magnetycznym 24 V AC/DC, PN16, 1..130 °C .....	42
Zawór rozdzielający/przelotowy ze stali nierdzewnej z siłownikiem magnetycznym 24 V AC/DC, PN16, -20..130 °C.....	42
Akcesoria i wyposażenie dodatkowe .....	42
20. Zawory do zastosowań chłodniczych .....	43
Zawór przelotowy z siłownikiem magnetycznym 24 V AC/DC do układów chłodniczych, PS45, -40..120 °C.....	43
Zawór przelotowy z siłownikiem magnetycznym 24 V AC/DC do układów chłodniczych, PN63, -40..120 °C.....	43
Zawór przelotowy pilotowy z siłownikiem magnetycznym 24 V AC do zaworów głównych, PN32, -40..100 °C .....	43
Zawór mieszający/przelotowy z siłownikiem magnetycznym 24 V AC do układów skraplających, PN32, -40..120 °C .....	43
Zawór rozdzielający/przelotowy z siłownikiem magnetycznym 24 V AC do gazów gorących, PN40, -40..120 °C.....	43
Akcesoria i wyposażenie dodatkowe .....	43
21. Siłowniki do przepustnic powietrza .....	44
Siłowniki o działaniu obrotowym ze sprężyną powrotną.....	44
Siłowniki o działaniu obrotowym bez sprężyny powrotnej.....	45
Szybkie siłowniki o działaniu obrotowym .....	46
Szybkie siłowniki o działaniu obrotowym bez sprężyny powrotnej do kolejnictwa.....	46
Zintegrowane regulatory do urządzeń VAV i CAV .....	46
Akcesoria i wyposażenie dodatkowe .....	47
22. Przekształtniki sygnału, zawory prądowe i transformatory .....	47
23. Przemienneiki częstotliwości .....	48
Przemienneiki częstotliwości G120P.....	48
Przemienneiki częstotliwości z filtrem EMC klasy A .....	48
Przemienneiki częstotliwości z filtrem EMC klasy B.....	48
Akcesoria i wyposażenie dodatkowe .....	49
24. Pomiary ciepła i chłodu, rozliczanie kosztów ogrzewania i zużycia wody.....	49
Liczniki ultradźwiękowe – duże przepływy .....	49
Ciepłomierz ultradźwiękowy UH50 .....	49
Licznik chłodu ultradźwiękowy UH50.....	50
Liczniki ultradźwiękowe – małe przepływy .....	51
Ciepłomierz ultradźwiękowy UH40 .....	51
Licznik chłodu ultradźwiękowy UH40.....	51
Ciepłomierz ultradźwiękowy UH30 .....	51
Licznik chłodu ultradźwiękowy UH30.....	51
Ciepłomierz ultradźwiękowy T230 .....	52
Licznik chłodu ultradźwiękowy T230.....	52
Liczniki mechaniczne .....	52
Ciepłomierz mechaniczny WFM5 .....	52
Wodomierze .....	53
Wodomierz mechaniczny WFK30 / WFW30 .....	53

Wodomierz mechaniczny WFK240 / WFW240 .....	53
Podzielniki kosztów ogrzewania .....	53
Elektroniczny podzielnik kosztów ogrzewania WHE5 .....	53
Akcesoria i wyposażenie montażowe do ciepłomierzy i wodomierzy .....	53
Systemy zdalnego odczytu .....	54
System M-bus przewodowy i bezprzewodowy .....	54
System radiowy walk-by .....	54
<b>II. System automatyki budynkowej Desigo</b>	
1. Sterowniki swobodnie programowalne Desigo PX .....	55
Sterowniki swobodnie programowalne .....	55
Sterowniki nowej generacji .....	55
Desigo Control Point – kompaktowe zarządzanie instalacją .....	55
Sterowniki kompaktowe .....	55
Sterowniki modułowe .....	55
Panele operatora .....	55
Sterowniki systemowe, router, klucze sprzętowe .....	56
Moduły wejścia/wyjścia TX-I/O™ .....	56
Akcesoria i wyposażenie dodatkowe .....	56
2. System automatyki pomieszczeniowej Desigo TRA .....	57
Sterowniki modułowe swobodnie programowalne .....	57
Sterowniki kompaktowe konfigurowalne / swobodnie programowalne DXR2.E .....	57
Sterowniki kompaktowe zintegrowane z siłownikiem przepustnicy .....	57
Sterowniki oraz podzespoły do zastosowania w laboratoriach, pomieszczeniach czystych i dygestoriach .....	58
Zadajniki pomieszczeniowe KNX/PL-Link .....	58
Moduły KNX PL-Link .....	59
Moduły we/wy do obsługi HVAC .....	59
Aktory do sterowania oświetleniem .....	59
Aktory do sterowania roletami lub żaluzjami .....	59
Moduły we/wy .....	59
Akcesoria .....	59
Czujniki obecności/ ruchu, natężenia oświetlenia .....	59
Regulatory VAV .....	60
Siłowniki do zaworów kulowych .....	60
Wyposażenie dodatkowe .....	60
<b>III. System sterowania KNX</b>	
1. Urządzenia do interakcji i wizualizacji pracy .....	61
Regulatory temperatury ze zintegrowanym czujnikiem i nastawnikiem temperatury .....	61
Wizualizacja instalacji .....	61
Uniwersalne panele pomieszczeniowe .....	61
Przyciski i-system .....	62
Przyciski DELTA Style .....	62
2. Urządzenia załączające i ściemniające .....	62
Ściemniacze uniwersalne .....	62
Aktory załączające .....	63
Aktory sterujące roletami/żaluzjami .....	63
Moduły wejść .....	63
Moduły kombi .....	63
Moduły rozproszone, do montażu w puszkach instalacyjnych AP .....	64
Regulatory pomieszczeniowe RXB .....	64
Zadajniki pomieszczeniowe do RXB .....	64
Regulatory pomieszczeniowe RDG/RDF z komunikacją KNX .....	64
3. Detektory, czujniki, urządzenia pomiarowe .....	64
Pomieszczeniowe czujniki obecności .....	64
Stacje pogodowe, czujniki zewnętrzne .....	64
Czujniki wielofunkcyjne do montażu podtynkowego .....	65
4. Bramki integracyjne, interfejsy .....	65
Bramki i moduły do systemu DALI .....	65
Interfejsy .....	65
5. Urządzenia systemowe, akcesoria .....	65
Zasilacze systemowe .....	65
<b>Indeks alfabetyczny .....</b>	<b>66</b>

# I. Automatyka do ciepłownictwa, ogrzewnictwa, wentylacji i klimatyzacji

## 1. Regulatory pogodowe do węzłów ciepłowniczych, układów kotłowych i stref grzewczych

### Regulatory ciepłownicze i stref grzewczych



RVD1..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RVD120-A	S55370-C109	Regulator ciepłowniczy 1-funkcyjnych węzłów ciepłych, z podstawą montażową, zegar cyfrowy, możliwość przygotowania ciepłej wody poprzez zasobnik ładowany z obiegu wtórnego, do wyboru 3 schematy technologiczne. Następca RVD110 z nowymi funkcjami: komunikacja Modbus, drugi czujnik zasobnika c.w.u., podświetlany wyświetlacz	P1	1856
RVD140-A	S55370-C113	Regulator ciepłowniczy 2-funkcyjnych węzłów ciepłych, z podstawą montażową, zegar cyfrowy, przygotowanie ciepłej wody poprzez wymiennik przepływowy lub zasobnik, do wyboru 8 schematów technologicznych. Następca RVD130 z nowymi funkcjami: komunikacja Modbus, przygotowanie c.w.u. elektryczne lub z kolektora słonecznego, drugi czujnik zasobnika c.w.u., uzupełnianie zładu, podświetlany wyświetlacz	P1	2409



RVD250

RVD250-A	S55370-C125	Regulator ciepłowniczy 2-funkcyjnych węzłów ciepłych współpracujący z nadrzędnym systemem sterowania M-bus lub LPB, z podstawą montażową, zegar cyfrowy, możliwość ograniczenia przepływu lub mocy poprzez sygnał z ciepłomierza, do wyboru 28 schematów technologicznych, dodatkowe wejście analogowe i cyfrowe. Następca RVD230 z nowymi funkcjami: przygotowanie c.w.u. elektryczne lub z kolektora słonecznego, drugi czujnik zasobnika c.w.u., uzupełnianie zładu, sezon grzewczy, podświetlany wyświetlacz	P1	2607
----------	-------------	--	----	------



RVD260

RVD260-A	S55370-C129	Regulator ciepłowniczy 3-funkcyjnych węzłów ciepłych współpracujący z nadrzędnym systemem sterowania M-bus lub LPB, z podstawą montażową, zegar cyfrowy, możliwość ograniczenia przepływu lub mocy poprzez sygnał z ciepłomierza, do wyboru 14 schematów technologicznych, dodatkowe wejście analogowe i cyfrowe. Następca RVD240 z nowymi funkcjami: przygotowanie c.w.u. elektryczne lub z kolektora słonecznego, drugi czujnik zasobnika c.w.u., uzupełnianie zładu, sezon grzewczy, podświetlany wyświetlacz	P1	2890
----------	-------------	--	----	------



RVS46/1

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RVS46/1	PL2:RVS46/1	Zestaw do regulacji strefy grzewczej z zaworem mieszającym i pompą lub pogodowej regulacji 1-funkcyjnych węzłów ciepłych: regulator RVS46.530/2 z wbudowanym zegarem cyfrowym wraz z czujnikiem temperatury zewnętrznej QAC34/101 oraz czujnikiem przyłogowym QAD36/101	P1	1438

#### Akcesoria i wyposażenie dodatkowe



QAA50.110  
QAA55.110

QAA50.110/101	BPZ:QAA50.110/101	Zadajnik pomieszczeniowy podstawowy do regulatorów RVD.. i RVA.. (zastępuje QAA50, QAW50)	P1	467
QAW70-B	BPZ:QAW70-B	Zadajnik pomieszczeniowy rozbudowany do regulatorów RVD.. i RVA.. z możliwością programowania (zastępuje QAA70)	P1	1269
QAA55.110/101	BPZ:QAA55.110/101	Zadajnik pomieszczeniowy podstawowy do zestawu RVS46/1	P1	397
AVS71.390/109	BPZ:AVS71.390/109	Moduł do komunikacji bezprzewodowej do zestawu RVS46/1	P1	331
AVS13.399/201	BPZ:AVS13.399/201	Nadajnik czujnika temperatury zewnętrznej do czujnika QAC34/101 z zestawu RVS46/1	P1	434
QAC34/101	BPZ:QAC34/101	Czujnik temperatury zewnętrznej do zestawu RVS46/1	P1	73
QAD36/101	BPZ:QAD36/101	Przyłogowy czujnik temperatury do zestawu RVS46/1	P1	134

### Regulatory kotłowe i stref grzewczych



RVA63.242

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RVA63.242/101	BPZ:RVA63.242/101	Regulator kotła i stref grzewczych, obsługuje kocioł 1-stopniowy, 2-stopniowy lub modułowany, zasobnik ciepłej wody i zawór mieszający z pompą, podniesienie temperatury powrotu poprzez pompę lub zawór mieszający, wbudowany zegar cyfrowy, komunikacja LPB z innymi regulatorami RVA.., może pracować jako regulator stref grzewczych bez funkcji regulacji kotła, dostarczany z kompletem wtyczek	P1	3667

#### Akcesoria i wyposażenie dodatkowe

AGS63.242	PL2:AGS63.242	Zapasy komplet wtyczek przyłączeniowych do regulatora RVA63.242	P1	169
AGS.RVA	PL2:AGS.RVA	Obudowa do montażu ściennego do regulatorów RVA.. (bez zestawu wtyczek)	P1	460

### System standardowy z magistralą LPB (regulatory RVD.., RVA..)





OZW672..


Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
OZW672.01	BPZ:OZW672.01	Web serwer do zdalnej obsługi i monitorowania 1 urządzenia LPB/BSB	P1	1938
OZW672.04	BPZ:OZW672.04	Web serwer do zdalnej obsługi i monitorowania 4 urządzeń LPB	P1	3814
OZW672.16	BPZ:OZW672.16	Web serwer do zdalnej obsługi i monitorowania 16 urządzeń LPB	P1	5603
OCI700.1	BPZ:OCI700.1	Zestaw serwisowy do magistrali KNX/LPB	P1	2698

## 2. Regulatory układów HVAC


### Synco™ 100 – wentylacja, strefy grzewcze

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
 RLA162	BPZ:RLA162	Regulator temperatury do montażu ściennego, 24 V AC, 8..30 °C, 1 lub 2 wyjścia 0..10 V, przekaźnik pomocniczy	P1	588
 RLE..	BPZ:RLE162	Regulator temperatury z czujnikiem zanurzeniowym, 24 V AC, -10..130 °C, 1 lub 2 wyjścia 0..10 V, przekaźnik pomocniczy, czujnik 150 mm, złączka zaciskowa	P1	1197
	BPZ:RLM162	Regulator temperatury z czujnikiem kanałowym, 24 V AC, 0..50 °C, 1 lub 2 wyjścia 0..10 V, przekaźnik pomocniczy, czujnik 400 mm	P1	948
	BPZ:RLE132	Regulator temperatury z czujnikiem zanurzeniowym, 230 V AC, 0..130 °C, wyjście 3-stawne, przekaźnik pomocniczy, czujnik 150 mm, osłona PN10	P1	1374





### Synco™ 200 – wentylacja, klimatyzacja, strefy grzewcze (148 aplikacji standardowych)

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
 RLU..	BPZ:RLU202	Regulator uniwersalny 1-kanałowy: 1DI, 4UI, 2DO(1-3P)	P1	1344
	BPZ:RLU220	Regulator uniwersalny 1-kanałowy: 1DI, 4UI, 2AO	P1	1344
	BPZ:RLU222	Regulator uniwersalny 2-kanałowy: 1DI, 4UI, 2AO, 2DO(1-3P)	P1	1715
	BPZ:RLU232	Regulator uniwersalny 2-kanałowy: 2DI, 5UI, 3AO, 2DO	P1	2360
	BPZ:RLU236	Regulator uniwersalny 2-kanałowy: 2DI, 5UI, 3AO, 6DO	P1	3202


Akcesoria i wyposażenie dodatkowe

 SEH62.1	BPZ:SEH62.1	Programator czasowy, 8 programów przełączania, wyjście przekaźnikowe 24..240 V AC	P1	270
	BPZ:SEZ220	Przekształtnik sygnału, konfigurowalny, z wyświetlaczem	P1	1400
	BPZ:ARG62.201	Zestaw montażowy do montażu elewacyjnego regulatora RLU..	P1	156

### Synco™ 700 – regulatory HVAC do systemu standardowego z magistralą KNX

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
 RMU..	BPZ:RMU710B-1	Modułowy uniwersalny regulator 1-kanałowy: 6UI, 2AO, 2DO	P1	2249
	BPZ:RMU720B-1	Modułowy uniwersalny regulator 2-kanałowy: 8UI, 3AO, 4DO	P1	3242
	BPZ:RMU730B-1	Modułowy uniwersalny regulator 3-kanałowy: 8UI, 4AO, 6DO	P1	4304
	BPZ:RMH760B-1	Regulator węzła cieplowniczego z sygnałem sterującym 3P lub 0..10 V z c.w.u. i maks. 3 obiegami grzewczymi. Możliwe podłączenie do maks. 4 ciepłomierzy z indywidualnym ograniczeniem mocy/przepływu w obiegach grzewczych oraz regulacją temperatury c.w.u. na I stopniu węzła szeregowo-równoległego. Regulator kotła, c.w.u. i maks. 3 obiegów grzewczych. Regulator strefowy do RMK770-4. Swobodnie konfigurowalny z 41 aplikacjami standardowymi. Współpracuje z modułami RMZ782B, RMZ783B, RMZ787, RMZ789	P1	2734
	BPZ:RMK770-1	Regulator kaskady kotłów do maks. 6 kotłów z palnikami 1-stopniowymi, 2-stopniowymi, modulowanymi 3P lub 0..10 V. Swobodnie konfigurowalny z 18 aplikacjami standardowymi do kaskad z 2 kotłami. Współpracuje z modułami RMZ785, RMZ787, RMZ788, RMZ789	P1	4343
	S55370-C162	Centrala obiektowa do regulatorów pomieszczeniowych z komunikacją KNX	P1	2776
	S55370-C100	Sterownik przełączająco-monitorujący	P1	3199
	BPZ:RMZ780	Łącznik do modułów dodatkowych	P1	578
 RMZ78..	BPZ:RMZ782B	Moduł obiegu c.o. (do RMH760B)	P1	1229
	BPZ:RMZ783B	Moduł obiegu c.w.u. (do RMH760B)	P1	1315
	BPZ:RMZ785	Moduł uniwersalny: 8UI (do RMU7..B, RMK770, RMB795, RMS705)	P1	1012
	BPZ:RMZ787	Moduł uniwersalny: 4UI, 4DO (do wszystkich RM..)	P1	1012
	BPZ:RMZ788	Moduł uniwersalny: 4UI, 2DO, 2AO (do RMU7.., RMU7..B, RMH760, RMK770)	P1	1438
	BPZ:RMZ789	Moduł uniwersalny: 6UI, 4DO, 2AO (do RMK770, RMH760B)	P1	1733
	BPZ:RMZ790	Panel operatorski do zabudowy bezpośredniej	P1	861
 RMZ791	BPZ:RMZ791	Panel operatorski do zabudowy zewnętrznej	P1	1287
	BPZ:RMZ792	Panel magistralny KNX	P1	3563
 QAW740	BPZ:QAW740	Zadajnik pomieszczeniowy do magistrali KNX	P1	687

### System standardowy z magistralą KNX (Synco™ 700)

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
 OZW772..	BPZ:OZW772.01	Web serwer do zdalnej obsługi i monitorowania 1 urządzenia KNX (Synco, Synco living, RXB/RXL i RDG/RDF z komunikacją KNX)	P1	1571
	BPZ:OZW772.04	Web serwer do zdalnej obsługi i monitorowania 4 urządzeń KNX (Synco, Synco living, RXB/RXL i RDG/RDF z komunikacją KNX)	P1	3145
	BPZ:OZW772.16	Web serwer do zdalnej obsługi i monitorowania 16 urządzeń KNX (Synco, Synco living, RXB/RXL i RDG/RDF z komunikacją KNX)	P1	4692
	BPZ:OZW772.250	Web serwer do zdalnej obsługi i monitorowania 250 urządzeń KNX (Synco, Synco living, RXB/RXL i RDG/RDF z komunikacją KNX)	P1	6281
	BPZ:OCI700.1	Zestaw serwisowy do magistrali KNX/LPB	P1	2698
	S55800-Y101	Interfejs serwisowy do magistrali KNX z wbudowanym zasilaczem	P7	1613



### 3. Termostaty i regulatory pomieszczeniowe

#### Instalacje ogrzewania / chłodzenia

(m.in. grzejniki, ogrzewanie podłogowe, chłodzenie sufitowe, siłowniki zaworów, nagrzewnice, pompy, kotły)

#### Termostaty bez wyświetlacza



RAA21



RAA41

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RAA11	S55770-T219	24..250 V AC, 8..30 °C, wyjście 2-stawne, ogrzewanie lub chłodzenie, pokrętko nastawy temperatury wewnątrz urządzenia (zastępuje RAA10)	P1	100
RAA21	S55770-T220	24..250 V AC, 8..30 °C, wyjście 2-stawne, ogrzewanie lub chłodzenie, pokrętko nastawy temperatury (zastępuje RAA20)	P1	103
RAA31	S55770-T221	24..250 V AC, 8..30 °C, wyjście 2-stawne, ogrzewanie lub chłodzenie, pokrętko nastawy temperatury, wyłącznik (zastępuje RAA30)	P1	109
RAA31.16	S55770-T222	24..250 V AC, 8..30 °C, wyjście 2-stawne, ogrzewanie lub chłodzenie, pokrętko nastawy temperatury, wyłącznik, wskaźnik LED (zastępuje RAA30.16/GR)	P1	115
RAA31.26	S55770-T223	24..250 V AC, 8..30 °C, wyjście 2-stawne, ogrzewanie lub chłodzenie, pokrętko nastawy temperatury, wyłącznik, wskaźnik LED, dodatkowy przełącznik (zastępuje RAA30.26/GR)	P1	136
RAA41	S55770-T224	24..250 V AC, 8..30 °C, wyjście 2-stawne, ogrzewanie lub chłodzenie, pokrętko nastawy temperatury, przełącznik ogrzewanie/wytl/chłodzenie (zastępuje RAA40)	P1	112
TRG2	BPZ:TRG2	Termostat pomieszczeniowy przemysłowy 1-stopniowy, nastawa -5..50 °C	P1	962
TRG22	BPZ:TRG22	Termostat pomieszczeniowy przemysłowy 2-stopniowy, nastawa -5..50 °C	P1	1807

#### Regulatory z wyświetlaczem



RDD100..



RDD310..



RDD810



RDH100..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RDD100	S55770-T275	230 V AC, 5..35 °C, wyjście 2-stawne, ogrzewanie, ręczne przełączanie trybu pracy	P1	214
RDD100.1	S55770-T276	3 V DC (baterie), 5..35 °C, wyjście 2-stawne, ogrzewanie, ręczne przełączanie trybu pracy	P1	214
RDD100.1RFS	S55770-T281	Bezprzewodowy (sterowanie radiowe), zestaw: nadajnik z podstawką + odbiornik, funkcjonalność jak RDD100.1	P1	469
RDD100.1RF	S55770-T319	Regulator bezprzewodowy współpracujący z odbiornikiem RDE-MZ6, funkcjonalność jak RDD100.1	P1	310
RDE-MZ6	S55770-T285	Wielostrefowy odbiornik bezprzewodowy do regulatorów RDD100.1RF i RDE100.1RF obsługujący 6 niezależnych stref c.o. lub 5 niezależnych stref c.o. z dodatkowym załączeniem pompy lub kotła	P1	881
RDD310/EH	S55770-T296	230 V AC, 5..35 °C, wyjście 2-stawne maks. 16 A, ogrzewanie, ręczne przełączanie trybu pracy, wejście dla czujnika podłogowego QAP1030/UFH, opcja ograniczenia temperatury podłogi, do montażu w puszkach przyłączeniowych okrągłych o średnicy 60 mm	P1	270
RDD810	S55770-T443	Regulator pomieszczeniowy z ekranem dotykowym do zastosowań grzewczych. Wyjście 2-stawne, 2 wejścia multifunkcyjne	P1	390
RDH100	S55770-T377	3 V DC (baterie), 5..30 °C, wyjście 2-stawne z algorytmem TPI, ogrzewanie, pokrętko nastawy temperatury, duży wyświetlacz	P1	215
RDH100RF/SET	S55770-T378	Bezprzewodowy (sterowanie radiowe), zestaw: nadajnik z podstawką + odbiornik, funkcjonalność jak RDH100	P1	469

#### Regulatory z programowaniem czasowym



RDE100..



RDE410..



RDJ100..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RDE100	S55770-T278	230 V AC, 5..35 °C, wyjście 2-stawne, program tygodniowy oraz ręczne przełączanie trybu pracy (zastępuje RDE10)	P1	287
RDE100.1	S55770-T279	3 V DC (baterie), 5..35 °C, wyjście 2-stawne, program tygodniowy oraz ręczne przełączanie trybu pracy, wejście dla czujnika QAH11.1 lub QAA32, opcja ograniczenia temperatury podłogi (zastępuje RDE10.1)	P1	287
RDE100.1DHW	S55770-T280	3 V DC (baterie), 5..35 °C, wyjście 2-stawne, program tygodniowy oraz ręczne przełączanie trybu pracy, automatyczne / ręczne załączenie przygotowania c.w.u.	P1	512
RDE100.1RFS	S55770-T282	Bezprzewodowy (sterowanie radiowe), zestaw: nadajnik z podstawką + odbiornik, funkcjonalność jak RDE100.1	P1	694
RDE100.1RF	S55770-T320	Regulator bezprzewodowy współpracujący z odbiornikiem RDE-MZ6, funkcjonalność jak RDE100.1	P1	397
RDE-MZ6	S55770-T285	Wielostrefowy odbiornik bezprzewodowy do regulatorów RDD100.1RF i RDE100.1RF obsługujący 6 niezależnych stref c.o. lub 5 niezależnych stref c.o. z dodatkowym załączeniem pompy lub kotła	P1	881
RDE410/EH	S55770-T333	230 V AC, 5..35 °C, wyjście 2-stawne maks. 16 A, program tygodniowy oraz ręczne przełączanie trybu pracy, wejście dla czujnika podłogowego QAP1030/UFH, opcja ograniczenia temperatury podłogi, do montażu w puszkach przyłączeniowych okrągłych o średnicy 60 mm	P1	349
RDJ100	S55770-T379	3 V DC (baterie), 5..30 °C, wyjście 2-stawne z algorytmem TPI, ogrzewanie, program dobowy i ręczne przełączanie trybu pracy, duży wyświetlacz	P1	282
RDJ100RF/SET	S55770-T380	Bezprzewodowy (sterowanie radiowe), zestaw: nadajnik z podstawką + odbiornik, funkcjonalność jak RDJ100	P1	553

## Regulatory z programowaniem czasowym i adaptacyjnym algorytmem regulacji



REV13..  
REV24..  
REV34..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
REV13	BPZ:REV13	3 V DC (baterie), wyjście 2-stawne, program dobowy, styk do zdalnego przełączenia w stan obniżenia, funkcja adaptacji (zastępuje REV12)	P1	447
REV13DC	BPZ:REV13DC	Regulator j.w., dodatkowo z wbudowanym odbiornikiem sygnału czasu DCF77	P1	473
REV24	BPZ:REV24	3 V DC (baterie), wyjście 2-stawne do ogrzewania lub chłodzenia, program tygodniowy, styk do zdalnego przełączenia w stan obniżenia, funkcja adaptacji (zastępuje REV23)	P1	527
REV24DC	BPZ:REV24DC	Regulator j.w., dodatkowo z wbudowanym odbiornikiem sygnału czasu DCF77	P1	594
REV34-XA	BPZ:REV34-XA	3 V DC (baterie), wyjście 3-stawne do regulacji strefy instalacji lub węzła c.o., program tygodniowy, styk do zdalnego przełączenia w stan obniżenia, funkcja adaptacji (zastępuje REV33, REV34)	P1	974
REV24RF/SET	BPZ:REV24RF/SET	Bezprzewodowy (sterowanie radiowe), zestaw: nadajnik z podstawką + odbiornik, funkcjonalność jak REV24	P1	1137
REV24RFDC/SET	BPZ:REV24RFDC/SET	Bezprzewodowy (sterowanie radiowe), zestaw: nadajnik z podstawką + odbiornik, funkcjonalność jak REV24, dodatkowo z wbudowanym odbiornikiem sygnału czasu DCF77	P1	1159



REV24RF..

## Regulatory z programowaniem czasowym, adaptacyjnym algorytmem regulacji i aplikacją mobilną



RDS110..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RDS110	S55772-T100	Termostat pomieszczeniowy do zastosowań grzewczych z dedykowaną aplikacją na urządzenia mobilne (Android / iOS) oraz kolorowym, dotykowym wyświetlaczem LCD 3,5". Funkcja zielonego listka wpływająca na optymalizację zużycia energii. Wbudowane czujniki temperatury i wilgotności i jakości powietrza w pomieszczeniu, możliwość podłączenia wyniesionego czujnika temperatury/wilgotności oraz kontaktronu okiennego. Dodatkowe wyjście przekaźnikowe do załączenia nawilżacza/osuszacza lub kotła CWU.	P1	990
RDS110.R	S55772-T103	Bezprzewodowy termostat pomieszczeniowy do zastosowań grzewczych z dedykowaną aplikacją na urządzenia mobilne (Android / iOS) oraz kolorowym, dotykowym wyświetlaczem LCD 3,5". Funkcja zielonego listka wpływająca na optymalizację zużycia energii. Wbudowane czujniki temperatury i wilgotności, możliwość podłączenia wyniesionego czujnika temperatury / wilgotności / jakości powietrza oraz kontaktronu okiennego. Możliwość podłączenia do 6 głowic grzejnikowych SSA911.01TH lub do 6 bezprzewodowych odbiorników RCR114.1, oraz dodatkowo do 3 wzmacniaczy sygnału RCR114.1	P1	1090
SSA911.01TH	S55181-A101	Bezprzewodowa głowica grzejnikowa do stosowania z bezprzewodowym termostatem RDS110.R, zasilanie baterijne 2xAA, gwint M30x1,5	P1	390
RCR114.1	S55772-T104	Bezprzewodowy odbiornik/wzmacniacz sygnału do stosowania z bezprzewodowym termostatem RDS110.R, 2 wyjścia przekaźnikowe, zasilanie 230 V AC	P1	250



SSA911.01TH



RCR114.1

## Instalacje ogrzewania / chłodzenia z wentylatorem

(klimakonwektory, grzejniki kanałowe, nagrzewnice z wentylatorem) / sprężarką (splity, pompy ciepła)

### Termostaty bez wyświetlacza



RAB21



RAB31



RCC..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RAB11	S55770-T225	24..250 V AC, 8..30 °C, klimakonwektory 2-rurowe, wyjście 2-stawne, przełącznik ogrzewanie / chłodzenie, przełącznik prędkości wentylatora 3-biegowego (zastępuje RAB10)	P1	155
RAB11.1	S55770-T226	24..250 V AC, 8..30 °C, klimakonwektory 2-rurowe, wyjście 2-stawne, przełącznik ogrzewanie / wentylacja / chłodzenie, przełącznik prędkości wentylatora 3-biegowego (zastępuje RAB10.1)	P1	187
RAB21	S55770-T227	24..250 V AC, 8..30 °C, klimakonwektory 2-rurowe, 2 wyjścia 2-stawne, automatyczne przełączanie ogrzewanie / chłodzenie, przełącznik prędkości wentylatora 3-biegowego (zastępuje RAB20)	P1	166
RAB31	S55770-T229	24..250 V AC, 8..30 °C, klimakonwektory 4-rurowe, 2 wyjścia 2-stawne, przełącznik, ogrzewanie / chłodzenie, przełącznik prędkości wentylatora 3-biegowego (zastępuje RAB30)	P1	180
RAB31.1	S55770-T230	24..250 V AC, 8..30 °C, klimakonwektory 4-rurowe, 2 wyjścia 2-stawne, przełącznik ogrzewanie / wentylacja / chłodzenie, przełącznik prędkości wentylatora 3-biegowego (zastępuje RAB30.1)	P1	198
RAB91	S55770-T231	Przełącznik prędkości wentylatora 3-biegowego, maks. 250 V AC, 6 (2,5) A (zastępuje RAB90)	P1	79
RCC10	BPZ:RCC10	230 V AC, 8..30 °C, klimakonwektory 2-rurowe, wyjście 2-stawne, ogrzewanie lub chłodzenie, 3 tryby pracy, przełącznik prędkości wentylatora 3-biegowego, wejście dla czujnika QAA32 lub QAH11.1, zewnętrzne przełączanie trybu pracy	P1	353
RCC20	BPZ:RCC20	230 V AC, 8..30 °C, klimakonwektory 2-rurowe, nagrzewnica elektryczna, wyjście 2-stawne, ogrzewanie lub chłodzenie, przełącznik prędkości wentylatora 3-biegowego, wejście dla czujnika QAA32 lub QAH11.1, zewnętrzne przełączanie trybu pracy	P1	381
RCC30	BPZ:RCC30	230 V AC, 8..30 °C, klimakonwektory 4-rurowe, wyjście 2-stawne, ogrzewanie i chłodzenie, przełącznik prędkości wentylatora 3-biegowego, wejście dla czujnika QAA32 lub QAH11.1, zewnętrzne przełączanie trybu pracy	P1	381

## Regulatory z wyświetlaczem



RDF110

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RDF110	BPZ:RDF110	230 V AC, 5..40 °C, klimakonwektory 2-rurowe i sprężarki, wyjście 2-stawne, automatyczne przełączanie ogrzewanie / chłodzenie, automatyczne lub ręczne sterowanie wentylatorem 3-biegowym, wejście dla czujnika QAA32 lub QAH11.1, zewnętrzne przełączanie trybu pracy, wybierane parametry instalacji i regulacji	P1	401
RDF110.2	BPZ:RDF110.2	Regulator j.w. z ręcznym przełączaniem ogrzewanie / chłodzenie	P1	349



RDF600

RDF600	S55770-T291	230 V AC, 5..40 °C, klimakonwektory 2- lub 4-rurowe, sprężarki, nagrzewnica elektryczna, 2 wyjścia 2-stawne lub 1 wyjście 3-stawne, automatyczne lub ręczne przełączanie ogrzewanie / chłodzenie, automatyczne lub ręczne sterowanie wentylatorem 3-biegowym, wejście dla czujnika wyniesionego (QAA32, QAH11.1, QXA..), zewnętrzne przełączanie trybu pracy, wybierane parametry instalacji i regulacji, do montażu w puszkach przyłączeniowych okrągłych o średnicy 60 mm	P1	496
--------	-------------	---	----	-----



RDG1..

RDG100	S55770-T158	230 V AC, 5..40°C, klimakonwektory 2- lub 4-rurowe, instalacje ogrzewania / chłodzenia, wyjścia 2-stawne (maks. 3), PWM (maks. 2) i 3-stawne (maks. 2), automatyczne lub ręczne sterowanie wentylatorem 1- lub 3-biegowym, automatyczne lub ręczne przełączanie ogrzewanie / chłodzenie, wejście dla czujnika wyniesionego (QAA32, QAH11.1, QXA..), zewnętrzne przełączanie trybu pracy, wybierane parametry instalacji i regulacji	P1	572
RDG110	S55770-T160	230 V AC, 5..40°C, klimakonwektory 2- lub 4-rurowe, sprężarki pomp ciepła, instalacje ogrzewania / chłodzenia, 2 wyjścia 2-stawne, automatyczne lub ręczne sterowanie wentylatorem 1- lub 3-biegowym, automatyczne lub ręczne przełączanie ogrzewanie / chłodzenie, wejście dla czujnika wyniesionego (QAA32, QAH11.1, QXA..), zewnętrzne przełączanie trybu pracy, wybierane parametry instalacji i regulacji	P1	506



RDF800

RDF800	S55770-T396	230 V AC, 5..40 °C, klimakonwektory 2- lub 4-rurowe, instalacje ogrzewania/chłodzenia, sprężarki, wyjścia sterujące do wyboru 2-stawne lub 3-stawne (maks. 1), wyjście sterujące do wentylatora 1- lub 3-biegowego, 3 tryby pracy, przełączanie ogrzewanie / chłodzenie, 2 wejścia np. dla czujnika wyniesionego (QAA32, QAH11.1, QAP1030/JFH, QXA..), zewnętrzne przełączanie trybu pracy, wybierane parametry instalacji i konfiguracji, do montażu w okrągłych puszkach przyłączeniowych o średnicy 60 mm lub w puszkach kwadratowych, dotykowy wyświetlacz	P1	562
--------	-------------	--	----	-----

## Regulatory z programowaniem czasowym i funkcjami dodatkowymi



RDF600T

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RDF600T	S55770-T292	230 V AC, 5..40 °C, klimakonwektory 2- lub 4-rurowe, sprężarki, nagrzewnica elektryczna, 2 wyjścia 2-stawne lub 1 wyjście 3-stawne, program tygodniowy, automatyczne lub ręczne przełączanie ogrzewanie/chłodzenie, automatyczne lub ręczne sterowanie wentylatorem 3-biegowym, wejście dla czujnika wyniesionego (QAA32, QAH11.1, QXA..), zewnętrzne przełączanie trybu pracy, wybierane parametry instalacji i regulacji, możliwość sterowania zdalnego z pilota na podczerwień, do montażu w puszkach przyłączeniowych okrągłych o średnicy 60 mm	P1	558



RDG1..

RDG100T	S55770-T159	Jak regulator RDG100, dodatkowo z programem tygodniowym	P1	659
RDG160T	S55770-T343	24 V AC/DC, 5..40 °C, klimakonwektory 2- lub 4-rurowe, instalacje ogrzewania/chłodzenia, 2 wyjścia 0..10 V lub 2-stawne, automatyczne lub ręczne sterowanie wentylatorem z silnikiem komutowanym elektronicznie ECM (0..10 V) lub 1/3-biegowym, automatyczne lub ręczne przełączanie ogrzewanie/chłodzenie, wejście dla czujnika wyniesionego (QAA32, QAH11.1, QXA..), zewnętrzne przełączanie trybu pracy, konfigurowalne wyjście przekaźnikowe, wybierane parametry instalacji i regulacji, tygodniowy program czasowy (zastępuje RDG140 i RDG160)	P1	697

## Regulatory pomieszczeniowe do instalacji VAV i CAV

### Regulatory bez wyświetlacza



RCU50

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RCU50.2	BPZ:RCU50.2	24 V AC, 8..30 °C, wyjście 0..10 V, instalacje VAV i CAV, ręczne przełączanie ogrzewanie / chłodzenie	P1	447

### Regulatory z wyświetlaczem



RDG400

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RDG400	S55770-T164	24 V AC, 5..40°C, instalacje VAV, 1 wyjście sterujące 0..10 V DC i 1 wyjście do wyboru 2-stawne lub PWM lub 3-stawne, ograniczenie min. i maks. przepływu powietrza, 3 tryby pracy, przełączanie ogrzewanie / chłodzenie, wejście dla czujnika wyniesionego (QAA32, QAH11.1, QXA..), zewnętrzne przełączanie trybu pracy, wybierane parametry instalacji i regulacji	P1	627

## Regulatory pomieszczeniowe uniwersalne



RCU..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RCU10	BPZ:RCU10	230 V AC, 8..30 °C, instalacje grzewcze i chłodzące, wyjście 2-stawne lub PWM, ogrzewanie i chłodzenie, ochrona przed zamarzaniem	P1	350
RCU15	BPZ:RCU15	24 V AC, 8..30 °C, instalacje grzewcze i chłodzące, wyjście 2-stawne lub PWM, ogrzewanie i chłodzenie, regulacja wg temperatury w pomieszczeniu lub powietrza obiegowego, wejście dla czujnika QAA32 lub QAH11.1, ochrona przed zamarzaniem	P1	394



QPA84

**Regulator jakości powietrza**

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QPA84	BPZ:QPA84	230 V AC, wyjście 2-stawne	P1	589

**Regulatory pomieszczeniowe z komunikacją**

Instalacje ogrzewania / chłodzenia, klimakonwektory, sprężarki, VAV



RDF880..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RDD810KN	S55770-T444	Regulator pomieszczeniowy z ekranem dotykowym do zastosowań grzewczych. Wyjście 2-stawne, 2 wejścia multifunkcyjne. Komunikacja KNX	P1	590
RDF880KN	S55770-T415	Regulator pomieszczeniowy z ekranem dotykowym do ogrzewania podłogowego z interfejsem dla jednostek VRF (temperatura zadana, tryb pracy, bieg wentylatora), wyjście 2-stawne, 2 wejścia multifunkcyjne. Komunikacja KNX	P1	650



RDF302..

RDF302	S55770-T238	230 V AC, 5..40 °C, klimakonwektory 2- lub 4-rurowe, sprężarki, wyjścia sterujące do wyboru 2-stawne (maks. 2) lub 3-stawne (maks. 1), wyjście sterujące do wentylatora 1- lub 3-biegowego, 3 tryby pracy, przełączanie ogrzewanie / chłodzenie, 2 wejścia np. dla czujnika wyniesionego (QAA32, QAH11.1, QXA..), zewnętrzne przełączanie trybu pracy, wybierane parametry instalacji i regulacji, do montażu w kwadratowych puszkach przyłączeniowych standard UK BOX (zamawiana zewnętrznie), komunikacja <b>Modbus</b>	P1	595
RDF302/VB	S55770-T428	Jak RDF302 - kolor czarny	P1	595
RDF302.B	S55770-T416	Jak RDF302 - bez wejść uniwersalnych X1 i X2	P1	450



RDG2..

RDG200KN	S55770-T409	Regulator pomieszczeniowy do klimakonwektorów 2- lub 4- rurowych, instalacje ogrzewania/chłodzenia, wbudowany czujnik temperatury i wilgotności, wyjścia sterujące 2-stawne, 3-stawne, PWM, wyjście sterujące do wentylatora 1- lub 3- biegowego lub DC 0-10 V. Zasilanie 230 V AC lub 24 V AC, 3 multifunkcyjne wejścia, funkcja zielonego listka. Komunikacja KNX.	P1	850
RDG260KN	S55770-T412	Regulator pomieszczeniowy do klimakonwektorów 2- lub 4- rurowych, instalacje ogrzewania/chłodzenia, wbudowany czujnik temperatury i wilgotności, wyjścia sterujące 2-stawne lub 0-10 V, wyjście sterujące do wentylatora 1- lub 3- biegowego lub DC 0-10 V. Zasilanie 24 V AC/DC, 3 multifunkcyjne wejścia, funkcja zielonego listka. Komunikacja KNX.	P1	850



RDG405..

RDG405KN	S55770-T348	24 V AC, 5..40 °C, instalacje VAV, 1 wyjście sterujące 0...10 V DC i 1 wyjście do wyboru 2-stawne lub PWM lub 3-stawne, ograniczenie min. i maks. przepływu powietrza, 3 tryby pracy, przełączanie ogrzewanie / chłodzenie, 3 wejścia np. dla czujnika wyniesionego (QAA32, QAH11.1, QXA..), wybierane parametry instalacji i regulacji, komunikacja KNX	P1	899
----------	-------------	--	----	-----



RDF600..

RDF600KN	S55770-T293	230 V AC, 5..40 °C, klimakonwektory 2- lub 4-rurowe, sprężarki, nagrzewnica elektryczna, wyjścia sterujące do wyboru 2-stawne lub 3-stawne (maks. 1), wyjście sterujące do wentylatora 1- lub 3-biegowego, 3 tryby pracy, przełączanie ogrzewanie / chłodzenie, 2 wejścia np. dla czujnika wyniesionego (QAA32, QAH11.1, QXA..), zewnętrzne przełączanie trybu pracy, wybierane parametry instalacji i regulacji, do montażu w puszkach przyłączeniowych okrągłych o średnicy 60 mm, komunikacja KNX	P1	722
RDF600KN/VB	S55770-T430	Jak RDF600KN - kolor czarny	P1	722
RDF600KN/S	S55770-T400	230 V AC, 5..40 °C, klimakonwektory 2- lub 4-rurowe, sprężarki, nagrzewnica elektryczna, wyjścia sterujące do wyboru 2-stawne lub 3-stawne (maks. 1), wyjście sterujące do wentylatora 1- lub 3-biegowego, 3 tryby pracy, przełączanie ogrzewanie / chłodzenie, 2 wejścia np. dla czujnika wyniesionego (QAA32, QAH11.1, QXA..), zewnętrzne przełączanie trybu pracy, wybierane parametry instalacji i regulacji, do montażu w puszkach przyłączeniowych okrągłych o średnicy 60 mm, przyciski do sterowania oświetleniem i żaluzjami poprzez KNX	P1	726



RDF800..

RDF800KN	S55770-T350	230 V AC, 5..40 °C, klimakonwektory 2- lub 4-rurowe, instalacje ogrzewania/chłodzenia, sprężarki, wyjścia sterujące do wyboru 2-stawne lub 3-stawne (maks. 1), wyjście sterujące do wentylatora 1- lub 3-biegowego, 3 tryby pracy, przełączanie ogrzewanie / chłodzenie, 2 wejścia np. dla czujnika wyniesionego (QAA32, QAH11.1, QAP1030/UFH, QXA..), zewnętrzne przełączanie trybu pracy, wybierane parametry instalacji i konfiguracji, do montażu w okrągłych puszkach przyłączeniowych o średnicy 60 mm lub w puszkach kwadratowych, dotykowy wyświetlacz, komunikacja KNX	P1	799
RDF800KN/VB	S55770-T429	Jak RDF800KN - kolor czarny	P1	799

**Regulatory jakości powietrza z komunikacją**

RDF870..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RDF870KN	S55770-T407	Regulator jakości powietrza z ekranem dotykowym. Możliwość regulacji PM2.5, CO2. Wyjścia sterujące dla wentylatora 1-/3-biegowego lub 0-10 V, 2 wejścia multifunkcyjne. Komunikacja KNX	P1	699
RDF870MB	S55770-T408	Regulator jakości powietrza z ekranem dotykowym. Możliwość regulacji PM2.5, CO2. Wyjścia sterujące dla wentylatora 1-/3-biegowego lub 0-10 V, 2 wejścia multifunkcyjne. Komunikacja Modbus RTU	P1	650

## Akcesoria i wyposażenie dodatkowe



IRA211

IRA211	S55770-T166	Pilot sterowania zdalnego do regulatorów pomieszczeniowych z odbiornikiem podczerwieni (RDG100T, RDG160T)	P1	134
Wyposażenie montażowe do termostatów RAA.., RAB.. i regulatorów RCC.., RCU.., RDD.., RDE.., RDF.., RGD..				
ARG70	BPZ:ARG70	Adapter montażowy 120 x 120 mm do puszek podłączeniowych 4" x 4"	P1	20
ARG70.3	BPZ:ARG70.3	Ramka montażowa 10 mm do regulatorów podtynkowych RDF.. (zamawiana po 20 szt.)	P1	16

## 4. Czujniki, zadajniki, termostaty i inne urządzenia regulacyjno-pomiarowe

### Czujniki temperatury

#### Pomieszczeniowe czujniki temperatury



QAA2..



QAA64



QAA32

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QAA24	BPZ:QAA24	LG-Ni1000, 0..50 °C, IP30	P1	207
QAA64	BPZ:QAA64	LG-Ni1000, 0..50 °C, IP40, do instalacji podtynkowej	P1	621
QAA2010	BPZ:QAA2010	Pt100, 0..50 °C, IP30	P1	163
QAA2012	BPZ:QAA2012	Pt1000, 0..50 °C, IP30	P1	163
QAA2030	BPZ:QAA2030	NTC10k, 0..50 °C, IP30	P1	146
QAA2061	BPZ:QAA2061	0..10 V, 0..50 °C, IP30	P1	551
QAA2061D	BPZ:QAA2061D	0..10 V, 0..50 °C, IP30, z wyświetlaczem	P1	920
QAA2071	BPZ:QAA2071	4..20 mA, 0..50 °C, IP30	P1	551
QAA32	BPZ:QAA32	NTC3k, 0..40 °C, IP30, do współpracy z regulatorami RCC.., RCU15, RDE100.1, RDE410, RDF.., RDG..	P1	91

#### Czujniki temperatury zewnętrznej



QAC..



QAC31..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QAC22	BPZ:QAC22	LG-Ni1000, -50..70 °C, IP54	P1	163
QAC32	BPZ:QAC32	NTC575, -50..70 °C, IP54	P1	236
QAC2010	BPZ:QAC2010	Pt100, -50..70 °C, IP54	P1	119
QAC2012	BPZ:QAC2012	Pt1000, -50..70 °C, IP54	P1	119
QAC2030	BPZ:QAC2030	NTC10k, -40..70 °C, IP54	P1	100
QAC3161	BPZ:QAC3161	0..10 V, -50..50 °C, IP65	P1	577
QAC3171	BPZ:QAC3171	4..20 mA, -50..50 °C, IP65	P1	577

#### Zanurzeniowe czujniki temperatury



QAE21..



QAE21..4..



QAE26..



QAE30..



FT-TP/..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QAE2111.010	BPZ:QAE2111.010	Pt100, -30..130 °C, IP42, dł. zanurzenia 100 mm, bez osłony	P1	265
QAE2111.015	BPZ:QAE2111.015	Pt100, -30..130 °C, IP42, dł. zanurzenia 150 mm, bez osłony	P1	278
QAE2112.010	BPZ:QAE2112.010	Pt1000, -30..130 °C, IP42, dł. zanurzenia 100 mm, bez osłony	P1	265
QAE2112.015	BPZ:QAE2112.015	Pt1000, -30..130 °C, IP42, dł. zanurzenia 150 mm, bez osłony	P1	279
QAE2115.010	S55720-S517	Pt1000 klasa A, -30..130 °C, IP42, dł. zanurzenia 100 mm, bez osłony	P1	293
QAE2115.015	S55720-S518	Pt1000 klasa A, -30..130 °C, IP42, dł. zanurzenia 150 mm, bez osłony	P1	308
QAE2120.010	BPZ:QAE2120.010	LG-Ni1000, -30..130 °C, IP42, dł. zanurzenia 100 mm, osłona PN10 (zastępuje QAE22A)	P1	377
QAE2120.015	BPZ:QAE2120.015	LG-Ni1000, -30..130 °C, IP42, dł. zanurzenia 150 mm, osłona PN10 (zastępuje QAE22.5A)	P1	396
QAE2121.010	BPZ:QAE2121.010	LG-Ni1000, -30..130 °C, IP42, dł. zanurzenia 100 mm, bez osłony (zastępuje QAE22)	P1	299
QAE2121.015	BPZ:QAE2121.015	LG-Ni1000, -30..130 °C, IP42, dł. zanurzenia 150 mm, bez osłony (z AQE2102 zastępuje QAE22.2 oraz QAE2122.013)	P1	319
QAE2130.010	BPZ:QAE2130.010	NTC10k, -30..125 °C, IP42, dł. zanurzenia 100 mm, bez osłony	P1	242
QAE2130.015	BPZ:QAE2130.015	NTC10k, -30..125 °C, IP42, dł. zanurzenia 150 mm, bez osłony	P1	254
QAE2164.010	BPZ:QAE2164.010	0..10 V, -10..120 °C, IP54, dł. zanurzenia 100 mm, bez osłony	P1	732
QAE2164.015	BPZ:QAE2164.015	0..10 V, -10..120 °C, IP54, dł. zanurzenia 150 mm, bez osłony	P1	765
QAE2174.010	BPZ:QAE2174.010	4..20 mA, -10..120 °C, IP54, dł. zanurzenia 100 mm, bez osłony	P1	732
QAE2174.015	BPZ:QAE2174.015	4..20 mA, -10..120 °C, IP54, dł. zanurzenia 150 mm, bez osłony	P1	765
QAE2154.010/MO	S55720-S465	Modbus RTU; -10..120 °C, IP54, dł. zanurzenia 100 mm, bez osłony	P1	808
QAE26.9	BPZ:QAE26.9	LG-Ni1000, -40..180 °C, IP64, długość zanurzenia 260 mm, PN40	P1	419
QAE26.90	BPZ:QAE26.90	LG-Ni1000, -50..180 °C, IP64, długość zanurzenia 65 mm, PN16	P1	303
QAE26.91	BPZ:QAE26.91	LG-Ni1000, -50..180 °C, IP64, długość zanurzenia 125 mm, PN16	P1	315
QAE26.93	BPZ:QAE26.93	LG-Ni1000, -50..180 °C, IP64, długość zanurzenia 240 mm, PN16	P1	322
QAE26.95	BPZ:QAE26.95	LG-Ni1000, -50..180 °C, IP64, długość zanurzenia 465 mm, PN16	P1	424
QAE3010.010	BPZ:QAE3010.010	Pt100, -50..200 °C, IP65, długość zanurzenia 100 mm, PN40	P1	963
QAE3010.016	BPZ:QAE3010.016	Pt100, -50..200 °C, IP65, długość zanurzenia 160 mm, PN40	P1	1000
QAE3075.010	BPZ:QAE3075.010	4..20 mA, 0..200 °C, IP65, długość zanurzenia 100 mm, PN40	P1	2035
QAE3075.016	BPZ:QAE3075.016	4..20 mA, 0..200 °C, IP65, długość zanurzenia 160 mm, PN40	P1	2133
FT-TP/100	BPZ:FT-TP/100	Pt100, -100..450 °C, IP54, długość zanurzenia 100 mm, PN40	P1	1431
FT-TP/400	BPZ:FT-TP/400	Pt100, -100..450 °C, IP54, długość zanurzenia 400 mm, PN40	P1	1778

#### Akcesoria i wyposażenie dodatkowe

AQE2102	BPZ:AQE2102	Złączka zaciskowa do QAE21.. do montażu bezpośredniego, nastawiana długość zanurzenia, PN16	P1	412
---------	-------------	---	----	-----

Osłony ochronne ALT.. do czujników QAE21.. – patrz strona 17

### Przylgowe czujniki temperatury



Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QAD22	BPZ:QAD22	LG-Ni1000, -30..130 °C, IP42	P1	188
QAD2010	BPZ:QAD2010	Pt1000, -30..130 °C, IP42	P1	146
QAD2012	BPZ:QAD2012	Pt1000, -30..130 °C, IP42	P1	146
QAD2030	BPZ:QAD2030	NTC10k, -30..125 °C, IP42	P1	137
QAD26.220	BPZ:QAD26.220	LG-Ni1000, -35..90 °C, IP65	P1	195

### Kanałowe czujniki temperatury



Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QAM2110.040	BPZ:QAM2110.040	Pt100, -50..80 °C, IP42, długość kapilary 0,4 m	P1	312
QAM2112.040	BPZ:QAM2112.040	Pt1000, -50..80 °C, IP42, długość kapilary 0,4 m	P1	311
QAM2112.200	BPZ:QAM2112.200	Pt1000, -50..80 °C, IP42, długość kapilary 2 m	P1	671
QAM2120.040	BPZ:QAM2120.040	LG-Ni1000, -50..80 °C, IP42, długość kapilary 0,4 m (zastępuje QAM22)	P1	354
QAM2120.200	BPZ:QAM2120.200	LG-Ni1000, -50..80 °C, IP42, długość kapilary 2 m (zastępuje QAM22.2)	P1	665
QAM2120.600	BPZ:QAM2120.600	LG-Ni1000, -50..80 °C, IP42, długość kapilary 6 m (zastępuje QAM22.6)	P1	1028
QAM2130.040	BPZ:QAM2130.040	NTC10k, -40..80 °C, IP42, długość kapilary 0,4 m	P1	283
QAM2161.040	BPZ:QAM2161.040	0..10 V, -50..50 °C, IP54, długość kapilary 0,4 m	P1	753
QAM2171.040	BPZ:QAM2171.040	4..20 mA, -50..50 °C, IP54, długość kapilary 0,4 m	P1	753
QAM2151.040/MO	S55720-S466	Modbus RTU; -50..50 °C, IP54, długość kapilary 0,4 m	P1	833
QAM9020.200	BPZ:QAM9020.200	LG-Ni1000, -35..100 °C, IP65, długość zanurzenia 50..185 mm, długość kabla 2 m	P1	176
QAM9020.400	BPZ:QAM9020.400	LG-Ni1000, -35..100 °C, IP65, długość zanurzenia 50..185 mm, długość kabla 4 m	P1	191
FK-TP/200	BPZ:FK-TP/200	Pt100, -60..300 °C, IP54, długość zanurzenia 200 mm	P1	1624

Akcesoria i wyposażenie dodatkowe



AQM9020	BPZ:AQM9020	Kołnierz montażowy do czujników QAM90..	P1	64
AQM63.0	BPZ:AQM63.0	Kołnierz montażowy do czujników QAF63.., QAF64.., QAM21.. i termostatów QAF65.., RAK..	P1	29
AQM63.3	BPZ:AQM63.3	Zestaw uchwytów kapilary (6 szt.) do czujników QAM21.. i termostatów QAF65.., QAF81..	P1	67

### Kablowe czujniki temperatury



Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QAP21.2	BPZ:QAP21.2	LG-Ni1000, -30..180 °C (maks. 220 °C), IP67, długość kabla 1,5 m, do kolektorów słonecznych	P1	294
QAP21.3	BPZ:QAP21.3	LG-Ni1000, -30..130 °C, IP65, długość kabla 1,5 m	P1	229
QAP22	BPZ:QAP22	LG-Ni1000, -25..95 °C, IP65, długość kabla 2 m	P1	106
QAP2010.150	BPZ:QAP2010.150	Pt100, -30..130 °C, IP65, długość kabla 1,5 m	P1	170
QAP2012.150	BPZ:QAP2012.150	Pt1000, -30..130 °C, IP65, długość kabla 1,5 m	P1	169
QAP1030.200	BPZ:QAP1030.200	NTC10k, -25..95 °C, IP65, długość kabla 2 m	P1	87
QAZ21.5220	BPZ:QAZ21.5220	LG-Ni1000, 0..95 °C, IP67, długość kabla 2 m	P1	83
QAZ21.682/101	BPZ:QAZ21.682/101	LG-Ni1000, -50..80 °C, IP67, długość kabla 2 m, przylgowy lub zanurzeniowy, do chłodnictwa	P1	284
QAH11	BPZ:QAH11	NTC3k, -20..70 °C, długość kabla 2,5 m, z wtyczkami	P1	119
QAH11.1	BPZ:QAH11.1	NTC3k, -20..70 °C, długość kabla 2,5 m, do współpracy z regulatorami RCC.., RCU15, RDE.., RDF.., RDG..	P1	88
QAP1030/UFH	S55720-S289	NTC3k, -20..70 °C, długość kabla 4 m, do elektrycznego ogrzewania podłogowego	P1	100

Akcesoria i wyposażenie dodatkowe



421314160	BPZ:421314160	Uchwyt kabla do montażu w osłonie czujnika QAP21.3 i QAP20..	P1	22
ARG22.1	BPZ:ARG22.1	Zestaw do montażu przylgowego czujnika QAP22 i QAP20.. na rurociągu	P1	14
ARG22.2	BPZ:ARG22.2	Listwa aluminiowa do mocowania czujnika QAP22	P1	31
ARG86.3	BPZ:ARG86.3	Zestaw do montażu czujnika QAH11.. jako czujnik przelączający	P1	5

Osłony ochronne ALT.. do czujników QAP.. - patrz strona 17


### Czujniki temperatury spalin




Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
FGT-PT1000	BPZ:FGT-PT1000	Pt1000, -20..400 °C	P1	2073

## Czujniki temperatury i wilgotności


### Pomieszczeniowe czujniki temperatury i wilgotności

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
 QFA2000	BPZ:QFA2000	0..10 V; 0..95 %r.h. (tylko wilgotność), IP30	P1	952
QFA2001	S55720-S114	4..20 mA; 0..95 %r.h. (tylko wilgotność), IP30	P1	952
QFA2020	BPZ:QFA2020	0..10 V; 0..95 %r.h. / LG-Ni1000; 0..50 °C, IP30 (zastępuje QFA65.1)	P1	974
QFA2060	BPZ:QFA2060	0..10 V; 0..95 %r.h. / 0..10 V; 0..50 °C, -35..35 °C lub -40..70 °C, IP30 (zastępuje QFA65)	P1	1006
QFA2060D	BPZ:QFA2060D	0..10 V; 0..95 %r.h. / 0..10 V; 0..50 °C, -35..35 °C lub -40..70 °C, IP30, z wyświetlaczem	P1	1239
QFA2071	S55720-S115	4..20 mA; 0..95 %r.h. / 4..20 mA; 0..50 °C, -35..35 °C lub -40..70 °C, IP30	P1	1006


Czujniki o wysokiej dokładności (możliwość montażu zewnętrznego z zestawem AQF3100)

 QFA3100	BPZ:QFA3100	0..10 V; 0..100 %r.h. (tylko wilgotność), IP65	P1	1477
QFA3101	BPZ:QFA3101	4..20 mA; 0..100 %r.h. (tylko wilgotność), IP65	P1	1477
QFA3160	BPZ:QFA3160	0..10 V; 0..100 %r.h. / 0..10 V; 0..50 °C, -35..35 °C lub -40..70 °C, IP65 (zastępuje QFA66)	P1	1558
QFA3160D	BPZ:QFA3160D	0..10 V; 0..100 %r.h. / 0..10 V; 0..50 °C, -35..35 °C lub -40..70 °C, IP65, z wyświetlaczem	P1	1796
QFA3171	BPZ:QFA3171	4..20 mA; 0..100 %r.h. / 4..20 mA; 0..50 °C, -35..35 °C lub -40..70 °C, IP65	P1	1558
QFA3171D	BPZ:QFA3171D	4..20 mA; 0..100 %r.h. / 4..20 mA; 0..50 °C, -35..35 °C lub -40..70 °C, IP65, z wyświetlaczem	P1	1796


Czujniki o wysokiej dokładności, z kalibracją

 QFA4160	BPZ:QFA4160	0..10 V; 0..100 %r.h. / 0..10 V; 0..50 °C, -35..35 °C lub -40..70 °C, IP65 (zastępuje QFA66/C)	P1	4276
QFA4160D	BPZ:QFA4160D	0..10 V; 0..100 %r.h. / 0..10 V; 0..50 °C, -35..35 °C lub -40..70 °C, IP65, wyświetlacz	P1	4565
QFA4171	BPZ:QFA4171	4..20 mA; 0..100 %r.h. / 4..20 mA; 0..50 °C, -35..35 °C lub -40..70 °C, IP65	P1	4276
QFA4171D	BPZ:QFA4171D	4..20 mA; 0..100 %r.h. / 4..20 mA; 0..50 °C, -35..35 °C lub -40..70 °C, IP65, z wyświetlaczem	P1	4565


Akcesoria i wyposażenie dodatkowe

 AQF3100	BPZ:AQF3100	Zestaw montażowy (z osłoną) do montażu zewnętrznego czujników QFA31..	P1	846
AQF3101	BPZ:AQF3101	Osłona ochronna z filtrem (wymierna) do czujników QFA.. i QFM..	P1	97
AQF3150	BPZ:AQF3150	Wkład pomiarowy (wymierny) do czujników QFA31.. i QFM31..	P1	1132
AQF4150	BPZ:AQF4150	Wkład pomiarowy (wymierny) do czujników QFA41.. i QFM41.. z kalibracją	P1	1661
AQF3153	BPZ:AQF3153	Zestaw serwisowy wkładów pomiarowych do QFA31.., QFA41.., QFM31.., QFM41..	P1	2491
AQY2010	BPZ:AQY2010	Kabel 3 m do pomiaru wyniesionego do QFA31.., QFA41.., QFM31.. i QFM41..	P1	1482


### Kanałowe czujniki temperatury i wilgotności

 QFM2100	BPZ:QFM2100	0..10 V; 0..95 %r.h. (tylko wilgotność), IP54	P1	1001
QFM2101	BPZ:QFM2101	4..20 mA; 0..95 %r.h. (tylko wilgotność), IP54	P1	1001
QFM2120	BPZ:QFM2120	0..10 V; 0..95 %r.h. / LG-Ni1000; -35..50 °C, IP54 (zastępuje QFM65.1)	P1	1108
QFM2160	BPZ:QFM2160	0..10 V; 0..95 %r.h. / 0..10 V; 0..50 °C, -35..35 °C lub -40..70 °C, IP54 (zastępuje QFM65)	P1	1048
QFM2171	BPZ:QFM2171	4..20 mA; 0..95 %r.h. / 4..20 mA; 0..50 °C, -35..35 °C lub -40..70 °C, IP54	P1	1048
QFM2150/MO	S55720-S467	Modbus RTU; 0..95% r.h. / -40..70 °C, IP54	P1	1133


Czujniki o wysokiej dokładności

 QFM3100	BPZ:QFM3100	0..10 V; 0..100 %r.h. (tylko wilgotność), IP65	P1	1477
QFM3101	BPZ:QFM3101	4..20 mA; 0..100 %r.h. (tylko wilgotność), IP65	P1	1477
QFM3160	BPZ:QFM3160	0..10 V; 0..100 %r.h. / 0..10 V; 0..50 °C, -35..35 °C lub -40..70 °C, IP65 (zastępuje QFM66)	P1	1558
QFM3160D	BPZ:QFM3160D	0..10 V; 0..100 %r.h. / 0..10 V; 0..50 °C, -35..35 °C lub -40..70 °C, IP65, z wyświetlaczem	P1	1796
QFM3171	BPZ:QFM3171	4..20 mA; 0..100 %r.h. / 4..20 mA; 0..50 °C, -35..35 °C lub -40..70 °C, IP65	P1	1558
QFM3171D	BPZ:QFM3171D	4..20 mA; 0..100 %r.h. / 4..20 mA; 0..50 °C, -35..35 °C lub -40..70 °C, IP65, z wyświetlaczem	P1	1796
QFM3150/MO	S55720-S468	Modbus RTU; 0..100% r.h. / -40..70 °C, IP65	P1	1677

Czujniki o wysokiej dokładności, z kalibracją

 QFM4160	BPZ:QFM4160	0..10 V; 0..100 %r.h. / 0..10 V; 0..50 °C, -35..35 °C lub -40..70 °C, IP65 (zastępuje QFM66/C)	P1	4276
QFM4171	BPZ:QFM4171	4..20 mA; 0..100 %r.h. / 4..20 mA; 0..50 °C, -35..35 °C lub -40..70 °C, IP65	P1	4276

Akcesoria i wyposażenie dodatkowe

 AQF3101	BPZ:AQF3101	Osłona ochronna z filtrem (wymierna) do czujników QFA.. i QFM..	P1	97
AQF3150	BPZ:AQF3150	Wkład pomiarowy (wymierny) do czujników QFA31.. i QFM31..	P1	1132
AQF4150	BPZ:AQF4150	Wkład pomiarowy (wymierny) do czujników QFA41.. i QFM41.. z kalibracją	P1	1661
AQF3153	BPZ:AQF3153	Zestaw serwisowy wkładów pomiarowych do QFA31.., QFA41.., QFM31.., QFM41..	P1	2491
AQY2010	BPZ:AQY2010	Kabel 3 m do pomiaru wyniesionego do QFA31.., QFA41.., QFM31.. i QFM41..	P1	1482

## Czujniki jakości powietrza

### Pomieszczeniowe czujniki stężenia pyłów zawieszonych



QSA2700D

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QSA2700	S55720-S457	2 wyjścia 0..10 V (PM2.5 i PM10), komunikacja Modbus, IP30	P1	1680
QSA2700D	S55720-S458	2 wyjścia 0..10 V (PM2.5 i PM10), komunikacja Modbus, IP30, wyświetlacz	P1	1913
AQS2700	S55720-S459	Wymienny moduł czujnika QSA2700..	P1	701

### Kanałowe czujniki stężenia pyłów zawieszonych



QSM21..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QSM2100	S55720-S491	2 wyjścia 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (PM2.5 i PM10), IP54	P1	1702
QSM2162	S55720-S492	3 wyjścia 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (PM2.5, temperatura, wilgotność lub PM10), IP54	P1	2204
AQS2100	S55720-S493	Wymienny moduł czujnika QSM21..	P1	651

### Pomieszczeniowe czujniki jakości powietrza



QPA10..  
QPA20..



QPA20..D

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QPA1004	S55720-S453	1 wyjście 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm), IP30	P1	1298
QPA1064	S55720-S454	2 wyjścia 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm / 0..50 °C), IP30	P1	1597
QPA1000	S55720-S119	1 wyjście 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (VOC: 0..100 %), IP30	P1	991
QPA2000	BPZ:QPA2000	1 wyjście 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm), IP30	P1	1775
QPA2002	BPZ:QPA2002	2 wyjścia 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm / CO <sub>2</sub> +VOC: 0..2000 ppm), IP30	P1	2250
QPA2002D	BPZ:QPA2002D	2 wyjścia 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm / CO <sub>2</sub> +VOC: 0..2000 ppm), IP30, wyświetlacz	P1	2524
QPA2060	BPZ:QPA2060	2 wyjścia 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm / 0..50 °C lub -35..35 °C), IP30	P1	2166
QPA2060D	BPZ:QPA2060D	2 wyjścia 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm / 0..50 °C lub -35..35 °C), IP30, wyświetlacz	P1	2437
QPA2062	BPZ:QPA2062	3 wyjścia 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm / 0..50 °C lub -35..35 °C / 0..95 % r.h.), IP30	P1	2673
QPA2062D	BPZ:QPA2062D	3 wyjścia 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm / 0..50 °C lub -35..35 °C / 0..95 % r.h.), IP30, wyświetlacz	P1	2942
QPA2080	S55720-S121	1 wyjście 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm), IP30, pasywny sygnał temperatury (Pt100, Pt1000, LG-Ni1000 lub NTC10k)	P1	2143
QPA2080D	S55720-S122	1 wyjście 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm), IP30, pasywny sygnał temperatury (Pt100, Pt1000, LG-Ni1000 lub NTC10k), wyświetlacz	P1	2360

### Kanałowe czujniki jakości powietrza



QPM11..  
QPM21..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QPM1104	S55720-S455	1 wyjście 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm), IP54	P1	1530
QPM1164	S55720-S456	2 wyjścia 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm / 0..50 °C), IP54	P1	1810
QPM1100	S55720-S123	1 wyjście 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (VOC: 0..100 %), IP54	P1	1224
QPM2100	BPZ:QPM2100	1 wyjście 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm), IP54	P1	2510
QPM2102	BPZ:QPM2102	2 wyjścia 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm / CO <sub>2</sub> +VOC: 0..2000 ppm), IP54	P1	3014
QPM2102D	BPZ:QPM2102D	2 wyjścia 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm / CO <sub>2</sub> +VOC: 0..2000 ppm), IP54, wyświetlacz	P1	3284
QPM2160	BPZ:QPM2160	2 wyjścia 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm / 0..50 °C lub -35..35 °C), IP54	P1	2730
QPM2160D	BPZ:QPM2160D	2 wyjścia 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm / 0..50 °C lub -35..35 °C), IP54, wyświetlacz	P1	3244
QPM2162	BPZ:QPM2162	3 wyjścia 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm / 0..50 °C lub -35..35 °C / 0..95 % r.h.), IP54	P1	3186
QPM2162D	BPZ:QPM2162D	3 wyjścia 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm / 0..50 °C lub -35..35 °C / 0..95 % r.h.), IP54, wyświetlacz	P1	3461
QPM2180	S55720-S124	1 wyjście 0..5 lub 0..10 V lub 4..20 mA (CO <sub>2</sub> : 0..2000 ppm), IP54, pasywny sygnał temperatury (Pt100, Pt1000, LG-Ni1000 lub NTC10k)	P1	2822
QPM2102/MO	S55720-S469	Modbus RTU; CO <sub>2</sub> +VOC: 0..2000 ppm / 0..100%, IP54	P1	3243
QPM2150/MO	S55720-S470	Modbus RTU; CO <sub>2</sub> +T: 0..2000 ppm / -35..50 °C, IP54	P1	2933
QPM2152/MO	S55720-S471	Modbus RTU; CO <sub>2</sub> +T+Wilg.: 0..2000 ppm / -35..50 °C / 0..100% r.h., IP54	P1	3421



## Wielofunkcyjne czujniki do montażu podtynkowego



Czujniki pasywne			Mierzone wielkości				
Płytki montażowa	+	Moduł frontowy	Zakres pomiarowy			Pasywny temperatura	
AQR2500NF	+	AQR2531ANW	0...50 °C			LG-Ni1000	
Czujniki aktywne / pasywne			Mierzone wielkości				
Moduł bazowy	+	Moduł frontowy	CO <sub>2</sub>	VOC	Wilgotność względna	Aktywny temperatura	Pasywny temperatura
AQR2540NF	+	AQR2532NNW			0...50 °C		
AQR2540NF	+	AQR2535NNW			0...100 %	0...50 °C	
AQR2540NF	+	AQR2534ANW			0...100 %	0...50 °C	LG-Ni1000
AQR2546NF	+	AQR2530NNW	0...2000 ppm				
AQR2546NF	+	AQR2532NNW	0...2000 ppm			0...50 °C	
AQR2546NF	+	AQR2535NNW	0...2000 ppm		0...100 %	0...50 °C <sup>2)</sup>	
AQR2546NF	+	AQR2534ANW	0...2000 ppm		0...100 %	0...50 °C <sup>2)</sup>	LG-Ni1000
AQR2547NF	+	AQR2530NNW		0...100 %			
AQR2547NF	+	AQR2532NNW		0...100 %		0...50 °C	
AQR2547NF	+	AQR2535NNW		0...100 %	0...100 %	0...50 °C <sup>2)</sup>	
AQR2547NF	+	AQR2534ANW		0...100 %	0...100 %	0...50 °C <sup>2)</sup>	LG-Ni1000
AQR2548NF	+	AQR2530NNW	0...2000 ppm	0...100 % <sup>1)</sup>			
AQR2548NF	+	AQR2532NNW	0...2000 ppm	0...100 % <sup>1)</sup>		0...50 °C	
AQR2548NF	+	AQR2535NNW	0...2000 ppm	0...100 % <sup>1)</sup>	0...100 %	0...50 °C <sup>2)</sup>	
AQR2548NF	+	AQR2534ANW	0...2000 ppm	0...100 % <sup>1)</sup>	0...100 %	0...50 °C <sup>2)</sup>	LG-Ni1000

<sup>1)</sup> Wybór większej wartości z mierzonych CO<sub>2</sub> lub VOC do określenia jakości powietrza wewnętrznego; wynik pomiaru tylko VOC czy tylko CO<sub>2</sub> nie jest dostępny

<sup>2)</sup> Wyjście mierzonej wielkości jest dostępne jedynie jako styk przełącznika  
VOC – lotne związki organiczne (ang. volatile organic compounds)

### Czujniki pasywne

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
AQR2500NF	S55720-S161	Płytki montażowa	P1	13
AQR2531ANW	S55720-S133	Moduł frontowy z elementem pomiarowym temperatury LG-Ni1000	P1	181

### Czujniki aktywne / pasywne



AQR254..



AQR253..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
AQR2540NF	S55720-S142	Moduł bazowy	P1	368
AQR2546NF	S55720-S147	Moduł bazowy z funkcją pomiaru CO <sub>2</sub>	P1	1592
AQR2547NF	S55720-S146	Moduł bazowy z funkcją pomiaru VOC	P1	1063
AQR2548NF	S55720-S148	Moduł bazowy z funkcją pomiaru CO <sub>2</sub> i VOC	P1	2039
AQR2530NNW	S55720-S137	Moduł frontowy	P1	91
AQR2532NNW	S55720-S136	Moduł frontowy z pomiarem temperatury (sygnał aktywny)	P1	158
AQR2535NNW	S55720-S141	Moduł frontowy z pomiarem temperatury (sygnał aktywny) i wilgotności	P1	624
AQR2535NNWQ	S55720-S219	Moduł frontowy z pomiarem temperatury (sygnał aktywny) i wilgotności z sygnalizacją jakości powietrza	P1	624
AQR2534ANW	S55720-S138	Moduł frontowy z pomiarem temperatury (sygnał aktywny / LG-Ni1000) i wilgotności	P1	598

### Ramki

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
AQR2510NFW	S55720-S158	Ramka maskująca DELTA line, kolor tytan biały	P1	16
AQR2510NHW	S55720-S159	Ramka maskująca DELTA miro, kolor tytan biały	P1	27

### Kanałowe urządzenia przeciwzamarzaniowe



QAF63..



QAF64..



QAF81..



QAF65..-J

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QAF63.2-J	S55700-P153	Czujnik przeciwzamarzaniowy, wyjście ciągłe 0..10 V, kapilara 2 m, IP42 (zastępuje QAF63.2)	P1	829
QAF63.6-J	S55700-P154	Czujnik przeciwzamarzaniowy, wyjście ciągłe 0..10 V, kapilara 6 m, IP42 (zastępuje QAF63.6)	P1	1018
QAF64.2-J	S55700-P155	Automat przeciwzamarzaniowy, wyjście ciągłe 0..10 V i 2-stawne, kapilara 2 m, IP42 (zastępuje QAF64.2)	P1	1014
QAF64.6-J	S55700-P156	Automat przeciwzamarzaniowy, wyjście ciągłe 0..10 V i 2-stawne, kapilara 6 m, IP42 (zastępuje QAF64.6)	P1	1193
QAF81.3	BPZ:QAF81.3	Termostat przeciwzamarzaniowy 2-stawny, kapilara 3 m, IP54 (IP65)	P1	704
QAF81.6	BPZ:QAF81.6	Termostat przeciwzamarzaniowy 2-stawny, kapilara 6 m, IP54 (IP65)	P1	717
QAF81.6M	BPZ:QAF81.6M	Termostat przeciwzamarzaniowy 2-stawny, kapilara 6 m, IP54 (IP65), ręczne kasowanie	P1	774
QAF65.3AR-J	S55700-P163	Termostat przeciwzamarzaniowy 2-stawny, kapilara 3 m, IP65	P1	574
QAF65.6AR-J	S55700-P164	Termostat przeciwzamarzaniowy 2-stawny, kapilara 6 m, IP65	P1	596
QAF65.3M-J	S55700-P161	Termostat przeciwzamarzaniowy 2-stawny, kapilara 3 m, IP65, ręczne kasowanie	P1	587
QAF65.6M-J	S55700-P162	Termostat przeciwzamarzaniowy 2-stawny, kapilara 6 m, IP65, ręczne kasowanie	P1	609

Akcesoria i wyposażenie dodatkowe



AQM63.0

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
AQM63.0	BPZ:AQM63.0	Kołnier montażowy do czujników QAF63., QAF64., QAM21.. i termostatów QAF65., RAK..	P1	29
AQM63.2	BPZ:AQM63.2	Zestaw montażowy kapilary do czujników QAF63., QAF64.. i termostatów QAF65..	P1	160
AQM63.3	BPZ:AQM63.3	Zestaw uchwytów kapilary (6 szt.) do czujników QAM21.. i termostatów QAF65., QAF81..	P1	67
FK-TZ1	BPZ:FK-TZ1	Zestaw uchwytów kapilary (6 szt.) do termostatów QAF81..	P1	84

**Czujniki ciśnienia**

**Czujniki do cieczy i gazów**



QBE2003..  
QBE2103..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QBE2003-P1	S55720-S290	0..1 bar, wyjście 0..10 V, IP65 (zastępuje QBE2002-P1)	P1	1236
QBE2003-P1.6	S55720-S291	0..1,6 bar, wyjście 0..10 V, IP65 (zastępuje QBE2002-P2)	P1	1236
QBE2003-P2.5	S55720-S292	0..2,5 bar, wyjście 0..10 V, IP65 (zastępuje QBE2002-P2)	P1	1236
QBE2003-P4	S55720-S293	0..4 bar, wyjście 0..10 V, IP65 (zastępuje QBE2002-P4)	P1	1236
QBE2003-P6	S55720-S294	0..6 bar, wyjście 0..10 V, IP65 (zastępuje QBE2002-P5)	P1	1236
QBE2003-P10	S55720-S295	0..10 bar, wyjście 0..10 V, IP65 (zastępuje QBE2002-P10)	P1	1236
QBE2003-P16	S55720-S296	0..16 bar, wyjście 0..10 V, IP65 (zastępuje QBE2002-P16)	P1	1236
QBE2003-P25	S55720-S297	0..25 bar, wyjście 0..10 V, IP65 (zastępuje QBE2002-P20 i -P25)	P1	1236
QBE2003-P40	S55720-S298	0..40 bar, wyjście 0..10 V, IP65 (zastępuje QBE2002-P40)	P1	1236
QBE2003-P60	S55720-S299	0..60 bar, wyjście 0..10 V, IP65 (zastępuje QBE2002-P60)	P1	1236

QBE2103-P1	S55720-S300	0..1 bar, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	1236
QBE2103-P1.6	S55720-S301	0..1,6 bar, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	1236
QBE2103-P2.5	S55720-S302	0..2,5 bar, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	1236
QBE2103-P4	S55720-S303	0..4 bar, wyjście 4..20 mA, IP65 (zastępuje QBE2102-P4)	P1	1236
QBE2103-P6	S55720-S304	0..6 bar, wyjście 4..20 mA, IP65 (zastępuje QBE2102-P5)	P1	1236
QBE2103-P10	S55720-S305	0..10 bar, wyjście 4..20 mA, IP65 (zastępuje QBE2102-P10)	P1	1236
QBE2103-P16	S55720-S306	0..16 bar, wyjście 4..20 mA, IP65 (zastępuje QBE2102-P16)	P1	1236
QBE2103-P25	S55720-S307	0..25 bar, wyjście 4..20 mA, IP65 (zastępuje QBE2102-P20)	P1	1236
QBE2103-P40	S55720-S308	0..40 bar, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	1236
QBE2103-P60	S55720-S309	0..60 bar, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	1236



QBE2004..  
QBE2104..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QBE2004-P10U	S55720-S310	-1..9 bar, wyjście 0..10 V, IP65, do czynników chłodniczych (zastępuje QBE2001-P10U)	P1	1024
QBE2004-P25U	S55720-S311	-1..24 bar, wyjście 0..10 V, IP65, do czynników chłodniczych (zastępuje QBE2001-P25U)	P1	1024
QBE2004-P30U	S55720-S312	-1..29 bar, wyjście 0..10 V, IP65, do czynników chłodniczych (zastępuje QBE2001-P30U)	P1	1024
QBE2004-P60U	S55720-S313	-1..59 bar, wyjście 0..10 V, IP65, do czynników chłodniczych (zastępuje QBE2001-P60U)	P1	1024

QBE2104-P10U	S55720-S314	-1..9 bar, wyjście 4..20 mA, IP65, do czynników chłodniczych (zastępuje QBE2101-P10U)	P1	1024
QBE2104-P25U	S55720-S315	-1..24 bar, wyjście 4..20 mA, IP65, do czynników chłodniczych (zastępuje QBE2101-P25U)	P1	1024
QBE2104-P30U	S55720-S316	-1..29 bar, wyjście 4..20 mA, IP65, do czynników chłodniczych (zastępuje QBE2101-P30U)	P1	1024
QBE2104-P60U	S55720-S317	-1..59 bar, wyjście 4..20 mA, IP65, do czynników chłodniczych (zastępuje QBE2101-P60U)	P1	1024

Akcesoria i wyposażenie dodatkowe



AQB2001

AQB2004	S55720-S318	Obejma mocująca do czujników QBE2x03.. i QBE2x04..	P1	107
AQB2001	S55720-S116	Zestaw montażowy do czujników QBE2x03..	P1	434
FT-PZ1	BPZ:FT-PZ1	Gwintowany adapter do czujników QBE2x04..	P1	226

**Czujniki różnicy ciśnienia**

**Czujniki do cieczy i gazów**



QBE61.3-DP..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QBE61.3-DP2	BPZ:QBE61.3-DP2	0..2 bar, PN40, wyjście 0..10 V, IP54	P1	3547
QBE61.3-DP5	BPZ:QBE61.3-DP5	0..5 bar, PN40, wyjście 0..10 V, IP54	P1	3547
QBE61.3-DP10	BPZ:QBE61.3-DP10	0..10 bar, PN40, wyjście 0..10 V, IP54	P1	3547



QBE63-DP..

QBE63-DP01	BPZ:QBE63-DP01	0..0,1 bar, wyjście 0..10 V, IP65	P1	2737
QBE63-DP02	BPZ:QBE63-DP02	0..0,2 bar, wyjście 0..10 V, IP65	P1	2737
QBE63-DP05	BPZ:QBE63-DP05	0..0,5 bar, wyjście 0..10 V, IP65	P1	2737
QBE63-DP1	BPZ:QBE63-DP1	0..1 bar, wyjście 0..10 V, IP65	P1	2737



QBE3000..

QBE3000-D1	S55720-S173	0..1 bar, wyjście 0..10 V, IP65	P1	2466
QBE3000-D1.6	S55720-S174	0..1,6 bar, wyjście 0..10 V, IP65	P1	2466
QBE3000-D2.5	S55720-S175	0..2,5 bar, wyjście 0..10 V, IP65	P1	2466
QBE3000-D4	S55720-S176	0..4 bar, wyjście 0..10 V, IP65	P1	2466
QBE3000-D6	S55720-S186	0..6 bar, wyjście 0..10 V, IP65	P1	2466
QBE3000-D10	S55720-S177	0..10 bar, wyjście 0..10 V, IP65	P1	2466
QBE3000-D16	S55720-S178	0..16 bar, wyjście 0..10 V, IP65	P1	2466



QBE3100..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QBE3100-D1	S55720-S179	0..1 bar, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	2466
QBE3100-D1.6	S55720-S180	0..1,6 bar, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	2466
QBE3100-D2.5	S55720-S181	0..2,5 bar, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	2466
QBE3100-D4	S55720-S182	0..4 bar, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	2466
QBE3100-D6	S55720-S187	0..6 bar, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	2466
QBE3100-D10	S55720-S183	0..10 bar, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	2466
QBE3100-D16	S55720-S184	0..16 bar, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	2466

Akcesoria i wyposażenie dodatkowe

AQB2002	S55720-S117	Zestaw montażowy do czujników QBE63.., QBE64.. i QBE3x00..	P1	889
---------	-------------	--	----	-----

**Czujniki do powietrza i gazów nieagresywnych**

QBM2030..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QBM2030-1U	S55720-S244	-50..50 / -100..100 / 0..100 Pa, wyjście 0..10 V, IP42 (zastępuje QBM66..)	P1	808
QBM2030-5	S55720-S245	0..200 / 0..250 / 0..500 Pa, wyjście 0..10 V, IP42 (zastępuje QBM66..)	P1	808
QBM2030-30	S55720-S246	0..1000 / 0..1500 / 0..3000 Pa, wyjście 0..10 V, IP42 (zastępuje QBM66..)	P1	808



QBM3020..

QBM3020-1U	S55720-S233	-50..50 Pa, wyjście 0..10 V, IP54, nastawiana charakterystyka (zastępuje QBM65-1U)	P1	1354
QBM3020-1	S55720-S234	0..100 Pa, wyjście 0..10 V, IP54, nastawiana charakterystyka (zastępuje QBM65-1 / QBM65.2-1)	P1	1168
QBM3020-3	S55720-S235	0..300 Pa, wyjście 0..10 V, IP54, nastawiana charakterystyka (zastępuje QBM65-3 / QBM65.2-3)	P1	1168
QBM3020-5	S55720-S236	0..500 Pa, wyjście 0..10 V, IP54, nastawiana charakterystyka (zastępuje QBM65-5 / QBM65.2-5)	P1	1168
QBM3020-10	S55720-S237	0..1000 Pa, wyjście 0..10 V, IP54, nastawiana charakterystyka (zastępuje QBM65-10 / QBM65.2-10)	P1	1168
QBM3020-25	S55720-S238	0..2500 Pa, wyjście 0..10 V, IP54, nastawiana charakterystyka (zastępuje QBM65-25 / QBM65.2-25)	P1	1168
QBM3020-1D	S55720-S239	0..100 Pa, wyjście 0..10 V, IP54, nastawiana charakterystyka, z wyświetlaczem (zastępuje QBM65.1-1)	P1	1429
QBM3020-3D	S55720-S240	0..300 Pa, wyjście 0..10 V, IP54, nastawiana charakterystyka, z wyświetlaczem (zastępuje QBM65.1-3)	P1	1429
QBM3020-5D	S55720-S241	0..500 Pa, wyjście 0..10 V, IP54, nastawiana charakterystyka, z wyświetlaczem (zastępuje QBM65.1-5)	P1	1429
QBM3020-10D	S55720-S242	0..1000 Pa, wyjście 0..10 V, IP54, nastawiana charakterystyka, z wyświetlaczem (zastępuje QBM65.1-10)	P1	1429
QBM3020-25D	S55720-S243	0..2500 Pa, wyjście 0..10 V, IP54, nastawiana charakterystyka, z wyświetlaczem (zastępuje QBM65.1-25)	P1	1429



QBM3120..

QBM3120-1U	S55720-S442	-50..50 Pa, wyjście 4..20 mA, IP54, nastawiana charakterystyka	P1	1354
QBM3120-1	S55720-S443	0..100 Pa, wyjście 4..20 mA, IP54, nastawiana charakterystyka	P1	1168
QBM3120-3	S55720-S444	0..300 Pa, wyjście 4..20 mA, IP54, nastawiana charakterystyka	P1	1168
QBM3120-5	S55720-S445	0..500 Pa, wyjście 4..20 mA, IP54, nastawiana charakterystyka	P1	1168
QBM3120-10	S55720-S446	0..1000 Pa, wyjście 4..20 mA, IP54, nastawiana charakterystyka	P1	1168
QBM3120-25	S55720-S447	0..2500 Pa, wyjście 4..20 mA, IP54, nastawiana charakterystyka	P1	1168
QBM3120-1D	S55720-S448	0..100 Pa, wyjście 4..20 mA, IP54, nastawiana charakterystyka, z wyświetlaczem	P1	1429
QBM3120-3D	S55720-S449	0..300 Pa, wyjście 4..20 mA, IP54, nastawiana charakterystyka, z wyświetlaczem	P1	1429
QBM3120-5D	S55720-S450	0..500 Pa, wyjście 4..20 mA, IP54, nastawiana charakterystyka, z wyświetlaczem	P1	1429
QBM3120-10D	S55720-S451	0..1000 Pa, wyjście 4..20 mA, IP54, nastawiana charakterystyka, z wyświetlaczem	P1	1429
QBM3120-25D	S55720-S452	0..2500 Pa, wyjście 4..20 mA, IP54, nastawiana charakterystyka, z wyświetlaczem	P1	1429

QBM4000..  
QBM4100..

QBM4000-1	S55720-S247	0..100 Pa, wyjście 0..10 V, IP54, ze świadectwem kalibracji (zastępuje QBM65-1/C)	P1	2969
QBM4000-3	S55720-S248	0..300 Pa, wyjście 0..10 V, IP54, ze świadectwem kalibracji (zastępuje QBM65-3/C)	P1	2969
QBM4000-10	S55720-S249	0..1000 Pa, wyjście 0..10 V, IP54, ze świadectwem kalibracji (zastępuje QBM65-5/C)	P1	2969
QBM4000-25	S55720-S250	0..2500 Pa, wyjście 0..10 V, IP54, ze świadectwem kalibracji (zastępuje QBM65-10/C)	P1	2969
QBM4100-1U	S55720-S251	-50..50 Pa, wyjście 4..20 mA, IP54, ze świadectwem kalibracji (zastępuje QBM75-1U/C)	P1	3455
QBM4100-1D	S55720-S252	0..100 Pa, wyjście 4..20 mA, IP54, wyświetlacz, ze świadectwem kalibracji (zastępuje QBM75.1-1/C)	P1	3899

Akcesoria i wyposażenie dodatkowe

AQB2000	BPZ:AQB2000	Obejma mocująca do montażu czujników QBM.. na izolowanych kanałach	P1	88
AQB21.2	BPZ:AQB21.2	Obejma mocująca do montażu czujników QBM.. na szynie montażowej	P1	134



FK-PZ1

FK-PZ1	BPZ:FK-PZ1	Króćce przyłączeniowe (2 szt.) do montażu QBM.. na kanałach, nastawne	P1	95
FK-PZ2	BPZ:FK-PZ2	Króćce przyłączeniowe (2 szt.) do montażu QBM.. na kanałach, nastawne (dokładne)	P1	414
FK-PZ3	BPZ:FK-PZ3	Króćce przyłączeniowe (2 szt.) do montażu QBM.. na kanałach, nienastawne	P1	66

## Czujniki do powietrza i gazów nieagresywnych z komunikacją Modbus



QBM68..



QBM68..D



QBM69..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QBM68.1200	PL2:QBM68.1200	1x 0..1250 Pa, wyjście 0..10 V lub 4..20 mA, Modbus, IP65	P1	741
QBM68.1200D	PL2:QBM68.1200D	1x 0..1250 Pa, wyjście 0..10 V lub 4..20 mA, Modbus, IP54, wyświetlacz	P1	1018
QBM68.1212	PL2:QBM68.1212	2x 0..1250 Pa, 2 wyjścia 0..10 V lub 4..20 mA, Modbus, IP65	P1	952
QBM68.1212D	PL2:QBM68.1212D	2x 0..1250 Pa, 2 wyjścia 0..10 V lub 4..20 mA, Modbus, IP54, wyświetlacz	P1	1231
QBM68.2500	PL2:QBM68.2500	1x 0..2500 Pa, wyjście 0..10 V lub 4..20 mA, Modbus, IP65	P1	741
QBM68.2500D	PL2:QBM68.2500D	1x 0..2500 Pa, wyjście 0..10 V lub 4..20 mA, Modbus, IP54, wyświetlacz	P1	1018
QBM68.2512	PL2:QBM68.2512	1x 0..2500 Pa, 1x 0..1250 Pa, 2 wyjścia 0..10 V lub 4..20 mA, Modbus, IP65	P1	952
QBM68.2512D	PL2:QBM68.2512D	1x 0..2500 Pa, 1x 0..1250 Pa, 2 wyjścia 0..10 V lub 4..20 mA, Modbus, IP54, wyświetlacz	P1	1231
QBM68.2525	PL2:QBM68.2525	2x 0..2500 Pa, 2 wyjścia 0..10 V lub 4..20 mA, Modbus, IP65	P1	952
QBM69.2512	PL2:QBM69.2512	1x 0..1250 Pa, 1x 0..2500 Pa, Modbus, IP65, 2 wejścia czujnika temperatury pasywnego	P1	976
QBM69.2525	PL2:QBM69.2525	2x 0..2500 Pa, Modbus, IP65, 2 wejścia czujnika temperatury pasywnego	P1	976

Akcesoria i wyposażenie dodatkowe

AQB68.01	PL2:AQB68.01	Przewód silikonowy 2 m i króćce połączeniowe (2 szt.) do czujników QBM68../QBM69..	P1	73
----------	--------------	--	----	----



QBM3700..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QBM3700-5/MO	S55720-S487	1 x 500 Pa, 2 wejścia czujnika temperatury pasywnego lub 0..10 V, 2 wyjścia 0..10 V, Modbus RTU, IP54	P1	1027
QBM3700-13/MO	S55720-S485	1 x 1250 Pa, 2 wejścia czujnika temperatury pasywnego lub 0..10 V, 2 wyjścia 0..10 V, Modbus RTU, IP54	P1	1027
QBM3700-25/MO	S55720-S486	1 x 2500 Pa, 2 wejścia czujnika temperatury pasywnego lub 0..10 V, 2 wyjścia 0..10 V, Modbus RTU, IP54	P1	1027

## Czujniki przepływu cieczy



QVE2000..  
QVE2100..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QVE2000.010	S55720-S189	DN10, przyłącza G $\frac{1}{2}$ ", korpus z tworzywa sztucznego, zakres 1,8..32 l/min, wyjście 0..10 V, IP65	P1	804
QVE2000.015	S55720-S190	DN15, przyłącza G $\frac{3}{4}$ ", korpus z tworzywa sztucznego, zakres 3,5..50 l/min, wyjście 0..10 V, IP65	P1	804
QVE2000.020	S55720-S191	DN20, przyłącza G1", korpus z tworzywa sztucznego, zakres 5..85 l/min, wyjście 0..10 V, IP65	P1	837
QVE2000.025	S55720-S192	DN25, przyłącza G1 $\frac{1}{4}$ ", korpus z tworzywa sztucznego, zakres 9..150 l/min, wyjście 0..10 V, IP65	P1	881

QVE2100.010	S55720-S193	DN10, przyłącza G $\frac{1}{2}$ ", korpus z tworzywa sztucznego, zakres 1,8..32 l/min, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	804
QVE2100.015	S55720-S194	DN15, przyłącza G $\frac{3}{4}$ ", korpus z tworzywa sztucznego, zakres 3,5..50 l/min, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	804
QVE2100.020	S55720-S195	DN20, przyłącza G1", korpus z tworzywa sztucznego, zakres 5..85 l/min, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	837
QVE2100.025	S55720-S196	DN25, przyłącza G1 $\frac{1}{4}$ ", korpus z tworzywa sztucznego, zakres 9..150 l/min, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	881



QVE3000..  
QVE3100..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QVE3000.010	S55720-S211	DN10, przyłącza G $\frac{1}{2}$ ", korpus z mosiądzu, zakres 1,8..32 l/min, wyjście 0..10 V, IP65	P1	1559
QVE3000.015	S55720-S212	DN15, przyłącza G $\frac{3}{4}$ ", korpus z mosiądzu, zakres 3,5..50 l/min, wyjście 0..10 V, IP65	P1	1559
QVE3000.020	S55720-S213	DN20, przyłącza G1", korpus z mosiądzu, zakres 5..85 l/min, wyjście 0..10 V, IP65	P1	1622
QVE3000.025	S55720-S214	DN25, przyłącza G1 $\frac{1}{4}$ ", korpus z mosiądzu, zakres 9..150 l/min, wyjście 0..10 V, IP65	P1	1851

QVE3100.010	S55720-S215	DN10, przyłącza G $\frac{1}{2}$ ", korpus z mosiądzu, zakres 1,8..32 l/min, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	1559
QVE3100.015	S55720-S216	DN15, przyłącza G $\frac{3}{4}$ ", korpus z mosiądzu, zakres 3,5..50 l/min, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	1559
QVE3100.020	S55720-S217	DN20, przyłącza G1", korpus z mosiądzu, zakres 5..85 l/min, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	1622
QVE3100.025	S55720-S218	DN25, przyłącza G1 $\frac{1}{4}$ ", korpus z mosiądzu, zakres 9..150 l/min, wyjście 4..20 mA, IP65	P1	1851

## Czujniki specjalne

### Czujnik nasłonecznienia



QLS60

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QLS60	BPZ:QLS60	24 V AC/DC, wyjście 0..10 V lub 4..20 mA, zakres 0..1000 W/m $^2$ , IP65	P1	2711

### Czujnik prędkości przepływu powietrza



QVM62.1

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QVM62.1	BPZ:QVM62.1	24 V AC/DC, wyjście 0..10 V lub 4..20 mA, zakres 0..5 / 0..10 / 0..15 m/s, IP42	P1	1373

## Zadajniki pomieszczeniowe

### Pomieszczeniowe zadajniki temperatury



QAA2..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QAA25	BPZ:QAA25	LG-Ni1000, 0..50 °C, IP30, zakres nastaw 5..35°C	P1	455
QAA26	BPZ:QAA26	LG-Ni1000, 0..50 °C, IP30, zakres nastaw 5..30 °C	P1	467
QAA27	BPZ:QAA27	LG-Ni1000, 0..50 °C, IP30, zakres nastaw ±3 K	P1	467

## Zadajniki uniwersalne

### Zadajniki pasywne



BSG21..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
BSG21.1	BPZ:BSG21.1	0..50 °C (0..1000 Ω)	P1	255
BSG21.5	BPZ:BSG21.5	-20..20 °C / 20..60 °C (LG-Ni1000) / -3..3 K (1000..1175 Ω)	P1	275

### Zadajniki aktywne



BSG61

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
BSG61	BPZ:BSG61	Zasilanie 24 V AC / 15..24 V DC, wejście i wyjście 0..10 V DC, wielofunkcyjny	P1	320

## Urządzenia pomocnicze

### Uniwersalny wyświetlacz cyfrowy



BAU200

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
BAU200	BPZ:BAU200	Wejście sygnałowe czujnika LG-Ni1000, T1, Pt100, Pt1000, 0..10 V; sygnał wyjściowy 0..10 V; zasilanie 24 V AC	P1	1159

## Dwustawne urządzenia regulacyjno-pomiarowe

### Sygnalizatory różnicy ciśnienia



QBM81..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QBM81-3	BPZ:QBM81-3	Zakres 20..300 Pa, IP54	P1	284
QBM81-5	BPZ:QBM81-5	Zakres 50..500 Pa, IP54	P1	284
QBM81-10	BPZ:QBM81-10	Zakres 100..1000 Pa, IP54	P1	284
QBM81-20	S55720-S125	Zakres 500..2000 Pa, IP54	P1	284
QBM81-50	S55720-S126	Zakres 1000..5000 Pa, IP54	P1	284

### Akcesoria i wyposażenie dodatkowe



FK-PZ1

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
FK-PZ1	BPZ:FK-PZ1	Króćce przyłączeniowe (2 szt.) do montażu QBM.. na kanale, nastawne	P1	95
FK-PZ2	BPZ:FK-PZ2	Króćce przyłączeniowe (2 szt.) do montażu QBM.. na kanale, nastawne (dokładne)	P1	414
FK-PZ3	BPZ:FK-PZ3	Króćce przyłączeniowe (2 szt.) do montażu QBM.. na kanale, nienastawne	P1	66

## Detektory przepływu



QVE1900

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QVE1900	BPZ:QVE1900	PN10, -20..120 °C, DN32..200, styk przełączający 250 V AC / 15(8) A (zastępuje QVE81.13)	P1	739
QVE1901	BPZ:QVE1901	PN25, -20..110 °C, DN20..200, styk kontaktronowy 230 V AC / 48 V DC / 1 A	P1	589



QVE1902..

QVE1902.010	S55720-S199	PN10, -20...100 °C, DN10, przyłącza G <sup>3/8</sup> ", Qmax 20 l/min, IP65, kontaktron 230 V AC / 48 V DC / 1 A	P1	580
QVE1902.015	S55720-S200	PN10, -20...100 °C, DN15, przyłącza G <sup>1/2</sup> ", Qmax 30 l/min, IP65, kontaktron 230 V AC / 48 V DC / 1 A	P1	580
QVE1902.020	S55720-S201	PN10, -20...100 °C, DN20, przyłącza G <sup>3/4</sup> ", Qmax 80 l/min, IP65, kontaktron 230 V AC / 48 V DC / 1 A	P1	585
QVE1902.025	S55720-S202	PN10, -20...100 °C, DN25, przyłącza G <sup>1</sup> ", Qmax 130 l/min, IP65, kontaktron 230 V AC / 48 V DC / 1 A	P1	600
VKX15M2	PL2:VKX15M2	PN10, maks. 100 °C, styk kontaktronowy 240 V AC / 48 V DC / 1 A, przełączanie przy 2,5 l/min; do c.w.u. i regulatorów RVD..	P1	412

## Higrostaty



QFA1001

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QFA1000	BPZ:QFA1000	Pomieszczeniowy, zakres nastaw 30..90 %r.h., IP20, pokrętło pod obudową	P1	358
QFA1001	BPZ:QFA1001	Pomieszczeniowy, zakres nastaw 30..90 %r.h., IP20, pokrętło na obudowie	P1	364
QFM81.2	BPZ:QFM81.2	Kanałowy, zakres nastaw 15..95 %r.h., IP30, pokrętło pod obudową	P1	876
QFM81.21	BPZ:QFM81.21	Kanałowy, zakres nastaw 15..95 %r.h., IP30, pokrętło na obudowie	P1	1159

## Sygnalizatory kondensacji



QXA2100

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QXA2100	S55770-T375	Styk przełączający przy 95 % r.h., IP40, zasilanie 24 V AC/DC, czujnik wbudowany	P1	525
QXA2101	S55770-T376	Styk przełączający przy 95 % r.h., IP40, zasilanie 24 V AC/DC, czujnik wyniesiony	P1	652

## Termostaty zanurzeniowe i przyłgowe

### Termostaty bezpieczeństwa (STB)



RAK-ST..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RAK-ST.010FP-M	S55700-P100	95 °C, kapilara 700 mm, IP43, osłona 100 mm	P1	328
RAK-ST.020FP-M	S55700-P101	100 °C, kapilara 700 mm, IP43, osłona 100 mm	P1	429
RAK-ST.030FP-M	S55700-P102	110 °C, kapilara 700 mm, IP43, osłona 100 mm	P1	348
RAK-ST.1300P-M	S55700-P103	110..130 °C, kapilara 700 mm, IP43, osłona 100	P1	377
RAK-ST.1310P-M	S55700-P104	90..110 °C, kapilara 700 mm, IP43, osłona 100 mm	P1	365
RAK-ST.1430S-M	S55700-P106	80..100 °C, kapilara 1600 mm, IP43, opaska zaciskowa	P1	328
RAK-ST.1385M	S55700-P105	40..70 °C, kapilara 700 mm, IP65	P1	446
RAK-ST.1600MP	S55700-P107	95..130 °C, kapilara 700 mm, IP65, osłona 100 mm	P1	491

### Termostaty regulacyjne z kasowaniem ręcznym (TB)



RAK-TB..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RAK-TB.1400S-M	S55700-P108	45..60 °C, kapilara 700 mm, IP43, opaska zaciskowa, kasowanie ręczne	P1	302
RAK-TB.1410B-M	S55700-P109	50..70 °C, kapilara 700 mm, IP43, osłona 100 mm, opaska zaciskowa, kasowanie ręczne	P1	328
RAK-TB.1420S-M	S55700-P110	65..80 °C, kapilara 700 mm, IP43, opaska zaciskowa, kasowanie ręczne	P1	348

### Termostaty regulacyjne (TR) (pokrętko na zewnątrz obudowy)



RAK-TR..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RAK-TR.1000B-H	S55700-P111	15..95 °C, kapilara 700 mm, IP43, osłona 100 mm, opaska zaciskowa	P1	329
RAK-TR.1000S-H	S55700-P112	15..95 °C, kapilara 700 mm, IP43, opaska zaciskowa	P1	319
RAK-TR.1210B-H	S55700-P113	15..82 °C, kapilara 700 mm, IP43, osłona 100 mm, opaska zaciskowa	P1	316

### Termostaty ograniczające (TW) (pokrętko wewnątrz obudowy)



RAK-TW..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RAK-TW.1000S-H	S55700-P116	15..95 °C, kapilara 700 mm, IP43, opaska zaciskowa	P1	316
RAK-TW.1200B-H	S55700-P117	40..120 °C, kapilara 700 mm, IP43, osłona 100 mm, opaska zaciskowa	P1	328
RAK-TW.1200S-H	S55700-P119	40..120 °C, kapilara 700 mm, IP43, opaska zaciskowa	P1	316
RAK-TW.1000HB	S55700-P115	15..95 °C, kapilara 700 mm, IP65, osłona 100 mm, opaska zaciskowa (zastępuje RAK-TW.1000B-H)	P1	328
RAK-TW.1200HP	S55700-P118	40..120 °C, kapilara 700 mm, IP65, osłona 100 mm	P1	497

### Termostaty podwójne regulacyjne i bezpieczeństwa (TR/STB)



RAZ-ST..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RAZ-ST.011FP-J	S55700-P136	(TR) 15..95 °C / (STB) 100 °C, kapilara 700 mm, IP40, osłona 100 mm	P1	652
RAZ-ST.030FP-J	S55700-P137	(TR) 15..95 °C / (STB) 110 °C, kapilara 700 mm, IP40, osłona 100 mm	P1	702
RAZ-ST.1510P-J	S55700-P139	(TR) 15..95 °C / (STB) 90..110 °C, kapilara 700 mm, IP40, osłona 100 mm	P1	647
RAZ-ST.1500P-J	S55700-P138	(TR) 15..95 °C / (STB) 110..130 °C, kapilara 700 mm, IP40, osłona 100 mm	P1	677

### Termostaty podwójne regulacyjne i ograniczające (TR/TW)



RAZ-TW..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RAZ-TW.1000P-J	S55700-P140	(TR) 15..95 °C / (TW) 15..95 °C, kapilara 700 mm, IP40, osłona 100 mm	P1	647
RAZ-TW.1200P-J	S55700-P141	(TR) 40..120 °C / (TW) 40..120 °C, kapilara 700 mm, IP40, osłona 100 mm	P1	712

### Termostaty przyłgowe



RAM-T..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RAM-TR.2000M	BPZ:RAM-TR.2000M	Termostat regulacyjny, 20..90 °C, IP20, sprężyna mocująca	P1	123
RAM-TW.2000M	BPZ:RAM-TW.2000M	Termostat ograniczający, 20..90 °C, IP20, sprężyna mocująca	P1	127

### Termostaty przeciwarzamrznieniowe



RAK-TW.5..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RAK-TW.5000S-H	S55700-P121	5..65 °C, kapilara 1600 mm, IP43, opaska zaciskowa	P1	265
RAK-TW.5010S-H	S55700-P122	-10..50 °C, kapilara 1600 mm, IP43, opaska zaciskowa	P1	262
RAK-TW.5000HS	S55700-P120	5..65 °C, kapilara 1600 mm, IP65, opaska zaciskowa	P1	434

### Termostaty specjalne



TKM2

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
TKM2	BPZ:TKM2	Termostat przeciwoogniowy, 20..110 °C, IP54, kanałowy	P1	1218


### Akcesoria i wyposażenie dodatkowe





AQM63.0

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
ALT-C001	BPZ:ALT-C001	Zestaw montażowy do termostatów RAK../RAZ..	P1	68
AQM63.0	BPZ:AQM63.0	Kołnierz montażowy do czujników QAF63.., QAF64.., QAM21.. i termostatów RAK..	P1	29

### Ostony ochronne

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł	
 ALT-SB..	ALT-SB100	BPZ:ALT-SB100	długość 100 mm, PN10, mosiądz Ms63, do termostatów RAK.. i czujników zanurzeniowych	P1	64
	ALT-SB150	BPZ:ALT-SB150	długość 150 mm, PN10, mosiądz Ms63, do termostatów RAK.. i czujników zanurzeniowych	P1	69
	ALT-SB200	BPZ:ALT-SB200	długość 200 mm, PN10, mosiądz Ms63, do termostatów RAK..	P1	79
	ALT-SB280	BPZ:ALT-SB280	długość 280 mm, PN10, mosiądz Ms63, do termostatów RAK..	P1	79
 ALT-SS..	ALT-SS100	BPZ:ALT-SS100	długość 100 mm, PN16, stal V4A, do termostatów RAK.. i czujników zanurzeniowych	P1	100
	ALT-SS150	BPZ:ALT-SS150	długość 150 mm, PN16, stal V4A, do termostatów RAK.. i czujników zanurzeniowych	P1	107
	ALT-SS280	BPZ:ALT-SS280	długość 280 mm, PN16, stal V4A, do termostatów RAK..	P1	120
	ALT-SS450	BPZ:ALT-SS450	długość 450 mm, PN16, stal V4A, do termostatów RAK..	P1	142
 ALT-SSF..	ALT-SSF100	BPZ:ALT-SSF100	długość 100 mm, PN40, stal V4A, do termostatów RAK.. i czujników zanurzeniowych	P1	203
	ALT-SSF150	BPZ:ALT-SSF150	długość 150 mm, PN40, stal V4A, do termostatów RAK.. i czujników zanurzeniowych	P1	228
	ALT-SSF200	BPZ:ALT-SSF200	długość 200 mm, PN40, stal V4A, do termostatów RAK..	P1	284
	ALT-SSF280	BPZ:ALT-SSF280	długość 280 mm, PN40, stal V4A, do termostatów RAK..	P1	293
	ALT-SSF450	BPZ:ALT-SSF450	długość 450 mm, PN40, stal V4A, do termostatów RAK..	P1	349
 ALT-AB200	ALT-AB200	BPZ:ALT-AB200	perforowana, długość 240 mm, stal, do termostatów RAK..	P1	51

### Ostony ochronne podwójne

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł	
 ALT-DB..	ALT-DB100J	S55700-P142	długość 100 mm, PN10, mosiądz Ms63, do termostatów RAZ..J	P1	85
	ALT-DB150J	S55700-P143	długość 150 mm, PN10, mosiądz Ms63, do termostatów RAZ..J	P1	103
	ALT-DB280J	S55700-P144	długość 280 mm, PN10, mosiądz Ms63, do termostatów RAZ..J	P1	141
	ALT-DB450J	S55700-P145	długość 450 mm, PN10, mosiądz Ms63, do termostatów RAZ..J	P1	317
 ALT-DS..	ALT-DS100J	S55700-P146	długość 100 mm, PN16, stal V4A, do termostatów RAZ..J	P1	190
	ALT-DS150J	S55700-P147	długość 150 mm, PN16, stal V4A, do termostatów RAZ..J	P1	212
	ALT-DS280J	S55700-P148	długość 280 mm, PN16, stal V4A, do termostatów RAZ..J	P1	297
	ALT-DS450J	S55700-P149	długość 450 mm, PN16, stal V4A, do termostatów RAZ..J	P1	533

## 5. Zawory regulacyjne liniowe przelotowe

### Zawory z przyłączami kołnierzowymi

Zawór przelotowy kołnierzowy z żeliwa, PN6, -10..130 °C, skok 20/40 mm



VVF22..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Siłownik	Gr.	Cena zł
VVF22.25-2.5	S55200-V100	DN25	2,5	SAX.., SKD.., SKB..	P2	825
VVF22.25-4	S55200-V101	DN25	4,0	SAX.., SKD.., SKB..	P2	825
VVF22.25-6.3	S55200-V102	DN25	6,3	SAX.., SKD.., SKB..	P2	825
VVF22.25-10	S55200-V103	DN25	10	SAX.., SKD.., SKB..	P2	825
VVF22.40-16	S55200-V104	DN40	16	SAX.., SKD.., SKB..	P2	966
VVF22.40-25	S55200-V105	DN40	25	SAX.., SKD.., SKB..	P2	966
VVF22.50-40	S55200-V106	DN50	40	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1205
VVF22.65-63	S55200-V107	DN65	63	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1620
VVF22.80-100	S55200-V108	DN80	100	SAX.., SKD.., SKB..	P2	2327
VVF22.100-160	S55200-V109	DN100	160	SKC..	P2	3780

Zawór przelotowy kołnierzowy z żeliwa, PN10, -10..150 °C, skok 20/40 mm



VVF32..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Siłownik	Gr.	Cena zł
VVF32.15-1.6	S55202-V100	DN15	1,6	SAX.., SKD.., SKB..	P2	892
VVF32.15-2.5	S55202-V101	DN15	2,5	SAX.., SKD.., SKB..	P2	892
VVF32.15-4	S55202-V102	DN15	4,0	SAX.., SKD.., SKB..	P2	892
VVF32.25-6.3	S55202-V103	DN25	6,3	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1044
VVF32.25-10	S55202-V104	DN25	10	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1044
VVF32.40-16	S55202-V105	DN40	16	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1268
VVF32.40-25	S55202-V106	DN40	25	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1268
VVF32.50-40	S55202-V107	DN50	40	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1600
VVF32.65-63	S55202-V108	DN65	63	SAX.., SKD.., SKB..	P2	2161
VVF32.80-100	S55202-V109	DN80	100	SAX.., SKD.., SKB..	P2	2905
VVF32.100-160	S55202-V110	DN100	160	SKC..	P2	4398
VVF32.125-250	S55202-V111	DN125	250	SKC..	P2	5512
VVF32.150-400	S55202-V112	DN150	400	SKC..	P2	6875

Zawór przelotowy kołnierzowy z żeliwa, PN16, -10..150 °C, skok 20/40 mm



VVF42..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Siłownik	Gr.	Cena zł
VVF42.15-1.6	S55204-V100	DN15	1,6	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1048
VVF42.15-2.5	S55204-V101	DN15	2,5	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1048
VVF42.15-4	S55204-V102	DN15	4,0	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1048
VVF42.20-6.3	S55204-V103	DN20	6,3	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1127
VVF42.25-6.3	S55204-V104	DN25	6,3	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1218
VVF42.25-10	S55204-V105	DN25	10	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1218
VVF42.32-16	S55204-V106	DN32	16	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1340
VVF42.40-16	S55204-V107	DN40	16	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1487
VVF42.40-25	S55204-V108	DN40	25	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1487
VVF42.50-31.5	S55204-V109	DN50	31,5	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1878
VVF42.50-40	S55204-V110	DN50	40	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1878
VVF42.65-50	S55204-V111	DN65	50	SAX.., SKD.., SKB..	P2	2521
VVF42.65-63	S55204-V112	DN65	63	SAX.., SKD.., SKB..	P2	2521
VVF42.80-80	S55204-V113	DN80	80	SAX.., SKD.., SKB..	P2	3429
VVF42.80-100	S55204-V114	DN80	100	SAX.., SKD.., SKB..	P2	3429
VVF42.100-125	S55204-V115	DN100	125	SKC..	P2	5169
VVF42.100-160	S55204-V116	DN100	160	SKC..	P2	5169
VVF42.125-200	S55204-V117	DN125	200	SKC..	P2	6486
VVF42.125-250	S55204-V118	DN125	250	SKC..	P2	6486
VVF42.150-315	S55204-V119	DN150	315	SKC..	P2	8045
VVF42.150-400	S55204-V120	DN150	400	SKC..	P2	8045

wersja hydraulicznie odciążona, -5..150 °C



VVF42..K

VVF42.50-40K	S55204-V121	DN50	40	SAX.., SKD.., SKB..	P2	3019
VVF42.65-63K	S55204-V122	DN65	63	SAX.., SKD.., SKB..	P2	3662
VVF42.80-100K	S55204-V123	DN80	100	SAX.., SKD.., SKB..	P2	4696
VVF42.100-160K	S55204-V124	DN100	160	SKC..	P2	6582
VVF42.125-250K	S55204-V125	DN125	250	SKC..	P2	8777
VVF42.150-360K	S55204-V126	DN150	360	SKC..	P2	11898

Zawór przelotowy kołnierzowy z żeliwa, PN16, -20..220 °C, skok 40 mm



VVF43..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Siłownik	Gr.	Cena zł
VVF43.65-50	S55206-V100	DN65	50	SKC..	P2	4352
VVF43.65-63	S55206-V101	DN65	63	SKC..	P2	4352
VVF43.80-80	S55206-V102	DN80	80	SKC..	P2	5657
VVF43.80-100	S55206-V103	DN80	100	SKC..	P2	5657
VVF43.100-125	S55206-V104	DN100	125	SKC..	P2	7771
VVF43.100-160	S55206-V105	DN100	160	SKC..	P2	7771
VVF43.125-200	S55206-V106	DN125	200	SKC..	P2	10574
VVF43.125-250	S55206-V107	DN125	250	SKC..	P2	10574
VVF43.150-315	S55206-V108	DN150	315	SKC..	P2	14705
VVF43.150-400	S55206-V109	DN150	400	SKC..	P2	14705

Przy temperaturach czynnika <-5 °C zawory VVF43.. wymagają wymiany dławicy na: 467956290



wersja hydraulicznie odciążona, 1..220 °C



VVF43..K

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Słownik	Gr.	Cena zł
VVF43.65-63K	S55206-V110	DN65	63	SKC..	P2	5557
VVF43.80-100K	S55206-V111	DN80	100	SKC..	P2	7279
VVF43.100-150K	S55206-V120	DN100	150	SKC..	P2	8950
VVF43.125-220K	S55206-V121	DN125	220	SKC..	P2	12197
VVF43.150-315K	S55206-V122	DN150	315	SKC..	P2	16869
VVF43.200-450K	S55206-V123	DN200	450	SKC..	P2	28771
VVF43.250-630K	S55206-V124	DN250	630	SKC..	P2	43032

Zawór przelotowy kołnierzy z żeliwa, PN25, -20..220 °C, skok 20/40 mm



VVF53..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Słownik	Gr.	Cena zł
VVF53.15-0.16	S55208-V100	DN15	0,16	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1404
VVF53.15-0.2	S55208-V101	DN15	0,2	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1404
VVF53.15-0.25	S55208-V102	DN15	0,25	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1404
VVF53.15-0.32	S55208-V103	DN15	0,32	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1404
VVF53.15-0.4	S55208-V104	DN15	0,4	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1404
VVF53.15-0.5	S55208-V105	DN15	0,5	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1404
VVF53.15-0.63	S55208-V106	DN15	0,63	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1404
VVF53.15-0.8	S55208-V107	DN15	0,8	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1404
VVF53.15-1	S55208-V108	DN15	1	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1404
VVF53.15-1.25	S55208-V109	DN15	1,25	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1404
VVF53.15-1.6	S55208-V110	DN15	1,6	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1404
VVF53.15-2	S55208-V111	DN15	2	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1404
VVF53.15-2.5	S55208-V112	DN15	2,5	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1404
VVF53.15-3.2	S55208-V113	DN15	3,2	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1404
VVF53.15-4	S55208-V114	DN15	4	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1404
VVF53.20-6.3	S55208-V116	DN20	6,3	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1520
VVF53.25-5	S55208-V117	DN25	5	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1617
VVF53.25-6.3	S55208-V118	DN25	6,3	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1617
VVF53.25-8	S55208-V119	DN25	8	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1617
VVF53.25-10	S55208-V120	DN25	10	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1617
VVF53.32-16	S55208-V122	DN32	16	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1995
VVF53.40-12.5	S55208-V123	DN40	12,5	SAX.., SKD.., SKB..	P2	2352
VVF53.40-16	S55208-V124	DN40	16	SAX.., SKD.., SKB..	P2	2352
VVF53.40-20	S55208-V125	DN40	20	SAX.., SKD.., SKB..	P2	2352
VVF53.40-25	S55208-V126	DN40	25	SAX.., SKD.., SKB..	P2	2352
VVF53.50-31.5	S55208-V127	DN50	31,5	SAX.., SKD.., SKB..	P2	3217
VVF53.50-40	S55208-V128	DN50	40	SAX.., SKD.., SKB..	P2	3217
VVF53.65-63	S55208-V129	DN65	63	SKC..	P2	5214
VVF53.80-100	S55208-V130	DN80	100	SKC..	P2	6807
VVF53.100-160	S55208-V131	DN100	160	SKC..	P2	9318
VVF53.125-250	S55208-V132	DN125	250	SKC..	P2	12697
VVF53.150-400	S55208-V133	DN150	400	SKC..	P2	17623

Przy temperaturach czynnika &lt;-5 °C zawory VVF53.. wymagają wymiany dławicy na: 428488060 dla DN15...50 lub 467956290 dla DN65...150

wersja hydraulicznie odciążona, 1..220 °C



VVF53..K

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Słownik	Gr.	Cena zł
VVF53.50-40K	S55208-V134	DN50	40	SKD.., SKB..	P2	4017
VVF53.65-63K	S55208-V135	DN65	63	SKC..	P2	6276
VVF53.80-100K	S55208-V136	DN80	100	SKC..	P2	8159
VVF53.100-150K	S55208-V158	DN100	150	SKC..	P2	10715
VVF53.125-220K	S55208-V159	DN125	220	SKC..	P2	14624
VVF53.150-315K	S55208-V160	DN150	315	SKC..	P2	20223
VVF53.200-450K	S55208-V161	DN200	450	SKC..	P2	33878
VVF53.250-630K	S55208-V162	DN250	630	SKC..	P2	50671

Zawór przelotowy kołnierzy ze staliwa, PN40, -25..220 °C, skok 20/40 mm



VVF63..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Słownik	Gr.	Cena zł
VVF63.15-0.2	S55210-V100	DN15	0,2	SKD.., SKB..	P2	4982
VVF63.15-0.32	S55210-V101	DN15	0,32	SKD.., SKB..	P2	4982
VVF63.15-0.5	S55210-V102	DN15	0,5	SKD.., SKB..	P2	4982
VVF63.15-0.8	S55210-V103	DN15	0,8	SKD.., SKB..	P2	4982
VVF63.15-1.25	S55210-V104	DN15	1,25	SKD.., SKB..	P2	4982
VVF63.15-2	S55210-V105	DN15	2	SKD.., SKB..	P2	4982
VVF63.15-3.2	S55210-V106	DN15	3,2	SKD.., SKB..	P2	4982
VVF63.20-6.3	S55210-V107	DN20	6,3	SKD.., SKB..	P2	5484
VVF63.25-5	S55210-V108	DN25	5	SKD.., SKB..	P2	5484
VVF63.25-8	S55210-V109	DN25	8	SKD.., SKB..	P2	5484
VVF63.32-16	S55210-V110	DN32	16	SKD.., SKB..	P2	6397
VVF63.40-12.5	S55210-V111	DN40	12,5	SKD.., SKB..	P2	6855
VVF63.40-20	S55210-V112	DN40	20	SKD.., SKB..	P2	6855
VVF63.50-31.5	S55210-V113	DN50	31,5	SKD.., SKB..	P2	8774
VVF63.65-50	S55210-V114	DN65	50	SKC..	P2	11425
VVF63.80-80	S55210-V115	DN80	80	SKC..	P2	14121
VVF63.100-125	S55210-V116	DN100	125	SKC..	P2	18600
VVF63.125-200	S55210-V117	DN125	200	SKC..	P2	23717
VVF63.150-315	S55210-V118	DN150	315	SKC..	P2	31532

Przy temperaturach czynnika &lt;-5 °C zawory VVF63.. wymagają wymiany dławicy na: 428488060 dla DN15...50 lub 467956290 dla DN65...150

wersja hydraulicznie odciążona, -5..220 °C



VVF63..K

VVF63.50-40K	S55210-V119	DN50	36	SKD.., SKB..	P2	10967
VVF63.65-63K	S55210-V120	DN65	63	SKC..	P2	13709
VVF63.80-100K	S55210-V121	DN80	100	SKC..	P2	17366
VVF63.100-150K	S55210-V122	DN100	150	SKC..	P2	21936
VVF63.125-220K	S55210-V123	DN125	220	SKC..	P2	27876
VVF63.150-315K	S55210-V124	DN150	315	SKC..	P2	35188

### Zawory z przyłączami gwintowanymi

Zawór przelotowy gwintowany z brązu, PN16, 2..110 °C, skok 5,5 mm

Śrubunki podłączeniowe ALG.. należy zamawiać oddzielnie



VVP45..

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VVP45.10-0.25	BPZ:VVP45.10-0.25	DN10	0,25	SSB..	ALG132	P2	190
VVP45.10-0.4	BPZ:VVP45.10-0.4	DN10	0,4	SSB..	ALG132	P2	190
VVP45.10-0.63	BPZ:VVP45.10-0.63	DN10	0,63	SSB..	ALG132	P2	190
VVP45.10-1	BPZ:VVP45.10-1	DN10	1,0	SSB..	ALG132	P2	190
VVP45.10-1.6	BPZ:VVP45.10-1.6	DN10	1,6	SSB..	ALG132	P2	190
VVP45.15-2.5	BPZ:VVP45.15-2.5	DN15	2,5	SSB..	ALG142	P2	237
VVP45.20-4	BPZ:VVP45.20-4	DN20	4,0	SSB.., SSC..	ALG152	P2	285
VVP45.25-6.3	BPZ:VVP45.25-6.3	DN25	6,3	SSB.., SSC..	ALG202	P2	482
VVP45.25-10	BPZ:VVP45.25-10	DN25	10	SSC..	ALG252	P2	633
VVP45.32-16	BPZ:VVP45.32-16	DN32	16	SSC..	ALG322	P2	831
VVP45.40-25	BPZ:VVP45.40-25	DN40	25	SSC..	ALG402	P2	1087

Zawór przelotowy gwintowany z brązu, PN16, 2..120 °C, skok 5,5 mm

Śrubunki podłączeniowe ALG.. należy zamawiać oddzielnie



VVG44..

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VVG44.15-0.25	BPZ:VVG44.15-0.25	DN15	0,25	SAS..	ALG152	P2	527
VVG44.15-0.4	BPZ:VVG44.15-0.4	DN15	0,4	SAS..	ALG152	P2	527
VVG44.15-0.63	BPZ:VVG44.15-0.63	DN15	0,63	SAS..	ALG152	P2	527
VVG44.15-1	BPZ:VVG44.15-1	DN15	1,0	SAS..	ALG152	P2	527
VVG44.15-1.6	BPZ:VVG44.15-1.6	DN15	1,6	SAS..	ALG152	P2	527
VVG44.15-2.5	BPZ:VVG44.15-2.5	DN15	2,5	SAS..	ALG152	P2	527
VVG44.15-4	BPZ:VVG44.15-4	DN15	4,0	SAS..	ALG152	P2	527
VVG44.20-6.3	BPZ:VVG44.20-6.3	DN20	6,3	SAS..	ALG202	P2	555
VVG44.25-10	BPZ:VVG44.25-10	DN25	10	SAS..	ALG252	P2	637
VVG44.32-16	BPZ:VVG44.32-16	DN32	16	SAS..	ALG322	P2	868
VVG44.40-25	BPZ:VVG44.40-25	DN40	25	SAS..	ALG402	P2	1129

Zawór przelotowy gwintowany z brązu, PN25, 2..130 °C, skok 5,5 mm

Śrubunki podłączeniowe ALG../ALS.. należy zamawiać oddzielnie



VVG549..

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VVG549.15-0.25	BPZ:VVG549.15-0.25	DN15	0,25	SAT.., SAS..	ALG122 / ALG142	P2	431
VVG549.15-0.4	BPZ:VVG549.15-0.4	DN15	0,4	SAT.., SAS..	ALG122 / ALG142	P2	431
VVG549.15-0.63	BPZ:VVG549.15-0.63	DN15	0,63	SAT.., SAS..	ALG122 / ALG142	P2	431
VVG549.15-1	BPZ:VVG549.15-1	DN15	1,0	SAT.., SAS..	ALG122 / ALG142	P2	431
VVG549.15-1.6	BPZ:VVG549.15-1.6	DN15	1,6	SAT.., SAS..	ALG122 / ALG142	P2	431
VVG549.15-2.5	BPZ:VVG549.15-2.5	DN15	2,5	SAT.., SAS..	ALG122 / ALG142	P2	431
VVG549.20-4K	BPZ:VVG549.20-4K	DN20	4,0	SAT.., SAS..	ALG152	P2	571
VVG549.25-6.3K	BPZ:VVG549.25-6.3K	DN25	6,3	SAT.., SAS..	ALG202	P2	766

Zawór przelotowy gwintowany z brązu, PN16, -25..150 °C, skok 20 mm

Śrubunki podłączeniowe ALG.. należy zamawiać oddzielnie



VVG41..

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VVG41.11	BPZ:VVG41.11	DN15	0,63	SAX.., SKD.., SKB..	ALG152	P2	1177
VVG41.12	BPZ:VVG41.12	DN15	1,0	SAX.., SKD.., SKB..	ALG152	P2	1177
VVG41.13	BPZ:VVG41.13	DN15	1,6	SAX.., SKD.., SKB..	ALG152	P2	1177
VVG41.14	BPZ:VVG41.14	DN15	2,5	SAX.., SKD.., SKB..	ALG152	P2	1177
VVG41.15	BPZ:VVG41.15	DN15	4,0	SAX.., SKD.., SKB..	ALG152	P2	1177
VVG41.20	BPZ:VVG41.20	DN20	6,3	SAX.., SKD.., SKB..	ALG202	P2	1359
VVG41.25	BPZ:VVG41.25	DN25	10	SAX.., SKD.., SKB..	ALG252	P2	1549
VVG41.32	BPZ:VVG41.32	DN32	16	SAX.., SKD.., SKB..	ALG322	P2	1721
VVG41.40	BPZ:VVG41.40	DN40	25	SAX.., SKD.., SKB..	ALG402	P2	1930
VVG41.50	BPZ:VVG41.50	DN50	40	SAX.., SKD.., SKB..	ALG502	P2	2150

### Śrubunki do zaworów z przyłączami gwintowanymi

Śrubunki przyłączeniowe gwintowane



ALG..

Typ	Symbol	Przyłącze zaworu	Przyłącze instalacji	Materiał	Uwagi	Gr.	Cena zł
ALG132	BPZ:ALG132	G½	R¾(gwint zewn.)	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	46
ALG142	BPZ:ALG142	G¾	R½ (gwint zewn.)	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	75
ALG122	BPZ:ALG122	G¾	Rp¾	żeliwo	cena za komplet 2 szt.	P2	57
ALG152	BPZ:ALG152	G1	Rp½	żeliwo	cena za komplet 2 szt.	P2	33
ALG202	BPZ:ALG202	G1¼	Rp¾	żeliwo	cena za komplet 2 szt.	P2	42
ALG252	BPZ:ALG252	G1½	Rp1	żeliwo	cena za komplet 2 szt.	P2	48
ALG322	BPZ:ALG322	G2	Rp1¼	żeliwo	cena za komplet 2 szt.	P2	65
ALG402	BPZ:ALG402	G2¼	Rp1½	żeliwo	cena za komplet 2 szt.	P2	77
ALG502	BPZ:ALG502	G2¾	Rp2	żeliwo	cena za komplet 2 szt.	P2	130



ALG..B

Typ	Symbol	Przyłącze zaworu	Przyłącze instalacji	Materiał	Uwagi	Gr.	Cena zł
ALG152B	S55846-Z100	G1	Rp½	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	59
ALG202B	S55846-Z102	G1¼	Rp¾	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	87
ALG252B	S55846-Z104	G1½	Rp1	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	111
ALG322B	S55846-Z106	G2	Rp1¼	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	145
ALG402B	S55846-Z108	G2¼	Rp1½	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	225
ALG502B	S55846-Z110	G2¾	Rp2	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	364

Śrubunki przyłączeniowe do spawania



ALS..

Typ	Symbol	Przyłącze zaworu	Przyłącze instalacji	Materiał	Uwagi	Gr.	Cena zł
ALS152	BPZ:ALS152	G¾	21,3 mm	stal spawalna	cena za komplet 2 szt.	P2	120
ALS202	BPZ:ALS202	G1	26,8 mm	stal spawalna	cena za komplet 2 szt.	P2	130
ALS252	BPZ:ALS252	G1¼	33,7 mm	stal spawalna	cena za komplet 2 szt.	P2	157
ALS259	BPZ:ALS259	G1½	33,7 mm	stal spawalna	cena za 1 szt.	P2	73
ALS329	BPZ:ALS329	G2	42,4 mm	stal spawalna	cena za 1 szt.	P2	78
ALS409	BPZ:ALS409	G2¼	48,3 mm	stal spawalna	cena za 1 szt.	P2	94
ALS509	BPZ:ALS509	G2¾	60,3 mm	stal spawalna	cena za 1 szt.	P2	124

## 6. Zawory regulacyjne liniowe trójdrogowe

### Zawory z przyłączami kołnierzowymi

Zawór trójdrogowy kołnierzowy z żeliwa, PN6, -10..130 °C, skok 20/40 mm



VXF22..

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m³/h]	Słownik	Gr.	Cena zł
VXF22.25-2.5	S55200-V110	DN25	2,5	SAX.., SKD.., SKB..	P2	825
VXF22.25-4	S55200-V111	DN25	4,0	SAX.., SKD.., SKB..	P2	825
VXF22.25-6.3	S55200-V112	DN25	6,3	SAX.., SKD.., SKB..	P2	825
VXF22.25-10	S55200-V113	DN25	10	SAX.., SKD.., SKB..	P2	825
VXF22.40-16	S55200-V114	DN40	16	SAX.., SKD.., SKB..	P2	966
VXF22.40-25	S55200-V115	DN40	25	SAX.., SKD.., SKB..	P2	966
VXF22.50-40	S55200-V116	DN50	40	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1205
VXF22.65-63	S55200-V117	DN65	63	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1620
VXF22.80-100	S55200-V118	DN80	100	SAX.., SKD.., SKB..	P2	2327
VXF22.100-160	S55200-V119	DN100	160	SKC..	P2	3780

Zawór trójdrogowy kołnierzowy z żeliwa, PN10, -10..150 °C, skok 20/40 mm



VXF32..

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m³/h]	Słownik	Gr.	Cena zł
VXF32.15-1.6	S55202-V113	DN15	1,6	SAX.., SKD.., SKB..	P2	892
VXF32.15-2.5	S55202-V114	DN15	2,5	SAX.., SKD.., SKB..	P2	892
VXF32.15-4	S55202-V115	DN15	4,0	SAX.., SKD.., SKB..	P2	892
VXF32.25-6.3	S55202-V116	DN25	6,3	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1044
VXF32.25-10	S55202-V117	DN25	10	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1044
VXF32.40-16	S55202-V118	DN40	16	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1268
VXF32.40-25	S55202-V119	DN40	25	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1268
VXF32.50-40	S55202-V120	DN50	40	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1600
VXF32.65-63	S55202-V121	DN65	63	SAX.., SKD.., SKB..	P2	2161
VXF32.80-100	S55202-V122	DN80	100	SAX.., SKD.., SKB..	P2	2905
VXF32.100-160	S55202-V123	DN100	160	SKC..	P2	4398
VXF32.125-250	S55202-V124	DN125	250	SKC..	P2	5512
VXF32.150-400	S55202-V125	DN150	400	SKC..	P2	6875

Zawór trójdrogowy kołnierzowy z żeliwa, PN16, -10..150 °C, skok 20/40 mm



VXF42..

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m³/h]	Słownik	Gr.	Cena zł
VXF42.15-1.6	S55204-V127	DN15	1,6	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1048
VXF42.15-2.5	S55204-V128	DN15	2,5	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1048
VXF42.15-4	S55204-V129	DN15	4,0	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1048
VXF42.20-6.3	S55204-V130	DN20	6,3	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1127
VXF42.25-6.3	S55204-V131	DN25	6,3	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1218
VXF42.25-10	S55204-V132	DN25	10	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1218
VXF42.32-16	S55204-V133	DN32	16	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1340
VXF42.40-16	S55204-V134	DN40	16	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1487
VXF42.40-25	S55204-V135	DN40	25	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1487
VXF42.50-31.5	S55204-V136	DN50	31,5	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1878
VXF42.50-40	S55204-V137	DN50	40	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1878
VXF42.65-50	S55204-V138	DN65	50	SAX.., SKD.., SKB..	P2	2521
VXF42.65-63	S55204-V139	DN65	63	SAX.., SKD.., SKB..	P2	2521
VXF42.80-80	S55204-V140	DN80	80	SAX.., SKD.., SKB..	P2	3429
VXF42.80-100	S55204-V141	DN80	100	SAX.., SKD.., SKB..	P2	3429
VXF42.100-125	S55204-V142	DN100	125	SKC..	P2	5169
VXF42.100-160	S55204-V143	DN100	160	SKC..	P2	5169
VXF42.125-200	S55204-V144	DN125	200	SKC..	P2	6486
VXF42.125-250	S55204-V145	DN125	250	SKC..	P2	6486
VXF42.150-315	S55204-V146	DN150	315	SKC..	P2	8045
VXF42.150-400	S55204-V147	DN150	400	SKC..	P2	8045

### Zawór trójdrogowy kołnierzowy z żeliwa, PN16, -20..220 °C, skok 40 mm



VXF43..

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Gr.	Cena zł
VXF43.65-50	S55206-V125	DN65	50	SKC..	P2	5360
VXF43.65-63	S55206-V115	DN65	63	SKC..	P2	5360
VXF43.80-80	S55206-V126	DN80	80	SKC..	P2	7032
VXF43.80-100	S55206-V116	DN80	100	SKC..	P2	7032
VXF43.100-125	S55206-V127	DN100	125	SKC..	P2	9296
VXF43.100-160	S55206-V117	DN100	160	SKC..	P2	9296
VXF43.125-200	S55206-V128	DN125	200	SKC..	P2	12244
VXF43.125-250	S55206-V118	DN125	250	SKC..	P2	12244
VXF43.150-315	S55206-V129	DN150	315	SKC..	P2	16771
VXF43.150-400	S55206-V119	DN150	400	SKC..	P2	16771

Przy temperaturach czynnika <-5 °C zawory VXF43.. wymagają wymiany dławicy na: 467956290

### Zawór trójdrogowy kołnierzowy z żeliwa, PN25, -20..220 °C, skok 20/40 mm



VXF53..

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Gr.	Cena zł
VXF53.15-1.6	S55208-V140	DN15	1,6	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1733
VXF53.15-2.5	S55208-V141	DN15	2,5	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1733
VXF53.15-4	S55208-V142	DN15	4,0	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1733
VXF53.20-6.3	S55208-V144	DN20	6,3	SAX.., SKD.., SKB..	P2	1892
VXF53.25-6.3	S55208-V145	DN25	6,3	SAX.., SKD.., SKB..	P2	2163
VXF53.25-10	S55208-V146	DN25	10	SAX.., SKD.., SKB..	P2	2163
VXF53.32-16	S55208-V148	DN32	16	SAX.., SKD.., SKB..	P2	2490
VXF53.40-16	S55208-V149	DN40	16	SAX.., SKD.., SKB..	P2	2733
VXF53.40-25	S55208-V150	DN40	25	SAX.., SKD.., SKB..	P2	2733
VXF53.50-40	S55208-V152	DN50	40	SAX.., SKD.., SKB..	P2	3873
VXF53.65-63	S55208-V153	DN65	63	SKC..	P2	6470
VXF53.80-100	S55208-V154	DN80	100	SKC..	P2	8401
VXF53.100-160	S55208-V155	DN100	160	SKC..	P2	11153
VXF53.125-250	S55208-V156	DN125	250	SKC..	P2	14679
VXF53.150-400	S55208-V157	DN150	400	SKC..	P2	20086

Przy temperaturach czynnika <-5 °C zawory VXF53.. wymagają wymiany dławicy na: 428488060 dla DN15...50 lub 467956290 dla DN65...150

### Zawór trójdrogowy kołnierzowy ze staliwa, PN40, -25..220 °C, skok 20/40 mm



VXF63..

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Gr.	Cena zł
VXF63.15-1.6	S55210-V131	DN15	1,6	SKD.., SKB..	P2	6215
VXF63.15-2.5	S55210-V132	DN15	2,5	SKD.., SKB..	P2	6215
VXF63.15-4	S55210-V133	DN15	4	SKD.., SKB..	P2	6215
VXF63.20-6.3	S55210-V134	DN20	6,3	SKD.., SKB..	P2	6626
VXF63.25-6.3	S55210-V135	DN25	6,3	SKD.., SKB..	P2	6855
VXF63.25-10	S55210-V136	DN25	10	SKD.., SKB..	P2	6855
VXF63.32-16	S55210-V137	DN32	16	SKD.., SKB..	P2	7769
VXF63.40-16	S55210-V138	DN40	16	SKD.., SKB..	P2	8546
VXF63.40-25	S55210-V139	DN40	25	SKD.., SKB..	P2	8546
VXF63.50-31.5	S55210-V140	DN50	31,5	SKD.., SKB..	P2	10967
VXF63.65-50	S55210-V141	DN65	50	SKC..	P2	13801
VXF63.80-80	S55210-V142	DN80	80	SKC..	P2	17594
VXF63.100-125	S55210-V143	DN100	125	SKC..	P2	23307
VXF63.125-200	S55210-V144	DN125	200	SKC..	P2	29476
VXF63.150-315	S55210-V145	DN150	315	SKC..	P2	38158

Przy temperaturach czynnika <-5 °C zawory VXF63.. wymagają wymiany dławicy na: 428488060 dla DN15...50 lub 467956290 dla DN65...150

### Zawory z przyłączami gwintowanymi

#### Zawór trójdrogowy gwintowany z brązu, PN16, 2..110 °C, skok 5,5 mm

Śrubunki podłączeniowe ALG.. należy zamawiać oddzielnie



VXP45..

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VXP45.10-0.25	BPZ:VXP45.10-0.25	DN10	0,25	SSB..	ALG133	P2	239
VXP45.10-0.4	BPZ:VXP45.10-0.4	DN10	0,4	SSB..	ALG133	P2	239
VXP45.10-0.63	BPZ:VXP45.10-0.63	DN10	0,63	SSB..	ALG133	P2	232
VXP45.10-1	BPZ:VXP45.10-1	DN10	1,0	SSB..	ALG133	P2	232
VXP45.10-1.6	BPZ:VXP45.10-1.6	DN10	1,6	SSB..	ALG133	P2	232
VXP45.15-2.5	BPZ:VXP45.15-2.5	DN15	2,5	SSB..	ALG143	P2	281
VXP45.20-4	BPZ:VXP45.20-4	DN20	4,0	SSB.., SSC..	ALG153	P2	327
VXP45.25-6.3	BPZ:VXP45.25-6.3	DN25	6,3	SSB.., SSC..	ALG203	P2	532
VXP45.25-10	BPZ:VXP45.25-10	DN25	10	SSC..	ALG253	P2	646
VXP45.32-16	BPZ:VXP45.32-16	DN32	16	SSC..	ALG323	P2	880
VXP45.40-25	BPZ:VXP45.40-25	DN40	25	SSC..	ALG403	P2	1131

**Zawór trójdrogowy gwintowany z brązu, PN16, 2..120 °C, skok 5,5 mm**  
 Śrubunki podłączeniowe ALG.. należy zamawiać oddzielnie



VXG44..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VXG44.15-0.25	BPZ:VXG44.15-0.25	DN15	0,25	SAS..	ALG153	P2	527
VXG44.15-0.4	BPZ:VXG44.15-0.4	DN15	0,4	SAS..	ALG153	P2	527
VXG44.15-0.63	BPZ:VXG44.15-0.63	DN15	0,63	SAS..	ALG153	P2	527
VXG44.15-1	BPZ:VXG44.15-1	DN15	1,0	SAS..	ALG153	P2	527
VXG44.15-1.6	BPZ:VXG44.15-1.6	DN15	1,6	SAS..	ALG153	P2	527
VXG44.15-2.5	BPZ:VXG44.15-2.5	DN15	2,5	SAS..	ALG153	P2	527
VXG44.15-4	BPZ:VXG44.15-4	DN15	4,0	SAS..	ALG153	P2	527
VXG44.20-6.3	BPZ:VXG44.20-6.3	DN20	6,3	SAS..	ALG203	P2	555
VXG44.25-10	BPZ:VXG44.25-10	DN25	10	SAS..	ALG253	P2	637
VXG44.32-16	BPZ:VXG44.32-16	DN32	16	SAS..	ALG323	P2	868
VXG44.40-25	BPZ:VXG44.40-25	DN40	25	SAS..	ALG403	P2	1129

**Zawór trójdrogowy gwintowany z brązu, PN16, -25..150 °C, skok 20 mm**  
 Śrubunki podłączeniowe ALG.. należy zamawiać oddzielnie



VXG41..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VXG41.15	BPZ:VXG41.15	DN15	4,0	SAX.., SKD.., SKB..	ALG153	P2	1177
VXG41.20	BPZ:VXG41.20	DN20	6,3	SAX.., SKD.., SKB..	ALG203	P2	1359
VXG41.25	BPZ:VXG41.25	DN25	10	SAX.., SKD.., SKB..	ALG253	P2	1549
VXG41.32	BPZ:VXG41.32	DN32	16	SAX.., SKD.., SKB..	ALG323	P2	1721
VXG41.40	BPZ:VXG41.40	DN40	25	SAX.., SKD.., SKB..	ALG403	P2	1930
VXG41.50	BPZ:VXG41.50	DN50	40	SAX.., SKD.., SKB..	ALG503	P2	2150

wersja ze szczelnym obejściem i certyfikatem DVGW do wody pitnej

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VXG41.1301	BPZ:VXG41.1301	DN15	1,6	SAX.., SKD.., SKB..	ALG153	P2	1177
VXG41.1401	BPZ:VXG41.1401	DN15	2,5	SAX.., SKD.., SKB..	ALG153	P2	1177
VXG41.1501	BPZ:VXG41.1501	DN15	4,0	SAX.., SKD.., SKB..	ALG153	P2	1357
VXG41.2001	BPZ:VXG41.2001	DN20	6,3	SAX.., SKD.., SKB..	ALG203	P2	1563
VXG41.2501	BPZ:VXG41.2501	DN25	10	SAX.., SKD.., SKB..	ALG253	P2	1774
VXG41.3201	BPZ:VXG41.3201	DN32	16	SAX.., SKD.., SKB..	ALG323	P2	1972
VXG41.4001	BPZ:VXG41.4001	DN40	25	SAX.., SKD.., SKB..	ALG403	P2	2199
VXG41.5001	BPZ:VXG41.5001	DN50	40	SAX.., SKD.., SKB..	ALG503	P2	2478

**Śrubunki do zaworów z przyłączami gwintowanymi**

Śrubunki przyłączeniowe gwintowane



ALG..

Typ	Symbol	Przyłącze zaworu	Przyłącze instalacji	Materiał	Uwagi	Gr.	Cena zł
ALG133	BPZ:ALG133	G $\frac{1}{2}$	R $\frac{3}{8}$ (gwint zewn.)	mosiądz	cena za komplet 3 szt.	P2	69
ALG143	BPZ:ALG143	G $\frac{3}{4}$	R $\frac{1}{2}$ (gwint zewn.)	mosiądz	cena za komplet 3 szt.	P2	112
ALG123	BPZ:ALG123	G $\frac{3}{4}$	Rp $\frac{3}{8}$	żeliwo	cena za komplet 3 szt.	P2	86
ALG153	BPZ:ALG153	G1	Rp $\frac{1}{2}$	żeliwo	cena za komplet 3 szt.	P2	48
ALG203	BPZ:ALG203	G1 $\frac{1}{4}$	Rp $\frac{3}{4}$	żeliwo	cena za komplet 3 szt.	P2	62
ALG253	BPZ:ALG253	G1 $\frac{1}{2}$	Rp1	żeliwo	cena za komplet 3 szt.	P2	73
ALG323	BPZ:ALG323	G2	Rp1 $\frac{1}{4}$	żeliwo	cena za komplet 3 szt.	P2	98
ALG403	BPZ:ALG403	G2 $\frac{1}{4}$	Rp1 $\frac{1}{2}$	żeliwo	cena za komplet 3 szt.	P2	117
ALG503	BPZ:ALG503	G2 $\frac{3}{4}$	Rp2	żeliwo	cena za komplet 3 szt.	P2	193



ALG..B

ALG153B	S55846-Z101	G1	Rp $\frac{1}{2}$	mosiądz	cena za komplet 3 szt.	P2	88
ALG203B	S55846-Z103	G1 $\frac{1}{4}$	Rp $\frac{3}{4}$	mosiądz	cena za komplet 3 szt.	P2	132
ALG253B	S55846-Z105	G1 $\frac{1}{2}$	Rp1	mosiądz	cena za komplet 3 szt.	P2	164
ALG323B	S55846-Z107	G2	Rp1 $\frac{1}{4}$	mosiądz	cena za komplet 3 szt.	P2	217
ALG403B	S55846-Z109	G2 $\frac{1}{4}$	Rp1 $\frac{1}{2}$	mosiądz	cena za komplet 3 szt.	P2	338
ALG503B	S55846-Z111	G2 $\frac{3}{4}$	Rp2	mosiądz	cena za komplet 3 szt.	P2	548

**Akcesoria i wyposażenie dodatkowe**



ALF41B..

ALF41B15	S55845-Z110	Zestaw montażowy do wymiany zaworu VXF41.. DN15 na VXF53..	P2	392
ALF41B25	S55845-Z111	Zestaw montażowy do wymiany zaworu VXF41.. DN25 na VXF53..	P2	417
ALF41B40	S55845-Z112	Zestaw montażowy do wymiany zaworu VXF41.. DN40 na VXF53..	P2	469
ALF41B50	S55845-Z113	Zestaw montażowy do wymiany zaworu VXF41.. DN50 na VXF53..	P2	497
ALF41B65	S55845-Z114	Zestaw montażowy do wymiany zaworu VXF41.. DN65 na VXF43..	P2	626
ALF41B80	S55845-Z115	Zestaw montażowy do wymiany zaworu VXF41.. DN80 na VXF43..	P2	888
ALF41B100	S55845-Z116	Zestaw montażowy do wymiany zaworu VXF41.. DN100 na VXF43..	P2	1044
ALF41B125	S55845-Z117	Zestaw montażowy do wymiany zaworu VXF41.. DN125 na VXF43..	P2	1227
ALF41B150	S55845-Z118	Zestaw montażowy do wymiany zaworu VXF41.. DN150 na VXF43..	P2	1305

## Akcesoria serwisowe

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
428488060	BPZ:428488060	Uszczelnienie serwisowe, mosiądz, trzpień 10 mm, bez silikonu, do zaworów: VVF21.., VXF21.. DN25-80; VVF22.., VXF22.. DN25-80; VVF22.., VXF22.. DN100 serii A, B i C; VVF31.., VXF31.. DN25-80; VVF32.., VXF32.. DN15-80, VVF32.., VXF32.. DN100-150 serii A, B i C; VVF40.., VXF40.. DN15-80; VXF41.. DN15-40; VVF42.., VXF42.. DN15-80, VVF42.., VXF42.. DN100-150 serii A, B i C; VVF42..K DN50-80; VVF42..K DN100-150 serii A; VVF52.. DN15-40; VVF53.., VXF53.. DN15-50 (do czynników <-5 °C)	P2	89
467956290	BPZ:467956290	Uszczelnienie serwisowe, mosiądz, trzpień 14 mm, bez silikonu, do zaworów: VVF21.., VXF21.. DN100; VVF22.., VXF22.. DN100 od serii D; VVF31.., VXF31.. DN100-150; VVF32.., VXF32.. DN100-150 od serii D; VVF40.., VXF40.. DN100-150; VVF41.., VXF41.. DN50-150; VVF42.., VXF42.. DN100-150 od serii D; VVF42..K DN100-150 od serii B; VVF45.. DN50-150; VVF43.., VXF43.. DN65-150 (do czynników <-5 °C); VVF53.., VXF53.. DN65-150 (do czynników <-5 °C)	P2	178
428488290	BPZ:428488290	Uszczelnienie serwisowe, teflon, trzpień 10 mm, do zaworów: VXF41..4 DN15-40; VVF52..A, VVF52..G DN15-40; VVF61.., VXF61.. DN15-25; VVF61..2, VXF61..2 DN15-150	P2	588
428495380	BPZ:428495380	Uszczelnienie serwisowe, teflon, trzpień 10 mm, bez silikonu, do zaworów: VXF41..5 DN15-40; VVF52..M DN15-40; VVF61..5, VXF61..5 DN15-25	P2	717
467956300	BPZ:467956300	Uszczelnienie serwisowe, teflon, trzpień 14 mm, do zaworów: VVF41..4 DN50-150; VXF41..4 DN50-150; VVF45..4 DN50-150; VVF61.., VXF61.. DN40-150; VVF43..K DN200/250; VVF53..K DN200/250	P2	741
428495400	BPZ:428495400	Uszczelnienie serwisowe, teflon, trzpień 14 mm, bez silikonu, do zaworów: VVF41..5 DN50-150; VXF41..5 DN50-150; VVF61..5, VXF61..5 DN40-150	P2	892
428488740	BPZ:428488740	Uszczelnienie serwisowe, mosiądz, trzpień 10 mm, bez silikonu, do zaworów: VVG41.., VXG41.. DN15-50	P2	95
7428400470	BPZ:7428400470	Uszczelnienie serwisowe, mosiądz, trzpień 10 mm, bez silikonu, do zaworów: VXG41..01 DN15-50	P2	117
7428400610	S55845-Z150	Uszczelnienie serwisowe, mosiądz, trzpień 10 mm, bez silikonu, do zaworów: VVF43.., VXF43.. DN65-150 serii A, B i C; VVF53.., VXF53.. DN15-50; VVF53.., VXF53.. DN65-150 serii A, B i C	P2	143

Nie oferujemy uszczelnień do zaworów VVG44.., VVG55.., VVG549.., VXG44..

## 7. Siłowniki do zaworów liniowych

### Siłowniki elektromechaniczne

Typ	Symbol	Skok	Siła	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Wyposażenie	Gr.	Cena zł
SSB31	BPZ:SSB31	5,5 mm	200 N	3-stawne	230 V AC	150 s	kabel 1,5 m	P2	446
SSB31.1	BPZ:SSB31.1	5,5 mm	200 N	3-stawne	230 V AC	150 s	kabel 1,5 m, przełącznik pomocniczy	P2	632
SSB81	BPZ:SSB81	5,5 mm	200 N	3-stawne	24 V AC	150 s	kabel 1,5 m	P2	392
SSB81.1	BPZ:SSB81.1	5,5 mm	200 N	3-stawne	24 V AC	150 s	kabel 1,5 m, przełącznik pomocniczy	P2	605
SSB61	BPZ:SSB61	5,5 mm	200 N	0..10 V	24 V AC/DC	75 s	kabel 1,5 m	P2	574
Typ	Symbol	Skok	Siła	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje	Gr.	Cena zł
SSC31	BPZ:SSC31	5,5 mm	300 N	3-stawne	230 V AC	150 s		P2	609
SSC81	BPZ:SSC81	5,5 mm	300 N	3-stawne	24 V AC	150 s		P2	570
SSC61	BPZ:SSC61	5,5 mm	300 N	0..10 V	24 V AC/DC	30 s		P2	855
SSC61.5	BPZ:SSC61.5	5,5 mm	300 N	0..10 V	24 V AC/DC	30 s	sprężyna powrotna	P2	1377



SAS..  
SAT..SAS..5..  
SAT..5..

Typ	Symbol	Skok	Siła	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje	Gr.	Cena zł
SAS31.00	S55158-A106	5,5 mm	400 N	3-stawne	230 V AC	120 s	(zastępuje SQS35.00)	P2	880
SAS31.03	S55158-A107	5,5 mm	400 N	3-stawne	230 V AC	30 s	(zastępuje SQS35.03)	P2	880
SAS31.50	S55158-A108	5,5 mm	400 N	3-stawne	230 V AC	120 s	sprężyna powrotna (zastępuje SQS35.50)	P2	1337
SAS31.53	S55158-A109	5,5 mm	400 N	3-stawne	230 V AC	30 s	sprężyna powrotna (zastępuje SQS35.53)	P2	1337
SAS81.00	S55158-A103	5,5 mm	400 N	3-stawne	24 V AC/DC	120 s	(zastępuje SQS85.00)	P2	880
SAS81.03	S55158-A104	5,5 mm	400 N	3-stawne	24 V AC/DC	30 s	(zastępuje SQS85.03)	P2	880
SAS81.33	S55158-A105	5,5 mm	400 N	3-stawne	24 V AC/DC	30 s	sprężyna powrotna	P2	1352
SAS61.03	S55158-A100	5,5 mm	400 N	0..10 V *	24 V AC/DC	30 s	(zastępuje SQS65)	P2	1048
SAS61.33	S55158-A101	5,5 mm	400 N	0..10 V *	24 V AC/DC	30 s	sprężyna powrotna i sterowanie ręczne	P2	1606
SAS61.53	S55158-A102	5,5 mm	400 N	0..10 V *	24 V AC/DC	30 s	sprężyna powrotna (zastępuje SQS65.5)	P2	1606
SAS61.03/MO	S55158-A121	5,5 mm	400 N	Modbus RTU	24 V AC/DC	30 s		P2	1379
SAS61.33/MO	S55158-A122	5,5 mm	400 N	Modbus RTU	24 V AC/DC	30 s	sprężyna powrotna	P2	2396
SAT31.008	S55158-A119	5,5 mm	300 N	3-stawne	230 V AC	8 s	do zaworów VVG549..	P2	892
SAT31.51	S55158-A120	5,5 mm	300 N	3-stawne	230 V AC	15 s	sprężyna powrotna, do zaworów VVG549..	P2	1352
SAT61.008	S55158-A117	5,5 mm	300 N	0..10 V *	24 V AC/DC	8 s	do zaworów VVG549..	P2	1048
SAT61.51	S55158-A118	5,5 mm	300 N	0..10 V *	24 V AC/DC	15 s	sprężyna powrotna, do zaworów VVG549..	P2	1606
SAT61.008/MO	S55158-A123	5,5 mm	300 N	Modbus RTU	24 V AC/DC	8 s	do zaworów VVG549..	P2	1832
SAT61.51/MO	S55158-A124	5,5 mm	300 N	Modbus RTU	24 V AC/DC	15 s	sprężyna powrotna, do zaworów VVG549..	P2	2396

\* lub 4..20 mA lub 0..1000 Ω



SAX..

Typ	Symbol	Skok	Siła	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje	Gr.	Cena zł
SAX31.00	S55150-A105	20 mm	800 N	3-stawne	230 V AC	120 s	maks. 130 °C (zastępuje SQX32.00)	P2	1487
SAX31.03	S55150-A106	20 mm	800 N	3-stawne	230 V AC	30 s	maks. 130 °C (zastępuje SQX32.03)	P2	1559
SAX81.00	S55150-A102	20 mm	800 N	3-stawne	24 V AC/DC	120 s	maks. 130 °C (zastępuje SQX82.00)	P2	1487
SAX81.03	S55150-A103	20 mm	800 N	3-stawne	24 V AC/DC	30 s	maks. 130 °C (zastępuje SQX82.03)	P2	1559
SAX61.03	S55150-A100	20 mm	800 N	0..10 V *	24 V AC/DC	30 s	maks. 130 °C (zastępuje SQX62)	P2	1911
SAX61.03/MO	S55150-A140	20 mm	800 N	Modbus RTU	24 V AC/DC	30 s	maks. 130 °C	P2	2245

\* lub 4..20 mA lub 0..1000 Ω

## Siłowniki elektrohydrauliczne



SKD..

Typ	Symbol	Skok	Siła	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje	Gr.	Cena zł
SKD32.21	BPZ:SKD32.21	20 mm	1000 N	3-stawne	230 V AC	30/10 s	maks. 150 °C, sprężyna powrotna	P2	2741
SKD32.50	BPZ:SKD32.50	20 mm	1000 N	3-stawne	230 V AC	120 s	maks. 150 °C	P2	2331
SKD32.51	BPZ:SKD32.51	20 mm	1000 N	3-stawne	230 V AC	120 s	maks. 150 °C, sprężyna powrotna	P2	2901
SKD82.50	BPZ:SKD82.50	20 mm	1000 N	3-stawne	24 V AC	120 s	maks. 150 °C	P2	2331
SKD82.51	BPZ:SKD82.51	20 mm	1000 N	3-stawne	24 V AC	120 s	maks. 150 °C, sprężyna powrotna	P2	2901
SKD60	BPZ:SKD60	20 mm	1000 N	0..10 V *	24 V AC	30/15 s	maks. 150 °C	P2	2506
SKD62	BPZ:SKD62	20 mm	1000 N	0..10 V *	24 V AC	30/15 s	maks. 150 °C, sprężyna powrotna	P2	3057
SKD62UA	BPZ:SKD62UA	20 mm	1000 N	0..10 V *	24 V AC	30/15 s	maks. 150 °C, sprężyna powrotna, elektronika ACT	P2	3674
SKD62/MO	S55195-A129	20 mm	1000 N	Modbus RTU	24 V AC	30/15 s	maks. 150 °C, sprężyna powrotna	P2	3296

\* lub 4..20 mA lub 0..1000 Ω



SKB..

Typ	Symbol	Skok	Siła	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje	Gr.	Cena zł
SKB32.50	BPZ:SKB32.50	20 mm	2800 N	3-stawne	230 V AC	120 s	maks. 220 °C	P2	3978
SKB32.51	BPZ:SKB32.51	20 mm	2800 N	3-stawne	230 V AC	120 s	maks. 220 °C, sprężyna powrotna	P2	4766
SKB82.50	BPZ:SKB82.50	20 mm	2800 N	3-stawne	24 V AC	120 s	maks. 220 °C	P2	3978
SKB82.51	BPZ:SKB82.51	20 mm	2800 N	3-stawne	24 V AC	120 s	maks. 220 °C, sprężyna powrotna	P2	4766
SKB60	BPZ:SKB60	20 mm	2800 N	0..10 V *	24 V AC	120/10 s	maks. 220 °C	P2	4340
SKB62	BPZ:SKB62	20 mm	2800 N	0..10 V *	24 V AC	120/10 s	maks. 220 °C, sprężyna powrotna	P2	5168
SKB62UA	BPZ:SKB62UA	20 mm	1000 N	0..10 V *	24 V AC	120/10 s	maks. 220 °C, sprężyna powrotna, elektronika ACT	P2	6229
SKB62/MO	S55195-A127	20 mm	1000 N	Modbus RTU	24 V AC	120/10 s	maks. 150 °C, sprężyna powrotna	P2	5342

\* lub 4..20 mA lub 0..1000 Ω








SKC..

Typ	Symbol	Skok	Siła	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje	Gr.	Cena zł
SKC32.60	BPZ:SKC32.60	40 mm	2800 N	3-stawne	230 V AC	120 s	maks. 220 °C	P2	4442
SKC32.61	BPZ:SKC32.61	40 mm	2800 N	3-stawne	230 V AC	120 s	maks. 220 °C, sprężyna powrotna	P2	5214
SKC82.60	BPZ:SKC82.60	40 mm	2800 N	3-stawne	24 V AC	120 s	maks. 220 °C	P2	4442
SKC82.61	BPZ:SKC82.61	40 mm	2800 N	3-stawne	24 V AC	120 s	maks. 220 °C, sprężyna powrotna	P2	5214
SKC60	BPZ:SKC60	40 mm	2800 N	0..10 V *	24 V AC	120/20 s	maks. 220 °C	P2	4830
SKC62	BPZ:SKC62	40 mm	2800 N	0..10 V *	24 V AC	120/20 s	maks. 220 °C, sprężyna powrotna	P2	5601
SKC62UA	BPZ:SKC62UA	20 mm	1000 N	0..10 V *	24 V AC	120/20 s	maks. 220 °C, sprężyna powrotna, elektronika ACT	P2	6759
SKC62/MO	S55195-A128	20 mm	1000 N	Modbus RTU	24 V AC	120/20 s	maks. 220 °C, sprężyna powrotna	P2	5750

\* lub 4..20 mA lub 0..1000 Ω



## Akcesoria i wyposażenie dodatkowe


Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
 ASC9.3	BPZ:ASC1.6	Przełącznik pomocniczy do siłowników SKD6.., SKB6.. i SKC6.., 24 V AC, 4(2) A	P2	187
	BPZ:ASC9.3	Podwójny przełącznik pomocniczy do SKB32/82.., SKC32/82.. i SKD32/82.., 250 V, 6(2,5) A	P2	450
	BPZ:ASK30	Adapter do montażu siłowników SAS.., SAT.. i SSC.. na dawnych typach zaworów	P2	204
 ASK51	BPZ:ASK50	Dźwignia rewersji skoku do siłowników SKD..	P2	1952
	BPZ:ASK51	Dźwignia rewersji skoku do siłowników SKB..	P2	2505
	BPZ:ASZ7.3	Potencjometr 1000 Ω do siłowników SKB32/82.., SKC32/82.., SKD32/82..	P2	930
	BPZ:ASZ7.31	Potencjometr 135 Ω do siłowników SKB32/82.., SKC32/82.., SKD32/82..	P2	930
	BPZ:ASZ7.32	Potencjometr 200 Ω do siłowników SKB32/82.., SKC32/82.., SKD32/82..	P2	930
 ASZ7.3	BPZ:417856498	Adapter do siłownika SKC.. przy wymianie starego zaworu z trzpieniem 14 mm na nowy zawór V..F43/53.. z trzpieniem 10 mm	P2	123
	BPZ:426855048	Zapassowe pokrętko sterowania ręcznego do siłowników SKD..	P2	132
	BPZ:426855108	Zapassowe pokrętko sterowania ręcznego do siłowników SKB.. i SKC..	P2	201
	BPZ:410456348	Zapassowa pokrywa do siłowników SKD..	P2	75
	BPZ:410455828	Zapassowa pokrywa do siłowników SKB.. i SKC..	P2	133
 ASC10.51	S55845-Z108	Podgrzewacz trzpienia do siłowników SAX.. i SKD.., SKB.., SKC.., 24 V AC, 30 W	P2	927
	S55845-Z103	Przełącznik pomocniczy do siłowników SAX.., SAS.., SAT.., SAY.., SAV.. i SAL.., 24..230 V AC, 6(3) A	P2	215
	S55845-Z106	Potencjometr 1000 Ω do siłowników SAX31.., SAX81.., SAV31.., SAV81.., SAL31.., SAL81..	P2	915
 AZX61.1	S55845-Z107	Moduł funkcyjny do siłowników SAX61..	P2	311
	S55845-Z109	Ośłona przed wpływami atmosferycznymi do siłowników SAX.., SAY.., SAV.. i SAL..	P2	519
	S55845-Z155	Ośłona przed wpływami atmosferycznymi do siłowników SAS.., SAT..	P2	372

Kable podłączeniowe i wyposażenie dodatkowe do siłowników SSB.. – patrz strona 34

## 8. Zawory regulacyjne obrotowe i klapy odcinające


### Zawory mieszające 3-drogowe z przyłączami kołnierzowymi

#### Zawór obrotowy trójdrogowy kołnierzowy z żeliwa, PN6, 2..120 °C


Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Gr.	Cena zł
 VBF21..	BPZ:VBF21.40	DN40	25	SAL..T10 z łącznikiem ASK32N	P2	645
	BPZ:VBF21.50	DN50	40	SAL..T10 z łącznikiem ASK32N	P2	873
	BPZ:VBF21.65	DN65	63	SAL..T10 z łącznikiem ASK31N	P2	1106
	BPZ:VBF21.80	DN80	100	SAL..T10 z łącznikiem ASK31N	P2	1444
	BPZ:VBF21.100	DN100	160	SAL..T10 z łącznikiem ASK31N	P2	2123
	BPZ:VBF21.125	DN125	550	SAL..T10 z łącznikiem ASK31N	P2	4078
	BPZ:VBF21.150	DN150	820	SAL..T10 z łącznikiem ASK31N	P2	5431

### Klapy odcinające

#### Klapa odcinająca z żeliwa, PN16, -10..120 °C, do montażu między kołnierzami

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Gr.	Cena zł
 VKF41..	BPZ:VKF41.40	DN40	50	SAL..T10 z łącznikiem ASK33N	P2	775
	BPZ:VKF41.50	DN50	80	SAL..T10 z łącznikiem ASK33N	P2	858
	BPZ:VKF41.65	DN65	200	SAL..T10 z łącznikiem ASK33N	P2	931
	BPZ:VKF41.80	DN80	400	SAL..T10 z łącznikiem ASK33N	P2	1063
	BPZ:VKF41.100	DN100	760	SAL..T10 z łącznikiem ASK33N	P2	1199
	BPZ:VKF41.125	DN125	1000	SAL..T10 z łącznikiem ASK33N	P2	1556
	BPZ:VKF41.150	DN150	2100	SAL..T10 z łącznikiem ASK33N lub SAL..T40 z łącznikiem ASK33N	P2	1854
	BPZ:VKF41.200	DN200	4000	SAL..T10 z łącznikiem ASK33N lub SAL..T40 z łącznikiem ASK33N	P2	2800

#### Klapa odcinająca z żeliwa, PN16, -10..120 °C, do montażu między kołnierzami

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Gr.	Cena zł
 VKF46..	BPZ:VKF46.40	DN40	50	SQL36E50F04 lub SAL..T20	P2	1090
	BPZ:VKF46.50	DN50	85	SQL36E50F04 lub SAL..T20	P2	1160
	BPZ:VKF46.65	DN65	215	SQL36E50F04 lub SAL..T20	P2	1336
	BPZ:VKF46.80	DN80	420	SQL36E50F05 lub SAL..T40	P2	1401
	BPZ:VKF46.100	DN100	800	SQL36E50F05 lub SAL..T40	P2	1514
	BPZ:VKF46.125	DN125	1010	SQL36E50F05 lub SAL..T40	P2	1797
	BPZ:VKF46.150	DN150	2100	SQL36E65	P2	2451
	BPZ:VKF46.200	DN200	4000	SQL36E65	P2	3396
	BPZ:VKF46.250	DN250	6400	SQL36E110	P2	4153
	BPZ:VKF46.300	DN300	8500	SQL36E110	P2	6170
	BPZ:VKF46.350	DN350	11500	SQL36E110	P2	10195
	BPZ:VKF46.400	DN400	14500	SQL36E110	P2	13258
	BPZ:VKF46.450	DN450	20500	SQL36E160	P2	23976
	BPZ:VKF46.500	DN500	21000	SQL36E160	P2	25159
	BPZ:VKF46.600	DN600	29300	SQL36E160	P2	43668

Akcesoria i wyposażenie dodatkowe



ASK46..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
ASK46.1	BPZ:ASK46.1	Dźwignia do klap odcinających VKF46..., DN40..65	P2	183
ASK46.2	BPZ:ASK46.2	Dźwignia do klap odcinających VKF46..., DN80..125	P2	236
ASK46.3	BPZ:ASK46.3	Dźwignia do klap odcinających VKF46..., DN150..200	P2	335
ASK46.4	BPZ:ASK46.4	Przekładnia ślimakowa do klap odcinających VKF46..., DN250..400	P2	1244

## 9. Siłowniki do zaworów regulacyjnych obrotowych i klap odcinających

### Siłowniki elektryczne



SAL..

Typ	Symbol	Moment	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Gr.	Cena zł
SAL31.00T10	S55162-A108	10 Nm	3-stawne	230 V AC	120 s	P2	1429
SAL31.03T10	S55162-A109	10 Nm	3-stawne	230 V AC	30 s	P2	1507
SAL61.00T10	S55162-A100	10 Nm	0..10 V *	24 V AC/DC	120 s	P2	1781
SAL61.03T10	S55162-A101	10 Nm	0..10 V *	24 V AC/DC	30 s	P2	1863
SAL81.00T10	S55162-A104	10 Nm	3-stawne	24 V AC/DC	120 s	P2	1429
SAL81.03T10	S55162-A105	10 Nm	3-stawne	24 V AC/DC	30 s	P2	1507
SAL31.00T20	S55162-A110	20 Nm	3-stawne	230 V AC	120 s	P2	1888
SAL61.00T20	S55162-A102	20 Nm	0..10 V *	24 V AC/DC	120 s	P2	2239
SAL81.00T20	S55162-A106	20 Nm	3-stawne	24 V AC/DC	120 s	P2	1888
SAL31.00T40	S55162-A111	40 Nm	3-stawne	230 V AC	120 s	P2	1888
SAL61.00T40	S55162-A103	40 Nm	0..10 V *	24 V AC/DC	120 s	P2	2239
SAL81.00T40	S55162-A107	40 Nm	3-stawne	24 V AC/DC	120 s	P2	1888

\* lub 4...20 mA lub 0..1000 Ω



SQL36..

Typ	Symbol	Moment	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Gr.	Cena zł
SQL36E50F04	BPZ:SQL36E50F04	40 Nm	3-stawne	230 V AC	25 s	P2	3921
SQL36E50F05	BPZ:SQL36E50F05	40 Nm	3-stawne	230 V AC	25 s	P2	3921
SQL36E65	BPZ:SQL36E65	100 Nm	3-stawne	230 V AC	6 s	P2	4980
SQL36E110	BPZ:SQL36E110	400 Nm	3-stawne	230 V AC	12 s	P2	8782
SQL36E160	BPZ:SQL36E160	1200 Nm	3-stawne	230 V AC	24 s	P2	29242

### Akcesoria i wyposażenie dodatkowe



ASC10.51



ASZ7.5/1000



ASK31N

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
ASC10.51	S55845-Z103	Przełącznik pomocniczy do siłowników SAX..., SAS..., SAT..., SAY..., SAV.. i SAL..., 24..230 V AC, 6(3) A	P2	215
ASZ7.5/1000	S55845-Z106	Potencjometr 1000 Ω do siłowników SAX31..., SAX81..., SAV31..., SAV81..., SAL31..., SAL81..	P2	915
ASK39.1	S55845-Z109	Ośłona przed wpływami atmosferycznymi do siłowników SAX..., SAY..., SAV.. i SAL..	P2	519
ASK31N	S55845-Z100	Łącznik montażowy do siłowników SAL.. i zaworów VBF21.. DN65-150	P2	228
ASK32N	S55845-Z211	Łącznik montażowy do siłowników SAL.. i zaworów VBF21.. DN40-50 i VBG31..., VBI31..., VCI31..	P2	183
ASK33N	S55845-Z101	Łącznik montażowy do siłowników SAL.. i klap odcinających VKF41..	P2	350
ASK35N	S55845-Z102	Łącznik montażowy do siłowników SAL.. i klap odcinających VKF45..	P2	691
ASC36	BPZ:ASC36	Podwójny przełącznik pomocniczy do siłowników SQL36..., 250 V, 3(1,5) A	P2	512
ASZ36	BPZ:ASZ36	Potencjometr 1000 Ω do siłowników SQL36..	P2	1325
SEZ31.1	BPZ:SEZ31.1	Moduł dodatkowy do siłowników SQL36.. do ustawiania czasu przebiegu	P2	1284

## 10. Zawory regulacyjne kulowe

### Zawory kulowe z przyłączami z gwintem wewnętrznym

#### Zawór kulowy przelotowy regulacyjny z mosiądzu gwintowany wewnątrz, PN40, -10..120 °C



VAI61..

Typ	Symbol	Średnica	$kvs [m^3/h]$	Siłownik	Przyłącza	Gr.	Cena zł
VAI61.15-1	BPZ:VAI61.15-1	DN15	1,0	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	Rp $\frac{1}{2}$	P2	263
VAI61.15-1.6	BPZ:VAI61.15-1.6	DN15	1,6	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	Rp $\frac{1}{2}$	P2	263
VAI61.15-2.5	BPZ:VAI61.15-2.5	DN15	2,5	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	Rp $\frac{1}{2}$	P2	263
VAI61.15-4	BPZ:VAI61.15-4	DN15	4,0	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	Rp $\frac{1}{2}$	P2	263
VAI61.15-6.3	BPZ:VAI61.15-6.3	DN15	6,3	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	Rp $\frac{1}{2}$	P2	263
VAI61.15-10	BPZ:VAI61.15-10	DN15	10	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	Rp $\frac{1}{2}$	P2	263
VAI61.20-4	BPZ:VAI61.20-4	DN20	4,0	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	Rp $\frac{3}{4}$	P2	307
VAI61.20-6.3	BPZ:VAI61.20-6.3	DN20	6,3	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	Rp $\frac{3}{4}$	P2	307
VAI61.20-10	BPZ:VAI61.20-10	DN20	10	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	Rp $\frac{3}{4}$	P2	307
VAI61.25-6.3	BPZ:VAI61.25-6.3	DN25	6,3	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	Rp1	P2	378
VAI61.25-10	BPZ:VAI61.25-10	DN25	10	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	Rp1	P2	378
VAI61.25-16	BPZ:VAI61.25-16	DN25	16	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	Rp1	P2	378
VAI61.32-10	BPZ:VAI61.32-10	DN32	10	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	Rp1 $\frac{1}{4}$	P2	545
VAI61.32-16	BPZ:VAI61.32-16	DN32	16	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	Rp1 $\frac{1}{4}$	P2	545
VAI61.32-25	BPZ:VAI61.32-25	DN32	25	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	Rp1 $\frac{1}{4}$	P2	545
VAI61.40-16	BPZ:VAI61.40-16	DN40	16	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	Rp1 $\frac{1}{2}$	P2	647
VAI61.40-25	BPZ:VAI61.40-25	DN40	25	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	Rp1 $\frac{1}{2}$	P2	647
VAI61.40-40	BPZ:VAI61.40-40	DN40	40	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	Rp1 $\frac{1}{2}$	P2	647
VAI61.50-25	BPZ:VAI61.50-25	DN50	25	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	Rp2	P2	842
VAI61.50-40	BPZ:VAI61.50-40	DN50	40	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	Rp2	P2	842
VAI61.50-63	BPZ:VAI61.50-63	DN50	63	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	Rp2	P2	842

\* lub GDB..9E, GQD..9A, GSD161.9A

**Zawór kulowy trójdrogowy regulacyjny z mosiądzu gwintowany wewnętrznie, PN40, -10..120 °C**


VBI61..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Siłownik	Przyłącza	Gr.	Cena zł
VBI61.15-1.6	BPZ:VBI61.15-1.6	DN15	1,6	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	Rp½	P2	461
VBI61.15-2.5	BPZ:VBI61.15-2.5	DN15	2,5	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	Rp½	P2	461
VBI61.15-4	BPZ:VBI61.15-4	DN15	4,0	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	Rp½	P2	461
VBI61.15-6.3	BPZ:VBI61.15-6.3	DN15	6,3	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	Rp½	P2	461
VBI61.20-4	BPZ:VBI61.20-4	DN20	4,0	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	Rp¾	P2	527
VBI61.20-6.3	BPZ:VBI61.20-6.3	DN20	6,3	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	Rp¾	P2	527
VBI61.25-10	BPZ:VBI61.25-10	DN25	10	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	Rp1	P2	660
VBI61.32-16	BPZ:VBI61.32-16	DN32	16	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	Rp1¼	P2	929
VBI61.40-25	BPZ:VBI61.40-25	DN40	25	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	Rp1½	P2	1272
VBI61.50-40	BPZ:VBI61.50-40	DN50	40	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	Rp2	P2	1819
VBI61.50-63	BPZ:VBI61.50-63	DN50	63	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	Rp2	P2	1819

\* lub GDB..9E, QGD..9A, GSD161.9A

**Zawór kulowy przelotowy odcinający z mosiądzu gwintowany wewnętrznie, PN40, -10..120 °C**


VAI60..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Siłownik	Przyłącza	Gr.	Cena zł
VAI60.15-15	BPZ:VAI60.15-15	DN15	15	GMA..9E, GLB..9E, GSD..9A, QGD..9A	Rp½	P2	187
VAI60.20-22	BPZ:VAI60.20-22	DN20	22	GMA..9E, GLB..9E, GSD..9A, QGD..9A	Rp¾	P2	224
VAI60.25-22	BPZ:VAI60.25-22	DN25	22	GMA..9E, GLB..9E, GSD..9A, QGD..9A	Rp1	P2	263
VAI60.32-35	BPZ:VAI60.32-35	DN32	35	GMA..9E, GLB..9E	Rp1¼	P2	393
VAI60.40-68	BPZ:VAI60.40-68	DN40	68	GMA..9E, GLB..9E	Rp1½	P2	469
VAI60.50-96	BPZ:VAI60.50-96	DN50	96	GMA..9E, GLB..9E	Rp2	P2	757

**Zawór kulowy trójdrogowy przełączający z mosiądzu gwintowany wewnętrznie z przelotem typu L, PN40, -10..120 °C**


VBI60..L

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Siłownik	Przyłącza	Gr.	Cena zł
VBI60.15-5L	BPZ:VBI60.15-5L	DN15	5	GMA..9E, GLB..9E, GSD..9A, QGD..9A	Rp½	P2	284
VBI60.20-9L	BPZ:VBI60.20-9L	DN20	9	GMA..9E, GLB..9E, GSD..9A, QGD..9A	Rp¾	P2	333
VBI60.25-9L	BPZ:VBI60.25-9L	DN25	9	GMA..9E, GLB..9E, GSD..9A, QGD..9A	Rp1	P2	412
VBI60.32-13L	BPZ:VBI60.32-13L	DN32	13	GMA..9E, GLB..9E	Rp1¼	P2	594
VBI60.40-25L	BPZ:VBI60.40-25L	DN40	25	GMA..9E, GLB..9E	Rp1½	P2	942
VBI60.50-37L	BPZ:VBI60.50-37L	DN50	37	GMA..9E, GLB..9E	Rp2	P2	1231

**Zawór kulowy trójdrogowy przełączający z mosiądzu gwintowany wewnętrznie z przelotem typu T, PN40, -10..120 °C**


VBI60..T

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Siłownik	Przyłącza	Gr.	Cena zł
VBI60.15-12T	BPZ:VBI60.15-12T	DN15	12	GMA..9E, GLB..9E, GSD..9A, QGD..9A	Rp½	P2	333
VBI60.20-16T	BPZ:VBI60.20-16T	DN20	16	GMA..9E, GLB..9E, GSD..9A, QGD..9A	Rp¾	P2	378
VBI60.25-16T	BPZ:VBI60.25-16T	DN25	16	GMA..9E, GLB..9E, GSD..9A, QGD..9A	Rp1	P2	475
VBI60.32-25T	BPZ:VBI60.32-25T	DN32	25	GMA..9E, GLB..9E	Rp1¼	P2	680
VBI60.40-49T	BPZ:VBI60.40-49T	DN40	49	GMA..9E, GLB..9E	Rp1½	P2	828
VBI60.50-73T	BPZ:VBI60.50-73T	DN50	73	GMA..9E, GLB..9E	Rp2	P2	1013

**Zawory kulowe z przyłączmi z gwintem zewnętrznym**
**Zawór kulowy przelotowy regulacyjny z mosiądzu gwintowany zewnętrznie, PN40, -10..120 °C**

Śrubunki podłączeniowe ALG.. należy zamawiać oddzielnie



VAG61..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VAG61.15-1	S55230-V100	DN15	1,0	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	ALG152	P2	315
VAG61.15-1.6	S55230-V101	DN15	1,6	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	ALG152	P2	315
VAG61.15-2.5	S55230-V102	DN15	2,5	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	ALG152	P2	315
VAG61.15-4	S55230-V103	DN15	4,0	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	ALG152	P2	315
VAG61.15-6.3	S55230-V104	DN15	6,3	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	ALG152	P2	315
VAG61.20-4	S55230-V105	DN20	4,0	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	ALG202	P2	359
VAG61.20-6.3	S55230-V106	DN20	6,3	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	ALG202	P2	359
VAG61.20-10	S55230-V107	DN20	10	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	ALG202	P2	359
VAG61.25-6.3	S55230-V108	DN25	6,3	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	ALG252	P2	470
VAG61.25-10	S55230-V109	DN25	10	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	ALG252	P2	470
VAG61.25-16	S55230-V110	DN25	16	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	ALG252	P2	470
VAG61.32-10	S55230-V111	DN32	10	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	ALG322	P2	653
VAG61.32-16	S55230-V112	DN32	16	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	ALG322	P2	653
VAG61.32-25	S55230-V113	DN32	25	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	ALG322	P2	653
VAG61.40-16	S55230-V114	DN40	16	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	ALG402	P2	780
VAG61.40-25	S55230-V115	DN40	25	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	ALG402	P2	780
VAG61.40-40	S55230-V116	DN40	40	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	ALG402	P2	780
VAG61.50-25	S55230-V117	DN50	25	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	ALG502	P2	1063
VAG61.50-40	S55230-V118	DN50	40	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	ALG502	P2	1063
VAG61.50-63	S55230-V119	DN50	63	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	ALG502	P2	1063

\* lub GDB..9E, QGD..9A, GSD161.9A

**Zawór kulowy trójdrogowy regulacyjny z mosiądzu gwintowany zewnętrznie, PN40, -10..120 °C**  
 Śrubunki podłączeniowe ALG.. należy zamawiać oddzielnie



VBG61..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VBG61.15-1.6	S55230-V120	DN15	1,6	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	ALG153	P2	627
VBG61.15-2.5	S55230-V121	DN15	2,5	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	ALG153	P2	627
VBG61.15-4	S55230-V122	DN15	4,0	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	ALG153	P2	627
VBG61.15-6.3	S55230-V123	DN15	6,3	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	ALG153	P2	627
VBG61.20-4	S55230-V124	DN20	4,0	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	ALG203	P2	715
VBG61.20-6.3	S55230-V125	DN20	6,3	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	ALG203	P2	715
VBG61.25-10	S55230-V126	DN25	10	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E, *	ALG253	P2	897
VBG61.32-16	S55230-V127	DN32	16	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	ALG323	P2	1285
VBG61.40-25	S55230-V128	DN40	25	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	ALG403	P2	1470
VBG61.50-40	S55230-V129	DN50	40	GMA..9E, GLB..9E, GLD161.9E	ALG503	P2	1862

\* lub GDB..9E, QGD..9A, GSD161.9A

**Zawór kulowy przelotowy odcinający z mosiądzu gwintowany zewnętrznie, PN40, -10..120 °C**  
 Śrubunki podłączeniowe ALG.. należy zamawiać oddzielnie



VAG60..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VAG60.15-9	S55230-V130	DN15	9	GMA..9E, GLB..9E, GSD..9A, QGD..9A	ALG152	P2	298
VAG60.20-17	S55230-V131	DN20	17	GMA..9E, GLB..9E, GSD..9A, QGD..9A	ALG202	P2	333
VAG60.25-22	S55230-V132	DN25	22	GMA..9E, GLB..9E, GSD..9A, QGD..9A	ALG252	P2	434
VAG60.32-35	S55230-V133	DN32	35	GMA..9E, GLB..9E	ALG322	P2	618
VAG60.40-68	S55230-V134	DN40	68	GMA..9E, GLB..9E	ALG402	P2	742
VAG60.50-96	S55230-V135	DN50	96	GMA..9E, GLB..9E	ALG502	P2	1029

**Zawór kulowy trójdrogowy przełączający z mosiądzu gwintowany zewnętrznie, PN40, -10..120 °C**  
 Śrubunki podłączeniowe ALG.. należy zamawiać oddzielnie



VBG60..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VBG60.15-8T	S55230-V136	DN15	8	GMA..9E, GLB..9E, GSD..9A, QGD..9A	ALG153	P2	594
VBG60.20-13T	S55230-V137	DN20	13	GMA..9E, GLB..9E, GSD..9A, QGD..9A	ALG203	P2	681
VBG60.25-13T	S55230-V138	DN25	13	GMA..9E, GLB..9E, GSD..9A, QGD..9A	ALG253	P2	863
VBG60.32-25T	S55230-V139	DN32	25	GMA..9E, GLB..9E	ALG323	P2	1238
VBG60.40-49T	S55230-V140	DN40	49	GMA..9E, GLB..9E	ALG403	P2	1423
VBG60.50-73T	S55230-V141	DN50	73	GMA..9E, GLB..9E	ALG503	P2	1827

**Zawór kulowy sześcioprogowy regulacyjny z mosiądzu gwintowany zewnętrznie, PN16, 5..90 °C**  
 Śrubunki podłączeniowe ALN../ALG.. należy zamawiać oddzielnie



VWG41..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VWG41.10-0.25-0.4	S55230-V158	DN10	0,25/0,4	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-0.25-0.65	S55230-V159	DN10	0,25/0,65	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-0.25-1.0	S55230-V160	DN10	0,25/1,0	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-0.25-1.3	S55230-V175	DN10	0,25/1,3	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-0.25-1.6	S55230-V176	DN10	0,25/1,6	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-0.25-1.9	S55230-V177	DN10	0,25/1,9	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-0.4-0.4	S55230-V178	DN10	0,4/0,4	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-0.4-0.65	S55230-V161	DN10	0,4/0,65	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-0.4-1.0	S55230-V162	DN10	0,4/1,0	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-0.4-1.3	S55230-V163	DN10	0,4/1,3	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-0.4-1.6	S55230-V164	DN10	0,4/1,6	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-0.4-1.9	S55230-V179	DN10	0,4/1,9	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-0.65-0.65	S55230-V180	DN10	0,65/0,65	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-0.65-1.0	S55230-V165	DN10	0,65/1,0	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-0.65-1.3	S55230-V166	DN10	0,65/1,3	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-0.65-1.6	S55230-V167	DN10	0,65/1,6	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-0.65-1.9	S55230-V181	DN10	0,65/1,9	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-1.0-1.0	S55230-V182	DN10	1,0/1,0	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-1.0-1.3	S55230-V168	DN10	1,0/1,3	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-1.0-1.6	S55230-V169	DN10	1,0/1,6	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-1.0-1.9	S55230-V170	DN10	1,0/1,9	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-1.3-1.3	S55230-V183	DN10	1,3/1,3	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-1.3-1.6	S55230-V171	DN10	1,3/1,6	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-1.3-1.9	S55230-V172	DN10	1,3/1,9	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-1.6-1.6	S55230-V184	DN10	1,6/1,6	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-1.6-1.9	S55230-V173	DN10	1,6/1,9	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646
VWG41.10-1.9-1.9	S55230-V174	DN10	1,9/1,9	GDB..9E.., GSD..9A	ALN../ALG..	P2	646



VWG41..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VWG41.20-0.25-2.5	S55230-V185	DN20	0,25/2,5	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-0.25-3.45	S55230-V186	DN20	0,25/3,45	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-0.25-4.25	S55230-V187	DN20	0,25/4,25	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-0.4-2.5	S55230-V188	DN20	0,4/2,5	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-0.4-3.45	S55230-V189	DN20	0,4/3,45	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-0.4-4.25	S55230-V190	DN20	0,4/4,25	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-0.65-2.5	S55230-V150	DN20	0,65/2,5	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-0.65-3.45	S55230-V191	DN20	0,65/3,45	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-0.65-4.25	S55230-V192	DN20	0,65/4,25	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-1.0-2.5	S55230-V152	DN20	1,0/2,5	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-1.0-3.45	S55230-V193	DN20	1,0/3,45	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-1.0-4.25	S55230-V194	DN20	1,0/4,25	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-1.3-2.5	S55230-V195	DN20	1,3/2,5	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-1.3-3.45	S55230-V196	DN20	1,3/3,45	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-1.3-4.25	S55230-V197	DN20	1,3/4,25	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-1.6-2.5	S55230-V153	DN20	1,6/2,5	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-1.6-3.45	S55230-V154	DN20	1,6/3,45	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-1.6-4.25	S55230-V198	DN20	1,6/4,25	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-2.5-2.5	S55230-V200	DN20	2,5/2,5	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-2.5-3.45	S55230-V155	DN20	2,5/3,45	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-2.5-4.25	S55230-V156	DN20	2,5/4,25	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-3.45-3.45	S55230-V201	DN20	3,45/3,45	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830
VWG41.20-4.25-4.25	S55230-V157	DN20	4,25/4,25	GDB..9E..	ALN../ALG..	P2	830

Śrubunki przyłączeniowe gwintowane do zaworów VWG41..



ALG15..

Typ	Symbol	Zawór	Instalacja	Średnica	Materiał	Uwagi	Gr.	Cena zł	
ALG13.152B	S55845-Z195	G½	Rp½	DN15	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	38	
ALG15.152B	S55845-Z158	G1	Rp½	DN15	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	45	
ALG15.202B	S55845-Z159	G1	Rp¾	DN20	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	79	
ALG15.252B	S55845-Z160	G1	Rp1	DN25	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	109	
ALN15.152B	S55845-Z156	G1	G½	DN15	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	39	
ALN15.202B	S55845-Z157	G1	G¾	DN20	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	75	
ALI10VWG41	S55845-Z194	Otulina termoizolacyjna do zaworów VWG41.10..						P2	118
ALI20VWG41	S55845-Z161	Otulina termoizolacyjna do zaworów VWG41.20..						P2	149

#### Akcesoria i wyposażenie dodatkowe



ALI..VA..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
ALI15VAI60/61	BPZ:ALI15VAI60/61	Otulina termoizolacyjna do zaworów VAI60../VAI61.. DN15	P2	95
ALI20VAI60/61	BPZ:ALI20VAI60/61	Otulina termoizolacyjna do zaworów VAI60../VAI61.. DN20	P2	95
ALI25VAI60/61	BPZ:ALI25VAI60/61	Otulina termoizolacyjna do zaworów VAI60../VAI61.. DN25	P2	95
ALI32VAI60/61	BPZ:ALI32VAI60/61	Otulina termoizolacyjna do zaworów VAI60../VAI61.. DN32	P2	115
ALI40VAI60/61	BPZ:ALI40VAI60/61	Otulina termoizolacyjna do zaworów VAI60../VAI61.. DN40	P2	119
ALI50VAI60/61	BPZ:ALI50VAI60/61	Otulina termoizolacyjna do zaworów VAI60../VAI61.. DN50	P2	136
ALI15VAG60/61	S55845-Z162	Otulina termoizolacyjna do zaworów VAG60../VAG61.. DN15	P2	94
ALI20VAG60/61	S55845-Z163	Otulina termoizolacyjna do zaworów VAG60../VAG61.. DN20	P2	94
ALI25VAG60/61	S55845-Z164	Otulina termoizolacyjna do zaworów VAG60../VAG61.. DN25	P2	94
ALI32VAG60/61	S55845-Z165	Otulina termoizolacyjna do zaworów VAG60../VAG61.. DN32	P2	115
ALI40VAG60/61	S55845-Z166	Otulina termoizolacyjna do zaworów VAG60../VAG61.. DN40	P2	119
ALI50VAG60/61	S55845-Z167	Otulina termoizolacyjna do zaworów VAG60../VAG61.. DN50	P2	136
ALI15VBI60/61	BPZ:ALI15VBI60/61	Otulina termoizolacyjna do zaworów VBI60../VBI61.. DN15	P2	95
ALI20VBI60	BPZ:ALI20VBI60	Otulina termoizolacyjna do zaworów VBI60.. DN20	P2	95
ALI20VBI61	BPZ:ALI20VBI61	Otulina termoizolacyjna do zaworów VBI61.. DN20	P2	95
ALI25VBI60/61	BPZ:ALI25VBI60/61	Otulina termoizolacyjna do zaworów VBI60../VBI61.. DN25	P2	95
ALI32VBI60/61	BPZ:ALI32VBI60/61	Otulina termoizolacyjna do zaworów VBI60../VBI61.. DN32	P2	115
ALI40VBI60/61	BPZ:ALI40VBI60/61	Otulina termoizolacyjna do zaworów VBI60../VBI61.. DN40	P2	119
ALI50VBI60/61	BPZ:ALI50VBI60/61	Otulina termoizolacyjna do zaworów VBI60../VBI61.. DN50	P2	136
ALI15VBG60/61	S55845-Z168	Otulina termoizolacyjna do zaworów VBG60../VBG61.. DN15	P2	94
ALI20VBG60/61	S55845-Z169	Otulina termoizolacyjna do zaworów VBG60../VBG61.. DN20	P2	94
ALI25VBG60/61	S55845-Z170	Otulina termoizolacyjna do zaworów VBG60../VBG61.. DN25	P2	94
ALI32VBG60/61	S55845-Z171	Otulina termoizolacyjna do zaworów VBG60../VBG61.. DN32	P2	115
ALI40VBG60/61	S55845-Z172	Otulina termoizolacyjna do zaworów VBG60../VBG61.. DN40	P2	119
ALI50VBG60/61	S55845-Z173	Otulina termoizolacyjna do zaworów VBG60../VBG61.. DN50	P2	136
ALX15	S55845-Z174	Filtr siatkowy DN15, przyłącza G½	P2	118
ALX20	S55845-Z175	Filtr siatkowy DN20, przyłącza G¾	P2	149
ALX25	S55845-Z176	Filtr siatkowy DN25, przyłącza G1	P2	190
ALX32	S55845-Z177	Filtr siatkowy DN32, przyłącza G1¼	P2	299
ALX40	S55845-Z178	Filtr siatkowy DN40, przyłącza G1½	P2	359
ALX50	S55845-Z179	Filtr siatkowy DN50, przyłącza G2	P2	587



ALI..VB..



ALX..

## 11. Siłowniki do zaworów regulacyjnych kulowych

### Siłowniki elektryczne



GLB..9E  
GLD..9E  
GDB..9E

Typ	Symbol	Moment	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje	Gr.	Cena zł
GLB141.9E	S55499-D204	10 Nm	2-/3-stawne	24 V AC/DC	150 s		P2	523
GLB161.9E	S55499-D277	10 Nm	0/2..10 V	24 V AC/DC	150 s		P2	713
GLB341.9E	S55499-D205	10 Nm	2-/3-stawne	230 V AC	150 s		P2	523
GLD161.9E	S55499-D278	8 Nm	0/2..10 V	24 V AC/DC	30 s		P2	886
GDB141.9E	S55499-D200	5 Nm	2-/3-stawne	24 V AC/DC	150 s		P2	446
GDB161.9E	S55499-D275	5 Nm	0/2..10 V	24 V AC/DC	150 s		P2	603
GDB341.9E	S55499-D201	5 Nm	2-/3-stawne	230 V AC	150 s		P2	446
GSD141.9A	BPZ:GSD141.9A	2 Nm	2-stawne	24 V AC/DC	30 s		P2	333
GSD161.9A	S55499-D232	2 Nm	0/2..10 V	24 V AC/DC	30 s		P2	487
GSD341.9A	BPZ:GSD341.9A	2 Nm	2-stawne	230 V AC	30 s		P2	333
GMA121.9E	BPZ:GMA121.9E	7 Nm	2-stawne	24 V AC/DC	90/15 s	sprężyna powrotna	P2	850
GMA131.9E	BPZ:GMA131.9E	7 Nm	3-stawne	24 V AC/DC	90/15 s	sprężyna powrotna	P2	922
GMA161.9E	BPZ:GMA161.9E	7 Nm	0..10 V	24 V AC/DC	90/15 s	sprężyna powrotna	P2	1079
GMA321.9E	BPZ:GMA321.9E	7 Nm	2-stawne	230 V AC	90/15 s	sprężyna powrotna	P2	922
GQD121.9A	BPZ:GQD121.9A	2 Nm	2-stawne	24 V AC/DC	30/15 s	sprężyna powrotna	P2	510
GQD131.9A	BPZ:GQD131.9A	2 Nm	3-stawne	24 V AC/DC	30/15 s	sprężyna powrotna	P2	780
GQD161.9A	BPZ:GQD161.9A	2 Nm	0..10 V	24 V AC/DC	30/15 s	sprężyna powrotna	P2	858
GQD321.9A	BPZ:GQD321.9A	2 Nm	2-stawne	230 V AC	30/15 s	sprężyna powrotna	P2	510
GDB111.9E/MO	S55499-D202	5 Nm	Modbus RTU	24 V AC	150 s		P2	939
GDB111.9E/KN	S55499-D203	5 Nm	KNX/PL-Link	24 V AC	150 s		P2	939
GLB111.9E/MO	S55499-D206	10 Nm	Modbus RTU	24 V AC	150 s		P2	1049
GLB111.9E/KN	S55499-D207	10 Nm	KNX/PL-Link	24 V AC	150 s		P2	1052

### Akcesoria i wyposażenie dodatkowe



ASK77..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
ASK77.2	BPZ:ASK77.2	Zestaw do montażu siłowników do przepustnic powietrza GMA..1E na zaworach kulowych	P2	257
ASK77.3	BPZ:ASK77.3	Zestaw do montażu siłowników do przepustnic powietrza GDB..1E i GLB..1E na zaworach kulowych	P2	170
ASK77.5	S55845-Z199	Zestaw do montażu siłowników do przepustnic powietrza GSD..1A i GQD..1A na zaworach kulowych	P2	276

## 12. Zawory regulacyjne strefowe

### Zawór trójdrogowy z obejściem gwintowany z brązu, PN16, 2..110 °C, skok 5,5 mm

Śrubunki podłączeniowe ALG.. należy zamawiać oddzielnie



VMP45..

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m³/h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VMP45.10-0.25	BPZ:VMP45.10-0.25	DN10	0,25	SSB..	2 x ALG132	P2	262
VMP45.10-0.4	BPZ:VMP45.10-0.4	DN10	0,4	SSB..	2 x ALG132	P2	270
VMP45.10-0.63	BPZ:VMP45.10-0.63	DN10	0,63	SSB..	2 x ALG132	P2	262
VMP45.10-1	BPZ:VMP45.10-1	DN10	1,0	SSB..	2 x ALG132	P2	262
VMP45.10-1.6	BPZ:VMP45.10-1.6	DN10	1,6	SSB..	2 x ALG132	P2	262
VMP45.15-2.5	BPZ:VMP45.15-2.5	DN15	2,5	SSB..	2 x ALG142	P2	329
VMP45.20-4	BPZ:VMP45.20-4	DN20	4,0	SSB..	2 x ALG152	P2	404

### Zawór przelotowy lub mieszający gwintowany z brązu, PN16, 1..110 °C, skok 2,5 mm

Śrubunki podłączeniowe ALG.. należy zamawiać oddzielnie

Zawór przelotowy



VVP47..

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m³/h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VVP47.10-0.25	BPZ:VVP47.10-0.25	DN10	0,25	SFP.., SSP.., STP..	ALG132	P2	148
VVP47.10-0.4	BPZ:VVP47.10-0.4	DN10	0,4	SFP.., SSP.., STP..	ALG132	P2	148
VVP47.10-0.63	BPZ:VVP47.10-0.63	DN10	0,63	SFP.., SSP.., STP..	ALG132	P2	148
VVP47.10-1	BPZ:VVP47.10-1	DN10	1,0	SFP.., SSP.., STP..	ALG132	P2	148
VVP47.10-1.6	BPZ:VVP47.10-1.6	DN10	1,6	SFP.., SSP.., STP..	ALG132	P2	148
VVP47.15-2.5	BPZ:VVP47.15-2.5	DN15	2,5	SFP.., SSP.., STP..	ALG142	P2	178
VVP47.20-4	BPZ:VVP47.20-4	DN20	4,0	SFP.., SSP.., STP..	ALG152	P2	222

### Zawór mieszający



Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VXP47.10-0.25	BPZ:VXP47.10-0.25	DN10	0,25	SFP.., SSP.., STP..	ALG133	P2	180
VXP47.10-0.4	BPZ:VXP47.10-0.4	DN10	0,4	SFP.., SSP.., STP..	ALG133	P2	180
VXP47.10-0.63	BPZ:VXP47.10-0.63	DN10	0,63	SFP.., SSP.., STP..	ALG133	P2	175
VXP47.10-1	BPZ:VXP47.10-1	DN10	1,0	SFP.., SSP.., STP..	ALG133	P2	175
VXP47.10-1.6	BPZ:VXP47.10-1.6	DN10	1,6	SFP.., SSP.., STP..	ALG133	P2	175
VXP47.15-2.5	BPZ:VXP47.15-2.5	DN15	2,5	SFP.., SSP.., STP..	ALG143	P2	210
VXP47.20-4	BPZ:VXP47.20-4	DN20	4,0	SFP.., SSP.., STP..	ALG153	P2	247

### Zawór mieszający z obejściem



Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VMP47.10-0.25	BPZ:VMP47.10-0.25	DN10	0,25	SFP.., SSP.., STP..	2 x ALG132	P2	212
VMP47.10-0.4	BPZ:VMP47.10-0.4	DN10	0,4	SFP.., SSP.., STP..	2 x ALG132	P2	210
VMP47.10-0.63	BPZ:VMP47.10-0.63	DN10	0,63	SFP.., SSP.., STP..	2 x ALG132	P2	210
VMP47.10-1	BPZ:VMP47.10-1	DN10	1,0	SFP.., SSP.., STP..	2 x ALG132	P2	210
VMP47.10-1.6	BPZ:VMP47.10-1.6	DN10	1,6	SFP.., SSP.., STP..	2 x ALG132	P2	210
VMP47.15-2.5	BPZ:VMP47.15-2.5	DN15	2,5	SFP.., SSP.., STP..	2 x ALG142	P2	257

### Zawór ZAŁ/WYŁ lub przełączający z mosiądzu, PN16, 2..110 °C, skok 2,5 mm

#### Zawór ZAŁ/WYŁ gwintowany



Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Przyłącza	Gr.	Cena zł
VVI46.15/2	S55249-V106	DN15	2,15	SFA.., STA.., SUA21..	Rp½	P2	114
VVI46.20/2	S55249-V107	DN20	3,5	SFA.., STA.., SUA21..	Rp¾	P2	123
VVI46.25/2	S55249-V108	DN25	5,0	SFA.., STA.., SUA21..	Rp1	P2	158

#### Zawór przełączający gwintowany



Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Przyłącza	Gr.	Cena zł
VXI46.15/2	S55249-V109	DN15	2,15	SFA.., STA.., SUA21..	Rp½	P2	127
VXI46.20/2	S55249-V110	DN20	3,5	SFA.., STA.., SUA21..	Rp¾	P2	175
VXI46.25/2	S55249-V111	DN25	5,0	SFA.., STA.., SUA21..	Rp1	P2	270
VXI46.25T/2	S55249-V111	DN25	5,5	SFA.., STA.., SUA21..	Rp1	P2	444

### Zawór przelotowy gwintowany z mosiądzu, PN10, 1..110 °C, skok 2,5 mm



Typ	Symbol	Średnica	$k_v$ [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Przyłącza	Gr.	Cena zł
VD115CLC	BPZ:VD115CLC	DN15	0,25..1,9	SSA.., STA..	Rp/R ½	P2	74
VD120CLC	BPZ:VD120CLC	DN20	0,25..2,6	SSA.., STA..	Rp/R ¾	P2	97
VD125CLC	BPZ:VD125CLC	DN25	0,25..2,6	SSA.., STA..	Rp/R 1	P2	118

### Akcesoria i wyposażenie dodatkowe

Śrubunki podłączeniowe ALG../ALS.. – patrz strona 20

## 13. Siłowniki do zaworów regulacyjnych strefowych

### Siłowniki elektryczne



Typ	Symbol	Skok	Siła	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Wyposażenie	Gr.	Cena zł
SSA331.00	S55180-A105	1,2..6,5 mm	100 N	3-stawne	230 V AC		kabel 1,5 m	P2	335
SSA131.00	S55180-A106	1,2..6,5 mm	100 N	3-stawne	24 V AC		kabel 1,5 m	P2	290
SSA161.05	S55180-A107	1,2..6,5 mm	100 N	0..10 V	24 V AC/DC		kabel 1,5 m	P2	397
SSA161.05HF	S55180-A108	1,2..6,5 mm	100 N	0..10 V	24 V AC/DC		kabel 1,5 m, sygnał zwrotny	P2	469
SSA161E.05HF	S55180-A109	1,2..6,5 mm	100 N	0..10 V	24 V AC/DC		kabel 1,5 m, sygnał zwrotny, charakt. stałoprocentowa	P2	469
SSA151.05HF	S55180-A110	1,2..6,5 mm	100 N	4..20 mA	24 V AC/DC		kabel 1,5 m, sygnał zwrotny	P2	469
SSA118.09HKN	S55180-A111	1,2..6,5 mm	100 N	KNX	24 V AC		kabel 1,5 m	P2	736



SSA31.1	BPZ:SSA31.1	2,5..5,5 mm	100 N	3-stawne	230 V AC	150 s	kabel 1,5 m, przełącznik pomocniczy	P2	626
SSA81.1	BPZ:SSA81.1	2,5..5,5 mm	100 N	3-stawne	24 V AC	150 s	kabel 1,5 m, przełącznik pomocniczy	P2	656



Typ	Symbol	Skok	Siła	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Wyposażenie	Gr.	Cena zł
SUA21/3	S55176-A104	2,5 mm	170 N	2-stawne	230 V AC	10 s	kabel 0,8 m	P2	100



Typ	Symbol	Skok	Siła	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Wyposażenie	Gr.	Cena zł
SSP31	BPZ:SSP31	2,5..5,5 mm	160 N	3-stawne	230 V AC	150 s	kabel 1,5 m	P2	447
SSP81	BPZ:SSP81	2,5..5,5 mm	160 N	3-stawne	24 V AC	150 s	kabel 1,5 m	P2	393
SSP81.04	BPZ:SSP81.04	2,5..5,5 mm	160 N	3-stawne	24 V AC	43 s	kabel 1,5 m	P2	410
SSP61	BPZ:SSP61	2,5..5,5 mm	160 N	0..10 V	24 V AC/DC	34 s	kabel 1,5 m	P2	574



Typ	Symbol	Skok	Siła	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Gr.	Cena zł
SFA21/18	BPZ:SFA21/18	2,5 mm	200 N	2-stawne	230 V AC	10 s	P2	319
SFA71/18	BPZ:SFA71/18	2,5 mm	200 N	2-stawne	24 V AC	10 s	P2	319
SFP21/18	BPZ:SFP21/18	2,5 mm	135 N	2-stawne	230 V AC	40 s	P2	346
SFP71/18	BPZ:SFP71/18	2,5 mm	135 N	2-stawne	24 V AC	40 s	P2	346

## Siłowniki termiczne

Typ	Symbol	Skok	Siła	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Uwagi	Gr.	Cena zł	
STA..3..	STA73	S55174-A100	4,5 mm	100 N	2-stawne (PDM)	24 V AC/DC	270 s	NZ, kabel 1 m	P2	170
	STA23	S55174-A101	4,5 mm	100 N	2-stawne	230 V AC	210 s	NZ, kabel 1 m	P2	170
	STP73	S55174-A102	4,5 mm	100 N	2-stawne (PDM)	24 V AC/DC	270 s	NO, kabel 1 m	P2	183
	STP23	S55174-A103	4,5 mm	100 N	2-stawne	230 V AC	210 s	NO, kabel 1 m	P2	183
	STA63	S55174-A104	4,5 mm	100 N	0..10 V	24 V AC	270 s	NZ, kabel 2 m	P2	381
	STP63	S55174-A105	4,5 mm	100 N	0..10 V	24 V AC	270 s	NO, kabel 2 m	P2	381
	STA73HD	S55174-A106	4,5 mm	90 N	2-stawne	24 V AC/DC	270 s	NZ, kabel 0,8 m	P2	152
	STA23HD	S55174-A107	4,5 mm	90 N	2-stawne	230 V AC	210 s	NZ, kabel 0,8 m	P2	152
STP..3..	STA73/00	S55174-A109	4,5 mm	100 N		24 V AC/DC	270 s	NZ, wymagany kabel z grupy 1, 2, 7 lub 9	P2	149
	STA23/00	S55174-A110	4,5 mm	100 N		230 V AC	210 s	NZ, wymagany kabel z grupy 1 lub 7	P2	149
	STP73/00	S55174-A111	4,5 mm	100 N		24 V AC/DC	270 s	NO, wymagany kabel z grupy 1, 3, 8 lub 9	P2	164
	STP23/00	S55174-A112	4,5 mm	100 N		230 V AC	210 s	NO, wymagany kabel z grupy 1, 3, 8 lub 9	P2	164
	STA73PR/00	S55174-A115	4,5 mm	100 N		24 V AC/DC	270 s	NZ, wymagany kabel z grupy 1, 7 lub 9	P2	179
	STP73PR/00	S55174-A116	4,5 mm	100 N		24 V AC/DC	270 s	NO, wymagany kabel z grupy 1, 8 lub 9	P2	179
STA..3B..	STA73B/00	S55174-A117	4,5 mm	100 N		24 V AC/DC	270 s	NZ, wymagany kabel z grupy 4, czarny	P2	149
	STA23B/00	S55174-A118	4,5 mm	100 N		230 V AC	210 s	NZ, wymagany kabel z grupy 4, czarny	P2	149

## Akcesoria i wyposażenie dodatkowe

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł	
ASC2.1/18	AL431	S55174-A168	Zabezpieczenie przed manipulacjami osób niepowołanych do STA..3../STP..3..	P2	42
	AL100	BPZ:AL100	Adapter do montażu siłowników SSP../STP.. na zaworach 2W../3W../4W..	P2	89
	ASC2.1/18	BPZ:ASC2.1/18	Przełącznik pomocniczy do siłowników SFA../JFP.., 250 V AC, 3(2) A	P2	98
ASY3L.. ASY6L.. ASY8L..	ASY3L25	BPZ:ASY3L25	Kabel przyłączeniowy do SSA31../SSB31../SSP31.., długość 2,5 m	P2	65
	ASY3L45	BPZ:ASY3L45	Kabel przyłączeniowy do SSA31../SSB31../SSP31.., długość 4,5 m	P2	88
	ASY6L25	BPZ:ASY6L25	Kabel przyłączeniowy do SSA61../SSB61../SSP61.., długość 2,5 m	P2	44
	ASY6L45	BPZ:ASY6L45	Kabel przyłączeniowy do SSA61../SSB61../SSP61.., długość 4,5 m	P2	77
	ASY6L45HF	BPZ:ASY6L45HF	Kabel przyłączeniowy do SSA61../SSB61../SSP61.., długość 4,5 m, bezhalogenowy	P2	93
	ASY8L25	BPZ:ASY8L25	Kabel przyłączeniowy do SSA81../SSB81../SSP81.., długość 2,5 m	P2	44
	ASY8L45	BPZ:ASY8L45	Kabel przyłączeniowy do SSA81../SSB81../SSP81.., długość 4,5 m	P2	76
	ASY8L45HF	BPZ:ASY8L45HF	Kabel przyłączeniowy do SSA81../SSB81../SSP81.., długość 4,5 m, bezhalogenowy	P2	93
ASY98 ASY99	ASY98	BPZ:ASY98	Śruba mocująca zabezpieczająca wtyczkę kabla do siłowników SSA../SSB../JSP..	P2	11
	ASY99	BPZ:ASY99	Wtyk z zaciskami podłączeniowymi do siłowników SSA81../SSB81../SSP81..	P2	25
	ASY100	BPZ:ASY100	Wtyk z zaciskami podłączeniowymi do siłowników SSA61../SSB61../SSP61..	P2	25
ASY..	ASY23L20	S55174-A123	Kabel przyłączeniowy do STA..3../STP..3.., grupa 1, długość 2 m, sygnał 2-stawny	P2	30
	ASY23L50	S55174-A126	Kabel przyłączeniowy do STA..3../STP..3.., grupa 1, długość 5 m, sygnał 2-stawny	P2	78
	ASY23L100	S55174-A129	Kabel przyłączeniowy do STA..3../STP..3.., grupa 1, długość 10 m, sygnał 2-stawny	P2	175
	ASY23L150	S55174-A130	Kabel przyłączeniowy do STA..3../STP..3.., grupa 1, długość 15 m, sygnał 2-stawny	P2	225
	ASY23L30B	S55174-A131	Kabel przyłączeniowy do STA..3../STP..3.., grupa 4, długość 3 m, sygnał 2-stawny, czarny	P2	50
	ASY23L50B	S55174-A132	Kabel przyłączeniowy do STA..3../STP..3.., grupa 4, długość 5 m, sygnał 2-stawny, czarny	P2	76
	ASY23L20HF	S55174-A134	Kabel przyłączeniowy do STA..3../STP..3.., grupa 1, długość 2 m, sygnał 2-stawny, bezhalogenowy	P2	62
	ASY23L50HF	S55174-A135	Kabel przyłączeniowy do STA..3../STP..3.., grupa 1, długość 5 m, sygnał 2-stawny, bezhalogenowy	P2	97
	ASY23L100HF	S55174-A136	Kabel przyłączeniowy do STA..3../STP..3.., grupa 1, długość 10 m, sygnał 2-stawny, bezhalogenowy	P2	207



Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
ASY6AL20	S55174-A137	Kabel przyłączeniowy do STA..3.., grupa 2, długość 2 m, z modułem funkcyjnym 0..10 V	P2	277
ASY6PL20	S55174-A140	Kabel przyłączeniowy do STP..3.., grupa 3, długość 2 m, z modułem funkcyjnym 0..10 V	P2	277
ASY6AL20HF	S55174-A147	Kabel przyłączeniowy do STA..3.., grupa 2, długość 2 m, z modułem funkcyjnym 0..10 V, bezhalogenowy	P2	409
ASY6PL20HF	S55174-A150	Kabel przyłączeniowy do STP..3.., grupa 3, długość 2 m, z modułem funkcyjnym 0..10 V, bezhalogenowy	P2	409
ASA23U10	S55174-A153	Kabel przyłączeniowy do STA..3.., grupa 7, długość 1 m, sygnał 2-stawny, z przełącznikiem pomocniczym	P2	97
ASP23U10	S55174-A155	Kabel przyłączeniowy do STP..3.., grupa 8, długość 1 m, sygnał 2-stawny, z przełącznikiem pomocniczym	P2	97
ASY23L20LD	S55174-A157	Kabel przyłączeniowy do STA..3../STP..3.., grupa 9, długość 2 m, sygnał 2-stawny, z diodą LED	P2	93

Adaptory do montażu siłowników SSA../STA../STP.. na zaworach innych producentów – patrz strona 36

## 14. Zawory grzejnikowe i siłowniki

### Zawory grzejnikowe

#### Zawór grzejnikowy z mosiądzu, PN10, 1..120 °C

Zawór prosty, wg DIN (długi)



VDN1..

Typ	Symbol	Średnica	$k_v$ [m <sup>3</sup> /h]	Przyłącza gwintowe	Siłownik	Gr.	Cena zł
VDN110	BPZ:VDN110	DN10	0,09..0,63	Rp/R 3/8	STA.., SSA.., RTN..	P2	54
VDN115	BPZ:VDN115	DN15	0,10..0,89	Rp/R 1/2	STA.., SSA.., RTN..	P2	61
VDN120	BPZ:VDN120	DN20	0,31..1,41	Rp/R 3/4	STA.., SSA.., RTN..	P2	89

Zawór prosty, wg NF (krótki)



VDN2..

Typ	Symbol	Średnica	$k_v$ [m <sup>3</sup> /h]	Przyłącza gwintowe	Siłownik	Gr.	Cena zł
VDN210	BPZ:VDN210	DN10	0,09..0,63	Rp/R 3/8	STA.., SSA.., RTN..	P2	54
VDN215	BPZ:VDN215	DN15	0,10..0,89	Rp/R 1/2	STA.., SSA.., RTN..	P2	61
VDN220	BPZ:VDN220	DN20	0,31..1,41	Rp/R 3/4	STA.., SSA.., RTN..	P2	89

Zawór kątowy, wg DIN (długi)



VEN1..

Typ	Symbol	Średnica	$k_v$ [m <sup>3</sup> /h]	Przyłącza gwintowe	Siłownik	Gr.	Cena zł
VEN110	BPZ:VEN110	DN10	0,09..0,63	Rp/R 3/8	STA.., SSA.., RTN..	P2	54
VEN115	BPZ:VEN115	DN15	0,10..0,89	Rp/R 1/2	STA.., SSA.., RTN..	P2	61
VEN120	BPZ:VEN120	DN20	0,31..1,41	Rp/R 3/4	STA.., SSA.., RTN..	P2	89

Zawór kątowy, wg NF (krótki)



VEN2..

Typ	Symbol	Średnica	$k_v$ [m <sup>3</sup> /h]	Przyłącza gwintowe	Siłownik	Gr.	Cena zł
VEN210	BPZ:VEN210	DN10	0,09..0,63	Rp/R 3/8	STA.., SSA.., RTN..	P2	54
VEN215	BPZ:VEN215	DN15	0,10..0,89	Rp/R 1/2	STA.., SSA.., RTN..	P2	61
VEN220	BPZ:VEN220	DN20	0,31..1,41	Rp/R 3/4	STA.., SSA.., RTN..	P2	89

Zawór kątowy specjalny, wg NF (krótki)



VUN2..

Typ	Symbol	Średnica	$k_v$ [m <sup>3</sup> /h]	Przyłącza gwintowe	Siłownik	Gr.	Cena zł
VUN210	BPZ:VUN210	DN10	0,14..0,60	Rp/R 3/8	STA.., SSA.., RTN..	P2	59
VUN215	BPZ:VUN215	DN15	0,13..0,77	Rp/R 1/2	STA.., SSA.., RTN..	P2	67

#### Zawór grzejnikowy powrotny z mosiądzu ze zmienną nastawą $k_v$ , PN10, do 120 °C

Zawór prosty



ADN..

Typ	Symbol	Średnica	$k_v$ [m <sup>3</sup> /h]	Przyłącza gwintowe	Gr.	Cena zł
ADN10	BPZ:ADN10	DN10	0..1,8	Rp/R 3/8	P2	47
ADN15	BPZ:ADN15	DN15	0..2,5	Rp/R 1/2	P2	49
ADN20	BPZ:ADN20	DN20	0..3,0	Rp/R 3/4	P2	67

Zawór kątowy



AEN..

Typ	Symbol	Średnica	$k_v$ [m <sup>3</sup> /h]	Przyłącza gwintowe	Gr.	Cena zł
AEN10	BPZ:AEN10	DN10	0..1,8	Rp/R 3/8	P2	47
AEN15	BPZ:AEN15	DN15	0..2,5	Rp/R 1/2	P2	49
AEN20	BPZ:AEN20	DN20	0..3,0	Rp/R 3/4	P2	67

### Główce termostatyczne do zaworów grzejnikowych



RTN51

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RTN51	BPZ:RTN51	Wersja standardowa, zakres nastaw 8..28 °C, ochrona przed zamrażaniem, możliwość ograniczenia zakresu nastaw, kolor biały matowy	P2	59
RTN51G	BPZ:RTN51G	Wersja standardowa, zakres nastaw 8..28 °C, ochrona przed zamrażaniem, możliwość ograniczenia zakresu nastaw, kolor biały błyszczący	P2	59
RTN71	BPZ:RTN71	Wersja z czujnikiem wyniesionym	P2	223
RTN81	BPZ:RTN81	Wersja z nastawnikiem zdalnym	P2	241

### Siłowniki do zaworów grzejnikowych

Siłowniki elektryczne SSA.. – patrz strona 33

Siłowniki termiczne STA.. – patrz strona 34

## Akcesoria i wyposażenie dodatkowe

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
ATN2	BPZ:ATN2	Zabezpieczenie przed demontażem głowicy RTN..	P2	21
AV53	BPZ:AV53	Adapter do montażu SSA.. i RTN.. na zaworach Danfoss RA-N (RA2000)	P2	30
AV54	BPZ:AV54	Adapter do montażu SSA.. i RTN.. na zaworach Danfoss RAVL	P2	70
AV55	BPZ:AV55	Adapter do montażu SSA.. i RTN.. na zaworach Danfoss RAV	P2	93
AV56	BPZ:AV56	Adapter do montażu SSA.. i RTN.. na zaworach Giacomini	P2	91
AV57	BPZ:AV57	Adapter do montażu SSA.. i RTN.. na zaworach Herz	P2	47
AV58	BPZ:AV58	Adapter do montażu SSA.. i RTN.. na zaworach Oventrop	P2	86
AV60	BPZ:AV60	Adapter do montażu SSA.. i RTN.. na zaworach TA	P2	47
AV61	BPZ:AV61	Adapter do montażu SSA.. i RTN.. na zaworach Markaryd	P2	47
AV63	S55174-A165	Adapter do montażu STA..3../STP..3.. na zaworach Giacomini	P2	24
AV64	S55174-A166	Adapter do montażu STA..3../STP..3.. na zaworach Pettinorali M28 x 1,5	P2	102
AV301	S55174-A159	Adapter do montażu STA..3../STP..3.. na zaworach z przyłączem M30 x 1,5	P2	24
AV302	S55174-A160	Adapter do montażu STA..3../STP..3.. na zaworach z przyłączem M28 x 1,5 (Comap, Markaryd, Herz)	P2	24
AV303	S55174-A161	Adapter do montażu STA..3../STP..3.. na zaworach z przyłączem M30 x 1,0 (TA)	P2	24
AV304	S55174-A167	Adapter do montażu STA..3../STP..3.. na zaworach różnych producentów (zestaw 5 sztuk)	P2	102

## 15. Zawory równoważąco-regulacyjne

### Zawór Mini-Kombi podwójnego działania z mosiądzu, PN10, 1..90 °C

Zawór prosty, obudowa wg DIN

Typ	Symbol	Średnica	V [l/h]	Siłownik	Przyłącza	Gr.	Cena zł
VPD110A-45	BPZ:VPD110A-45	DN10	45	STA.., SSA.., RTN..	Rp/R 3/8	P2	314
VPD110A-90	BPZ:VPD110A-90	DN10	90	STA.., SSA.., RTN..	Rp/R 3/8	P2	314
VPD110A-145	BPZ:VPD110A-145	DN10	145	STA.., SSA.., RTN..	Rp/R 3/8	P2	314
VPD110B-200	BPZ:VPD110B-200	DN10	200	STA.., SSA.., RTN..	Rp/R 3/8	P2	314
VPD115A-45	BPZ:VPD115A-45	DN15	45	STA.., SSA.., RTN..	Rp/R 1/2	P2	345
VPD115A-90	BPZ:VPD115A-90	DN15	90	STA.., SSA.., RTN..	Rp/R 1/2	P2	345
VPD115A-145	BPZ:VPD115A-145	DN15	145	STA.., SSA.., RTN..	Rp/R 1/2	P2	345
VPD115B-200	BPZ:VPD115B-200	DN15	200	STA.., SSA.., RTN..	Rp/R 1/2	P2	345

Zawór kątowy, obudowa wg DIN

Typ	Symbol	Średnica	V [l/h]	Siłownik	Przyłącza	Gr.	Cena zł
VPE110A-45	BPZ:VPE110A-45	DN10	45	STA.., SSA.., RTN..	Rp/R 3/8	P2	314
VPE110A-90	BPZ:VPE110A-90	DN10	90	STA.., SSA.., RTN..	Rp/R 3/8	P2	314
VPE110A-145	BPZ:VPE110A-145	DN10	145	STA.., SSA.., RTN..	Rp/R 3/8	P2	314
VPE110B-200	BPZ:VPE110B-200	DN10	200	STA.., SSA.., RTN..	Rp/R 3/8	P2	314
VPE115A-45	BPZ:VPE115A-45	DN15	45	STA.., SSA.., RTN..	Rp/R 1/2	P2	345
VPE115A-90	BPZ:VPE115A-90	DN15	90	STA.., SSA.., RTN..	Rp/R 1/2	P2	345
VPE115A-145	BPZ:VPE115A-145	DN15	145	STA.., SSA.., RTN..	Rp/R 1/2	P2	345
VPE115B-200	BPZ:VPE115B-200	DN15	200	STA.., SSA.., RTN..	Rp/R 1/2	P2	345

### Zawór Kombi gwintowany zewnętrznie z mosiądzu, PN25, 1..110 °C, skok 2,5/4,5/5/5,5 mm

Zawór regulacyjny z nastawą wstępną i wbudowanym regulatorem różnicy ciśnienia

Typ	Symbol	Średnica	V <sub>100</sub> [l/h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VPP46.10L0.2	S55264-V101	DN10	200	SSA.., STA.., STP.., SUA21/3P	ALG132	P2	260
VPP46.10L0.4	S55264-V131	DN10	370	SSA.., STA.., SUE21P	ALG132	P2	269
VPP46.15L0.2	S55264-V102	DN15	200	SSA.., STA.., STP.., SUA21/3P	ALG142	P2	302
VPP46.15L0.6	S55264-V103	DN15	575	SSA.., STA.., STP.., SUA21/3P	ALG142	P2	302
VPP46.20F1.4	S55264-V104	DN20	1330	SSA.., STA.., SUE21P	ALG152	P2	337
VPP46.25F1.8	S55264-V121	DN25	1800	SSA.., STA.., SUE21P	ALG202	P2	394
VPP46.32F4	S55264-V122	DN32	4001	SSA.., STA.., SUE21P	ALG252	P2	748

wersja z przyłączami do pomiaru różnicy ciśnienia

Typ	Symbol	Średnica	V <sub>100</sub> [l/h]	Siłownik	Przyłącza	Gr.	Cena zł
VPP46.10L0.2Q	S55264-V105	DN10	200	SSA.., STA.., STP.., SUA21/3P	ALG132	P2	302
VPP46.10L0.4Q	S55264-V132	DN10	370	SSA.., STA.., SUE21P	ALG132	P2	311
VPP46.15L0.2Q	S55264-V106	DN15	200	SSA.., STA.., STP.., SUA21/3P	ALG142	P2	329
VPP46.15L0.6Q	S55264-V107	DN15	575	SSA.., STA.., STP.., SUA21/3P	ALG142	P2	329
VPP46.20F1.4Q	S55264-V108	DN20	1330	SSA.., STA.., SUE21P	ALG152	P2	356
VPP46.25F1.8Q	S55264-V123	DN25	1800	SSA.., STA.., SUE21P	ALG202	P2	423
VPP46.32F4Q	S55264-V124	DN32	4001	SSA.., STA.., SUE21P	ALG252	P2	781

### Zawór Kombi gwintowany wewnętrznie z mosiądzu, PN25, 1..110 °C, skok 2,5/4,5/5/5,5/15 mm

Zawór regulacyjny z nastawą wstępną i wbudowanym regulatorem różnicy ciśnienia

Typ	Symbol	Średnica	V <sub>100</sub> [l/h]	Siłownik	Przyłącza	Gr.	Cena zł
VPI46.15L0.2	S55264-V109	DN15	200	SSA.., STA.., STP.., SUA21/3P	Rp ½	P2	316
VPI46.15L0.6	S55264-V110	DN15	575	SSA.., STA.., STP.., SUA21/3P	Rp ½	P2	316
VPI46.20F1.4	S55264-V111	DN20	1330	SSA.., STA.., SUE21P	Rp ¾	P2	369
VPI46.25F1.8	S55264-V125	DN25	1800	SSA.., STA.., SUE21P	Rp 1	P2	456
VPI46.32F4	S55264-V126	DN32	4001	SSA.., STA.., SUE21P	Rp 1¼	P2	818



ATN2



AV5..  
AV6..



VPD1..



VPE1..



VPP46..



VPP46..Q



VPI46..

wersja z przyłączami do pomiaru różnicy ciśnienia



VPI46..Q

Typ	Symbol	Średnica	V <sub>100</sub> [l/h]	Siłownik	Przyłącza	Gr.	Cena zł
VPI46.15L0.2Q	S55264-V112	DN15	200	SSA.., STA.., STP.., SUA21/3P	Rp ½	P2	342
VPI46.15L0.6Q	S55264-V113	DN15	575	SSA.., STA.., STP.., SUA21/3P	Rp ½	P2	342
VPI46.20F1.4Q	S55264-V114	DN20	1330	SSA.., STA.., SUE21P	Rp ¾	P2	398
VPI46.25F1.8Q	S55264-V127	DN25	1800	SSA.., STA.., SUE21P	Rp 1	P2	484
VPI46.32F4Q	S55264-V128	DN32	4001	SSA.., STA.., SUE21P	Rp 1¼	P2	852
VPI46.40F9.5Q	S55264-V129	DN40	9500	SAY..P..	Rp 1½	P2	2508
VPI46.50F12Q	S55264-V130	DN50	11500	SAY..P..	Rp 2	P2	2603

**Zawór Kombi gwintowany zewnętrznie z mosiądzu, PN25, 1..90 °C, skok 4 mm**

Zawór regulacyjny 2-stawny z nastawą wstępną i wbudowanym regulatorem różnicy ciśnienia



VQP46..

Typ	Symbol	Średnica	V <sub>100</sub> [l/h]	Siłownik	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VQP46.10L0.5	S55264-V134	DN10	520	STA23.., STA73.., SUE21P	ALG132	P2	233
VQP46.15L0.5	S55264-V138	DN15	520	STA23.., STA73.., SUE21P	ALG142	P2	262
VQP46.15F1.3	S55264-V142	DN15	1300	STA23.., STA73.., SUE21P	ALG142	P2	262
VQP46.20F1.5	S55264-V146	DN20	1500	STA23.., STA73.., SUE21P	ALG152	P2	292
VQP46.25F1.8	S55264-V150	DN25	1800	STA23.., STA73.., SUE21P	ALG202	P2	342

wersja z przyłączami do pomiaru różnicy ciśnienia



VQP46..Q

VQP46.10L0.5Q	S55264-V133	DN10	520	STA23.., STA73.., SUE21P	ALG132	P2	269
VQP46.15L0.5Q	S55264-V137	DN15	520	STA23.., STA73.., SUE21P	ALG142	P2	285
VQP46.15F1.3Q	S55264-V141	DN15	1300	STA23.., STA73.., SUE21P	ALG142	P2	285
VQP46.20F1.5Q	S55264-V145	DN20	1500	STA23.., STA73.., SUE21P	ALG152	P2	308
VQP46.25F1.8Q	S55264-V149	DN25	1800	STA23.., STA73.., SUE21P	ALG202	P2	367

**Zawór Kombi gwintowany wewnętrznie z mosiądzu, PN25, 1..90 °C, skok 4 mm**

Zawór regulacyjny 2-stawny z nastawą wstępną i wbudowanym regulatorem różnicy ciśnienia



VQI46..

Typ	Symbol	Średnica	V <sub>100</sub> [l/h]	Siłownik	Przyłącza	Gr.	Cena zł
VQI46.15L0.5	S55264-V136	DN15	520	STA23.., STA73.., SUE21P	Rp ½	P2	274
VQI46.15F1.3	S55264-V140	DN15	1300	STA23.., STA73.., SUE21P	Rp ½	P2	274
VQI46.20F1.5	S55264-V144	DN20	1500	STA23.., STA73.., SUE21P	Rp ¾	P2	320
VQI46.25F1.8	S55264-V148	DN25	1800	STA23.., STA73.., SUE21P	Rp 1	P2	394

wersja z przyłączami do pomiaru różnicy ciśnienia



VQI46..Q

VQI46.15L0.5Q	S55264-V135	DN15	520	STA23.., STA73.., SUE21P	Rp ½	P2	297
VQI46.15F1.3Q	S55264-V139	DN15	1300	STA23.., STA73.., SUE21P	Rp ½	P2	297
VQI46.20F1.5Q	S55264-V143	DN20	1500	STA23.., STA73.., SUE21P	Rp ¾	P2	346
VQI46.25F1.8Q	S55264-V147	DN25	1800	STA23.., STA73.., SUE21P	Rp 1	P2	419

**Zawór Kombi kołnierzowy z żeliwa, PN16, 1..120/110 °C, skok 20/40/43 mm**

Zawór regulacyjny z nastawą wstępną i wbudowanym regulatorem różnicy ciśnienia



VPF44..

Typ	Symbol	Średnica	V <sub>100</sub> [m³/h]	Siłownik	Gr.	Cena zł
VPF44.50F15	S55266-V136	DN50	15,9	SAX..P.., SQV..P..	P2	4034
VPF44.65F25	S55266-V138	DN65	28	SAX..P.., SQV..P..	P2	6134
VPF44.80F35	S55266-V140	DN80	36,7	SAX..P.., SQV..P..	P2	7031
VPF43.100F70	S55266-V106	DN100	68	SAV..P.., SQV..P..	P2	7609
VPF43.125F110	S55266-V108	DN125	110	SAV..P.., SQV..P..	P2	23300
VPF43.150F160	S55266-V110	DN150	148	SAV..P.., SQV..P..	P2	24727
VPF43.200F210	S55266-V148	DN200	210	SAV..P.., SQV..P..	P2	48979

wersja do dużych przepływów



VPF43..

VPF44.50F25	S55266-V137	DN50	26,2	SAX..P.., SQV..P..	P2	4034
VPF44.65F35	S55266-V139	DN65	35,8	SAX..P.., SQV..P..	P2	6134
VPF44.80F45	S55266-V141	DN80	47,9	SAX..P.., SQV..P..	P2	7031
VPF43.100F90	S55266-V107	DN100	90	SAV..P.., SQV..P..	P2	7609
VPF43.125F135	S55266-V109	DN125	135	SAV..P.., SQV..P..	P2	23300
VPF43.150F200	S55266-V111	DN150	195	SAV..P.., SQV..P..	P2	24727
VPF43.200F280	S55266-V149	DN200	280	SAV..P.., SQV..P..	P2	48979

**Zawór Kombi kołnierzowy z żeliwa, PN25, 1..120/110 °C, skok 20/40/43 mm**

Zawór regulacyjny z nastawą wstępną i wbudowanym regulatorem różnicy ciśnienia



VPF53..

Typ	Symbol	Średnica	V <sub>100</sub> [m³/h]	Siłownik	Gr.	Cena zł
VPF53.50F16	S55266-V112	DN50	15	SAX..P.., SQV..P..	P2	4674
VPF53.65F24	S55266-V114	DN65	25	SAX..P.., SQV..P..	P2	7465
VPF53.80F35	S55266-V116	DN80	34	SAX..P.., SQV..P..	P2	8132
VPF53.100F70	S55266-V118	DN100	68	SAV..P.., SQV..P..	P2	9511
VPF53.125F110	S55266-V120	DN125	110	SAV..P.., SQV..P..	P2	29149
VPF53.150F160	S55266-V122	DN150	148	SAV..P.., SQV..P..	P2	30910
VPF53.200F210	S55266-V150	DN200	210	SAV..P.., SQV..P..	P2	56112

wersja do dużych przepływów

VPF53.50F25	S55266-V113	DN50	25	SAX..P.., SQV..P..	P2	4674
VPF53.65F35	S55266-V115	DN65	35	SAX..P.., SQV..P..	P2	7465
VPF53.80F45	S55266-V117	DN80	43	SAX..P.., SQV..P..	P2	8132
VPF53.100F90	S55266-V119	DN100	90	SAV..P.., SQV..P..	P2	9511
VPF53.125F135	S55266-V121	DN125	135	SAV..P.., SQV..P..	P2	29149
VPF53.150F200	S55266-V123	DN150	195	SAV..P.., SQV..P..	P2	30910
VPF53.200F280	S55266-V151	DN200	280	SAV..P.., SQV..P..	P2	56112

### Akcesoria i wyposażenie dodatkowe



Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
ALE10	BPZ:ALE10	Manometr elektroniczny	P2	6202
ALE11	BPZ:ALE11	Przewody pomiarowe z końcówkami pomiarowymi	P2	1024
ALP45	BPZ:ALP45	Zapasowe króćce pomiarowe (zestaw 2 sztuk) do zaworów VPP/VPI/VQP/VQI46..Q	P2	51
ALP46	S55264-V115	Korek zaślepiający do przyłączy pomiarowych zaworów VPP/VPI/VQP/VQI46..Q i VPF43/44/53..	P2	9
ALP47	S55264-V116	Zawór spustowy do zaworów VPP/VPI/VQP/VQI46..Q i VPF43/44/53..	P2	51
ALP48	S55264-V117	Króciec pomiarowy z zaworem spustowym do zaworów VPP/VPI/VQP/VQI46..Q i VPF43/44/53..	P2	114
ALP49	S55264-V118	Długie króćce pomiarowe (zestaw 2 sztuk) do zaworów VPP/VPI/VQP/VQI46..Q i VPF43/44/53..	P2	114

## 16. Siłowniki do zaworów równoważąco-regulacyjnych

### Siłowniki elektryczne



SUA21..  
SUE21..

Typ	Symbol	Skok	Siła	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Wyposażenie	Gr.	Cena zł
SUA21/3P	S55176-A105	2,5 mm	100 N	2-stawne	230 V AC	10 s	kabel 0,8 m	P2	148
SUE21P	S55176-A106	5 mm	100 N	2-stawne	230 V AC	12 s	kabel 0,8 m	P2	148



SAX..P..  
SAY..P..

Typ	Symbol	Skok	Siła	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Wyposażenie	Gr.	Cena zł
SAY31P03	S55150-A132	15 mm	200 N	3-stawne	230 V AC	30 s		P2	1379
SAY81P03	S55150-A134	15 mm	200 N	3-stawne	24 V AC/DC	30 s		P2	1379
SAY61P03	S55150-A133	15 mm	200 N	0..10 V *	24 V AC/DC	30 s		P2	1665
SAY61P03/MO	S55150-A145	15 mm	200 N	Modbus RTU	24 V AC/DC	30 s		P2	2475



SAX..P..  
SAY..P..

Typ	Symbol	Skok	Siła	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Wyposażenie	Gr.	Cena zł
SAX31P03	S55150-A118	20 mm	500 N	3-stawne	230 V AC	30 s		P2	1482
SAX81P03	S55150-A116	20 mm	500 N	3-stawne	24 V AC/DC	30 s		P2	1482
SAX61P03	S55150-A114	20 mm	500 N	0..10 V *	24 V AC/DC	30 s		P2	1813
SAX61P03/MO	S55150-A143	20 mm	500 N	Modbus RTU	24 V AC/DC	30 s		P2	2143

\* lub 4..20 mA lub 0..1000 Ω



SQV..

Typ	Symbol	Skok	Siła	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje	Gr.	Cena zł
SQV91P30	S55150-A130	20/40/43 mm	1100 N	3-stawne **	24 V AC/DC	40..240 s	sprężyna otwiera zawór	P2	4274
SQV91P40	S55150-A131	20/40/43 mm	1100 N	3-stawne **	24 V AC/DC	40..240 s	sprężyna zamyka zawór	P2	4274

\*\* lub 0..10 V lub 4..20 mA

SAV..P..

Typ	Symbol	Skok	Siła	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Wyposażenie	Gr.	Cena zł
SAV31P00	S55150-A121	40 mm	1100 N	3-stawne	230 V AC	120 s		P2	2901
SAV81P00	S55150-A120	40 mm	1100 N	3-stawne	24 V AC/DC	120 s		P2	2733
SAV61P00	S55150-A119	40 mm	1100 N	0..10 V *	24 V AC/DC	120 s		P2	2970
SAV61P00/MO	S55150-A144	40 mm	1100 N	Modbus RTU	24 V AC/DC	120 s		P2	3299

\* lub 4..20 mA lub 0..1000 Ω

Siłowniki elektryczne SSA.. – patrz strona 33

Siłowniki termiczne STA.., STP.. – patrz strona 34

### Akcesoria i wyposażenie dodatkowe



ASC10.51

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
ASC10.51	S55845-Z103	Przełącznik pomocniczy do siłowników SAX.., SAS.., SAT.., SAY.., SAV.. i SAL.., 24..230 V AC, 6(3) A	P2	215
ASZ7.5/1000	S55845-Z106	Potencjometr 1000 Ω do siłowników SAX31.., SAX81.., SAV31.., SAV81.., SAL31.., SAL81..	P2	915
ASK39.1	S55845-Z109	Ośłona przed wpływami atmosferycznymi do siłowników SAX.., SAY.., SAV.. i SAL..	P2	519
ASC10.42	S55845-Z137	Podwójny przełącznik pomocniczy do siłowników SQV..P.., 230 V AC, 6(2) A	P2	488
ASZ7.6/1000	S55845-Z136	Potencjometr 1000 Ω do siłowników SQV..P..	P2	810
ASP1.1	S55845-Z138	Moduł zasilający 230 V AC do siłowników SQV..P..	P2	503



ASZ7.6/1000

## 17. Zawory inteligentne

### Zawory inteligentne przelotowe

#### Zawór inteligentny przelotowy gwintowany, PN16, 1..120 °C, 24 V AC/DC

Elektroniczny zawór przelotowy PICV z regulacją i pomiarem przepływu, temperatury i mocy w instalacjach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, z możliwością integracji z systemem BMS oraz połączenia z chmurą



EVG4..

Typ	Symbol	Średnica	V <sub>100</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Przyłącza gwintowe	Gr.	Cena zł
EVG4U10E015	S55300-M100	DN15	1,50	GLA161.9E/HR	G 1	P2	4102
EVG4U10E020	S55300-M101	DN20	3	GLA161.9E/HR	G 1¼	P2	4186
EVG4U10E025	S55300-M102	DN25	4,50	GLA161.9E/HR	G 1½	P2	4298
EVG4U10E032	S55300-M103	DN32	7	GLA161.9E/HR	G 2	P2	4730
EVG4U10E040	S55300-M104	DN40	11,5	GLA161.9E/HR	G 2¼	P2	5198
EVG4U10E050	S55300-M105	DN50	18	GLA161.9E/HR	G 2¾	P2	5806

Uwaga: Zawór inteligentny dostarczany jest jako kompletne urządzenie.

Przy zamówieniu np. EVG4U10E032 / S55300-M103 w skład kompletu wchodzi:

- AVF4E032VAG - przepływomierz ultradźwiękowy połączony z zaworem regulacyjnym
- ASE4U10 - układ sterujący
- GLA161.9E/HR + M20/M16 - siłownik z dławikami
- EZU10-2615 - para czujników temperatury Pt1000

#### Zawór inteligentny przelotowy kołnierzowy, PN16, 1..120 °C, 24 V AC/DC

Elektroniczny zawór przelotowy PICV z regulacją i pomiarem przepływu, temperatury i mocy w instalacjach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, z możliwością integracji z systemem BMS oraz połączenia z chmurą



EVF4..

Typ	Symbol	Średnica	V <sub>100</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Gr.	Cena zł
EVF4U20E065	S55300-M106	DN65	30	SAX61.03/HR	P2	12641
EVF4U20E080	S55300-M107	DN80	48	SAX61.03/HR	P2	13953
EVF4U20E100	S55300-M108	DN100	75	SAV61.00/HR	P2	16154
EVF4U20E125	S55300-M109	DN125 *	120	SAV61.00/HR	P2	20952

Uwaga: Zawór inteligentny dostarczany jest jako kompletne urządzenie.

Przy zamówieniu np. EVF4U20E065 / S55300-M106 w skład kompletu wchodzi:

- VVF42.65KC - zawór regulacyjny
- AVF4E065 - przepływomierz ultradźwiękowy
- ASE4U10 - układ sterujący
- SAX61.03/HR + M20/M16 - siłownik z dławikami
- ALF4E065 - śruby przyłączeniowe (4 x M16)
- EZU10-10025 - para czujników temperatury Pt1000
- EZT-S100 - para osłon ochronnych do czujników temperatury

\* przepływomierz DN100

### Zawory inteligentne trójdrogowe

#### Zawór inteligentny trójdrogowy gwintowany, PN16, 1..120 °C, 24 V AC/DC

Elektroniczny zawór trójdrogowy PICV z regulacją i pomiarem przepływu, temperatury i mocy w instalacjach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, z możliwością integracji z systemem BMS oraz połączenia z chmurą



EXG4..

Typ	Symbol	Średnica	V <sub>100</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Przyłącza gwintowe	Gr.	Cena zł
EXG4U10E015	S55300-M111	DN15	1,2	GLA161.9E/HR	G 1	P2	4265
EXG4U10E020	S55300-M112	DN20	2	GLA161.9E/HR	G 1¼	P2	4403
EXG4U10E025	S55300-M113	DN25	3,2	GLA161.9E/HR	G 1½	P2	4587
EXG4U10E032	S55300-M114	DN32	5	GLA161.9E/HR	G 2	P2	5050
EXG4U10E040	S55300-M115	DN40	8	GLA161.9E/HR	G 2¼	P2	5877
EXG4U10E050	S55300-M116	DN50	12	GLA161.9E/HR	G 2¾	P2	6887

Uwaga: Zawór inteligentny dostarczany jest jako kompletne urządzenie.

Przy zamówieniu np. EXG4U10E032 / S55300-M114 w skład kompletu wchodzi:

- AVF4E032VBG - przepływomierz ultradźwiękowy połączony z zaworem regulacyjnym
- ASE4U10 - układ sterujący
- GLA161.9E/HR + M20/M16 - siłownik z dławikami
- EZU10-2615 - para czujników temperatury PT1000

#### Zawór inteligentny trójdrogowy kołnierzowy, PN16, 1..120 °C, 24 V AC/DC

Elektroniczny zawór trójdrogowy PICV z regulacją i pomiarem przepływu, temperatury i mocy w instalacjach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, z możliwością integracji z systemem BMS oraz połączenia z chmurą



EXF4..

Typ	Symbol	Średnica	V <sub>100</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Siłownik	Gr.	Cena zł
EXF4U20E065	S55300-M117	DN65	20	SAX61.03/HR	P2	13727
EXF4U20E080	S55300-M118	DN80	32	SAX61.03/HR	P2	14646
EXF4U20E100	S55300-M119	DN100	50	SAV61.00/HR	P2	18135

Uwaga: Zawór inteligentny dostarczany jest jako kompletne urządzenie.

Przy zamówieniu np. EXF4U20E065 / S55300-M117 w skład kompletu wchodzi:

- VXF42.65-63 - zawór regulacyjny
- AVF4E065 - przepływomierz ultradźwiękowy
- ASE4U10 - układ sterujący
- SAX61.03/HR + M20/M16 - siłownik z dławikami
- ALF4E065 - śruby przyłączeniowe (4 x M16)
- EZU10-10025 - para czujników temperatury Pt1000
- EZT-S100 - para osłon ochronnych do czujników temperatury

## Wyposażenie dodatkowe i części zamienne

### Wyposażenie dodatkowe

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
EZT-M40	S55845-Z231	Para osłon ochronnych G ½, M10x1, mosiądz, Ø5,2x40 mm, do czujników temperatury Ø5,2x26 mm		351
EZU-WA	S55845-Z234	Uchwyt ścienny do układu sterującego zaworu inteligentnego		108

Elementy montażowe do czujników temperatury – patrz strona 53

Otuliny termoizolacyjne ALI..VAG60/61 – patrz strona 31

Filtry siatkowe ALX.. – patrz strona 31

### Części zamienne

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł	
 AVG4..VAG	AVG4E015VAG	S55845-Z223	Zawór regulacyjny z przepływomierzem ultradźwiękowym PN16 do zaworu inteligentnego przelotowego DN15, przyłącza gwintowane G1, kvs 4 m³/h	P2	2907
	AVG4E020VAG	S55845-Z224	Zawór regulacyjny z przepływomierzem ultradźwiękowym PN16 do zaworu inteligentnego przelotowego DN20, przyłącza gwintowane G1¼, kvs 5 m³/h	P2	2987
	AVG4E025VAG	S55845-Z225	Zawór regulacyjny z przepływomierzem ultradźwiękowym PN16 do zaworu inteligentnego przelotowego DN25, przyłącza gwintowane G1½, kvs 10 m³/h	P2	3094
	AVG4E032VAG	S55845-Z226	Zawór regulacyjny z przepływomierzem ultradźwiękowym PN16 do zaworu inteligentnego przelotowego DN32, przyłącza gwintowane G2, kvs 11 m³/h	P2	3521
	AVG4E040VAG	S55845-Z227	Zawór regulacyjny z przepływomierzem ultradźwiękowym PN16 do zaworu inteligentnego przelotowego DN40, przyłącza gwintowane G2¼, kvs 26 m³/h	P2	3956
	AVG4E050VAG	S55845-Z228	Zawór regulacyjny z przepływomierzem ultradźwiękowym PN16 do zaworu inteligentnego przelotowego DN50, przyłącza gwintowane G2¾, kvs 30 m³/h	P2	4532
 AVG4..VBG	AVG4E015VBG	S55845-Z250	Zawór regulacyjny z przepływomierzem ultradźwiękowym PN16 do zaworu inteligentnego trójdrogowego DN15, przyłącza gwintowane G1, kvs 3,7 m³/h	P2	3071
	AVG4E020VBG	S55845-Z245	Zawór regulacyjny z przepływomierzem ultradźwiękowym PN16 do zaworu inteligentnego trójdrogowego DN20, przyłącza gwintowane G1¼, kvs 4 m³/h	P2	3209
	AVG4E025VBG	S55845-Z246	Zawór regulacyjny z przepływomierzem ultradźwiękowym PN16 do zaworu inteligentnego trójdrogowego DN25, przyłącza gwintowane G1½, kvs 8 m³/h	P2	3393
	AVG4E032VBG	S55845-Z247	Zawór regulacyjny z przepływomierzem ultradźwiękowym PN16 do zaworu inteligentnego trójdrogowego DN32, przyłącza gwintowane G2, kvs 10 m³/h	P2	3852
	AVG4E040VBG	S55845-Z248	Zawór regulacyjny z przepływomierzem ultradźwiękowym PN16 do zaworu inteligentnego trójdrogowego DN40, przyłącza gwintowane G2¼, kvs 18 m³/h	P2	4637
	AVG4E050VBG	S55845-Z249	Zawór regulacyjny z przepływomierzem ultradźwiękowym PN16 do zaworu inteligentnego trójdrogowego DN50, przyłącza gwintowane G2¾, kvs 26 m³/h	P2	5647
 AVF4..	AVF4E065	S55845-Z213	Przepływomierz ultradźwiękowy do zaworu inteligentnego DN65; długość korpusu 300 mm, kołnierz DN65, PN16	P2	7446
	AVF4E080	S55845-Z214	Przepływomierz ultradźwiękowy do zaworu inteligentnego DN80; długość korpusu 300 mm, kołnierz DN80, PN16	P2	7914
	AVF4E100	S55845-Z215	Przepływomierz ultradźwiękowy do zaworu inteligentnego DN100; długość korpusu 360 mm, kołnierz DN100, PN16	P2	11003
	AVF4E125	S55845-Z216	Przepływomierz ultradźwiękowy do zaworu inteligentnego DN125; długość korpusu 360 mm, kołnierz DN100, PN16	P2	11003
 ALF4E..	ALF4E065	S55845-Z218	Zestaw montażowy zaworu regulacyjnego PN16 do zaworu inteligentnego DN65, kołnierzowy	P2	42
	ALF4E080	S55845-Z219	Zestaw montażowy zaworu regulacyjnego PN16 do zaworu inteligentnego DN80, kołnierzowy	P2	84
	ALF4E100	S55845-Z220	Zestaw montażowy zaworu regulacyjnego PN16 do zaworu inteligentnego DN100, kołnierzowy	P2	126
	ALF4E125	S55845-Z221	Zestaw montażowy zaworu regulacyjnego PN16 do zaworu inteligentnego DN125, kołnierzowy	P2	1499
 ASE4U10E	ASE4U10E	S55845-Z205	Układ sterujący do zaworu inteligentnego EVG4U../EVF4U.. i EXG4U../EXF4U..	P2	2224
 EZU10..	EZU10-2615	S55845-Z229	Para czujników temperatury Pt1000, DS M10x1, Ø5,2x26 mm, długość kabla 1,5 m	P2	538
	EZU10-10025	S55845-Z230	Para czujników temperatury Pt1000, PL Ø6x105 mm, długość kabla 2,5 m	P2	679
	EZT-S100	S55845-Z232	Para osłon ochronnych G ½, G ¼, stal nierdzewna, Ø6,2x92,5 mm, do czujników temperatury Ø6x105 mm	P2	510
 GLA161.9E/HR	GLA161.9E/HR	S55499-D444	Siłownik obrotowy do zaworów kulowych 24 V AC/DC, 10 Nm, sterowanie 0..10 V, dokładny sygnał pozycjonujący, do stosowania z zaworem inteligentnym gwintowanym	P2	767
	SAX61.03/HR	S55150-A142	Siłownik zaworu 800 N, skok 20 mm, 24 V AC/DC, sterowanie 0..10 V, dokładny sygnał pozycjonujący, do stosowania z zaworem inteligentnym kołnierzowym DN65 i DN80	P2	1891
	SAV61.00/HR	S55150-A146	Siłownik zaworu 1600 N, skok 40 mm, 24 V AC/DC, sterowanie 0..10 V, dokładny sygnał pozycjonujący, do stosowania z zaworem inteligentnym kołnierzowym DN100 i DN125	P2	3160

## 18. Regulatory bezpośredniego działania różnicy ciśnienia i różnicy ciśnienia z ograniczeniem przepływu

### Regulatory różnicy ciśnienia

Regulator różnicy ciśnienia o zmiennej nastawie, PN25, 1..150 °C, do montażu na zasilaniu lub powrocie

Dostarczany z rurką impulsową ALP16, śrubunki podłączeniowe ALG./ALS.. należy zamawiać oddzielnie



Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Nastawa $\Delta p$ [kPa]	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VHG519K15-2.5	BPZ:VHG519K15-2.5	DN15	2,5	15..60	ALG152 / ALS202	P2	1584
VHG519K15-5	BPZ:VHG519K15-5	DN15	5	15..60	ALG152 / ALS202	P2	1584
VHG519K20-8	BPZ:VHG519K20-8	DN20	8	15..60	ALG202 / ALS252	P2	1737
VHG519K25-10	BPZ:VHG519K25-10	DN25	10	15..60	ALG252 / ALS259	P2	1943
VHG519K32-15	BPZ:VHG519K32-15	DN32	15	25..70	ALG322 / ALS329	P2	2459
VHG519K40-21	BPZ:VHG519K40-21	DN40	21	25..70	ALG402 / ALS409	P2	3453
VHG519K50-32	BPZ:VHG519K50-32	DN50	32	25..70	ALG502 / ALS509	P2	3801
VHG519L15-2.5	BPZ:VHG519L15-2.5	DN15	2,5	30..210	ALG152 / ALS202	P2	1584
VHG519L15-5	BPZ:VHG519L15-5	DN15	5	30..210	ALG152 / ALS202	P2	1584
VHG519L20-8	BPZ:VHG519L20-8	DN20	8	30..210	ALG202 / ALS252	P2	1737
VHG519L25-10	BPZ:VHG519L25-10	DN25	10	30..210	ALG252 / ALS259	P2	1943
VHG519L32-15	BPZ:VHG519L32-15	DN32	15	40..220	ALG322 / ALS329	P2	2459
VHG519L40-21	BPZ:VHG519L40-21	DN40	21	40..220	ALG402 / ALS409	P2	3453
VHG519L50-32	BPZ:VHG519L50-32	DN50	32	40..220	ALG502 / ALS509	P2	3801

### Regulatory różnicy ciśnienia z ograniczeniem przepływu

Regulator różnicy ciśnienia o zmiennej nastawie z ograniczeniem przepływu, PN25, 1..150 °C, do montażu na zasilaniu lub powrocie

Dostarczany z rurką impulsową ALP16, śrubunki podłączeniowe ALG./ALS.. należy zamawiać oddzielnie



Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Nastawa $\Delta p$ [kPa]	Śrubunek	Gr.	Cena zł
VSG519K15-2.5	BPZ:VSG519K15-2.5	DN15	2,5	15..60	ALG152 / ALS202	P2	1885
VSG519K15-5	BPZ:VSG519K15-5	DN15	5	15..60	ALG152 / ALS202	P2	1885
VSG519K20-8	BPZ:VSG519K20-8	DN20	8	15..60	ALG202 / ALS252	P2	2087
VSG519K25-10	BPZ:VSG519K25-10	DN25	10	15..60	ALG252 / ALS259	P2	2276
VSG519K32-15	BPZ:VSG519K32-15	DN32	15	25..70	ALG322 / ALS329	P2	2876
VSG519K40-21	BPZ:VSG519K40-21	DN40	21	25..70	ALG402 / ALS409	P2	4233
VSG519K50-28.5	BPZ:VSG519K50-28.5	DN50	28,5	25..70	ALG502 / ALS509	P2	4846
VSG519L15-2.5	BPZ:VSG519L15-2.5	DN15	2,5	30..210	ALG152 / ALS202	P2	1885
VSG519L15-5	BPZ:VSG519L15-5	DN15	5	30..210	ALG152 / ALS202	P2	1885
VSG519L20-8	BPZ:VSG519L20-8	DN20	8	30..210	ALG202 / ALS252	P2	2087
VSG519L25-10	BPZ:VSG519L25-10	DN25	10	30..210	ALG252 / ALS259	P2	2276
VSG519L32-15	BPZ:VSG519L32-15	DN32	15	40..220	ALG322 / ALS329	P2	2876
VSG519L40-21	BPZ:VSG519L40-21	DN40	21	40..220	ALG402 / ALS409	P2	4233
VSG519L50-28.5	BPZ:VSG519L50-28.5	DN50	28,5	40..220	ALG502 / ALS509	P2	4846

### Akcesoria i wyposażenie dodatkowe

Śrubunki przyłączeniowe gwintowane



Typ	Symbol	Przyłącze zaworu	Przyłącze instalacji	Materiał	Uwagi	Gr.	Cena zł
ALG152	BPZ:ALG152	G1	Rp½	żeliwo	cena za komplet 2 szt.	P2	33
ALG202	BPZ:ALG202	G1¼	Rp¾	żeliwo	cena za komplet 2 szt.	P2	42
ALG252	BPZ:ALG252	G1½	Rp1	żeliwo	cena za komplet 2 szt.	P2	48
ALG322	BPZ:ALG322	G2	Rp1¼	żeliwo	cena za komplet 2 szt.	P2	65
ALG402	BPZ:ALG402	G2¼	Rp1½	żeliwo	cena za komplet 2 szt.	P2	77
ALG502	BPZ:ALG502	G2¾	Rp2	żeliwo	cena za komplet 2 szt.	P2	130



ALG152B	S55846-Z100	G1	Rp½	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	59
ALG202B	S55846-Z102	G1¼	Rp¾	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	87
ALG252B	S55846-Z104	G1½	Rp1	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	111
ALG322B	S55846-Z106	G2	Rp1¼	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	145
ALG402B	S55846-Z108	G2¼	Rp1½	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	225
ALG502B	S55846-Z110	G2¾	Rp2	mosiądz	cena za komplet 2 szt.	P2	364

Śrubunki przyłączeniowe do spawania



Typ	Symbol	Przyłącze zaworu	Przyłącze instalacji	Materiał	Uwagi	Gr.	Cena zł
ALS202	BPZ:ALS202	G1	26,8 mm	stal spawalna	cena za komplet 2 szt.	P2	130
ALS252	BPZ:ALS252	G1¼	33,7 mm	stal spawalna	cena za komplet 2 szt.	P2	157
ALS259	BPZ:ALS259	G1½	33,7 mm	stal spawalna	cena za 1 szt.	P2	73
ALS329	BPZ:ALS329	G2	42,4 mm	stal spawalna	cena za 1 szt.	P2	78
ALS409	BPZ:ALS409	G2¼	48,3 mm	stal spawalna	cena za 1 szt.	P2	94
ALS509	BPZ:ALS509	G2¾	60,3 mm	stal spawalna	cena za 1 szt.	P2	124

Rurki impulsowe (do celów serwisowych)



Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
ALP16	BPZ:ALP16	Rurka impulsowa o długości 1,6 m	P2	92
ALP25	BPZ:ALP25	Rurka impulsowa o długości 2,5 m	P2	144

## 19. Zawory do zastosowań specjalnych

**Zawór mieszający/przelotowy kołnierzowy z siłownikiem magnetycznym 24 V AC/DC, PN16, 2..130 °C**  
do wody zimnej lub gorącej, sterowanie 0/2..10 V lub 4..20 mA, czas przebiegu <2 s, sprężyna powrotna



MXF461..

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m³/h]	Gr.	Cena zł
MXF461.15-0.6	BPZ:MXF461.15-0.6	DN15	0,6	P2	4193
MXF461.15-1.5	BPZ:MXF461.15-1.5	DN15	1,5	P2	4193
MXF461.15-3.0	BPZ:MXF461.15-3.0	DN15	3	P2	4193
MXF461.20-5.0	BPZ:MXF461.20-5.0	DN20	5	P2	4631
MXF461.25-8.0	BPZ:MXF461.25-8.0	DN25	8	P2	5079
MXF461.32-12	BPZ:MXF461.32-12	DN32	12	P2	5577
MXF461.40-20	BPZ:MXF461.40-20	DN40	20	P2	6076
MXF461.50-30	BPZ:MXF461.50-30	DN50	30	P2	6921
MXF461.65-50	BPZ:MXF461.65-50	DN65	50	P2	8114

**Zawór mieszający/przelotowy kołnierzowy z siłownikiem magnetycznym 24 V AC, PN16, 2..120 °C**  
do wody zimnej lub gorącej, sterowanie 0..10 V lub 4..20 mA, czas przebiegu <2 s, sprężyna powrotna



M3P..FY

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m³/h]	Gr.	Cena zł
M3P80FY	BPZ:M3P80FY	DN80	80	P2	11154
M3P100FY	BPZ:M3P100FY	DN100	130	P2	14539

**Zawór mieszający/przelotowy gwintowany z siłownikiem magnetycznym 24 V AC/DC, PN16, 2..130 °C**  
do wody zimnej lub gorącej, sterowanie 0/2..10 V lub 4..20 mA, czas przebiegu <2 s, sprężyna powrotna, śrubunki podłączeniowe ALG.. należy zamawiać oddzielnie



MXG461..

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m³/h]	Śrubunek	Gr.	Cena zł
MXG461.15-0.6	BPZ:MXG461.15-0.6	DN15	0,6	ALG153	P2	3572
MXG461.15-1.5	BPZ:MXG461.15-1.5	DN15	1,5	ALG153	P2	3572
MXG461.15-3.0	BPZ:MXG461.15-3.0	DN15	3	ALG153	P2	3564
MXG461.20-5.0	BPZ:MXG461.20-5.0	DN20	5	ALG203	P2	3838
MXG461.25-8.0	BPZ:MXG461.25-8.0	DN25	8	ALG253	P2	4283
MXG461.32-12	BPZ:MXG461.32-12	DN32	12	ALG323	P2	4625
MXG461.40-20	BPZ:MXG461.40-20	DN40	20	ALG403	P2	4975
MXG461.50-30	BPZ:MXG461.50-30	DN50	30	ALG503	P2	5226

**Zawór przelotowy kołnierzowy z siłownikiem magnetycznym 24 V AC/DC, PN16, 1..180 °C**  
do wody gorącej lub pary, sterowanie 0/2..10 V lub 0/4..20 mA, czas przebiegu <2 s, sterowanie ręczne, sygnał położenia



MVF461H..

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m³/h]	Gr.	Cena zł
MVF461H15-0.6	BPZ:MVF461H15-0.6	DN15	0,6	P2	5576
MVF461H15-1.5	BPZ:MVF461H15-1.5	DN15	1,5	P2	5576
MVF461H15-3	BPZ:MVF461H15-3	DN15	3	P2	5576
MVF461H20-5	BPZ:MVF461H20-5	DN20	5	P2	6772
MVF461H25-8	BPZ:MVF461H25-8	DN25	8	P2	7966
MVF461H32-12	BPZ:MVF461H32-12	DN32	12	P2	9660
MVF461H40-20	BPZ:MVF461H40-20	DN40	20	P2	11503
MVF461H50-30	BPZ:MVF461H50-30	DN50	30	P2	13244

**Zawór mieszający/przelotowy gwintowany z siłownikiem magnetycznym 24 V AC/DC, PN16, -20..130 °C**  
do wody zimnej, wody gorącej i c.w.u., sterowanie 0/2..10 V lub 0/4..20 mA, czas przebiegu <2 s, ze śrubunkami



MXG461B..

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m³/h]	Przyłącza gwintowe	Gr.	Cena zł
MXG461B15-0.6	BPZ:MXG461B15-0.6	DN15	0,6	G1B / Rp½	P2	6623
MXG461B15-1.5	BPZ:MXG461B15-1.5	DN15	1,5	G1B / Rp½	P2	6623
MXG461B15-3	BPZ:MXG461B15-3	DN15	3	G1B / Rp½	P2	6623
MXG461B20-5	BPZ:MXG461B20-5	DN20	5	G1¼B / Rp¾	P2	7069
MXG461B25-8	BPZ:MXG461B25-8	DN25	8	G1½B / Rp1	P2	7468
MXG461B32-12	BPZ:MXG461B32-12	DN32	12	G2B / Rp1¼	P2	8115
MXG461B40-20	BPZ:MXG461B40-20	DN40	20	G2¼B / Rp1½	P2	9409
MXG461B50-30	BPZ:MXG461B50-30	DN50	30	G2¾B / Rp2	P2	10358

**Zawór mieszający/przelotowy ze stali nierdzewnej z siłownikiem magnetycznym 24 V AC/DC, PN16, 1..130 °C**  
do wody zimnej lub gorącej, sterowanie 0/2..10 V lub 4..20 mA, czas przebiegu <2 s, sprężyna powrotna



MXG461S..

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m³/h]	Przyłącza gwintowe	Gr.	Cena zł
MXG461S15-1.5	BPZ:MXG461S15-1.5	DN15	1,5	G1B	P2	7570
MXG461S20-5.0	BPZ:MXG461S20-5.0	DN20	5	G1¼B	P2	7967
MXG461S25-8.0	BPZ:MXG461S25-8.0	DN25	8	G1½B	P2	8067
MXG461S32-12	BPZ:MXG461S32-12	DN32	12	G2B	P2	8964

**Zawór mieszający/przelotowy ze stali nierdzewnej z siłownikiem magnetycznym 24 V AC/DC, PN16, -20..130 °C**  
do wody zimnej lub gorącej, sterowanie 0/2..10 V lub 0/4..20 mA, czas przebiegu <2 s, sprężyna powrotna

Typ	Symbol	Średnica	k <sub>vs</sub> [m³/h]	Przyłącza gwintowe	Gr.	Cena zł
MXG462S50-30	BPZ:MXG462S50-30	DN50	30	G2¾B	P2	30724

### Akcesoria i wyposażenie dodatkowe

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
Z366	BPZ:Z366	Podgrzewacz trzpienia do MXG461B.. i MXG462S.., do czynników o temperaturze <0 °C, 24 V AC / 10 W	P2	939
ASE1	BPZ:ASE1	Zamienna elektronika do MXG461.., MXF461.. i MXG461S.., DN15..32	P2	1553
ASE2	BPZ:ASE2	Zamienna elektronika do MXG461.., MXF461.., DN40..65	P2	1553
ASE12	BPZ:ASE12	Zamienna elektronika do MXG461B.., MVF461H.. i MXG462S..	P2	1553

Śrubunki podłączeniowe ALG.. – patrz strona 20



## 20. Zawory do zastosowań chłodniczych

Zawór przelotowy z siłownikiem magnetycznym 24 V AC/DC do układów chłodniczych, PS45, -40..120 °C do czynników chłodniczych, sterowanie 0/2..10 V lub 0/4..20 mA, czas przebiegu <1 s



MVL661..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Gr.	Cena zł
MVL661.15-0.4	BPZ:MVL661.15-0.4	15	0,4	P2	4554
MVL661.15-1.0	BPZ:MVL661.15-1.0	15	1	P2	4830
MVL661.20-2.5	BPZ:MVL661.20-2.5	20	2,5	P2	5312
MVL661.25-6.3	BPZ:MVL661.25-6.3	25	6,3	P2	6443
MVL661.32-10	S55320-M105	32	10	P2	7180
MVL661.32-12	BPZ:MVL661.32-12	32	12	P2	7525

Zawór przelotowy z siłownikiem magnetycznym 24 V AC/DC do układów chłodniczych, PN63, -40..120 °C do czynników chłodniczych, sterowanie 0/2..10 V lub 0/4..20 mA, czas przebiegu <1 s



MVS661..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Gr.	Cena zł
MVS661.25-016N	BPZ:MVS661.25-016N	DN25	0,16	P2	6886
MVS661.25-0.4N	BPZ:MVS661.25-0.4N	DN25	0,4	P2	7180
MVS661.25-1.0N	BPZ:MVS661.25-1.0N	DN25	1	P2	7426
MVS661.25-2.5N	BPZ:MVS661.25-2.5N	DN25	2,5	P2	7720
MVS661.25-6.3N	BPZ:MVS661.25-6.3N	DN25	6,3	P2	8066

Zawór przelotowy pilotowy z siłownikiem magnetycznym 24 V AC do zaworów głównych, PN32, -40..100 °C do czynników chłodniczych, czas przebiegu <1 s, obudowę przyłączeniową ZM.. należy zamawiać oddzielnie



M2FP03GX

Typ	Symbol	$k_{vs}$ [m³/h]	Gr.	Cena zł
M2FP03GX	BPZ:M2FP03GX	0,3	P2	3994

Zawór mieszający/przelotowy z siłownikiem magnetycznym 24 V AC do układów skraplających, PN32, -40..120 °C do czynników chłodniczych, czas przebiegu <1 s, obudowę przyłączeniową ZM.. należy zamawiać oddzielnie



M3FB..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Gr.	Cena zł
M3FB15LX06/A	BPZ:M3FB15LX06/A	DN15	0,6	P2	5705
M3FB15LX15/A	BPZ:M3FB15LX15/A	DN15	1,5	P2	5705
M3FB15LX/A	BPZ:M3FB15LX/A	DN15	3	P2	5705
M3FB20LX/A	BPZ:M3FB20LX/A	DN20	5	P2	6738
M3FB25LX/A	BPZ:M3FB25LX/A	DN25	8	P2	8165
M3FB32LX	BPZ:M3FB32LX	DN32	12	P2	10869

Zawór rozdzielający/przelotowy z siłownikiem magnetycznym 24 V AC do gazów gorących, PN40, -40..120 °C do czynników chłodniczych, czas przebiegu <1 s, obudowę przyłączeniową ZM.. należy zamawiać oddzielnie



M3FK..

Typ	Symbol	Średnica	$k_{vs}$ [m³/h]	Gr.	Cena zł
M3FK15LX06	BPZ:M3FK15LX06	DN15	0,6	P2	7180
M3FK15LX15	BPZ:M3FK15LX15	DN15	1,5	P2	7230
M3FK15LX	BPZ:M3FK15LX	DN15	3	P2	7279
M3FK20LX	BPZ:M3FK20LX	DN20	5	P2	7868
M3FK25LX	BPZ:M3FK25LX	DN25	8	P2	8853
M3FK32LX	BPZ:M3FK32LX	DN32	12	P2	10131
M3FK40LX	BPZ:M3FK40LX	DN40	20	P2	12491
M3FK50LX	BPZ:M3FK50LX	DN50	30	P2	13575

### Akcesoria i wyposażenie dodatkowe

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
ZM101/A	BPZ:ZM101/A	Obudowa przyłączeniowa do zaworów M2.. i M3.., 0..10 V lub 0..20 V Phs	P2	826
ZM121/A	BPZ:ZM121/A	Obudowa przyłączeniowa do zaworów M2.. i M3.., 4..20 mA lub 0..20 V Phs	P2	854
ASR61	BPZ:ASR61	Zamienna elektronika do zaworów MVL661.. i MVS661..	P2	1458

## 21. Siłowniki do przepustnic powietrza

### Siłowniki o działaniu obrotowym ze sprężyną powrotną

Siłowniki do przepustnic powietrza o powierzchni do 3 m<sup>2</sup>



GCA..1E

Typ	Symbol	Moment	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje i wyposażenie	Gr.	Cena zł
GCA121.1E	BPZ:GCA121.1E	18 Nm	2-stawne	24 V AC/DC	90/15 s		P8	924
GCA126.1E	BPZ:GCA126.1E	18 Nm	2-stawne	24 V AC/DC	90/15 s	2 styki pomocnicze	P8	1036
GCA131.1E	BPZ:GCA131.1E	18 Nm	3-stawne	24 V AC/DC	90/15 s		P8	1000
GCA135.1E	BPZ:GCA135.1E	18 Nm	3-stawne	24 V AC/DC	90/15 s	2 styki pomocnicze, potencjometr zwrotny	P8	1191
GCA161.1E	BPZ:GCA161.1E	18 Nm	0..10 V	24 V AC/DC	90/15 s		P8	1073
GCA163.1E	BPZ:GCA163.1E	18 Nm	0..35 V	24 V AC/DC	90/15 s	nastawiana charakterystyka	P8	1118
GCA164.1E	BPZ:GCA164.1E	18 Nm	0..35 V	24 V AC/DC	90/15 s	2 styki pomocnicze, nastawiana charakterystyka	P8	1229
GCA166.1E	BPZ:GCA166.1E	18 Nm	0..10 V	24 V AC/DC	90/15 s	2 styki pomocnicze	P8	1179
GCA321.1E	BPZ:GCA321.1E	18 Nm	2-stawne	230 V AC	90/15 s		P8	1023
GCA326.1E	BPZ:GCA326.1E	18 Nm	2-stawne	230 V AC	90/15 s	2 styki pomocnicze	P8	1133
GCA161.1E/MO	S55499-D301	18 Nm	Modbus RTU	24 V AC/DC	90/15 s		P8	1308

Siłowniki do przepustnic powietrza o powierzchni do 1,5 m<sup>2</sup>



GMA..1E

Typ	Symbol	Moment	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje i wyposażenie	Gr.	Cena zł
GMA121.1E	BPZ:GMA121.1E	7 Nm	2-stawne	24 V AC/DC	90/15 s		P8	732
GMA126.1E	BPZ:GMA126.1E	7 Nm	2-stawne	24 V AC/DC	90/15 s	2 styki pomocnicze	P8	835
GMA131.1E	BPZ:GMA131.1E	7 Nm	3-stawne	24 V AC/DC	90/15 s		P8	808
GMA136.1E	BPZ:GMA136.1E	7 Nm	3-stawne	24 V AC/DC	90/15 s	2 styki pomocnicze	P8	903
GMA161.1E	BPZ:GMA161.1E	7 Nm	0..10 V	24 V AC/DC	90/15 s		P8	883
GMA163.1E	BPZ:GMA163.1E	7 Nm	0..35 V	24 V AC/DC	90/15 s	nastawiana charakterystyka	P8	924
GMA164.1E	BPZ:GMA164.1E	7 Nm	0..35 V	24 V AC/DC	90/15 s	2 styki pomocnicze, nastawiana charakterystyka	P8	1023
GMA166.1E	BPZ:GMA166.1E	7 Nm	0..10 V	24 V AC	90/15 s	2 styki pomocnicze	P8	976
GMA321.1E	BPZ:GMA321.1E	7 Nm	2-stawne	230 V AC	90/15 s		P8	808
GMA326.1E	BPZ:GMA326.1E	7 Nm	2-stawne	230 V AC	90/15 s	2 styki pomocnicze	P8	903
GMA161.1E/MO	S55499-D300	7 Nm	Modbus RTU	24 V AC/DC	90/15 s		P8	1123

Siłowniki do przepustnic powietrza o powierzchni do 0,6 m<sup>2</sup>



GPC..1A

Typ	Symbol	Moment	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje i wyposażenie	Gr.	Cena zł
GPC121.1A	S55499-D233	4 Nm	2-stawne	24 V AC/DC	60/15 s		P8	593
GPC126.1A	S55499-D234	4 Nm	2-stawne	24 V AC/DC	60/15 s	2 styki pomocnicze	P8	695
GPC131.1A	S55499-D235	4 Nm	3-stawne	24 V AC/DC	60/15 s		P8	593
GPC136.1A	S55499-D236	4 Nm	3-stawne	24 V AC/DC	60/15 s	2 styki pomocnicze	P8	695
GPC161.1A	S55499-D237	4 Nm	0/2..10 V	24 V AC/DC	60/15 s		P8	777
GPC166.1A	S55499-D238	4 Nm	0/2..10 V	24 V AC/DC	60/15 s	2 styki pomocnicze	P8	880
GPC321.1A	S55499-D239	4 Nm	2-stawne	230 V AC	60/15 s		P8	650
GPC326.1A	S55499-D240	4 Nm	2-stawne	230 V AC	60/15 s	2 styki pomocnicze	P8	752
GPC361.1A	S55499-D241	4 Nm	0/2..10 V	230 V AC	60/15 s		P8	957

Siłowniki do przepustnic powietrza o powierzchni do 0,3 m<sup>2</sup>



GQD..1A

Typ	Symbol	Moment	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje i wyposażenie	Gr.	Cena zł
GQD121.1A	BPZ:GQD121.1A	2 Nm	2-stawne	24 V AC/DC	30/15 s		P8	444
GQD126.1A	BPZ:GQD126.1A	2 Nm	2-stawne	24 V AC/DC	30/15 s	2 styki pomocnicze	P8	516
GQD131.1A	BPZ:GQD131.1A	2 Nm	3-stawne	24 V AC/DC	30/15 s		P8	516
GQD136.1A	BPZ:GQD136.1A	2 Nm	3-stawne	24 V AC/DC	30/15 s	2 styki pomocnicze	P8	589
GQD161.1A	BPZ:GQD161.1A	2 Nm	0..10 V	24 V AC/DC	30/15 s		P8	583
GQD166.1A	BPZ:GQD166.1A	2 Nm	0..10 V	24 V AC/DC	30/15 s	2 styki pomocnicze	P8	654
GQD321.1A	BPZ:GQD321.1A	2 Nm	2-stawne	230 V AC	30/15 s		P8	444
GQD326.1A	BPZ:GQD326.1A	2 Nm	2-stawne	230 V AC	30/15 s	2 styki pomocnicze	P8	516

## Siłowniki o działaniu obrotowym bez sprężyny powrotnej

Siłowniki do przepustnic powietrza o powierzchni do 6 m<sup>2</sup>



GIB..1E

Typ	Symbol	Moment	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje i wyposażenie	Gr.	Cena zł
GIB131.1E	BPZ:GIB131.1E	35 Nm	3-stawne	24 V AC	150 s		P8	863
GIB135.1E	BPZ:GIB135.1E	35 Nm	3-stawne	24 V AC	150 s	2 styki pomocnicze, potencjometr zwrotny	P8	1043
GIB136.1E	BPZ:GIB136.1E	35 Nm	3-stawne	24 V AC	150 s	2 styki pomocnicze	P8	960
GIB161.1E	BPZ:GIB161.1E	35 Nm	0..10 V	24 V AC	150 s		P8	1111
GIB163.1E	BPZ:GIB163.1E	35 Nm	0..35 V	24 V AC	150 s	nastawiana charakterystyka	P8	1152
GIB164.1E	BPZ:GIB164.1E	35 Nm	0..35 V	24 V AC	150 s	2 styki pomocnicze, nastawiana charakterystyka	P8	1262
GIB166.1E	BPZ:GIB166.1E	35 Nm	0..10 V	24 V AC	150 s	2 styki pomocnicze	P8	1221
GIB331.1E	BPZ:GIB331.1E	35 Nm	3-stawne	230 V AC	150 s		P8	863
GIB335.1E	BPZ:GIB335.1E	35 Nm	3-stawne	230 V AC	150 s	2 styki pomocnicze, potencjometr zwrotny	P8	1043
GIB336.1E	BPZ:GIB336.1E	35 Nm	3-stawne	230 V AC	150 s	2 styki pomocnicze	P8	960
GIB161.1E/MO	S55499-D299	35 Nm	Modbus RTU	24 V AC	150 s		P8	1350

Siłowniki do przepustnic powietrza o powierzchni do 4 m<sup>2</sup>



GBB..1E

Typ	Symbol	Moment	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje i wyposażenie	Gr.	Cena zł
GBB131.1E	BPZ:GBB131.1E	25 Nm	3-stawne	24 V AC	150 s		P8	647
GBB135.1E	BPZ:GBB135.1E	25 Nm	3-stawne	24 V AC	150 s	2 styki pomocnicze, potencjometr zwrotny	P8	835
GBB136.1E	BPZ:GBB136.1E	25 Nm	3-stawne	24 V AC	150 s	2 styki pomocnicze	P8	748
GBB161.1E	BPZ:GBB161.1E	25 Nm	0..10 V	24 V AC	150 s		P8	896
GBB163.1E	BPZ:GBB163.1E	25 Nm	0..35 V	24 V AC	150 s	nastawiana charakterystyka	P8	935
GBB164.1E	BPZ:GBB164.1E	25 Nm	0..35 V	24 V AC	150 s	2 styki pomocnicze, nastawiana charakterystyka	P8	1046
GBB166.1E	BPZ:GBB166.1E	25 Nm	0..10 V	24 V AC	150 s	2 styki pomocnicze	P8	972
GBB331.1E	BPZ:GBB331.1E	25 Nm	3-stawne	230 V AC	150 s		P8	647
GBB335.1E	BPZ:GBB335.1E	25 Nm	3-stawne	230 V AC	150 s	2 styki pomocnicze, potencjometr zwrotny	P8	835
GBB336.1E	BPZ:GBB336.1E	25 Nm	3-stawne	230 V AC	150 s	2 styki pomocnicze	P8	748
GEB141.1E	S55499-D329	20 Nm	2-/3-stawne	24 V AC/DC	150 s		P8	549
GEB142.1E	S55499-D330	20 Nm	2-/3-stawne	24 V AC/DC	150 s	potencjometr zwrotny	P8	732
GEB146.1E	S55499-D331	20 Nm	2-/3-stawne	24 V AC/DC	150 s	2 styki pomocnicze	P8	647
GEB161.1E	S55499-D332	20 Nm	0/2..10 V	24 V AC/DC	150 s		P8	797
GEB163.1E	S55499-D333	20 Nm	0..35 V	24 V AC/DC	150 s	nastawiana charakterystyka	P8	850
GEB164.1E	S55499-D334	20 Nm	0..35 V	24 V AC/DC	150 s	2 styki pomocnicze, nastawiana charakterystyka	P8	935
GEB166.1E	S55499-D335	20 Nm	0/2..10 V	24 V AC/DC	150 s	2 styki pomocnicze	P8	896
GEB341.1E	S55499-D336	20 Nm	2-/3-stawne	230 V AC	150 s		P8	549
GEB346.1E	S55499-D337	20 Nm	2-/3-stawne	230 V AC	150 s	2 styki pomocnicze	P8	732
GEB361.1E	S55499-D338	20 Nm	0/2..10 V	230 V AC	150 s		P8	647

Siłowniki do przepustnic powietrza o powierzchni do 3 m<sup>2</sup>



GEB..1E

Typ	Symbol	Moment	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje i wyposażenie	Gr.	Cena zł
GEB161.1E/MO	S55499-D663	15 Nm	Modbus RTU	24 V AC/DC	150 s		P8	1043

Siłowniki do przepustnic powietrza o powierzchni do 1,5 m<sup>2</sup>



GLB..1E

Typ	Symbol	Moment	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje i wyposażenie	Gr.	Cena zł
GLB141.1E	S55499-D192	10 Nm	2-/3-stawne	24 V AC/DC	150 s		P8	427
GLB142.1E	S55499-D193	10 Nm	2-/3-stawne	24 V AC/DC	150 s	potencjometr zwrotny	P8	618
GLB146.1E	S55499-D194	10 Nm	2-/3-stawne	24 V AC/DC	150 s	2 styki pomocnicze	P8	506
GLB161.1E	S55499-D270	10 Nm	0/2..10 V	24 V AC/DC	150 s		P8	680
GLB163.1E	S55499-D271	10 Nm	0..35 V	24 V AC/DC	150 s	nastawiana charakterystyka	P8	722
GLB164.1E	S55499-D272	10 Nm	0..35 V	24 V AC/DC	150 s	2 styki pomocnicze, nastawiana charakterystyka	P8	808
GLB166.1E	S55499-D273	10 Nm	0/2..10 V	24 V AC/DC	150 s	2 styki pomocnicze	P8	764
GLB341.1E	S55499-D195	10 Nm	2-/3-stawne	230 V AC	150 s		P8	427
GLB346.1E	S55499-D196	10 Nm	2-/3-stawne	230 V AC	150 s	2 styki pomocnicze	P8	506
GLB361.1E	S55499-D197	10 Nm	0/2..10 V	230 V AC	150 s		P8	817
GLB111.1E/MO	S55499-D199	10 Nm	Modbus RTU	24 V AC	150 s		P8	929
GLB111.1E/KN	S55499-D198	10 Nm	KNX/PL-Link	24 V AC	150 s		P8	974

Siłowniki do przepustnic powietrza o powierzchni do 0,8 m<sup>2</sup>



GDB..1E

Typ	Symbol	Moment	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje i wyposażenie	Gr.	Cena zł
GDB141.1E	S55499-D184	5 Nm	2-/3-stawne	24 V AC/DC	150 s		P8	362
GDB142.1E	S55499-D185	5 Nm	2-/3-stawne	24 V AC/DC	150 s	potencjometr zwrotny	P8	554
GDB146.1E	S55499-D186	5 Nm	2-/3-stawne	24 V AC/DC	150 s	2 styki pomocnicze	P8	443
GDB161.1E	S55499-D266	5 Nm	0/2..10 V	24 V AC/DC	150 s		P8	562
GDB163.1E	S55499-D267	5 Nm	0..35 V	24 V AC/DC	150 s	nastawiana charakterystyka	P8	609
GDB164.1E	S55499-D268	5 Nm	0..35 V	24 V AC/DC	150 s	2 styki pomocnicze, nastawiana charakterystyka	P8	690
GDB166.1E	S55499-D269	5 Nm	0/2..10 V	24 V AC/DC	150 s	2 styki pomocnicze	P8	647
GDB341.1E	S55499-D187	5 Nm	2-/3-stawne	230 V AC	150 s		P8	362
GDB346.1E	S55499-D188	5 Nm	2-/3-stawne	230 V AC	150 s	2 styki pomocnicze	P8	443
GDB361.1E	S55499-D189	5 Nm	0/2..10 V	230 V AC	150 s		P8	676
GDB111.1E/MO	S55499-D191	5 Nm	Modbus RTU	24 V AC	150 s		P8	802
GDB111.1E/KN	S55499-D190	5 Nm	KNX/PL-Link	24 V AC	150 s		P8	845

Siłowniki do przepustnic powietrza o powierzchni do 0,3 m<sup>2</sup>



GSD..1A

Typ	Symbol	Moment	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje i wyposażenie	Gr.	Cena zł
GSD141.1A	S55499-D281	2 Nm	2-/3-stawne	24 V AC/DC	30 s		P8	372
GSD146.1A	S55499-D227	2 Nm	2-/3-stawne	24 V AC/DC	30 s	2 styki pomocnicze	P8	423
GSD161.1A	S55499-D228	2 Nm	0/2..10 V	24 V AC/DC	30 s		P8	498
GSD166.1A	S55499-D229	2 Nm	0/2..10 V	24 V AC/DC	30 s	2 styki pomocnicze	P8	582
GSD341.1A	S55499-D282	2 Nm	2-/3-stawne	230 V AC	30 s		P8	372
GSD346.1A	S55499-D230	2 Nm	2-/3-stawne	230 V AC	30 s	2 styki pomocnicze	P8	423
GSD361.1A	S55499-D231	2 Nm	0/2..10 V	230 V AC	30 s		P8	613

### Szybkie siłowniki o działaniu obrotowym

Siłowniki do przepustnic powietrza o powierzchni do 1 m<sup>2</sup> z funkcją bezpieczeństwa



GNP..1E

Typ	Symbol	Moment	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje i wyposażenie	Gr.	Cena zł
GNP191.1E	BPZ:GNP191.1E	6 Nm	2-/3-stawne lub 0..10 V *	24 V AC/DC	2 s		P8	1344
GNP196.1E	BPZ:GNP196.1E	6 Nm	2-/3-stawne lub 0..10 V *	24 V AC/DC	2 s	2 styki pomocnicze	P8	1444

Siłowniki do przepustnic powietrza o powierzchni do 1 m<sup>2</sup> bez funkcji bezpieczeństwa

Typ	Symbol	Moment	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje i wyposażenie	Gr.	Cena zł
GAP191.1E	BPZ:GAP191.1E	6 Nm	2-/3-stawne lub 0..10 V *	24 V AC/DC	2 s		P8	968
GAP196.1E	BPZ:GAP196.1E	6 Nm	2-/3-stawne lub 0..10 V *	24 V AC/DC	2 s	2 styki pomocnicze	P8	1078

\* lub 4..20 mA

### Szybkie siłowniki o działaniu obrotowym bez sprężyny powrotnej do kolejnictwa

Siłowniki do przepustnic powietrza o powierzchni do 1,6 m<sup>2</sup>



GLD..1E/RW  
GDD..1E/RW

Typ	Symbol	Moment	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje i wyposażenie	Gr.	Cena zł
GLD141.1E/RW	S55499-D216	8 Nm	2-/3-stawne	24 V DC	30 s		P8	548
GLD142.1E/RW	S55499-D218	8 Nm	2-/3-stawne	24 V DC	30 s	potencjometr zwrotny	P8	777
GLD146.1E/RW	S55499-D217	8 Nm	2-/3-stawne	24 V DC	30 s	2 styki pomocnicze	P8	703
GLD161.1E/RW	S55499-D219	8 Nm	0/2..10 V	24 V DC	30 s		P8	810

Siłowniki do przepustnic powietrza o powierzchni do 0,8 m<sup>2</sup>

Typ	Symbol	Moment	Sterowanie	Zasilanie	Przebieg	Funkcje i wyposażenie	Gr.	Cena zł
GDD141.1E/RW	S55499-D208	5 Nm	2-/3-stawne	24 V DC	30 s		P8	487
GDD142.1E/RW	S55499-D210	5 Nm	2-/3-stawne	24 V DC	30 s	potencjometr zwrotny	P8	741
GDD146.1E/RW	S55499-D209	5 Nm	2-/3-stawne	24 V DC	30 s	2 styki pomocnicze	P8	593
GDD161.1E/RW	S55499-D211	5 Nm	0/2..10 V	24 V DC	30 s		P8	703

### Zintegrowane regulatory do urządzeń VAV i CAV



ASV181..



GDB181..  
GLB181..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
ASV181.1E/3	BPZ:ASV181.1E/3	Regulator VAV, 24 V AC, 0..10 V DC, 3-stawny	P8	823
GDB181.1E/3	BPZ:GDB181.1E/3	Kompaktowy regulator z siłownikiem, 0..10 V, 24 V AC, 5 Nm, 150 s	P8	850
GLB181.1E/3	BPZ:GLB181.1E/3	Kompaktowy regulator z siłownikiem, 0..10 V, 24 V AC, 10 Nm, 150 s	P8	961
GDB181.1E/KN	S55499-D134	Kompaktowy regulator z siłownikiem, 24 V AC, 5 Nm, 150 s, komunikacja KNX/PL-Link	P8	1073
GLB181.1E/KN	S55499-D135	Kompaktowy regulator z siłownikiem, 24 V AC, 10 Nm, 150 s, komunikacja KNX/PL-Link	P8	1185
GDB181.1E/MO	S55499-D166	Kompaktowy regulator z siłownikiem, 24 V AC, 5 Nm, 150 s, komunikacja Modbus	P8	957
GLB181.1E/MO	S55499-D167	Kompaktowy regulator z siłownikiem, 24 V AC, 10 Nm, 150 s, komunikacja Modbus	P8	1067
GDB181.1E/BA	S55499-D168	Kompaktowy regulator z siłownikiem, 24 V AC, 5 Nm, 150 s, komunikacja BACnet	P8	991
GLB181.1E/BA	S55499-D169	Kompaktowy regulator z siłownikiem, 24 V AC, 10 Nm, 150 s, komunikacja BACnet	P8	1102

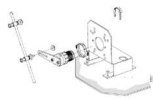


AST20

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
AST20	S55499-D165	Urządzenie serwisowo-diagnostyczne do regulatorów GDB181.1E/.., GLB181.1E/.. i siłowników GDB111.1E/MO, GLB111.1E/MO	P8	2214

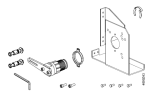
### Akcesoria i wyposażenie dodatkowe

Do siłowników obrotowych GCA..1E / GBB..1E / GIB..1E



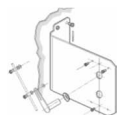
Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
ASK71.1	BPZ:ASK71.1	Zestaw montażowy do zmiany ruchu obrotowy/liniowy, do montażu kanałowego	P8	394
ASK71.2	BPZ:ASK71.2	Zestaw montażowy do zmiany ruchu obrotowy/liniowy, do montażu ramowego	P8	641
ASK71.3	BPZ:ASK71.3	Zestaw montażowy do zmiany ruchu obrotowy/liniowy, z dźwignią	P8	165
ASK71.4	BPZ:ASK71.4	Zestaw montażowy do zmiany ruchu obrotowy/liniowy, z dźwignią i klamrą	P8	208
ASK71.9	BPZ:ASK71.9	Dźwignia uniwersalna do zmiany ruchu obrotowy/liniowy	P8	223
ASK73.1	BPZ:ASK73.1	Obejma montażowa do mocowania dwóch siłowników na jednej osi	P8	150
ASK73.2	BPZ:ASK73.2	Obejma montażowa do mocowania dwóch siłowników na jednej osi	P8	505
ASK74.1	BPZ:ASK74.1	Specjalny adapter osi	P8	165
ASK74.7	BPZ:ASK74.7	Przedłużacz osi	P8	505
ASK75.1	BPZ:ASK75.1	Ośłona przed wpływami atmosferycznymi 1-częściowa z twardą pokrywą	P8	989
ASK75.4	BPZ:ASK75.4	Ośłona przed wpływami atmosferycznymi 2-częściowa z gumowymi powłokami	P8	447
ASC77.1E	BPZ:ASC77.1E	Zewnętrzny przełącznik pomocniczy, 24..250 V AC / 12..30 V DC, pojedynczy	P8	186
ASC77.2E	BPZ:ASC77.2E	Zewnętrzny przełącznik pomocniczy, 24..250 V AC / 12..30 V DC, podwójny	P8	259

Do siłowników obrotowych GMA..1E / GEB..1E



Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
ASK71.9	BPZ:ASK71.9	Dźwignia uniwersalna do zmiany ruchu obrotowy/liniowy	P8	223
ASK71.11	BPZ:ASK71.11	Zestaw montażowy do zmiany ruchu obrotowy/liniowy, do montażu kanałowego i ramowego	P8	452
ASK71.13	BPZ:ASK71.13	Zestaw montażowy do zmiany ruchu obrotowy/liniowy, z dźwignią i klamrą	P8	186
ASK71.14	BPZ:ASK71.14	Zestaw montażowy do zmiany ruchu obrotowy/liniowy, z dźwignią	P8	250
ASK74.7	BPZ:ASK74.7	Przedłużacz osi	P8	505
ASK75.3	BPZ:ASK75.3	Ośłona przed wpływami atmosferycznymi 1-częściowa z twardą pokrywą	P8	1422
ASK75.6	BPZ:ASK75.6	Ośłona przed wpływami atmosferycznymi 2-częściowa z gumowymi powłokami	P8	746
ASC77.1E	BPZ:ASC77.1E	Zewnętrzny przełącznik pomocniczy, 24..250 V AC / 12..30 V DC, pojedynczy	P8	186
ASC77.2E	BPZ:ASC77.2E	Zewnętrzny przełącznik pomocniczy, 24..250 V AC / 12..30 V DC, podwójny	P8	259

Do siłowników obrotowych GDB..1E / GLB..1E



Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
ASK71.5	BPZ:ASK71.5	Zestaw montażowy do zmiany ruchu obrotowy/liniowy	P8	183
ASK71.6	BPZ:ASK71.6	Zestaw montażowy do zmiany ruchu obrotowy/liniowy, do montażu kanałowego	P8	256
ASK71.9	BPZ:ASK71.9	Dźwignia uniwersalna do zmiany ruchu obrotowy/liniowy	P8	223
ASK75.5	BPZ:ASK75.5	Ośłona przed wpływami atmosferycznymi 2-częściowa z gumowymi powłokami	P8	385
ASK78.3	BPZ:ASK78.3	Wkładka centrująca	P8	14
ASK78.5	BPZ:ASK78.5	Adapter centrujący do osi okrągłych 1/2" (12,7 mm) (opakowanie 10 szt., cena za 1 szt.)	P8	23
ASK78.6	BPZ:ASK78.6	Adapter centrujący do osi kwadratowych 8 mm (opakowanie 10 szt., cena za 1 szt.)	P8	14
ASK78.7	BPZ:ASK78.7	Adapter centrujący do osi kwadratowych 10 mm (opakowanie 10 szt., cena za 1 szt.)	P8	20
ASK78.9	BPZ:ASK78.9	Adapter centrujący do osi okrągłych 10 mm (opakowanie 10 szt., cena za 1 szt.)	P8	29
ASK78.10	BPZ:ASK78.10	Adapter centrujący do osi okrągłych 12 mm (opakowanie 10 szt., cena za 1 szt.)	P8	14
ASK78.12	BPZ:ASK78.12	Adapter centrujący do osi z profilem D (12 x 9 mm) (opakowanie 10 szt., cena za 1 szt.)	P8	14
ASK78.14	BPZ:ASK78.14	Adapter centrujący do osi kwadratowych 8 mm (opakowanie 10 szt., cena za 1 szt.)	P8	14

## 22. Przekształtniki sygnału, zawory prądowe i transformatory



SEA45.5



SEM62..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
SEZ91.6	BPZ:SEZ91.6	Przekształtnik sygnału, przekształca sygnał 0..20 V DC na 0..10 V DC	P1	417
SEA45.5	S55376-C160	Zawór prądowy do impulsowego sterowania 24 V AC obciążeniami elektrycznymi o mocy do 30 kW	P1	773
SEM61.4	BPZ:SEM61.4	Przekształtnik sygnału do współpracy z zaworem prądowym SEA45.1, sygnał 0..10 V DC	P1	626
SEM62.1	BPZ:SEM62.1	Transformator 230 V AC / 24 V AC, 30 VA, wersja standardowa	P1	165
SEM62.2	BPZ:SEM62.2	Transformator 230 V AC / 24 V AC, 30 VA, wersja z wyłącznikiem i wymiennym bezpiecznikiem	P1	191

## Przemienneiki częstotliwości G120P

## Przemienneiki częstotliwości z filtrem EMC klasy A



G120P..

Typ	Symbol	Moc wyjściowa	Zakres napięć	Stopień ochrony	Gr.	Cena zł
G120P-0.75/32A	6SL3200-6AE12-2AH0	0,75 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr A	P5	2041
G120P-1.1/32A	6SL3200-6AE13-1AH0	1,10 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr A	P5	2062
G120P-1.5/32A	6SL3200-6AE14-1AH0	1,50 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr A	P5	2340
G120P-2.2/32A	6SL3200-6AE15-8AH0	2,20 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr A	P5	2527
G120P-3/32A	6SL3200-6AE17-7AH0	3,00 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr A	P5	3051
G120P-4/32A	6SL3200-6AE21-0AH0	4,00 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr A	P5	3463
G120P-5.5/32A	6SL3200-6AE21-3AH0	5,50 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr A	P5	3609
G120P-7.5/32A	6SL3200-6AE21-8AH0	7,50 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr A	P5	4792
G120P-11/32A	6SL3200-6AE22-6AH0	11,0 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr A	P5	5841
G120P-15/32A	6SL3200-6AE23-2AH0	15,0 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr A	P5	7376
G120P-18.5/32A	6SL3200-6AE23-8AH0	18,5 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr A	P5	8836
G120P-22/32A	6SL3200-6AE24-5AH0	22,0 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr A	P5	10408
G120P-30/32A	6SL3200-6AE26-0AH0	30,0 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr A	P5	12168
G120P-37/32A	6SL3200-6AE27-5AH0	37,0 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr A	P5	15013
G120P-45/32A	6SL3200-6AE28-8AH0	45,0 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr A	P5	18307
G120P-55/32A	6SL3200-6AE31-1AH0	55,0 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr A	P5	21827
G120P-75/32A	6SL3200-6AE31-4AH0	75,0 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr A	P5	26545



G120P..

Typ	Symbol	Moc wyjściowa	Zakres napięć	Stopień ochrony	Gr.	Cena zł
G120P-0.75/35A	6SL3200-6AM12-2AH0	0,75 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr A	P5	2257
G120P-1.1/35A	6SL3200-6AM13-1AH0	1,10 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr A	P5	2280
G120P-1.5/35A	6SL3200-6AM14-1AH0	1,50 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr A	P5	2778
G120P-2.2/35A	6SL3200-6AM15-8AH0	2,20 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr A	P5	3040
G120P-3/35A	6SL3200-6AM17-7AH0	3,00 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr A	P5	3598
G120P-4/35A	6SL3200-6AM21-0AH0	4,00 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr A	P5	4006
G120P-5.5/35A	6SL3200-6AM21-3AH0	5,50 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr A	P5	4155
G120P-7.5/35A	6SL3200-6AM21-8AH0	7,50 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr A	P5	5353
G120P-11/35A	6SL3200-6AM22-6AH0	11,0 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr A	P5	6439
G120P-15/35A	6SL3200-6AM23-2AH0	15,0 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr A	P5	8049
G120P-18.5/35A	6SL3200-6AM23-8AH0	18,5 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr A	P5	9734
G120P-22/35A	6SL3200-6AM24-5AH0	22,0 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr A	P5	11157
G120P-30/35A	6SL3200-6AM26-0AH0	30,0 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr A	P5	13853
G120P-37/35A	6SL3200-6AM27-5AH0	37,0 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr A	P5	16623
G120P-45/35A	6SL3200-6AM28-8AH0	45,0 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr A	P5	19843
G120P-55/35A	6SL3200-6AM31-1AH0	55,0 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr A	P5	24748
G120P-75/35A	6SL3200-6AM31-4AH0	75,0 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr A	P5	30588
G120P-90/35A	6SL3200-6AM31-7AH0	90,0 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr A	P5	35193

## Przemienneiki częstotliwości z filtrem EMC klasy B



G120P..

Typ	Symbol	Moc wyjściowa	Zakres napięć	Stopień ochrony	Gr.	Cena zł
G120P-0.75/32B	6SL3200-6AE12-2BH0	0,75 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr B	P5	2157
G120P-1.1/32B	6SL3200-6AE13-1BH0	1,10 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr B	P5	2179
G120P-1.5/32B	6SL3200-6AE14-1BH0	1,50 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr B	P5	2460
G120P-2.2/32B	6SL3200-6AE15-8BH0	2,20 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr B	P5	2659
G120P-3/32B	6SL3200-6AE17-7BH0	3,00 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr B	P5	3164
G120P-4/32B	6SL3200-6AE21-0BH0	4,00 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr B	P5	3628
G120P-5.5/32B	6SL3200-6AE21-3BH0	5,50 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr B	P5	3932
G120P-7.5/32B	6SL3200-6AE21-8BH0	7,50 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr B	P5	5204
G120P-11/32B	6SL3200-6AE22-6BH0	11,0 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr B	P5	6290
G120P-15/32B	6SL3200-6AE23-2BH0	15,0 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr B	P5	7825
G120P-18.5/32B	6SL3200-6AE23-8BH0	18,5 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr B	P5	10109
G120P-22/32B	6SL3200-6AE24-5BH0	22,0 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr B	P5	11007
G120P-30/32B	6SL3200-6AE26-0BH0	30,0 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr B	P5	12766
G120P-37/32B	6SL3200-6AE27-5BH0	37,0 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr B	P5	15612
G120P-45/32B	6SL3200-6AE28-8BH0	45,0 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr B	P5	18907
G120P-55/32B	6SL3200-6AE31-1BH0	55,0 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr B	P5	22576
G120P-75/32B	6SL3200-6AE31-4BH0	75,0 kW	3 × 380..480 V	IP20, filtr B	P5	27481



G120P..

Typ	Symbol	Moc wyjściowa	Zakres napięcie	Stopień ochrony	Gr.	Cena zł
G120P-0.75/35B	6SL3200-6AM12-2BH0	0,75 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr B	P5	2321
G120P-1.1/35B	6SL3200-6AM13-1BH0	1,10 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr B	P5	2344
G120P-1.5/35B	6SL3200-6AM14-1BH0	1,50 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr B	P5	2852
G120P-2.2/35B	6SL3200-6AM15-8BH0	2,20 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr B	P5	3130
G120P-3/35B	6SL3200-6AM17-7BH0	3,00 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr B	P5	3707
G120P-4/35B	6SL3200-6AM21-0BH0	4,00 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr B	P5	4155
G120P-5.5/35B	6SL3200-6AM21-3BH0	5,50 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr B	P5	4456
G120P-7.5/35B	6SL3200-6AM21-8BH0	7,50 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr B	P5	5729
G120P-11/35B	6SL3200-6AM22-6BH0	11,0 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr B	P5	6926
G120P-15/35B	6SL3200-6AM23-2BH0	15,0 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr B	P5	8499
G120P-18.5/35B	6SL3200-6AM23-8BH0	18,5 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr B	P5	10183
G120P-22/35B	6SL3200-6AM24-5BH0	22,0 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr B	P5	11718
G120P-30/35B	6SL3200-6AM26-0BH0	30,0 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr B	P5	14414
G120P-37/35B	6SL3200-6AM27-5BH0	37,0 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr B	P5	17148
G120P-45/35B	6SL3200-6AM28-8BH0	45,0 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr B	P5	20479
G120P-55/35B	6SL3200-6AM31-1BH0	55,0 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr B	P5	25421
G120P-75/35B	6SL3200-6AM31-4BH0	75,0 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr B	P5	31562
G120P-90/35B	6SL3200-6AM31-7BH0	90,0 kW	3 × 380..480 V	IP55, filtr B	P5	36429

#### Akcesoria i wyposażenie dodatkowe

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
G120P-BOP-2	6SL3255-6AA00-4CA0	Podstawowy panel operatorski, IP55, Basic Operator Panel (BOP-2)	P5	153
G120P-IOP-2-BT	6SL3255-6AA00-4JA2	Inteligentny panel operatorski, IP55, Intelligent Operator Panel (IOP-2-BT)	P5	620
G120P-SAM	6SL3255-6AA00-5AA0	Panel operatorski z interfejsem bezprzewodowym, IP55, Smart Access Module	P5	620
G120P-BCover	6SL3256-6BA00-0AA0	Pokrywa maskująca złącze panelu, IP55	P5	81
G120P-Door-Kit	6SL3256-6AP00-0JA0	Zestaw montażowy do montażu BOP-2/IOP na drzwiach rozdzielnic	P5	123



G120P-IOP-2-BT

## 24. Pomiar ciepła i chłodu, rozliczanie kosztów ogrzewania i zużycia wody

### Liczniki ultradźwiękowe – duże przepływy

#### Ciepłomierz ultradźwiękowy UH50

wersja do montażu na powrocie

Typ	Symbol	Przepływ	Dł. korpusu	Przylączca	Średnica	Śrub.	Ciśnienie	Dł. osłon	Gr.	Cena zł
UH50-A05	LYU:UH50A05CE0UC	0,6 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	1/2"	PN16	43 mm	P3	1564
UH50-A21	LYU:UH50A21CE0UC	1,5 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	1/2"	PN16	43 mm	P3	1564
UH50-A38	LYU:UH50A38CE0UC	2,5 m <sup>3</sup> /h	190 mm	gwint 1"	DN20	3/4"	PN16	43 mm	P3	1636
UH50-A45	LYU:UH50A45CE0UC	3,5 m <sup>3</sup> /h	260 mm	gwint 1 1/4"	DN25	1"	PN16	43 mm	P3	2501
UH50-A46	LYU:UH50A46CE0UC	3,5 m <sup>3</sup> /h	260 mm	kołnier	DN25	–	PN25	43 mm	P3	2757
UH50-A50	LYU:UH50A50CE0UC	6,0 m <sup>3</sup> /h	260 mm	gwint 1 1/4"	DN25	1"	PN16	43 mm	P3	2962
UH50-A52	LYU:UH50A52CE0UC	6,0 m <sup>3</sup> /h	260 mm	kołnier	DN25	–	PN25	43 mm	P3	3202
UH50-A60	LYU:UH50A60CE0UC	10 m <sup>3</sup> /h	300 mm	gwint 2"	DN40	1 1/2"	PN16	83 mm	P3	4033
UH50-A61	LYU:UH50A61CE0UC	10 m <sup>3</sup> /h	300 mm	kołnier	DN40	–	PN25	83 mm	P3	4611
UH50-A65	LYU:UH50A65CE0UC	15 m <sup>3</sup> /h	270 mm	kołnier	DN50	–	PN25	83 mm	P3	5623
UH50-A70	LYU:UH50A70CE0UC	25 m <sup>3</sup> /h	300 mm	kołnier	DN65	–	PN25	83 mm	P3	6635
UH50-A74	LYU:UH50A74CE0UC	40 m <sup>3</sup> /h	300 mm	kołnier	DN80	–	PN25	123 mm	P3	6654
UH50-A83	LYU:UH50A83CE0UC	60 m <sup>3</sup> /h	360 mm	kołnier	DN100	–	PN25	123 mm	P3	8539

wersja do montażu na zasilaniu

UH50-B05	LYU:UH50B05CE0UC	0,6 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	1/2"	PN16	43 mm	P3	1564
UH50-B21	LYU:UH50B21CE0UC	1,5 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	1/2"	PN16	43 mm	P3	1564
UH50-B38	LYU:UH50B38CE0UC	2,5 m <sup>3</sup> /h	190 mm	gwint 1"	DN20	3/4"	PN16	43 mm	P3	1636
UH50-B45	LYU:UH50B45CE0UC	3,5 m <sup>3</sup> /h	260 mm	gwint 1 1/4"	DN25	1"	PN16	43 mm	P3	2501
UH50-B46	LYU:UH50B46CE0UC	3,5 m <sup>3</sup> /h	260 mm	kołnier	DN25	–	PN25	43 mm	P3	2757
UH50-B50	LYU:UH50B50CE0UC	6,0 m <sup>3</sup> /h	260 mm	gwint 1 1/4"	DN25	1"	PN16	43 mm	P3	2962
UH50-B52	LYU:UH50B52CE0UC	6,0 m <sup>3</sup> /h	260 mm	kołnier	DN25	–	PN25	43 mm	P3	3202
UH50-B60	LYU:UH50B60CE0UC	10 m <sup>3</sup> /h	300 mm	gwint 2"	DN40	1 1/2"	PN16	83 mm	P3	4033
UH50-B61	LYU:UH50B61CE0UC	10 m <sup>3</sup> /h	300 mm	kołnier	DN40	–	PN25	83 mm	P3	4611
UH50-B65	LYU:UH50B65CE0UC	15 m <sup>3</sup> /h	270 mm	kołnier	DN50	–	PN25	83 mm	P3	5623
UH50-B70	LYU:UH50B70CE0UC	25 m <sup>3</sup> /h	300 mm	kołnier	DN65	–	PN25	83 mm	P3	6635
UH50-B74	LYU:UH50B74CE0UC	40 m <sup>3</sup> /h	300 mm	kołnier	DN80	–	PN25	123 mm	P3	6654
UH50-B83	LYU:UH50B83CE0UC	60 m <sup>3</sup> /h	360 mm	kołnier	DN100	–	PN25	123 mm	P3	8539

- Uwagi:
- Ciepłomierze standardowo dostarczane są z 11-letnią baterią, parą czujników temperatury Pt500, 5,2x45 mm z kablem o długości 3 m i osłonami ochronnymi, kablem sygnałowym przepływomierz-przelicznik o długości 1,5 m
  - Wszystkie ciepłomierze gwintowane dostarczane są razem z parą śrubunków
  - Inne wykonania np. liczniki ciepła i chłodu lub z rozszerzoną pamięcią dostępne są na specjalne zamówienie

## Licznik chłodu ultradźwiękowy UH50

montaż na powrocie



UH50..

Typ	Symbol	Przepływ	Dł. korpusu	Przylączka	Średnica	Śrub.	Ciśnienie	Dł. osłon	Gr.	Cena zł
UH50-G05	LYU:UH50G05CE0UC	0,6 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	1/2"	PN16	43 mm	P3	1717
UH50-G21	LYU:UH50G21CE0UC	1,5 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	1/2"	PN16	43 mm	P3	1717
UH50-G38	LYU:UH50G38CE0UC	2,5 m³/h	190 mm	gwint 1"	DN20	3/4"	PN16	43 mm	P3	1789
UH50-G45	LYU:UH50G45CE0UC	3,5 m³/h	260 mm	gwint 1 1/4"	DN25	1"	PN16	43 mm	P3	2653
UH50-G46	LYU:UH50G46CE0UC	3,5 m³/h	260 mm	kołnierz	DN25	–	PN25	43 mm	P3	2909
UH50-G50	LYU:UH50G50CE0UC	6,0 m³/h	260 mm	gwint 1 1/4"	DN25	1"	PN16	43 mm	P3	3114
UH50-G52	LYU:UH50G52CE0UC	6,0 m³/h	260 mm	kołnierz	DN25	–	PN25	43 mm	P3	3354
UH50-G60	LYU:UH50G60CE0UC	10 m³/h	300 mm	gwint 2"	DN40	1 1/2"	PN16	83 mm	P3	4185
UH50-G61	LYU:UH50G61CE0UC	10 m³/h	300 mm	kołnierz	DN40	–	PN25	83 mm	P3	4763
UH50-G65	LYU:UH50G65CE0UC	15 m³/h	270 mm	kołnierz	DN50	–	PN25	83 mm	P3	5776
UH50-G70	LYU:UH50G70CE0UC	25 m³/h	300 mm	kołnierz	DN65	–	PN25	83 mm	P3	6787
UH50-G74	LYU:UH50G74CE0UC	40 m³/h	300 mm	kołnierz	DN80	–	PN25	123 mm	P3	6806
UH50-G83	LYU:UH50G83CE0UC	60 m³/h	360 mm	kołnierz	DN100	–	PN25	123 mm	P3	8691

Uwagi: - Liczniki chłodu standardowo dostarczane są z 11-letnią baterią, parą czujników temperatury Pt500, 5,2x45 mm z kablem o długości 3 m i osłonami ochronnymi, kablem sygnałowym przepływomierz-przelicznik o długości 1,5 m  
 - Wszystkie liczniki gwintowane dostarczane są razem z parą śrubunków  
 - Inne wykonania np. liczniki ciepła i chłodu lub z rozszerzoną pamięcią dostępne są na specjalne zamówienie

## Wypożyczenie dodatkowe i części zamienne

Moduły komunikacyjne i zasilanie



WZU-P2



WZU-MB G4

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
WZU-P2	S55563-F107	Moduł impulsowy (2 wyjścia impulsowe)	P3	181
WZU-MB G4	S55563-F110	Moduł M-bus	P3	342
WZU-MI	S55563-F108	Moduł M-bus z dwoma wejściami impulsowymi	P3	515
WZU-485E-MOD	LYU:WZU-485E-MOD	Moduł RS485 Modbus RTU, wymaga zasilania 24 V (np. zasilacz WZU-NE24)	P3	929
WZU-485E-BAC	LYU:WZU-485E-BAC	Moduł RS485 BACnet MS/TP, wymaga zasilania 24 V (np. zasilacz WZU-NE24)	P3	929
WZU-LON	LYU:WZU-LON	Moduł LonWorks z dwoma wejściami impulsowymi, wymaga zasilania 12 V DC	P3	1828
WZU-AM	LYU:WZU-AM	Moduł analogowy, wymaga zasilania 24 V (np. zasilacz WZU-NE24)	P3	2665
WZU-RM ALAND	PL2:WZU-RM ALAND	Moduł radiowy z dwoma wejściami impulsowymi	P3	536
WZU-NE24	LYU:WZU-NE24	Zasilacz do modułów WZU-AM, WZU-485E-BAC i WZU-485E-MOD	P3	485



WZU-BD



WZU-AC..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
WZU-BA+GUM	S55563-F114	Bateria standardowa 6-letnia, niedostosowana do częstych transmisji M-bus i współpracy z regulatorem	P3	147
WZU-BD	PL2:WZU-BD	Bateria specjalna 11-letnia, dostosowana do częstych transmisji M-bus i do współpracy z regulatorem	P3	163
WZU-AC110/230-15	S55563-F154	Zasilacz sieciowy 230 V AC z przewodem podłączeniowym 1,5 m	P3	349
WZU-AC110/230-50	LYU:WZU-AC110/230	Zasilacz sieciowy 230 V AC z przewodem podłączeniowym 5 m	P3	391
WZU-ACDC24-50	S55563-F156	Zasilacz 24 V AC/DC z zaciskami podłączeniowymi	P3	495

Para czujników temperatury Pt500 (MID)



WZU5..

Typ	Symbol	Długość czujników	Długość kabli	Sposób montażu	Gr.	Cena zł
WZU5-4515	LYU:WZU5-4515	45 mm	1,5 m	do montażu w osłonach 43 / 83 / 123 mm	P3	308
WZU5-4530	LYU:9100653186	45 mm	3,0 m	do montażu w osłonach 43 / 83 / 123 mm	P3	282
WZU5-4550	LYU:WZU5-4550	45 mm	5,0 m	do montażu w osłonach 43 / 83 / 123 mm	P3	471

L43	PL2:L43	Ośłona ochronna o długości 43 mm mosiężna, z gwintem G1/2, do montażu czujnika temperatury	P3	29
L83	PL2:L83	Ośłona ochronna o długości 83 mm mosiężna, z gwintem G1/2, do montażu czujnika temperatury	P3	30
L123	PL2:L123	Ośłona ochronna o długości 123 mm mosiężna, z gwintem G1/2, do montażu czujnika temperatury	P3	33

Para czujników temperatury Pt500 (MID)



WZU5..

Typ	Symbol	Długość czujników	Długość kabli	Sposób montażu	Gr.	Cena zł
WZU5-2815	LYU:WZU5-2815	28 mm	1,5 m	do montażu bez osłon	P3	308
WZU5-2825	LYU:WZU5-2825	28 mm	2,5 m	do montażu bez osłon	P3	389
WZU5-3815	LYU:WZU5-3815	38 mm	1,5 m	do montażu bez osłon	P3	500
WZU5-3825	LYU:WZU5-3825	38 mm	2,5 m	do montażu bez osłon	P3	580



## Liczniki ultradźwiękowe – małe przepływy

### Ciepłomierz ultradźwiękowy UH40

wersja do montażu na powrocie



UH40..

Typ	Symbol	Przepływ	Dł. korpusu	Przyłącza	Średnica	Śrub.	Ciśnienie	Dł. osłon	Gr.	Cena zł
UH40-A05C-00BA	LYU:UH40-A05C-00BA	0,6 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	1/2"	PN16	43 mm	P3	1422
UH40-A21C-00BA	LYU:UH40-A21C-00BA	1,5 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	1/2"	PN16	43 mm	P3	1422
UH40-A36C-00BA	LYU:UH40-A36C-00BA	2,5 m <sup>3</sup> /h	130 mm	gwint 1"	DN20	3/4"	PN16	43 mm	P3	1475

wersja do montażu na zasilaniu

Typ	Symbol	Przepływ	Dł. korpusu	Przyłącza	Średnica	Śrub.	Ciśnienie	Dł. osłon	Gr.	Cena zł
UH40-B05C-00BA	LYU:UH40-B05C-00BA	0,6 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	1/2"	PN16	43 mm	P3	1422
UH40-B21C-00BA	LYU:UH40-B21C-00BA	1,5 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	1/2"	PN16	43 mm	P3	1422
UH40-B36C-00BA	LYU:UH40-B36C-00BA	2,5 m <sup>3</sup> /h	130 mm	gwint 1"	DN20	3/4"	PN16	43 mm	P3	1475

- Uwagi:
- Ciepłomierze standardowo dostarczane są z 11-letnią baterią, parą czujników temperatury Pt500, 5,2x45 mm z kablem o długości 3 m i osłonami ochronnymi, kablem sygnałowym przepływomierz-przelicznik o długości 1,5 m
  - Wszystkie ciepłomierze gwintowane dostarczane są razem z parą śrubunków
  - Inne wykonania np. liczniki ciepła i chłodu dostępne są na specjalne zamówienie

### Licznik chłodu ultradźwiękowy UH40

montaż na powrocie



UH40..

Typ	Symbol	Przepływ	Dł. korpusu	Przyłącza	Średnica	Śrub.	Ciśnienie	Dł. osłon	Gr.	Cena zł
UH40-G05C-00BB	LYU:UH40-G05C-00BB	0,6 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	1/2"	PN16	43 mm	P3	1515
UH40-G21C-00BB	LYU:UH40-G21C-00BB	1,5 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	1/2"	PN16	43 mm	P3	1515
UH40-G36C-00BB	LYU:UH40-G36C-00BB	2,5 m <sup>3</sup> /h	130 mm	gwint 1"	DN20	3/4"	PN16	43 mm	P3	1568

- Uwagi:
- Liczniki chłodu standardowo dostarczane są z 11-letnią baterią, parą czujników temperatury Pt500, 5,2x45 mm z kablem o długości 3 m i osłonami ochronnymi, kablem sygnałowym przepływomierz-przelicznik o długości 1,5 m
  - Wszystkie liczniki gwintowane dostarczane są razem z parą śrubunków
  - Inne wykonania np. liczniki ciepła i chłodu dostępne są na specjalne zamówienie

### Wypożyczenie dodatkowe

Moduły komunikacyjne



T45-MBUS

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
T45-PULSE	LYU:T45-PULSE	Moduł impulsowy (2 wyjścia impulsowe)	P3	165
T45-MBUS	LYU:T45-MBUS	Moduł M-bus	P3	258
T45-PULSE-IN	LYU:T45-PULSE-IN	Zestaw podłączeniowy wejść impulsowych	P3	57

### Ciepłomierz ultradźwiękowy UH30

wersja do montażu na powrocie



UH30..

Typ	Symbol	Przepływ	Dł. korpusu	Przyłącza	Średnica	Ciśnienie	Komunikacja	Gr.	Cena zł
UH30-A05-POH0A	LYU:UH30-A05-POH0A	0,6 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	–	P3	962
UH30-A05-POHBA	LYU:UH30-A05-POHBA	0,6 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	M-bus	P3	1070
UH30-A21-POH0A	LYU:UH30-A21-POH0A	1,5 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	–	P3	962
UH30-A21-POHBA	LYU:UH30-A21-POHBA	1,5 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	M-bus	P3	1070
UH30-A36-POH0A	LYU:UH30-A36-POH0A	2,5 m <sup>3</sup> /h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	–	P3	986
UH30-A36-POHBA	LYU:UH30-A36-POHBA	2,5 m <sup>3</sup> /h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	M-bus	P3	1094

wersja do montażu na zasilaniu

Typ	Symbol	Przepływ	Dł. korpusu	Przyłącza	Średnica	Ciśnienie	Komunikacja	Gr.	Cena zł
UH30-B05-POH0A	LYU:UH30-B05-POH0A	0,6 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	–	P3	962
UH30-B05-POHBA	LYU:UH30-B05-POHBA	0,6 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	M-bus	P3	1070
UH30-B21-POH0A	LYU:UH30-B21-POH0A	1,5 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	–	P3	962
UH30-B21-POHBA	LYU:UH30-B21-POHBA	1,5 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	M-bus	P3	1070
UH30-B36-POH0A	LYU:UH30-B36-POH0A	2,5 m <sup>3</sup> /h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	–	P3	986
UH30-B36-POHBA	LYU:UH30-B36-POHBA	2,5 m <sup>3</sup> /h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	M-bus	P3	1094

- Uwagi:
- Czujniki do montażu bezpośredniego z gwintem M10x1, Pt500, 5,2x45 mm z kablem 1,5 m (jeden czujnik wbudowany w korpus)
  - Ciepłomierze standardowo dostarczane są z 6-letnią baterią
  - Cena nie obejmuje kompletu śrubunków (zamawiać oddzielnie – patrz strona 53)
  - Inne wykonania dostępne są na specjalne zamówienie

### Licznik chłodu ultradźwiękowy UH30

montaż na powrocie



UH30..

Typ	Symbol	Przepływ	Dł. korpusu	Przyłącza	Średnica	Ciśnienie	Komunikacja	Gr.	Cena zł
UH30-G05-POH0A	LYU:UH30-G05-POH0A	0,6 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	–	P3	1056
UH30-G05-POHBA	LYU:UH30-G05-POHBA	0,6 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	M-bus	P3	1164
UH30-G21-POH0A	LYU:UH30-G21-POH0A	1,5 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	–	P3	1056
UH30-G21-POHBA	LYU:UH30-G21-POHBA	1,5 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	M-bus	P3	1164
UH30-G36-POH0A	LYU:UH30-G36-POH0A	2,5 m <sup>3</sup> /h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	–	P3	1079
UH30-G36-POHBA	LYU:UH30-G36-POHBA	2,5 m <sup>3</sup> /h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	M-bus	P3	1187

- Uwagi:
- Czujniki do montażu bezpośredniego z gwintem M10x1, Pt500, 5,2x45 mm z kablem 1,5 m (jeden czujnik wbudowany w korpus)
  - Liczniki chłodu standardowo dostarczane są z 6-letnią baterią
  - Cena nie obejmuje kompletu śrubunków (zamawiać oddzielnie – patrz strona 53)
  - Inne wykonania dostępne są na specjalne zamówienie

## Ciepłomierz ultradźwiękowy T230

wersja do montażu na powrocie



T230..

Typ	Symbol	Przepływ	Dł. korpusu	Przyłącza	Średnica	Ciśnienie	Komunikacja	Gr.	Cena zł
T230-A05C-0HAO	LYU:T230-A05C-0HAO	0,6 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	-	P3	853
T230-A05C-0HAB	LYU:T230-A05C-0HAB	0,6 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	M-bus	P3	960
T230-A21C-0HAO	LYU:T230-A21C-0HAO	1,5 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	-	P3	853
T230-A21C-0HAB	LYU:T230-A21C-0HAB	1,5 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	M-bus	P3	960
T230-A36C-0HAO	LYU:T230-A36C-0HAO	2,5 m³/h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	-	P3	882
T230-A36C-0HAB	LYU:T230-A36C-0HAB	2,5 m³/h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	M-bus	P3	991

wersja do montażu na zasilaniu

Typ	Symbol	Przepływ	Dł. korpusu	Przyłącza	Średnica	Ciśnienie	Komunikacja	Gr.	Cena zł
T230-B05C-0HAO	LYU:T230-B05C-0HAO	0,6 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	-	P3	853
T230-B05C-0HAB	LYU:T230-B05C-0HAB	0,6 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	M-bus	P3	960
T230-B21C-0HAO	LYU:T230-B21C-0HAO	1,5 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	-	P3	853
T230-B21C-0HAB	LYU:T230-B21C-0HAB	1,5 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	M-bus	P3	960
T230-B36C-0HAO	LYU:T230-B36C-0HAO	2,5 m³/h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	-	P3	882
T230-B36C-0HAB	LYU:T230-B36C-0HAB	2,5 m³/h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	M-bus	P3	991

- Uwagi:
- Czujniki do montażu bezpośredniego z gwintem M10x1, Pt500, 5,2x45 mm z kablem 1,5 m (jeden czujnik wbudowany w korpus)
  - Ciepłomierze standardowo dostarczane są z 6-letnią baterią
  - Cena nie obejmuje kompletu śrubunków (zamawiać oddzielnie – patrz strona 53)
  - Inne wykonania dostępne są na specjalne zamówienie

## Licznik chłodu ultradźwiękowy T230

montaż na powrocie



T230..

Typ	Symbol	Przepływ	Dł. korpusu	Przyłącza	Średnica	Ciśnienie	Komunikacja	Gr.	Cena zł
T230-G05C-0HAO	LYU:T230-G05C-0HAO	0,6 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	-	P3	946
T230-G05C-0HAB	LYU:T230-G05C-0HAB	0,6 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	M-bus	P3	1053
T230-G21C-0HAO	LYU:T230-G21C-0HAO	1,5 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	-	P3	946
T230-G21C-0HAB	LYU:T230-G21C-0HAB	1,5 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	M-bus	P3	1053
T230-G36C-0HAO	LYU:T230-G36C-0HAO	2,5 m³/h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	-	P3	976
T230-G36C-0HAB	LYU:T230-G36C-0HAB	2,5 m³/h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	M-bus	P3	1084

- Uwagi:
- Czujniki do montażu bezpośredniego z gwintem M10x1, Pt500, 5,2x45 mm z kablem 1,5 m (jeden czujnik wbudowany w korpus)
  - Liczniki chłodu standardowo dostarczane są z 6-letnią baterią
  - Cena nie obejmuje kompletu śrubunków (zamawiać oddzielnie – patrz strona 53)
  - Inne wykonania dostępne są na specjalne zamówienie

## Liczniki mechaniczne

### Ciepłomierz mechaniczny WFM5

wersja do montażu na powrocie



WFM50..

Typ	Symbol	Przepływ	Dł. korpusu	Przyłącza	Średnica	Ciśnienie	Komunikacja	Gr.	Cena zł
WFM501-E000H4	JXF:WFM501-E000H4	0,6 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	- / moduł	P3	781
WFM502-E000H4	JXF:WFM502-E000H4	1,5 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	- / moduł	P3	753
WFM503-J000H4	JXF:WFM503-J000H4	2,5 m³/h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	- / moduł	P3	798
WFM502-A000H4	JXF:WFM502-A000H4	1,5 m³/h	80 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	- / moduł	P3	767

wersja do montażu na zasilaniu

Typ	Symbol	Przepływ	Dł. korpusu	Przyłącza	Średnica	Ciśnienie	Komunikacja	Gr.	Cena zł
WFM501-F000H4	JXF:WFM501-F000H4	0,6 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	- / moduł	P3	794
WFM502-F000H4	JXF:WFM502-F000H4	1,5 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	- / moduł	P3	767
WFM503-K000H4	JXF:WFM503-K000H4	2,5 m³/h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	- / moduł	P3	813
WFM502-B000H4	JXF:WFM502-B000H4	1,5 m³/h	80 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	- / moduł	P3	781

wersja z wbudowanym M-bus do montażu na powrocie



WFM54..

Typ	Symbol	Przepływ	Dł. korpusu	Przyłącza	Średnica	Ciśnienie	Komunikacja	Gr.	Cena zł
WFM541-G000H4	JXF:WFM541-G000H4	0,6 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	M-bus + 2 wej. imp.	P3	929
WFM542-G000H4	JXF:WFM542-G000H4	1,5 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	M-bus + 2 wej. imp.	P3	929
WFM543-L000H4	JXF:WFM543-L000H4	2,5 m³/h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	M-bus + 2 wej. imp.	P3	960
WFM542-C000H4	JXF:WFM542-C000H4	1,5 m³/h	80 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	M-bus + 2 wej. imp.	P3	960

wersja z wbudowanym M-bus do montażu na zasilaniu

Typ	Symbol	Przepływ	Dł. korpusu	Przyłącza	Średnica	Ciśnienie	Komunikacja	Gr.	Cena zł
WFM541-H000H4	JXF:WFM541-H000H4	0,6 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	M-bus + 2 wej. imp.	P3	1073
WFM542-H000H4	JXF:WFM542-H000H4	1,5 m³/h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	M-bus + 2 wej. imp.	P3	1073
WFM543-M000H4	JXF:WFM543-M000H4	2,5 m³/h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	M-bus + 2 wej. imp.	P3	1106
WFM542-D000H4	JXF:WFM542-D000H4	1,5 m³/h	80 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	M-bus + 2 wej. imp.	P3	1106

- Uwagi:
- Czujniki do montażu bezpośredniego z gwintem M10x1, Pt1000, 5,2x45 mm z kablem 1,5 m (jeden czujnik wbudowany w korpus)
  - Ciepłomierze standardowo dostarczane są z 10-letnią baterią
  - Cena nie obejmuje kompletu śrubunków (zamawiać oddzielnie – patrz strona 53)
  - Inne odmiany ciepłomierzy i ich akcesoria nieujęte w niniejszym cenniku dostępne na specjalne zamówienie

Wyposażenie dodatkowe



WFM51

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
WFZ51	S55563-F131	Moduł M-bus do ciepłomierzy WFM50..	P3	505
WFZ662	S55563-F153	Moduł radiowy walk-by/OMS do ciepłomierzy WFM50..	P3	581

## Wodomierze

### Wodomierz mechaniczny WFK30 / WFW30

liczniki do wody zimnej



WFK30..  
WFW30..

Typ	Symbol	Przepływ Q <sub>3</sub>	Dł. korpusu	Przyłącza	Średnica	Ciśnienie	Temperatura	Gr.	Cena zł
WFK30.D080	S55560-F100	2,5 m <sup>3</sup> /h	80 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	maks. 30 °C	P3	126
WFK30.D110	S55560-F101	2,5 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	maks. 30 °C	P3	126
WFK30.E130	JXF:WFK30.E130	4,0 m <sup>3</sup> /h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	maks. 30 °C	P3	155

liczniki do wody ciepłej

Typ	Symbol	Przepływ Q <sub>3</sub>	Dł. korpusu	Przyłącza	Średnica	Ciśnienie	Temperatura	Gr.	Cena zł
WFW30.D080	S55560-F102	2,5 m <sup>3</sup> /h	80 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	maks. 90 °C	P3	145
WFW30.D110	S55560-F103	2,5 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	maks. 90 °C	P3	145
WFW30.E130	JXF:WFW30.E130	4,0 m <sup>3</sup> /h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	maks. 90 °C	P3	171

Uwaga: - Cena nie obejmuje kompletu śrubunków (zamawiać oddzielnie – patrz strona 53)

Wyposażenie dodatkowe



WFK311

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
WFK311	S55563-F158	Moduł M-bus do wodomierzy WFK30../WFW30..	P3	236
WFK661	S55563-F147	Moduł radiowy walk-by/OMS do wodomierzy WFK30../WFW30..	P3	281

### Wodomierz mechaniczny WFK240 / WFW240

liczniki do wody zimnej



WFK240..  
WFW240..

Typ	Symbol	Przepływ Q <sub>3</sub>	Dł. korpusu	Przyłącza	Średnica	Ciśnienie	Temperatura	Gr.	Cena zł
WFK240.D080	S55560-F110	2,5 m <sup>3</sup> /h	80 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	maks. 50 °C	P3	114
WFK240.D110	S55560-F111	2,5 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	maks. 50 °C	P3	114
WFK240.E130	S55560-F112	4,0 m <sup>3</sup> /h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	maks. 50 °C	P3	142

liczniki do wody ciepłej

Typ	Symbol	Przepływ Q <sub>3</sub>	Dł. korpusu	Przyłącza	Średnica	Ciśnienie	Temperatura	Gr.	Cena zł
WFW240.D080	S55560-F113	2,5 m <sup>3</sup> /h	80 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	maks. 30..90 °C	P3	116
WFW240.D110	S55560-F114	2,5 m <sup>3</sup> /h	110 mm	gwint 3/4"	DN15	PN16	maks. 30..90 °C	P3	116
WFW240.E130	S55560-F115	4,0 m <sup>3</sup> /h	130 mm	gwint 1"	DN20	PN16	maks. 30..90 °C	P3	149

Uwaga: - Cena nie obejmuje kompletu śrubunków (zamawiać oddzielnie – patrz strona 53)

Wyposażenie dodatkowe



WFZ44..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
WFZ44	S55563-F134	Moduł impulsowy do wodomierzy WFK240../WFW240.., styk kontaktronowy	P3	82
WFZ43	S55563-F135	Moduł impulsowy do wodomierzy WFK240../WFW240.., styk kontaktronowy z Namur	P3	107

## Podzielniki kosztów ogrzewania

### Elektroniczny podzielnik kosztów ogrzewania WHE5



WHE5..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
WHE502-D10	S55562-F101	Podzielnik dwuczujnikowy, w komplecie z plombą	P3	97
WHE542-D100S	S55562-F127	Podzielnik dwuczujnikowy, w komplecie z plombą, radiowy walk-by/OMS	P3	188

Uwaga: - Podzielniki WHE542.. można zamawiać tylko w opakowaniach po 50 szt.

Akcesoria i wyposażenie dodatkowe



Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
FKA0017	S55563-F115	Baza montażowa standardowa (40 mm)	P3	5
FKA0022	JXF:FKA0022	Baza montażowa szeroka (55 mm)	P3	7
FKK0041	JXF:FKK0041	Plomba zamienna niebieska	P3	0,75
HCA001-001	JXF:HCA001-001	Programator z interfejsem IrDA do parametryzacji podzielników WHE5..	P3	965
WFZ.IRDA-USB	JXF:WFZ.IRDA-USB	Głowica optyczna IrDA z interfejsem USB do komputera PC	P3	1288

## Akcesoria i wyposażenie montażowe do ciepłomierzy i wodomierzy

Śrubunki gwintowane



Łączniki

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
Łącznik 1/2"	PL2:LACZNIK1/2	Śrubunek R1/2 do ciepłomierza G3/4 (zestaw na jedną stronę z uszczelką)	P3	9
Łącznik 3/4"	PL2:LACZNIK3/4	Śrubunek R3/4 do ciepłomierza G1 (zestaw na jedną stronę z uszczelką)	P3	17
Łącznik 1"	PL2:LACZNIK1	Śrubunek R1 do ciepłomierza G1 1/4 (zestaw na jedną stronę z uszczelką)	P3	32
Łącznik 1 1/2"	PL2:LACZNIK1 1/2	Śrubunek R1 1/2 do ciepłomierza G2 (zestaw na jedną stronę z uszczelką)	P3	80

Elementy montażowe do czujników temperatury



WFZ.K..



WFZ.T..



WZT-A..







WZT-G12


Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
WFZ.K15	PL2:WFZ.K15	Zawór kulowy Rp1/2 do montażu czujnika temperatury z gwintem M10x1	P3	60
FKM0024	JXF:FKM0024	Zawór kulowy Rp3/4 do montażu czujnika temperatury z gwintem M10x1	P3	70
WFZ.T16	PL2:WFZ.T16	Trójnik Rp1/2 do montażu czujnika temperatury z gwintem M10x1	P3	27
WFZ.T19	PL2:WFZ.T19	Trójnik Rp3/4 do montażu czujnika temperatury z gwintem M10x1	P3	32
WZT-A12	PL2:WZT-A12	Nypel do montażu czujnika temperatury 28/38 mm w trójniku 1/2"	P3	16
WZT-A34	PL2:WZT-A34	Nypel do montażu czujnika temperatury 28/38 mm w trójniku 3/4"	P3	23
WZT-G10	PL2:WZT-G10	Tuleja spawana z gwintem M10x1 do montażu bezpośredniego czujników temperatury 28 i 38 mm	P3	25
WZT-G12	PL2:WZT-G12	Tuleja do wspawania, ścięta 45°, z gwintem G1/2 do osłon czujników temperatury	P3	37
WZT-GLG	PL2:WZT-GLG	Tuleja do wspawania, prosta, z gwintem G1/2 do osłon czujników temperatury	P3	23

## Systemy zdalnego odczytu

### System M-bus przewodowy i bezprzewodowy

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
 WTV676..	WTV676-HB6035 S55563-F150	Web serwer M-bus do odczytu liczników przez Ethernet lub Internet przy pomocy przeglądarki, samodzielnie obsługuje do 20 liczników M-bus; po podłączeniu przetworników sygnału (maks. 6 na linię) liczba logicznych liczników przewodowych w systemie wynosi maks. 500, a po podłączeniu przetworników radiowych (maks. 23) obsługuje do 2500 urządzeń bezprzewodowych (radiowe podzielniki, ciepłomierze, wodomierze); rejestruje dane z liczników oraz ich stany i alarmy, wysyła raporty na adres e-mail lub serwer FTP	P1	7212
 WTV531..	WTV531-GA5060 S55563-F145	Przetwornik sygnału M-bus do odczytu liczników lokalnie (USB lub RS-232) lub przez Internet (tylko z web serwerem), obsługuje do 60 liczników M-bus, system można rozbudowywać o kolejne przetworniki sygnału (łącznie maks. 6)	P1	2889
 WTX631..	WTX631-GA0090 S55563-F159	Przetwornik sygnału M-bus z zasilaczem do odczytu liczników lokalnie (RS-232 lub RS-485) lub przez Internet (tylko z web serwerem), obsługuje do 250 liczników M-bus, system można rozbudowywać o kolejne przetworniki sygnału (łącznie maks. 6)	P1	5661
 WTX660..	WTX660-E05060 S55563-F149	Przetwornik radiowy do odczytu liczników bezprzewodowych (system radiowy M-bus 868 MHz zgodny z EN 13757-4) poprzez web serwer M-bus, obsługuje do 500 liczników, a po podłączeniu dodatkowych przetworników radiowych (łącznie maks. 23) liczba bezprzewodowych liczników w systemie wynosi maks. 2500	P1	2413
<b>AEW310.2</b>	S55563-F130	Przystawka rejestrująca M-bus, 2 wejścia impulsowe	P1	486

### System radiowy walk-by

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
 WTT665..	WTT665-BD5000 JXF:WTT665-BD5000	Zestaw do radiowego odczytu podzielników kosztów ogrzewania WHE5.., wodomierzy WFK30../WFW30.. z modułami WFZ661 i ciepłomierzy WFM50.. z modułami WFZ662, pracujących w systemie walk-by (składa się z przenośnego odbiornika radiowego i oprogramowania PC)	P3	4729

## II. System automatyki budynkowej Desigo

### 1. Sterowniki swobodnie programowalne Desigo PX

#### Sterowniki swobodnie programowalne

##### Sterowniki nowej generacji



PXC4..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
PXC4.E16	S55375-C100	Sterownik – 16 I/O z możliwością rozbudowy o moduły TX do 40 I/O, 40 punktów Modbus, komunikacja BACnet / IP	P6	2499
PXC5.E003	S55375-C103	Sterownik systemowy, możliwość integracji urządzeń Modbus, BACnet / MSTP, komunikacja BACnet / IP	P6	4499
TXM1.4D3R	S55661-J124	Moduł 4 wejść cyfrowych DI i 3 wyjść przekaźnikowych DO. Możliwość stosowania jedynie ze sterownikiem PXC4.E16	P6	499

##### Desigo Control Point – kompaktowe zarządzanie instalacją



PXM40..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
PXM50-1	S55623-H133	Panel dotykowy 15,6" (klient web) stosowany z serwerem PXG3.W100-1 lub PXG3.W200-1	P6	7999
PXM40-1	S55623-H132	Panel dotykowy 10,1" (klient web) stosowany z serwerem PXG3.W100-1 lub PXG3.W200-1	P6	4499
PXM30-1	S55623-H131	Panel dotykowy 7" (klient web) stosowany z serwerem PXG3.W100-1 lub PXG3.W200-1	P6	2499
PXM50.E	S55623-H130	Panel dotykowy BACnet/IP 15,6" (ze zintegrowanym serwerem)	P6	9999
PXM40.E	S55623-H129	Panel dotykowy BACnet/IP 10,1" (ze zintegrowanym serwerem)	P6	6599
PXM30.E	S55623-H128	Panel dotykowy BACnet/IP 7" (ze zintegrowanym serwerem)	P6	4299
PXA.V40	S55842-Z119	Ramka do montażu ściennego paneli PXM40x	P6	499
PXA.V50	S55842-Z120	Ramka do montażu ściennego paneli PXM50x	P6	749
PXA.S30	S55842-Z123	Zestaw do montażu ściennego paneli PXM30x	P6	399
PXG3.W100-1	S55842-Z117	Interfejs WEB BACnet/IP ze standardową funkcjonalnością	P6	2699
PXG3.W200-1	S55842-Z118	Interfejs WEB BACnet/IP z rozszerzoną funkcjonalnością	P6	5199



PXG3.W..

##### Sterowniki kompaktowe



PXC..D

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
PXC12.D	BPZ:PXC12.D	Sterownik - 12 I/O, komunikacja BACnet / LonTalk, interfejs PPS2	P4	4132
PXC22.D	BPZ:PXC22.D	Sterownik - 22 I/O, komunikacja BACnet / LonTalk, interfejs PPS2	P4	5401
PXC12-E.D	BPZ:PXC12-E.D	Sterownik - 12 I/O, komunikacja BACnet / IP, interfejs PPS2	P4	4134
PXC22-E.D	BPZ:PXC22-E.D	Sterownik - 22 I/O, komunikacja BACnet / IP, interfejs PPS2	P4	5421
PXC22.1.D	S55372-C118	Sterownik – 22 I/O z możliwością rozszerzenia o moduły TX, komunikacja BACnet/LonTalk, interfejs PPS2	P4	6116
PXC22.1-E.D	S55372-C119	Sterownik – 22 I/O z możliwością rozszerzenia o moduły TX, komunikacja BACnet/IP, interfejs PPS2	P4	6137
PXC36.1.D	S55372-C120	Sterownik – 36 I/O z możliwością rozszerzenia o moduły TX, komunikacja BACnet/LonTalk, interfejs PPS2	P4	9480
PXC36.1-E.D	S55372-C121	Sterownik – 36 I/O z możliwością rozszerzenia o moduły TX, komunikacja BACnet/IP, interfejs PPS2	P4	9451

##### Sterowniki modułowe



PXC..00..D

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
PXC50.D	S55372-C109	Sterownik do 52 DP, interfejs magistrali międzymodułowej, komunikacja BACnet / LonTalk	P4	5851
PXC100.D	BPZ:PXC100.D	Sterownik do 200 DP, interfejs magistrali międzymodułowej, komunikacja BACnet / LonTalk	P4	9765
PXC200.D	BPZ:PXC200.D	Sterownik powyżej 200 DP, interfejs magistrali międzymodułowej, komunikacja BACnet / LonTalk	P4	16605
PXC50-E.D	S55372-C110	Sterownik do 52 DP, interfejs magistrali międzymodułowej, komunikacja BACnet / IP	P4	7119
PXC100-E.D	BPZ:PXC100-E.D	Sterownik do 200 DP, interfejs magistrali międzymodułowej, komunikacja BACnet / IP	P4	10145
PXC200-E.D	BPZ:PXC200-E.D	Sterownik powyżej 200 DP, interfejs magistrali międzymodułowej, komunikacja BACnet / IP	P4	16932

##### Moduły rozszerzeń do sterowników PXC50.. / PXC100.. / PXC200..



PXX-L..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
PXX-PBUS	S55842-Z107	Moduł rozszerzeń do integracji urządzeń po magistrali P-BUS	P4	2553
PXX-L11	BPZ:PXX-L11	Moduł rozszerzeń do sterowników PXC00/50/100/200.. do integracji 60 urządzeń LonWorks	P4	1822
PXX-L12	BPZ:PXX-L12	Moduł rozszerzeń do sterowników PXC00/50/100/200.. do integracji 120 urządzeń LonWorks	P4	4612

##### Panele operatora



PXM20

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
PXM10	BPZ:PXM10	Panel operatora lokalny	P4	1649
PXM20	BPZ:PXM20	Panel operatora sieciowy BACnet/LonTalk	P4	5090
PXA-C1	BPZ:PXA-C1	Kabel połączeniowy (panel operatora - sterownik)	P4	91
PXA-C3	BPZ:PXA-C3	Adapter USB-RS232 (do sterowników PXC...T.D)	P4	491
PXA-H1	BPZ:PXA-H1	Ramka do montażu ściennego paneli PXM..	P4	414

## Sterowniki systemowe, router, klucze sprzętowe



PXC001-E.D



PXC00-E.D



PXA40..



TXM1.8D



TXM1.8U-ML



CXG3.X300



TXS1.12F10



TXI2.OPEN

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
PXC001.D	S55372-C113	Sterownik systemowy do integracji urządzeń 3-ich KNX, M-Bus, Modbus lub SCL - komunikacja BACnet/LonTalk	P4	5976
PXC001-E.D	S55372-C114	Sterownik systemowy do integracji urządzeń 3-ich KNX, M-Bus, Modbus lub SCL - komunikacja BACnet/IP	P4	6640
PXG3.L	S55842-Z105-A100	Router BACnet / Ethernet / IP - BACnet / LonTalk - BACnet / MS/TP	P4	4205
PXG3.M	S55842-Z106-A101	Router BACnet / Ethernet / IP - BACnet / MS/TP	P4	3250
PXC00.D	BPZ:PXC00.D	Sterownik systemowy do integracji LonWorks, komunikacja BACnet/LonTalk	P4	5061
PXC00-E.D	BPZ:PXC00-E.D	Sterownik systemowy do integracji LonWorks, komunikacja BACnet/IP	P4	6013
CMD.04	S55802-Y148	Klucz sprzętowy USB	P4	956

### Moduły rozszerzeń do sterowników PXC001..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
PXA40-RS1	S55372-C115	Moduł rozszerzeń do sterowników systemowych PXC001.D/-E.D - 800 punktów danych	P4	3910
PXA40-RS2	S55372-C116	Moduł rozszerzeń do sterowników systemowych PXC001.D/-E.D - 2000 punktów danych	P4	8226

### Moduły wejścia/wyjścia TX-I/O™

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
TXM1.8D	BPZ:TXM1.8D	Moduł 8 wejść cyfrowych DI	P4	674
TXM1.16D	BPZ:TXM1.16D	Moduł 16 wejść cyfrowych DI	P4	948
TXM1.8U	BPZ:TXM1.8U	Moduł 8 wejść/wyjść uniwersalnych AI, AO, DI	P4	1363
TXM1.8U-ML	BPZ:TXM1.8U-ML	Moduł 8 wejść/wyjść uniwersalnych AI, AO, DI, sterowanie ręczne, wyświetlacz LCD *	P4	2052
TXM1.8X	BPZ:TXM1.8X	Moduł 8 wejść/wyjść super-universalnych AI, AO, DI *	P4	1741
TXM1.8X-ML	BPZ:TXM1.8X-ML	Moduł 8 wejść/wyjść super-universalnych AI, AO, DI, sterowanie ręczne, wyświetlacz LCD *	P4	2565
TXM1.6R	BPZ:TXM1.6R	Moduł 6 wyjść przekaźnikowych DO	P4	1017
TXM1.6R-M	BPZ:TXM1.6R-M	Moduł 6 wyjść przekaźnikowych DO, sterowanie ręczne *	P4	1519
TXM1.8P	BPZ:TXM1.8P	Moduł 8 wejść pomiaru rezystancji (Pt100, Pt1000, rezystancja 250Ω, 2500Ω, Ni1000) *	P4	3395
TXM1.8T	S55661-J106	Moduł 8 wyjść triakowych DO	P4	769
TXM1.6RL	S55661-J103	Moduł 6 wyjść przekaźnikowych bistabilnych DO	P4	882
TXM1.8RB	S55661-J105	Moduł 8 wyjść przekaźnikowych do sterowania żaluzjami/roletami z pomiarem prądu **	P4	849

\* współpracuje tylko ze sterownikami z serii PX

\*\* współpracuje tylko ze sterownikami z serii PXC3

### Akcesoria i wyposażenie dodatkowe

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
CXG3.X300	S55842-Z121-A100	Bramka komunikacyjna do usług chmurowych Siemens (Building Operator, Cerberus Cloud). Dwie karty sieciowe, obsługa protokołów BACnet IP oraz Modbus TCP	P4	4600
TXS1.12F10	BPZ:TXS1.12F10	Moduł zasilający 24 V AC / 24 V DC	P4	813
TXS1.EF10	BPZ:TXS1.EF10	Moduł podłączeniowy magistrali międzymodułowej	P4	234
TXA1.IBE	BPZ:TXA1.IBE	Moduł rozszerzenia magistrali międzymodułowej maks. 2 x 200 m	P4	602
TXI2.OPEN	S55661-J120	Moduł z interfejsem do podłączenia urządzeń 3-cich, do 160 DP, ze zdalnym dostępem TCP/IP	P4	1809
TXI2-S.OPEN	S55661-J123	Moduł z interfejsem do podłączenia urządzeń 3-cich, do 40 DP, ze zdalnym dostępem TCP/IP	P4	1172
TXA1.K12	BPZ:TXA1.K12	Wtyki adresowe, adresy o numerach 1..12 + Reset	P4	41
TXA1.K24	BPZ:TXA1.K24	Wtyki adresowe, adresy o numerach 1..24 + Reset (2 szt.)	P4	79
TXA1.K-48	BPZ:TXA1.K-48	Wtyki adresowe, adresy o numerach 25..48 + Reset (2 szt.)	P4	79
TXA1.K-72	BPZ:TXA1.K-72	Wtyki adresowe, adresy o numerach 49..72 + Reset (2 szt.)	P4	79
TXA1.K-96	S55661-J101	Wtyki adresowe, adresy o numerach 73..96 + Reset (2 szt.)	P4	79
TXA1.K-120	S55661-J102	Wtyki adresowe, adresy o numerach 97..120 + Reset (2 szt.)	P4	79
TXA1.5K120	BPZ:TXA1.5K120	Wtyki adresowe, adresy o numerach 5, 10, ..., 120 + Reset	P4	79
TXA1.LA4	BPZ:TXA1.LA4	Etykiety do opisu modułów	P4	4
TXA1.LH2	S55661-J107	Pokrywa (oprawka na etykiety)	P4	28
RXZ01.1	BPZ:RXZ01.1	Terminator sieci LonWorks topologia dowolna 52,3 Ω	P4	166
RXZ02.1	BPZ:RXZ02.1	Terminator sieci LonWorks topologia magistrali 105 Ω	P4	166

## 2. System automatyki pomieszczeniowej Desigo TRA

### Sterowniki modułowe swobodnie programowalne



PXC3..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
PXC3.E16A-200A	S55376-C177	Sterownik swobodnie programowalny do integracji opraw oraz czujników obecności DALI-2, komunikacja BACnet/IP	P4	2346
PXC3.E72-100A	S55376-C130	Sterownik modułowy serii PXC3, maks. liczba fizycznych we/wy 72, komunikacja BACnet/IP, wbudowana magistrala KNX/PL-Link, interfejs magistrali międzymodułowej	P4	3519
PXC3.E72A-200A	S55376-C178	Sterownik modułowy serii PXC3, maks. liczba fizycznych we/wy 72, komunikacja BACnet/IP, wbudowana magistrala KNX/PL-Link i DALI-2, obsługa czujników obecności DALI-2, interfejs magistrali międzymodułowej	P4	5423
PXC3.E75-100A	S55376-C132	Sterownik modułowy serii PXC3, maks. liczba fizycznych we/wy 200, komunikacja BACnet/IP, wbudowana magistrala KNX/PL-Link, interfejs magistrali międzymodułowej	P4	4759
PXC3.E75A-200A	S55376-C179	Sterownik modułowy serii PXC3, maks. liczba fizycznych we/wy 200, komunikacja BACnet/IP, wbudowana magistrala KNX/PL-Link i DALI-2, obsługa czujników obecności DALI-2, interfejs magistrali międzymodułowej	P4	6603

### Sterowniki kompaktowe konfigurowalne / swobodnie programowalne DXR2.E..



DXR2.E09..  
DXR2.E10..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
DXR2.E09-101A	S55376-C110	Sterownik kompaktowy 230V AC, 3 wyjścia przekaźnikowe, 3xAO, 1xDI, 2xUI, komunikacja BACnet/IP, wbudowana magistrala KNX/PL-Link (do układów klimakonwektorowych, sufitów radiacyjnych, grzejników, sterowania oświetleniem 4x, sterowaniem żaluzjami 2x)	P4	1014
DXR2.E09T-101A	S55376-C111	Sterownik kompaktowy 230V AC, 1 wyjścia przekaźnikowe, 1xAO, 4 wyjścia triakowe, 1xDI, 2xUI, komunikacja BACnet/IP, wbudowana magistrala KNX/PL-Link (do układów klimakonwektorowych, sufitów radiacyjnych, grzejników, sterowania oświetleniem 4x, sterowaniem żaluzjami 2x)	P4	1014
DXR2.E10-101A	S55376-C109	Sterownik kompaktowy 230V AC, 3 wyjścia przekaźnikowe, 4 wyjścia triakowe, 1xDI, 2xUI, komunikacja BACnet/IP, wbudowana magistrala KNX/PL-Link (do układów klimakonwektorowych, sufitów radiacyjnych, grzejników, sterowania oświetleniem 4x, sterowaniem żaluzjami 2x)	P4	1014
DXR2.E12P-102A	S55376-C108	Sterownik kompaktowy 24V AC, 6 wyjść triakowych, 1xDI, 2xUI, 2xAO, wbudowany czujnik ciśnienia, komunikacja BACnet/IP, wbudowana magistrala KNX/PL-Link (do układów VAV, sufitów radiacyjnych, grzejników, sterowania oświetleniem 4x, sterowaniem żaluzjami 2x)	P4	1117
DXR2.E12PX-102A	S55376-C143	Sterownik kompaktowy 24V AC z rozszerzoną ilością obsługiwanych punktów danych, 6 wyjść triakowych, 1xDI, 2xUI, 2xAO, wbudowany czujnik ciśnienia, komunikacja BACnet/IP, wbudowana magistrala KNX/PL-Link (do układów VAV, sufitów radiacyjnych, grzejników, sterowania oświetleniem 4x, sterowaniem żaluzjami 2x)	P4	1461
DXR2.E18-102A	S55376-C128	Sterownik kompaktowy 24V AC, 8 wyjść triakowych, 2xDI, 4xUI, 4xAO, komunikacja BACnet/IP, wbudowana magistrala KNX/PL-Link (do układów VAV, sufitów radiacyjnych, grzejników, sterowania oświetleniem 4x, sterowaniem żaluzjami 2x)	P4	1254
DXR2.E18-101A	S55376-C107	Sterownik kompaktowy 24V AC, 8 wyjść triakowych, 2xDI, 4xUI, 4xAO, komunikacja BACnet/IP, wbudowana magistrala KNX/PL-Link (do układów klimakonwektorowych, sufitów radiacyjnych, grzejników, sterowania oświetleniem 4x, sterowaniem żaluzjami 2x)	P4	1254
DXA.H110	S55376-C119	Osłona zacisków, 110 mm, 2 części	P4	40
DXA.H180	S55376-C120	Osłona zacisków, 180 mm, 2 części	P4	40



DXR2.E12..  
DXR2.E18..

### Sterowniki kompaktowe zintegrowane z siłownikiem przepustnicy



DXR2..



DXR1..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
DXR2.E10PL-102B	S55376-C145	Sterownik kompaktowy 24V AC ze zintegrowanym siłownikiem 10Nm, 1x AO, 4 wyjścia triakowe, 1x DI, 2x UI, wbudowany czujnik różnicy ciśnień, wbudowana magistrala KNX/PL-Link (do układów VAV / FPB, sterowania oświetleniem oraz żaluzjami), obsługa do 30 DP	P4	1572
DXR2.E10PLX-102B	S55376-C146	Sterownik kompaktowy 24V AC ze zintegrowanym siłownikiem 10Nm i rozszerzoną ilością obsługiwanych punktów danych, 1x AO, 4 wyjścia triakowe, 1x DI, 2x UI, wbudowany czujnik różnicy ciśnień, wbudowana magistrala KNX/PL-Link (do układów VAV / FPB, sterowania oświetleniem oraz żaluzjami), obsługa do 60 DP	P4	1929
DXR1.E09PDZ-112	S55499-D456	Sterownik kompaktowy 24 V AC ze zintegrowanym siłownikiem 5Nm 1x AO, 4 wyjścia triakowe, 2 UI, 4 DO, 1 AO, wbudowany czujnik różnicy ciśnień, komunikacja Modbus z dedykowanym zadajnikiem, aplikacja VAV044	P4	975
DXR1.E09PDZ-113	S55499-D457	Sterownik kompaktowy 24 V AC ze zintegrowanym siłownikiem 5Nm 1x AO, 4 wyjścia triakowe, 2 UI, 4 DO, 1 AO, wbudowany czujnik różnicy ciśnień, komunikacja Modbus z dedykowanym zadajnikiem, aplikacja FPB052	P4	975
DXR1.E10PL-112	S55499-D458	Sterownik kompaktowy 24 V AC ze zintegrowanym siłownikiem 5Nm 1x AO, 4 wyjścia triakowe, 2 UI, 4 DO, 1 AO, wbudowany czujnik różnicy ciśnień, komunikacja KNX PL-Link z dedykowanym zadajnikiem, aplikacja VAV045	P4	1147
DXR1.E10PL-113	S55499-D459	Sterownik kompaktowy 24 V AC ze zintegrowanym siłownikiem 5Nm 1x AO, 4 wyjścia triakowe, 2 UI, 4 DO, 1 AO, wbudowany czujnik różnicy ciśnień, komunikacja KNX PL-Link z dedykowanym zadajnikiem, aplikacja FPB053	P4	1147
DXR1.E02PLZ-112	S55499-D460	Regulator VAV z komunikacją BACnet/IP, 24 V AC, aplikacja VAV011	P4	975

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QMA1.N30H	S55499-D464	Pomieszczeniowy czujnik temperatury, komunikacja Modbus, dedykowany do sterowników DXR1.E09..	P4	107
QMX1.M34H	S55499-D465	Pomieszczeniowy zadajnik temperatury z wbudowanym czujnikiem temperatury, komunikacja Modbus, dedykowany do sterowników DXR1.E09..	P4	179

### Sterowniki oraz podzespoły do zastosowania w laboratoriach, pomieszczeniach czystych i dygestoriach

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
DXR2.E17C-103A	S55376-C134	Kompaktowy sterownik do zastosowań laboratoryjnych, komunikacja BACnet/IP, 24VAC, 17 I/O, 30 punktów danych	P4	*
DXR2.E17CX-103A	S55376-C150	Kompaktowy sterownik do zastosowań laboratoryjnych, komunikacja BACnet/IP, 24VAC, 17 I/O, 60 punktów danych	P4	*
QMX3.P87-1WSC	S55624-H111	Panel operacyjny i wizualizujący - naścienny montaż (KNX PL-Link)	P4	*
QMX3.P88-1WSC	S55624-H112	Panel operacyjny i wizualizujący - wąski (KNX PL-Link)	P4	*
RPM.00-SD	S55624-H130	Panel monitorujący stan pomieszczenia, bez czujnika różnicy ciśnienia	P4	*
RPM.12-SD	S55624-H131	Panel monitorujący stan pomieszczenia, z czujnikiem różnicy ciśnienia 0..12 Pa	P4	*
RPM.25-SD	S55624-H132	Panel monitorujący stan pomieszczenia, z czujnikiem różnicy ciśnienia 0..25 Pa	P4	*
RPM.62-SD	S55624-H133	Panel monitorujący stan pomieszczenia, z czujnikiem różnicy ciśnienia 0..62 Pa	P4	*
RPM.125-SD	S55624-H134	Panel monitorujący stan pomieszczenia, z czujnikiem różnicy ciśnienia 0..125 Pa	P4	*
RPM.250-SD	S55624-H135	Panel monitorujący stan pomieszczenia, z czujnikiem różnicy ciśnienia 0..250 Pa	P4	*
DXA.S04P1	S55376-C139	Czujnik ciśnienia przepływu powietrza (komunikacja SCOM)	P4	*
DXA.S04P1-B	S55376-C140	Czujnik ciśnienia przepływu powietrza (komunikacja SCOM) zamontowany w puszcze ochronnej, IP54	P4	*
DXA.B130	S55376-C158	Czujnik otwarcia skrzydła (potencjometr linkowy) 50"	P4	*
DXA.B200	S55376-C159	Czujnik otwarcia skrzydła (potencjometr linkowy) 80"	P4	*

\* cena na zapytanie

### Zadajniki pomieszczeniowe KNX/PL-Link

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QMX2.P33	S55624-H118	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, podświetlanym wyświetlaczem, komunikacja KNX PL-Link	P4	384
QMX2.P43	S55624-H117	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury i wilgotności, podświetlanym wyświetlaczem, komunikacja KNX PL-Link	P4	557
QMX3.P36F	S55624-H100	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy KNX PL-Link, montaż podtynkowy	P4	789
QMX3.P36G	S55624-H101	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy KNX PL-Link, montaż podtynkowy, szeroka ramka	P4	789
QMX3.P30	S55624-H103	Pomieszczeniowy czujnik temperatury, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link	P7	317
QMX3.P30-1BSC	S55624-H123	Pomieszczeniowy czujnik temperatury, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link, kolor czarny	P7	317
QMX3.P40	S55624-H116	Pomieszczeniowy czujnik temperatury i wilgotności, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link	P7	402
QMX3.P40-1BSC	S55624-H124	Pomieszczeniowy czujnik temperatury i wilgotności, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link, kolor czarny	P7	402
QMX3.P44	S55624-H143	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury i wilgotności, podświetlanym wyświetlaczem, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link; dostępność od 3Q2021	P7	850
QMX3.P44-1BSC	S55624-H144	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury i wilgotności, podświetlanym wyświetlaczem, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link, kolor czarny; dostępność od 3Q2021	P7	850
QMX3.P70	S55624-H104	Pomieszczeniowy czujnik temperatury, wilgotności i CO <sub>2</sub> , z diodowym wskaźnikiem jakości powietrza, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link	P7	1502
QMX3.P70-1BSC	S55624-H125	Pomieszczeniowy czujnik temperatury, wilgotności i CO <sub>2</sub> , z diodowym wskaźnikiem jakości powietrza, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link, kolor czarny	P7	1502
QMX3.P34	S55624-H105	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, podświetlanym wyświetlaczem, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link	P7	538
QMX3.P34-1BSC	S55624-H126	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, podświetlanym wyświetlaczem, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link, kolor czarny	P7	538
QMX3.P74	S55624-H106	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, wilgotności i CO <sub>2</sub> , podświetlanym wyświetlaczem, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link	P7	1703
QMX3.P74-1BSC	S55624-H127	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, wilgotności i CO <sub>2</sub> , podświetlanym wyświetlaczem, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link, kolor czarny	P7	1703
QMX3.P02	S55624-H107	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, 8 przyciskami do sterowania oświetleniem i/lub żaluzjami, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link	P7	491
QMX3.P02-1BSC	S55624-H128	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, 8 przyciskami do sterowania oświetleniem i/lub żaluzjami, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link, kolor czarny	P7	491



DXR2..



RPM..



DXA.S04P1-B



DXA.B130



QMX2..



QMX3.P36F



QMX3.P34



QMX3.P37-1BSC



QMX3.P37



QMX3.P34-1BSC



Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QMX3.P37	S55624-H108	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, 8 przyciskami do sterowania oświetleniem i/lub żaluzjami, podświetlanym wyświetlaczem, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link	P7	812
QMX3.P37-1BSC	S55624-H129	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, 8 przyciskami do sterowania oświetleniem i/lub żaluzjami, podświetlanym wyświetlaczem, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link, kolor czarny	P7	812
QMX3.P35H	S55624-H137	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, komunikacja KNX PL-Link, biały	P4	440
QMX3.P35H-BSC	S55624-H139	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, komunikacja KNX PL-Link, czarny	P4	440
QMX3.P38H	S55624-H138	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, możliwość sterowania oświetleniem i roletami, komunikacja KNX PL-Link, biały	P4	660
QMX3.P38H-BSC	S55624-H140	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, możliwość sterowania oświetleniem i roletami, komunikacja KNX PL-Link, czarny	P4	660



QMX3.P35H



QMX3.P35H-BSC

### Moduły KNX PL-Link

#### Moduły we/wy do obsługi HVAC

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RXM21.1	S55376-C104	Moduł IO PL-Link do klimakonwektora 3-biegowego, z wyjściami do sterowania siłownikami termicznymi lub trójstawnymi (3 wyjścia przekaźnikowe, 4 wyjścia triakowe, 2 wejścia cyfrowe, 1 wejście do czujnika temperatury LG-Ni1000)	P4	1051
RXM39.1	S55376-C105	Moduł IO PL-Link do klimakonwektora z wentylatorem ECM i siłownikami sterowanymi sygnałem ciągłym 0-10 V (2 wyjścia przekaźnikowe, 3 wyjścia analogowe 0-10 V, 4 wejścia cyfrowe, 2 wejścia do czujnika temperatury LG-Ni1000)	P4	1151
RXZ20.1	BPZ:RXZ20.1	Para osłon zacisków do regulatorów RXB2..., RXC2..., RXM2..	P4	41
RXZ30.1	BPZ:RXZ30.1	Para osłon zacisków do regulatorów RXB3..., RXC3..., RXM3..	P4	41



RXM21.1

#### Aktory do sterowania oświetleniem

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
N 528D01	5WG1528-1DB01	Ściemniacz uniwersalny (wszystkie typy oświetlenia, w tym LED), 2 x 300 VA, 230 V AC	P7	1056
UP 510/03	5WG1510-2AB03	Moduł wyjść binarnych (przełącznikowy) z wbudowanym portem magistralnym, 2 x 10 A, 230 V AC	P7	511
UP 525/03	5WG1525-2AB03	Ściemniacz RLC z wbudowanym portem magistralnym, 1 x 250 VA, 230 V AC	P7	683
UP 510/13	5WG1510-2AB13	Wyjścia binarne do montażu w puszcze podtynkowej, 2 x 230 V AC, 10 A	P7	478
UP 525/13	5WG1525-2AB13	Ściemniacz RLC do montażu w puszcze podtynkowej, 1 x 230 V AC, 10..250 VA	P7	646
RS 510/23	5WG1510-2AB23	Moduł wyjść binarnych (przełącznikowy), 2 x 10 A, 230 V AC, montaż w puszcze AP 118/01 lub AP 641/01	P7	394
RS 525/23	5WG1525-2AB23	Ściemniacz RLC, 1 x 250 VA, 230 V AC, montaż w puszcze AP 118/01 lub AP 641/01	P7	571
RL 512/23	5WG1512-4AB23	Aktor przełączający (przełącznikowy), 1 x 16 A, 230 V AC, montaż w puszcze AP 118/01 lub AP 641/01	P7	339



UP 510/03



RS 525/23

#### Aktory do sterowania roletami lub żaluzjami

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
UP 520/03	5WG1520-2AB03	Aktor żaluzjowy z wbudowanym portem magistralnym, 1 x 6 A, 230 V AC	P7	500
UP 520/13	5WG1520-2AB13	Aktor żaluzjowy do montażu w puszcze podtynkowej, 1 x 6 A, 230 V AC	P7	462
RS 520/23	5WG1520-2AB23	Aktor żaluzjowy, 1 x 6 A, 230 V AC, montaż w puszcze AP 118/01 lub AP 641/01	P7	387
RL 521/23	5WG1521-4AB23	Aktor żaluzjowy, 2 x 6 A, 230 V AC, montaż w puszcze AP 118/01 lub AP 641/01	P7	558



UP 520/13

#### Moduły we/wy

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RL 260/23	5WG1260-4AB23	Moduł 4 wejść binarnych, 12..230 V AC/DC, montaż w puszcze AP 118/01 lub AP 641/01	P7	586
RL 513D23	5WG1513-4DB23	Aktor przełączający (przełącznikowy), 3 x 6 A, 230 V AC, montaż w puszcze AP 118/01 lub AP 641/01	P7	455



RL 513D23

#### Akcesoria

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
AP 118/01	5WG1118-4AB01	Puszka instalacyjna z gniazdem na 1 moduł typu RL lub RS	P7	147
AP 641/01	5WG1641-3AB01	Puszka instalacyjna z gniazdem na 8 modułów typu RL lub RS	P7	686



AP 641/01

#### Czujniki obecności/ ruchu, natężenia oświetlenia

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
UP 255D21	5WG1255-2DB21	Czujnik natężenia oświetlenia DESK	P7	450
UP 258D12	5WG1258-2DB12	Czujnik obecności/ruchu z pomiarem natężenia oświetlenia	P7	480



UP 258D12



G..B181..KN

**Regulatory VAV**

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
<b>GDB181.1E/KN</b>	S55499-D134	Kompaktowy regulator z siłownikiem i komunikacją KNX/PL-Link, 24 V AC, 5 Nm, 150 s	P8	<b>1073</b>
<b>GLB181.1E/KN</b>	S55499-D135	Kompaktowy regulator z siłownikiem i komunikacją KNX/PL-Link, 24 V AC, 10 Nm, 150 s	P8	<b>1185</b>

**Siłowniki do zaworów kulowych**

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
<b>GDB111.9E/KN</b>	S55499-D203	Siłownik elektromechaniczny, 5 Nm, KNX/PL-Link, 24 V AC, 150 s	P2	<b>939</b>
<b>GLB111.9E/KN</b>	S55499-D207	Siłownik elektromechaniczny, 10 Nm, KNX/PL-Link, 24 V AC, 150 s	P2	<b>1052</b>

**Sterowniki współpracują również z zestawem czujników pomieszczeniowych z serii AQR (patrz strona 65)**

Informację na temat wszystkich urządzeń KNX PL-Link znajdują się w dokumentacji technicznej

**Wyposażenie dodatkowe**

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
<b>UA1T</b>	BPZ:UA1T	Wzmacniacz mocy do siłowników termicznych 24 V AC, PWM	P1	<b>284</b>



UA1T

### III. System sterowania KNX

#### 1. Urządzenia do interakcji i wizualizacji pracy

##### Regulatory temperatury ze zintegrowanym czujnikiem i nastawnikiem temperatury



UP 237K..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
UP 237K11	5WG1237-2KB11	Kontroler temperatury, tytanowa biel	P7	777

##### Wizualizacja instalacji



N 152/01

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
N 152/01	5WG1152-1AB01	IP Control Center - moduł wizualizacyjny na urządzenia przenośne i PC, logika, kontrola urządzeń trzeczich	P7	6088



UP 588/..

UP 588/13	5WG1588-2AB13	Panel dotykowy z funkcją wizualizacji i kontroli pracy systemu, zasilanie 230V AC	P7	7275
UP 588/23	5WG1588-2AB23	Panel dotykowy z funkcją wizualizacji i kontroli pracy systemu, zasilanie 24V AC/DC	P7	7275

S 588/12	5WG1588-8AB12	Ramka do panelu UP 588/..3, aluminium	P7	447
S 588/13	5WG1588-8AB13	Ramka do panelu UP 588/..3, stal nierdzewna	P7	447
S 588/14	5WG1588-8AB14	Ramka do panelu UP 588/..3, czarne szkło	P7	593
S 588/15	5WG1588-8AB15	Ramka do panelu UP 588/..3, białe szkło	P7	593
UP 588E01	5WG1588-8EB01	Puszka montażowa do panelu UP 588	P7	282

##### Uniwersalne panele pomieszczeniowe



UP 227

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
UP 227	5WG1227-2AB11	Zadajnik pomieszczeniowy, kontrolujący wybrane funkcje w pokoju - temperatura, oświetlenie, rolety, sceny	P7	1313



QMX3.P34

QMX3.P30	S55624-H103	Pomieszczeniowy czujnik temperatury, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link	P7	317
QMX3.P30-1BSC	S55624-H123	Pomieszczeniowy czujnik temperatury, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link, kolor czarny	P7	317



QMX3.P37-1BSC

QMX3.P40	S55624-H116	Pomieszczeniowy czujnik temperatury i wilgotności, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link	P7	402
QMX3.P40-1BSC	S55624-H124	Pomieszczeniowy czujnik temperatury i wilgotności, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link, kolor czarny	P7	402



QMX3.P37

QMX3.P44	S55624-H143	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury i wilgotności, podświetlanym wyświetlaczem, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link; dostępność od 3Q2021	P7	850
QMX3.P44-1BSC	S55624-H144	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury i wilgotności, podświetlanym wyświetlaczem, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link, kolor czarny; dostępność od 3Q2021	P7	850



QMX3.P34-1BSC

QMX3.P70	S55624-H104	Pomieszczeniowy czujnik temperatury, wilgotności i CO <sub>2</sub> , z diodowym wskaźnikiem jakości powietrza, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link	P7	1502
QMX3.P70-1BSC	S55624-H125	Pomieszczeniowy czujnik temperatury, wilgotności i CO <sub>2</sub> , z diodowym wskaźnikiem jakości powietrza, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link, kolor czarny	P7	1502

QMX3.P34	S55624-H105	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, podświetlanym wyświetlaczem, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link	P7	538
----------	-------------	--	----	-----

QMX3.P34-1BSC	S55624-H126	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, podświetlanym wyświetlaczem, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link, kolor czarny	P7	538
---------------	-------------	--	----	-----

QMX3.P74	S55624-H106	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, wilgotności i CO <sub>2</sub> , podświetlanym wyświetlaczem, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link	P7	1703
----------	-------------	--	----	------

QMX3.P74-1BSC	S55624-H127	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, wilgotności i CO <sub>2</sub> , podświetlanym wyświetlaczem, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link, kolor czarny	P7	1703
---------------	-------------	--	----	------

QMX3.P02	S55624-H107	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, 8 przyciskami do sterowania oświetleniem i/lub żaluzjami, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link	P7	491
----------	-------------	---	----	-----

QMX3.P02-1BSC	S55624-H128	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, 8 przyciskami do sterowania oświetleniem i/lub żaluzjami, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link, kolor czarny	P7	491
---------------	-------------	---	----	-----

QMX3.P37	S55624-H108	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, 8 przyciskami do sterowania oświetleniem i/lub żaluzjami, podświetlanym wyświetlaczem, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link	P7	812
----------	-------------	--	----	-----

QMX3.P37-1BSC	S55624-H129	Konfigurowalny zadajnik pomieszczeniowy z wbudowanym czujnikiem temperatury, 8 przyciskami do sterowania oświetleniem i/lub żaluzjami, podświetlanym wyświetlaczem, komunikacja KNX S-Mode lub PL-Link, kolor czarny	P7	812
---------------	-------------	--	----	-----

## Przyciski i-system



UP 221/33



UP 222/33



UP 223/33

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
UP 221/12	5WG1221-2DB12	Przycisk wielofunkcyjny, pojedynczy, bez sygnalizacji statusu przez diodę LED, tytanowa biel	P7	316
UP 221/13	5WG1221-2DB13	Przycisk wielofunkcyjny, pojedynczy, z sygnalizacją statusu przez diodę LED, tytanowa biel	P7	369
UP 221/32	5WG1221-2DB32	Przycisk wielofunkcyjny, pojedynczy, bez sygnalizacji statusu przez diodę LED, metaliczne aluminium	P7	343
UP 221/33	5WG1221-2DB33	Przycisk wielofunkcyjny, pojedynczy, z sygnalizacją statusu przez diodę LED, metaliczne aluminium	P7	397
UP 222/12	5WG1222-2DB12	Przycisk wielofunkcyjny, podwójny, bez sygnalizacji statusu przez diodę LED, tytanowa biel	P7	394
UP 222/13	5WG1222-2DB13	Przycisk wielofunkcyjny, podwójny, z sygnalizacją statusu przez diodę LED, tytanowa biel	P7	420
UP 222/32	5WG1222-2DB32	Przycisk wielofunkcyjny, podwójny, bez sygnalizacji statusu przez diodę LED, metaliczne aluminium	P7	424
UP 222/33	5WG1222-2DB33	Przycisk wielofunkcyjny, podwójny, z sygnalizacją statusu przez diodę LED, metaliczne aluminium	P7	452
UP 223/12	5WG1223-2DB12	Przycisk wielofunkcyjny, potrójny, bez sygnalizacji statusu przez diodę LED, tytanowa biel	P7	420
UP 223/32	5WG1223-2DB32	Przycisk wielofunkcyjny, potrójny, bez sygnalizacji statusu przez diodę LED, metaliczne aluminium	P7	452
UP 223/33	5WG1223-2DB33	Przycisk wielofunkcyjny, potrójny, z sygnalizacją statusu przez diodę LED, metaliczne aluminium	P7	533
UP 223/13	5WG1223-2DB13	Przycisk wielofunkcyjny, potrójny, z sygnalizacją statusu przez diodę LED, tytanowa biel	P7	503
UP 223/14	5WG1223-2AB14	Przycisk wielofunkcyjny, potrójny, z sygnalizacją statusu przez diodę LED, kontrolą scen i czujnikiem temperatury, tytanowa biel	P7	578
UP 223/34	5WG1223-2AB34	Przycisk wielofunkcyjny, potrójny, z sygnalizacją statusu przez diodę LED, kontrolą scen i czujnikiem temperatury, metaliczne aluminium	P7	617

## Przyciski DELTA Style



UP 285/43



UP 286/43



UP 287/43

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
UP 285/12	5WG1285-2DB12	Przycisk wielofunkcyjny, pojedynczy, bez sygnalizacji statusu LED, tytanowa biel	P7	415
UP 285/13	5WG1285-2DB13	Przycisk wielofunkcyjny, pojedynczy, z sygnalizacją statusu LED, tytanowa biel	P7	442
UP 285/42	5WG1285-2DB42	Przycisk wielofunkcyjny, pojedynczy, bez sygnalizacji statusu LED, metaliczna platyna	P7	446
UP 285/43	5WG1285-2DB43	Przycisk wielofunkcyjny, pojedynczy, z sygnalizacją statusu LED, metaliczna platyna	P7	513
UP 286/12	5WG1286-2DB12	Przycisk wielofunkcyjny, podwójny, bez sygnalizacji statusu LED, tytanowa biel	P7	470
UP 286/13	5WG1286-2DB13	Przycisk wielofunkcyjny, podwójny, z sygnalizacją statusu LED, tytanowa biel	P7	503
UP 286/42	5WG1286-2DB42	Przycisk wielofunkcyjny, podwójny, bez sygnalizacji statusu LED, metaliczna platyna	P7	549
UP 286/43	5WG1286-2DB43	Przycisk wielofunkcyjny, podwójny, z sygnalizacją statusu LED, metaliczna platyna	P7	576
UP 287/12	5WG1287-2DB12	Przycisk wielofunkcyjny, poczwórny, bez sygnalizacji statusu LED, tytanowa biel	P7	632
UP 287/13	5WG1287-2DB13	Przycisk wielofunkcyjny, poczwórny, z sygnalizacją statusu LED, tytanowa biel	P7	692
UP 287/42	5WG1287-2DB42	Przycisk wielofunkcyjny, poczwórny, bez sygnalizacji statusu LED, metaliczna platyna	P7	727
UP 287/43	5WG1287-2DB43	Przycisk wielofunkcyjny, poczwórny, z sygnalizacją statusu LED, metaliczna platyna	P7	797
UP 287/14	5WG1287-2AB14	Przycisk wielofunkcyjny, poczwórny, z sygnalizacją statusu LED, obsługą scen i czujnikiem temperatury, tytanowa biel	P7	771
UP 287/44	5WG1287-2AB44	Przycisk wielofunkcyjny, poczwórny, z sygnalizacją statusu LED, obsługą scen i czujnikiem temperatury, metaliczna platyna	P7	888

## 2. Urządzenia załączające i ściemniające

### Ściemniacze uniwersalne



N 544D31



UP 525/31

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
N 554D31	5WG1554-1DB31	Ściemniacz uniwersalny, 4 x 300 VA / 1 x 1000 VA (ściemnianie LED), AC 230 V, zaawansowane funkcje logiczne	P7	2166
N 528D01	5WG1528-1DB01	Ściemniacz uniwersalny, 2 x 300 VA (ściemnianie LED), AC 230 V	P7	1056
UP 525/31	5WG1525-2AB31	Ściemniacz, 210 VA, AC 230 V, 50 Hz (RLC)	P7	981
UP 525/03	5WG1525-2AB03	Ściemniacz RLC z ramką montażową, 1 x 250VA, AC 230V	P7	683
UP 525/13	5WG1525-2AB13	Ściemniacz RLC do montażu w puszcze podtynkowej, 1 x 230 V AC, 10..250 VA	P7	646
N 536D31	5WG1536-1DB31	Aktor załączający/ściemniający 4 x AC 230V, 10AX, 1...10 V	P7	1421
N 536D51	5WG1536-1DB51	Aktor załączający/ściemniający 8 x AC 230 V, 10AX, 1...10 V	P7	2266

## Aktory załączające



N 530D31



N 530D51



N 530D61



N 512/11



UP 510/03



JB 512C23

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
N 530D31	5WG1530-1DB31	Aktor załączający, 4 x AC 230 V, 6AX	P7	782
N 530D51	5WG1530-1DB51	Aktor załączający, 8 x AC 230 V, 6AX	P7	1232
N 530D61	5WG1530-1DB61	Aktor załączający, 12 x AC 230 V, 6AX	P7	1454
N 532D31	5WG1532-1DB31	Aktor załączający, 4 x AC 230 V, 10AX (16A AC1)	P7	901
N 532D51	5WG1532-1DB51	Aktor załączający, 8 x AC 230 V, 10AX (16A AC1)	P7	1370
N 532D61	5WG1532-1DB61	Aktor załączający, 12 x AC 230 V, 10AX (16A AC1)	P7	1678
N 567/22	5WG1567-1AB22	Aktor załączający, 16 x AC 230 V, 10 A	P7	1772
N 534D31	5WG1534-1DB31	Aktor załączający, 4 x AC 230 V, 16/20AX	P7	1186
N 534D51	5WG1534-1DB51	Aktor załączający, 8 x AC 230 V, 16/20AX	P7	1596
N 534D61	5WG1534-1DB61	Aktor załączający, 12 x AC 230 V, 16/20AX	P7	1937
N 535D31	5WG1535-1DB31	Aktor załączający, 4x 230V load check	P7	1464
N 535D51	5WG1535-1DB51	Aktor załączający, 8x 230V load check	P7	1689
N 535D61	5WG1535-1DB61	Aktor załączający, 12x 230V load check	P7	2408
N 562/11	5WG1562-1AB11	Aktor załączający, główny moduł, 3 x AC 230/400 V, 10 AX, C load, kontrola napięcia	P7	881
N 512/11	5WG1512-1AB11	Aktor załączający, główny moduł, 3 x AC 230/400 V, 16 AX, C load, kontrola napięcia	P7	933
N 513/11	5WG1513-1AB11	Aktor załączający, główny moduł, 3 x AC 230/400 V, 20 AX, C load, kontrola napięcia	P7	1142
N 562/21	5WG1562-1AB21	Aktor załączający, submoduł, 3 x AC 230/400 V, 10 AX, C load, kontrola napięcia	P7	458
N 512/21	5WG1512-1AB21	Aktor załączający, submoduł, 3 x AC 230/400 V, 16AX, C load, kontrola napięcia	P7	472
N 513/21	5WG1513-1AB21	Aktor załączający, submoduł, 3 x AC 230/400 V, 20 AX, C load- kontrola napięcia	P7	570
UP 510/03	5WG1510-2AB03	Moduł wyjść binarnych (przełącznikowy) z ramką montażową, 2 x 10A, AC 230V	P7	511
UP 510/13	5WG1510-2AB13	Wyjścia binarne (przełącznikowe) do montażu w puszcze podtynkowej, 2 x 230 V AC, 10A	P7	478
JB 510C23	5WG1510-4CB23	Wyjście binarne, 2 x AC 120...277 V, 10 A (obciążenie rezystancyjne), standard UL	P7	515
JB 513C23	5WG1513-4CB23	Wyjście binarne, 3 x 6 A, AC 120...277 V, standard UL	P7	586
JB 512C23	5WG1512-4CB23	Aktor załączający, 1 x AC 120...277 V, 20 A lub 1 x AC 347 V, 15 AX, C load, standard UL	P7	351

## Aktory sterujące roletami/żaluzjami



N 523/03



N 543D51



N 262E11



JB 260C23

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
N 523/02	5WG1523-1AB02	Aktor żaluzjowy, 4 x 230 V AC, 6 A	P7	1326
N 523/03	5WG1523-1AB03	Aktor roletowy, 4 x 230 V AC, 6 A	P7	938
N 523/04	5WG1523-1AB04	Aktor żaluzjowy, 4 x 230 V AC, 6 A, ze śledzeniem światła słonecznego, standard UL	P7	1273
N 543D31	5WG1543-1DB31	Aktor żaluzjowy, 4 x AC 230 V, 6A, z wykrywaniem położenia krańcowego	P7	1225
N 543D51	5WG1543-1DB51	Aktor żaluzjowy, 8 x AC 230 V, 6 A, z wykrywaniem położenia krańcowego	P7	2186
UP 520/03	5WG1520-2AB03	Aktor żaluzjowy z ramką montażową i interfejsem BTI, 1 x 6A, AC 230V	P7	500
UP 520/13	5WG1520-2AB13	Aktor żaluzjowy do montażu w puszcze podtynkowej, 1 x 6A, AC 230V	P7	462
UP 520/31	5WG1520-2AB31	Aktor żaluzjowy 1 x 230 V AC, 6 A, 2 wejścia binarne	P7	698

## Moduły wejść



N 262E11



JB 260C23

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
N 262E01	5WG1262-1EB01	Moduł wejść binarnych, 8 kontaktów bezpotencjałowych	P7	995
N 263E01	5WG1263-1EB01	Moduł wejść binarnych, 8 x AC/DC 12...230 V	P7	995
N 262E11	5WG1262-1EB11	Moduł wejść binarnych, 16 wejść bezpotencjałowych	P7	1497
N 263E11	5WG1263-1EB11	Moduł wejść binarnych, 16 x AC 12...230 V / DC 12...115 V	P7	1497
N 264E11	5WG1264-1EB11	Moduł wejść binarnych, 8 wejść AC/DC 12...230 V + 8 wejść bezpotencjałowych	P7	1497
JB 260C23	5WG1260-4CB23	Moduł wejść binarnych 4 x AC/DC 12...230 V, standard UL	P7	730

## Moduły kombi



N 502/02



UP 220D31

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
N 501/01	5WG1501-1AB01	Aktor kombi, wyjścia roletowe 4 x 230 V AC, 6 A, 8 wejść binarnych	P7	1532
N 502/02	5WG1502-1AB02	Aktor kombi, wyjścia załączające, 8 x AC 230 V, 16 A, 8 x wejść binarnych	P7	1885
UP 511/10	5WG1511-2AB10	Aktor załączający, 1 x AC 230 V, 16 A; 2 wejścia binarne	P7	582
UP 562/31	5WG1562-2AB31	Aktor załączający, 2 x AC 230 V, 6 A; 2 wejścia binarne	P7	632
UP 220/21	5WG1220-2AB21	Interfejs przyciskowy, 2 wejścia bezpotencjałowe, wyjście do kontroli LED	P7	210
UP 220D31	5WG1220-2DB31	Interfejs przyciskowy, 4 wejścia bezpotencjałowe, wyjście do kontroli LED	P7	365

### Moduły rozproszone, do montażu w puszkach instalacyjnych AP..



RS 510/23



RL 513D23



AP 641/01

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RS 510/23	5WG1510-2AB23	Moduł wyjść binarnych (przełącznikowy), 2 x 10A, AC 230V	P7	394
RL 512/23	5WG1512-4AB23	Aktor przełączający (przełącznikowy), 1 x 16A / AC 230V	P7	339
RS 525/23	5WG1525-2AB23	Ściemniacz RLC, 1 x 250VA, AC 230V	P7	571
RS 520/23	5WG1520-2AB23	Aktor żaluzjowy, 1 x AC 230 V, 6 A	P7	387
RL 521/23	5WG1521-4AB23	Aktor żaluzjowy, 2 x 6A, AC 230V	P7	558
RL 260/23	5WG1260-4AB23	Moduł 4 wejść binarnych, AC/DC 12V...230V	P7	586
RL 513D23	5WG1513-4DB23	Aktor przełączający (przełącznikowy), 3 x 6A / AC 230V	P7	455
RS 510K23	5WG1510-2KB23	Aktor grzewczy, 2 x AC 24...230 V, DC 24 V, 1.5 A	P7	632
RL 125/23	5WG1125-4AB23	Zdecentralizowany zasilacz, 80 mA	P7	347
AP 118/01	5WG1118-4AB01	Puszka instalacyjna z gniazdem na 1 moduł typu RL lub RS	P7	147
AP 641/01	5WG1641-3AB01	Puszka instalacyjna z gniazdem na 8 modułów typu RL lub RS	P7	686

### Regulatory pomieszczeniowe RXB



RXB2..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
RXB21.1/FC-10	BPZ:RXB21.1/FC-10	Regulator pomieszczeniowy: 4 aplikacje bez nagrzewnicy elektrycznej	P1	923
RXB21.1/FC-11	BPZ:RXB21.1/FC-11	Regulator pomieszczeniowy: 3 aplikacje bez nagrzewnicy elektrycznej	P1	923
RXB22.1/FC-12	BPZ:RXB22.1/FC-12	Regulator pomieszczeniowy: 2 aplikacje z nagrzewnicą elektryczną	P1	956
RXB24.1/CC-02	BPZ:RXB24.1/CC-02	Regulator pomieszczeniowy: 3 aplikacje do stropów chłodzących i grzejników	P1	882
RXB39.1/FC-13	S55373-C121	Regulator pomieszczeniowy: aplikacja z ciągłym sterowaniem wentylatora	P1	967

### Zadajniki pomieszczeniowe do RXB



QAX32.1



QAX34.3



QAX39.1

QAX84.1

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
QAX30.1	BPZ:QAX30.1	Pomiar temperatury w pomieszczeniu, interfejs PPS2	P1	379
QAX31.1	BPZ:QAX31.1	Pomiar temperatury w pomieszczeniu, zadajnik temperatury, interfejs PPS2	P1	379
QAX32.1	BPZ:QAX32.1	Pomiar temperatury w pomieszczeniu, zadajnik temperatury, przełącznik trybu pracy, interfejs PPS2	P1	392
QAX33.1	BPZ:QAX33.1	Pomiar temperatury w pomieszczeniu, zadajnik temperatury, przełącznik trybu pracy i prędkości wentylatora klimakonwektora (do 3 biegów), interfejs PPS2	P1	392
QAX34.3	BPZ:QAX34.3	Pomiar temperatury w pomieszczeniu, zadajnik temperatury, przełącznik trybu pracy i prędkości wentylatora klimakonwektora (do 3 biegów), wyświetlacz (temperatura i stan pracy), interfejs PPS2, możliwość parametryzacji RXB../RXL..	P1	504
QAX39.1	BPZ:QAX39.1	Zadajnik temperatury, interfejs PPS2	P1	307
QAX84.1/PPS2	BPZ:QAX84.1/PPS2	Zadajnik pomieszczeniowy z wyświetlaczem, z zestawem do montażu podtynkowego, interfejs PPS2	P1	1097

### Regulatory pomieszczeniowe RDG/RDF z komunikacją KNX

Patrz rozdział I - Regulatory pomieszczeniowe z komunikacją, strona 6

## 3. Detektory, czujniki, urządzenia pomiarowe

### Pomieszczeniowe czujniki obecności



UP 258D12



UP 258D51

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
UP 258D12	5WG1258-2DB12	Czujnik obecności z pomiarem jasności	P7	480
UP 255D21	5WG1255-2DB21	Czujnik jasności z ciągłą kontrolą natężenia oświetlenia (bez czujnika ruchu)	P7	450
UP 258E22	5WG1258-2EB22	Czujnik obecności/ruchu oraz jasności z ciągłą kontrolą natężenia oświetlenia	P7	591
UP 258D31	5WG1258-2DB31	Czujnik obecności WIDE	P7	772
UP 258D41	5WG1258-2DB41	Czujnik obecności WIDE pro	P7	1253
UP 258D51	5WG1258-2DB51	Czujnik obecności WIDE multi	P7	1766
UP 258D61	5WG1258-2DB61	Czujnik obecności WIDE DualTech	P7	847
S 255/11	5WG1255-7AB11	Pilot IR do UP 258E22, UP 258D12 i UP 255D21	P7	183
AP 258E01	5WG1258-7EB01	Obudowa do montażu natynkowego do UP 258E22, UP 258D12 i UP 255D21	P7	88
AP 258E11	5WG1258-7EB11	Obudowa do montażu natynkowego do UP 258Dx1	P7	92
S 258/12	5WG1258-8AB12	Płytki montażowe do UP 258Dx1	P7	41

### Stacje pogodowe, czujniki zewnętrzne



AP 257/51



AP 254/02

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
AP 257/51	5WG1257-3AB51	Stacja pogodowa AP 257/51 z pomiarem temperatury, natężenia oświetlenia i prędkości wiatru i możliwością sterowania 3 fasadami	P7	1820
AP 257/61	5WG1257-3AB61	Stacja pogodowa AP 257/61 z GPS, pomiarem temperatury, natężenia oświetlenia, prędkości wiatru, czujnikiem deszczu i możliwością sterowania 8 fasadami	P7	4491
AP 257/22	5WG1257-3AB22	Stacja pogodowa z GPS, możliwością sterowania 8 fasadami, śledzeniem słońca, pomiarem prędkości wiatru, natężenia oświetlenia	P7	7237
AP 254/02	5WG1254-3EY02	Podwójny czujnik do pomiaru natężenia oświetlenia, temperatury, funkcji ochrony przed słońcem, kontroli oświetlenia	P7	1223

## Czujniki wielofunkcyjne do montażu podtynkowego



Moduł bazowy	+	Moduł frontowy	Mierzone wielkości				Wejścia	
			CO <sub>2</sub>	Wilgotność względna	Temperatura	Jakość powietrza	Czujnik	Binarne
AQR2570NF	+	AQR2530NNW					NTC 10k	2
AQR2570NF	+	AQR2532NNW			0...50 °C		NTC 10k	2
AQR2570NF	+	AQR2535NNW		0...100 %	0...50 °C		NTC 10k	2
AQR2576NF	+	AQR2530NNW	0...5000 ppm				NTC 10k	2
AQR2576NF	+	AQR2532NNW	0...5000 ppm		0...50 °C		NTC 10k	2
AQR2576NF	+	AQR2535NNW	0...5000 ppm	0...100 %	0...50 °C		NTC 10k	2
AQR2576NF	+	AQR2535NNWQ	0...5000 ppm	0...100 %	0...50 °C	LED	NTC 10k	2

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
AQR2570NF	S55720-S203	Moduł bazowy z interfejsem komunikacyjnym KNX z 2 wejściami bezpotencjałowymi i dodatkowym wejściem dla pasywnego czujnika temperatury (NTC10k)	P1	567
AQR2576NF	S55720-S207	Moduł bazowy z interfejsem komunikacyjnym KNX z wbudowanym czujnikiem CO <sub>2</sub> , 2 wejściami bezpotencjałowymi i dodatkowym wejściem dla pasywnego czujnika temperatury (NTC10k)	P1	1129
AQR2530NNW	S55720-S137	Moduł frontowy	P1	91
AQR2532NNW	S55720-S136	Moduł frontowy z pomiarem temperatury	P1	158
AQR2535NNW	S55720-S141	Moduł frontowy z pomiarem temperatury i wilgotności	P1	624
AQR2535NNWQ	S55720-S219	Moduł frontowy z pomiarem temperatury i wilgotności z sygnalizacją jakości powietrza diodą LED	P1	624
AQR2510NFW	S55720-S158	Ramka maskująca DELTA line, kolor biały	P1	16
AQR2510NHW	S55720-S159	Ramka maskująca DELTA miro, kolor biały	P1	27

## 4. Bramki integracyjne, interfejsy

### Bramki i moduły do systemu DALI



N 141/21

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
N 141/03	5WG1141-1AB03	Zaawansowana bramka KNX / DALI PLUS, 1 kanał	P7	2046
N 141/21	5WG1141-1AB21	Zaawansowana bramka KNX / DALI TWIN PLUS, 2 kanały	P7	3144
N 141/31	5WG1141-1AB31	Bramka podstawowa KNX / DALI TWIN	P7	2181
N 525D11	5WG1525-1DB11	Bramka DALI Broadcast, 2 kanały po 20 opraw	P7	895
N 525E01	5WG1525-1EB01	Aktor załączający/ściemniający, 8 x DALI, 8 ECGs na każde wyjście DALI	P7	1638
UP 141/71	5WG1141-2AB71	Interfejs przyciskowy do magistrali DALI, 4-krotny	P7	314

### Interfejsy



N 148/22

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
N 148/12	5WG1148-1AB12	Interfejs USB	P7	875
N 148/23	5WG1148-1AB23	Interfejs IP Secure	P7	965
N 146/03	5WG1146-1AB03	Router IP Secure	P7	1870
N 143/01	5WG1143-1AB01	Bramka komunikacyjna KNX / BACnet IP	P7	2790

## 5. Urządzenia systemowe, akcesoria



AP 562/02



N 140/13

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
AP 562/02	5WG1562-7AB02	Słownik KNX do zaworów grzejnikowych, biały	P7	1030
S 290/11	5WG1290-7AB11	Kontakttron drzwiowy/okienny, biały	P7	91
N 305/01	5WG1305-1AB01	Kontroler zdarzeń / scen	P7	748
UP 117/12	5WG1117-2AB12	Port magistralny, głębokość montażowa 18 mm	P7	144
N 140/13	5WG1140-1AB13	Sprzęgło liniowe/obszarowe	P7	1378
N 120/02	5WG1120-1AB02	Dławik, 640 mA	P7	302
S 193/01	5WG1193-8AB01	Kostka połączeniowa KNX, 2-polowa, 4 terminale połączeniowe, kolor czerwono-szary	P7	4
S 190/01	5WG1190-8AD01	Ochrona przeciwprzepięciowa	P7	290

### Zasilacze systemowe



N 125/..

Typ	Symbol	Opis	Gr.	Cena zł
N 125/02	5WG1125-1AB02	Zasilacz magistrali KNX, 160 mA	P7	633
N 125/12	5WG1125-1AB12	Zasilacz magistrali KNX, 320 mA	P7	886
N 125/22	5WG1125-1AB22	Zasilacz magistrali KNX, 640 mA	P7	1239
RL 125/23	5WG1125-4AB23	Zasilacz zdecentralizowany magistrali KNX, 80 mA, montaż w puszcze AP 118/01 lub AP 641/01	P7	347

# Indeks alfabetyczny

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
410455828	BPZ:410455828	P2	133	27
410456348	BPZ:410456348	P2	75	27
417856498	BPZ:417856498	P2	123	27
421314160	BPZ:421314160	P1	22	8
426855048	BPZ:426855048	P2	132	27
426855108	BPZ:426855108	P2	201	27
428488060	BPZ:428488060	P2	89	24
428488290	BPZ:428488290	P2	588	24
428488740	BPZ:428488740	P2	95	24
428495380	BPZ:428495380	P2	717	24
428495400	BPZ:428495400	P2	892	24
467956290	BPZ:467956290	P2	178	24
467956300	BPZ:467956300	P2	741	24
7428400470	BPZ:7428400470	P2	117	24
7428400610	S55845-Z150	P2	143	24

## A

ADN10	BPZ:ADN10	P2	47	35
ADN15	BPZ:ADN15	P2	49	35
ADN20	BPZ:ADN20	P2	67	35
AEN10	BPZ:AEN10	P2	47	35
AEN15	BPZ:AEN15	P2	49	35
AEN20	BPZ:AEN20	P2	67	35
AEW310.2	S55563-F130	P1	486	54
AGS.RVA	PL2:AGS.RVA	P1	460	1
AGS63.242	PL2:AGS63.242	P1	169	1
AL100	BPZ:AL100	P2	89	34
AL431	S55174-A168	P2	42	34
ALE10	BPZ:ALE10	P2	6202	38
ALE11	BPZ:ALE11	P2	1024	38
ALF41B100	S55845-Z116	P2	1044	23
ALF41B125	S55845-Z117	P2	1227	23
ALF41B15	S55845-Z110	P2	392	23
ALF41B150	S55845-Z118	P2	1305	23
ALF41B25	S55845-Z111	P2	417	23
ALF41B40	S55845-Z112	P2	469	23
ALF41B50	S55845-Z113	P2	497	23
ALF41B65	S55845-Z114	P2	626	23
ALF41B80	S55845-Z115	P2	888	23
ALF4E065	S55845-Z218	P2	42	40
ALF4E080	S55845-Z219	P2	84	40
ALF4E100	S55845-Z220	P2	126	40
ALF4E125	S55845-Z221	P2	1499	40
ALG122	BPZ:ALG122	P2	57	20
ALG123	BPZ:ALG123	P2	86	23
ALG13.152B	S55845-Z195	P2	38	31
ALG132	BPZ:ALG132	P2	46	20
ALG133	BPZ:ALG133	P2	69	23
ALG142	BPZ:ALG142	P2	75	20
ALG143	BPZ:ALG143	P2	112	23
ALG15.152B	S55845-Z158	P2	45	31
ALG15.202B	S55845-Z159	P2	79	31
ALG15.252B	S55845-Z160	P2	109	31
ALG152	BPZ:ALG152	P2	33	20,41
ALG152B	S55846-Z100	P2	59	21,41
ALG153	BPZ:ALG153	P2	48	23
ALG153B	S55846-Z101	P2	88	23
ALG202	BPZ:ALG202	P2	42	20,41
ALG202B	S55846-Z102	P2	87	21,41
ALG203	BPZ:ALG203	P2	62	23
ALG203B	S55846-Z103	P2	132	23
ALG252	BPZ:ALG252	P2	48	20,41
ALG252B	S55846-Z104	P2	111	21,41
ALG253	BPZ:ALG253	P2	73	23
ALG253B	S55846-Z105	P2	164	23
ALG322	BPZ:ALG322	P2	65	20,41
ALG322B	S55846-Z106	P2	145	21,41
ALG323	BPZ:ALG323	P2	98	23
ALG323B	S55846-Z107	P2	217	23
ALG402	BPZ:ALG402	P2	77	20,41
ALG402B	S55846-Z108	P2	225	21,41
ALG403	BPZ:ALG403	P2	117	23
ALG403B	S55846-Z109	P2	338	23
ALG502	BPZ:ALG502	P2	130	20,41
ALG502B	S55846-Z110	P2	364	21,41
ALG503	BPZ:ALG503	P2	193	23
ALG503B	S55846-Z111	P2	548	23

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
ALI10VWG41	S55845-Z194	P2	118	31
ALI15VAG60/61	S55845-Z162	P2	94	31
ALI15VAI60/61	BPZ:ALI15VAI60/61	P2	95	31
ALI15VBG60/61	S55845-Z168	P2	94	31
ALI15VBI60/61	BPZ:ALI15VBI60/61	P2	95	31
ALI20VAG60/61	S55845-Z163	P2	94	31
ALI20VAI60/61	BPZ:ALI20VAI60/61	P2	95	31
ALI20VBG60/61	S55845-Z169	P2	94	31
ALI20VBI60	BPZ:ALI20VBI60	P2	95	31
ALI20VBI61	BPZ:ALI20VBI61	P2	95	31
ALI20VWG41	S55845-Z161	P2	149	31
ALI25VAG60/61	S55845-Z164	P2	94	31
ALI25VAI60/61	BPZ:ALI25VAI60/61	P2	95	31
ALI25VBG60/61	S55845-Z170	P2	94	31
ALI25VBI60/61	BPZ:ALI25VBI60/61	P2	95	31
ALI32VAG60/61	S55845-Z165	P2	115	31
ALI32VAI60/61	BPZ:ALI32VAI60/61	P2	115	31
ALI32VBG60/61	S55845-Z171	P2	115	31
ALI32VBI60/61	BPZ:ALI32VBI60/61	P2	115	31
ALI40VAG60/61	S55845-Z166	P2	119	31
ALI40VAI60/61	BPZ:ALI40VAI60/61	P2	119	31
ALI40VBG60/61	S55845-Z172	P2	119	31
ALI40VBI60/61	BPZ:ALI40VBI60/61	P2	119	31
ALI50VAG60/61	S55845-Z167	P2	136	31
ALI50VAI60/61	BPZ:ALI50VAI60/61	P2	136	31
ALI50VBG60/61	S55845-Z173	P2	136	31
ALI50VBI60/61	BPZ:ALI50VBI60/61	P2	136	31
ALN15.152B	S55845-Z156	P2	39	31
ALN15.202B	S55845-Z157	P2	75	31
ALP16	BPZ:ALP16	P2	92	41
ALP25	BPZ:ALP25	P2	144	41
ALP45	BPZ:ALP45	P2	51	38
ALP46	S55264-V115	P2	9	38
ALP47	S55264-V116	P2	51	38
ALP48	S55264-V117	P2	114	38
ALP49	S55264-V118	P2	114	38
ALS152	BPZ:ALS152	P2	120	21
ALS202	BPZ:ALS202	P2	130	21,41
ALS252	BPZ:ALS252	P2	157	21,41
ALS259	BPZ:ALS259	P2	73	21,41
ALS329	BPZ:ALS329	P2	78	21,41
ALS409	BPZ:ALS409	P2	94	21,41
ALS509	BPZ:ALS509	P2	124	21,41
ALT-AB200	BPZ:ALT-AB200	P1	51	17
ALT-C001	BPZ:ALT-C001	P1	68	16
ALT-DB100J	S55700-P142	P1	85	17
ALT-DB150J	S55700-P143	P1	103	17
ALT-DB280J	S55700-P144	P1	141	17
ALT-DB450J	S55700-P145	P1	317	17
ALT-DS100J	S55700-P146	P1	190	17
ALT-DS150J	S55700-P147	P1	212	17
ALT-DS280J	S55700-P148	P1	297	17
ALT-DS450J	S55700-P149	P1	533	17
ALT-SB100	BPZ:ALT-SB100	P1	64	17
ALT-SB150	BPZ:ALT-SB150	P1	69	17
ALT-SB200	BPZ:ALT-SB200	P1	79	17
ALT-SB280	BPZ:ALT-SB280	P1	79	17
ALT-SS100	BPZ:ALT-SS100	P1	100	17
ALT-SS150	BPZ:ALT-SS150	P1	107	17
ALT-SS280	BPZ:ALT-SS280	P1	120	17
ALT-SS450	BPZ:ALT-SS450	P1	142	17
ALT-SSF100	BPZ:ALT-SSF100	P1	203	17
ALT-SSF150	BPZ:ALT-SSF150	P1	228	17
ALT-SSF200	BPZ:ALT-SSF200	P1	284	17
ALT-SSF280	BPZ:ALT-SSF280	P1	293	17
ALT-SSF450	BPZ:ALT-SSF450	P1	349	17
ALT-SSF600	BPZ:ALT-SSF600	P1	452	17
ALX15	S55845-Z174	P2	118	31
ALX20	S55845-Z175	P2	149	31
ALX25	S55845-Z176	P2	190	31
ALX32	S55845-Z177	P2	299	31
ALX40	S55845-Z178	P2	359	31
ALX50	S55845-Z179	P2	587	31
AP 118/01	5WG1118-4AB01	P7	147	59,64
AP 254/02	5WG1254-3EY02	P7	1223	64
AP 257/22	5WG1257-3AB22	P7	7237	64



Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
AP 257/51	5WG1257-3AB51	P7	1820	64
AP 257/61	5WG1257-3AB61	P7	4491	64
AP 258E01	5WG1258-7EB01	P7	88	64
AP 258E11	5WG1258-7EB11	P7	92	64
AP 562/02	5WG1562-7AB02	P7	1030	65
AP 641/01	5WG1641-3AB01	P7	686	59,64
AQB2000	BPZ:AQB2000	P1	88	13
AQB2001	S55720-S116	P1	434	12
AQB2002	S55720-S117	P1	889	13
AQB2004	S55720-S318	P1	107	12
AQB21.2	BPZ:AQB21.2	P1	134	13
AQB68.01	PL2:AQB68.01	P1	73	14
AQE2102	BPZ:AQE2102	P1	412	7
AQF3100	BPZ:AQF3100	P1	846	9
AQF3101	BPZ:AQF3101	P1	97	9
AQF3150	BPZ:AQF3150	P1	1132	9
AQF3153	BPZ:AQF3153	P1	2491	9
AQF4150	BPZ:AQF4150	P1	1661	9
AQM63.0	BPZ:AQM63.0	P1	29	8,12,16
AQM63.2	BPZ:AQM63.2	P1	160	12
AQM63.3	BPZ:AQM63.3	P1	67	8,12
AQM9020	BPZ:AQM9020	P1	64	8
AQR2500NF	S55720-S161	P1	13	11
AQR2510NFW	S55720-S158	P1	16	11,65
AQR2510NHW	S55720-S159	P1	27	11,65
AQR2530NNW	S55720-S137	P1	91	11,65
AQR2531ANW	S55720-S133	P1	181	11
AQR2532NNW	S55720-S136	P1	158	11,65
AQR2534ANW	S55720-S138	P1	598	11
AQR2535NNW	S55720-S141	P1	624	11,65
AQR2535NNWQ	S55720-S219	P1	624	11,65
AQR2540NF	S55720-S142	P1	368	11
AQR2546NF	S55720-S147	P1	1592	11
AQR2547NF	S55720-S146	P1	1063	11
AQR2548NF	S55720-S148	P1	2039	11
AQR2570NF	S55720-S203	P1	567	65
AQR2576NF	S55720-S207	P1	1129	65
AQS2100	S55720-S493	P1	651	10
AQS2700	S55720-S459	P1	701	10
AQY2010	BPZ:AQY2010	P1	1482	9
ARG22.1	BPZ:ARG22.1	P1	14	8
ARG22.2	BPZ:ARG22.2	P1	31	8
ARG62.201	BPZ:ARG62.201	P1	156	2
ARG70	BPZ:ARG70	P1	20	7
ARG70.3	BPZ:ARG70.3	P1	16	7
ARG86.3	BPZ:ARG86.3	P1	5	8
ASA23U10	S55174-A153	P2	97	35
ASC1.6	BPZ:ASC1.6	P2	187	27
ASC10.42	S55845-Z137	P2	488	38
ASC10.51	S55845-Z103	P2	215	27,28,38
ASC2.1/18	BPZ:ASC2.1/18	P2	98	34
ASC36	BPZ:ASC36	P2	512	28
ASC77.1E	BPZ:ASC77.1E	P8	186	47
ASC77.2E	BPZ:ASC77.2E	P8	259	47
ASC9.3	BPZ:ASC9.3	P2	450	27
ASE1	BPZ:ASE1	P2	1553	42
ASE12	BPZ:ASE12	P2	1553	42
ASE2	BPZ:ASE2	P2	1553	42
ASE4U10E	S55845-Z205	P2	2224	40
ASK30	BPZ:ASK30	P2	204	27
ASK31N	S55845-Z100	P2	228	28
ASK32N	S55845-Z211	P2	183	28
ASK33N	S55845-Z101	P2	350	28
ASK35N	S55845-Z102	P2	691	28
ASK39.1	S55845-Z109	P2	519	27,28,38
ASK39.2	S55845-Z155	P2	372	27
ASK46.1	BPZ:ASK46.1	P2	183	28
ASK46.2	BPZ:ASK46.2	P2	236	28
ASK46.3	BPZ:ASK46.3	P2	335	28
ASK46.4	BPZ:ASK46.4	P2	1244	28
ASK50	BPZ:ASK50	P2	1952	27
ASK51	BPZ:ASK51	P2	2505	27
ASK71.1	BPZ:ASK71.1	P8	394	47
ASK71.11	BPZ:ASK71.11	P8	452	47
ASK71.13	BPZ:ASK71.13	P8	186	47
ASK71.14	BPZ:ASK71.14	P8	250	47
ASK71.2	BPZ:ASK71.2	P8	641	47
ASK71.3	BPZ:ASK71.3	P8	165	47
ASK71.4	BPZ:ASK71.4	P8	208	47
ASK71.5	BPZ:ASK71.5	P8	183	47

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
ASK71.6	BPZ:ASK71.6	P8	256	47
ASK71.9	BPZ:ASK71.9	P8	223	47
ASK73.1	BPZ:ASK73.1	P8	150	47
ASK73.2	BPZ:ASK73.2	P8	505	47
ASK74.1	BPZ:ASK74.1	P8	165	47
ASK74.7	BPZ:ASK74.7	P8	505	47
ASK75.1	BPZ:ASK75.1	P8	989	47
ASK75.3	BPZ:ASK75.3	P8	1422	47
ASK75.4	BPZ:ASK75.4	P8	447	47
ASK75.5	BPZ:ASK75.5	P8	385	47
ASK75.6	BPZ:ASK75.6	P8	746	47
ASK77.2	BPZ:ASK77.2	P2	257	32
ASK77.3	BPZ:ASK77.3	P2	170	32
ASK77.5	S55845-Z199	P2	276	32
ASK78.10	BPZ:ASK78.10	P8	14	47
ASK78.12	BPZ:ASK78.12	P8	14	47
ASK78.14	BPZ:ASK78.14	P8	14	47
ASK78.3	BPZ:ASK78.3	P8	14	47
ASK78.5	BPZ:ASK78.5	P8	23	47
ASK78.6	BPZ:ASK78.6	P8	14	47
ASK78.7	BPZ:ASK78.7	P8	20	47
ASK78.9	BPZ:ASK78.9	P8	29	47
ASP1.1	S55845-Z138	P2	503	38
ASP23U10	S55174-A155	P2	97	35
ASR61	BPZ:ASR61	P2	1458	43
AT20	S55499-D165	P8	2214	47
ASV181.1E/3	BPZ:ASV181.1E/3	P8	823	46
ASY100	BPZ:ASY100	P2	25	34
ASY23L100	S55174-A129	P2	175	34
ASY23L100HF	S55174-A136	P2	207	34
ASY23L150	S55174-A130	P2	225	34
ASY23L20	S55174-A123	P2	30	34
ASY23L20HF	S55174-A134	P2	62	34
ASY23L20LD	S55174-A157	P2	93	35
ASY23L30B	S55174-A131	P2	50	34
ASY23L50	S55174-A126	P2	78	34
ASY23L50B	S55174-A132	P2	76	34
ASY23L50HF	S55174-A135	P2	97	34
ASY3L25	BPZ:ASY3L25	P2	65	34
ASY3L45	BPZ:ASY3L45	P2	88	34
ASY6AL20	S55174-A137	P2	277	35
ASY6AL20HF	S55174-A147	P2	409	35
ASY6L25	BPZ:ASY6L25	P2	44	34
ASY6L45	BPZ:ASY6L45	P2	77	34
ASY6L45HF	BPZ:ASY6L45HF	P2	93	34
ASY6PL20	S55174-A140	P2	277	35
ASY6PL20HF	S55174-A150	P2	409	35
ASY8L25	BPZ:ASY8L25	P2	44	34
ASY8L45	BPZ:ASY8L45	P2	76	34
ASY8L45HF	BPZ:ASY8L45HF	P2	93	34
ASY98	BPZ:ASY98	P2	11	34
ASY99	BPZ:ASY99	P2	25	34
ASZ36	BPZ:ASZ36	P2	1325	28
ASZ6.6	S55845-Z108	P2	927	27
ASZ7.3	BPZ:ASZ7.3	P2	930	27
ASZ7.31	BPZ:ASZ7.31	P2	930	27
ASZ7.32	BPZ:ASZ7.32	P2	930	27
ASZ7.5/1000	S55845-Z106	P2	915	27,28,38
ASZ7.6/1000	S55845-Z136	P2	810	38
ATN2	BPZ:ATN2	P2	21	36
AV301	S55174-A159	P2	24	36
AV302	S55174-A160	P2	24	36
AV303	S55174-A161	P2	24	36
AV304	S55174-A167	P2	102	36
AV53	BPZ:AV53	P2	30	36
AV54	BPZ:AV54	P2	70	36
AV55	BPZ:AV55	P2	93	36
AV56	BPZ:AV56	P2	91	36
AV57	BPZ:AV57	P2	47	36
AV58	BPZ:AV58	P2	86	36
AV60	BPZ:AV60	P2	47	36
AV61	BPZ:AV61	P2	47	36
AV63	S55174-A165	P2	24	36
AV64	S55174-A166	P2	102	36
AVF4E065	S55845-Z213	P2	7446	40
AVF4E080	S55845-Z214	P2	7914	40
AVF4E100	S55845-Z215	P2	11003	40
AVF4E125	S55845-Z216	P2	11003	40
AVG4E015VAG	S55845-Z223	P2	2907	40
AVG4E015VBG	S55845-Z250	P2	3071	40

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
AVG4E020VAG	S55845-Z224	P2	2987	40
AVG4E020VBG	S55845-Z245	P2	3209	40
AVG4E025VAG	S55845-Z225	P2	3094	40
AVG4E025VBG	S55845-Z246	P2	3393	40
AVG4E032VAG	S55845-Z226	P2	3521	40
AVG4E032VBG	S55845-Z247	P2	3852	40
AVG4E040VAG	S55845-Z227	P2	3956	40
AVG4E040VBG	S55845-Z248	P2	4637	40
AVG4E050VAG	S55845-Z228	P2	4532	40
AVG4E050VBG	S55845-Z249	P2	5647	40
AVS13.399/201	BPZ:AVS13.399/201	P1	434	1
AVS71.390/109	BPZ:AVS71.390/109	P1	331	1
AZX61.1	S55845-Z107	P2	311	27
BAU200	BPZ:BAU200	P1	1159	15
BSG21.1	BPZ:BSG21.1	P1	255	15
BSG21.5	BPZ:BSG21.5	P1	275	15
BSG61	BPZ:BSG61	P1	320	15

## C

CMD.04	S55802-Y148	P4	956	56
CXG3.X300	S55842-Z121-A100	P4	4600	56

## D

DXA.B130	S55376-C158	P4	*	58
DXA.B200	S55376-C159	P4	*	58
DXA.H110	S55376-C119	P4	40	57
DXA.H180	S55376-C120	P4	40	57
DXA.S04P1	S55376-C139	P4	*	58
DXA.S04P1-B	S55376-C140	P4	*	58
DXR1.E02PLZ-112	S55499-D460	P4	975	57
DXR1.E09PDZ-112	S55499-D456	P4	975	57
DXR1.E09PDZ-113	S55499-D457	P4	975	57
DXR1.E10PL-112	S55499-D458	P4	1147	57
DXR1.E10PL-113	S55499-D459	P4	1147	57
DXR2.E09-101A	S55376-C110	P4	1014	57
DXR2.E09T-101A	S55376-C111	P4	1014	57
DXR2.E10-101A	S55376-C109	P4	1014	57
DXR2.E10PL-102B	S55376-C145	P4	1572	57
DXR2.E10PLX-102B	S55376-C146	P4	1929	57
DXR2.E12P-102A	S55376-C108	P4	1117	57
DXR2.E12PX-102A	S55376-C143	P4	1461	57
DXR2.E17C-103A	S55376-C134	P4	*	58
DXR2.E17CX-103A	S55376-C150	P4	*	58
DXR2.E18-101A	S55376-C107	P4	1254	57
DXR2.E18-102A	S55376-C128	P4	1254	57

## E

EVF4U20E065	S55300-M106	P2	12641	39
EVF4U20E080	S55300-M107	P2	13953	39
EVF4U20E100	S55300-M108	P2	16154	39
EVF4U20E125	S55300-M109	P2	20952	39
EVG4U10E015	S55300-M100	P2	4102	39
EVG4U10E020	S55300-M101	P2	4186	39
EVG4U10E025	S55300-M102	P2	4298	39
EVG4U10E032	S55300-M103	P2	4730	39
EVG4U10E040	S55300-M104	P2	5198	39
EVG4U10E050	S55300-M105	P2	5806	39
EXF4U20E065	S55300-M117	P2	13727	39
EXF4U20E080	S55300-M118	P2	14646	39
EXF4U20E100	S55300-M119	P2	18135	39
EXG4U10E015	S55300-M111	P2	4265	39
EXG4U10E020	S55300-M112	P2	4403	39
EXG4U10E025	S55300-M113	P2	4587	39
EXG4U10E032	S55300-M114	P2	5050	39
EXG4U10E040	S55300-M115	P2	5877	39
EXG4U10E050	S55300-M116	P2	6887	39
EZT-M40	S55845-Z231	P2	351	40
EZT-S100	S55845-Z232	P2	510	40
EZU10-10025	S55845-Z230	P2	679	40
EZU10-2615	S55845-Z229	P2	538	40
EZU-WA	S55845-Z234	P2	108	40

## F

FGT-PT1000	BPZ:FGT-PT1000	P1	2073	8
FKA0017	S55563-F115	P3	5	53
FKA0022	JXF:FKA0022	P3	7	53
FKK0041	JXF:FKK0041	P3	0,75	53
FKM0024	JXF:FKM0024	P3	70	53
FK-PZ1	BPZ:FK-PZ1	P1	95	13,15

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
FK-PZ2	BPZ:FK-PZ2	P1	414	13,15
FK-PZ3	BPZ:FK-PZ3	P1	66	13,15
FK-TP/200	BPZ:FK-TP/200	P1	1624	8
FK-TZ1	BPZ:FK-TZ1	P1	84	12
FT-PZ1	BPZ:FT-PZ1	P1	226	12
FT-TP/100	BPZ:FT-TP/100	P1	1431	7
FT-TP/400	BPZ:FT-TP/400	P1	1778	7

## G

G120P-0.75/32A	6SL3200-6AE12-2AH0	P5	2041	48
G120P-0.75/32B	6SL3200-6AE12-2BH0	P5	2157	48
G120P-0.75/35A	6SL3200-6AM12-2AH0	P5	2257	48
G120P-0.75/35B	6SL3200-6AM12-2BH0	P5	2321	49
G120P-1.1/32A	6SL3200-6AE13-1AH0	P5	2062	48
G120P-1.1/32B	6SL3200-6AE13-1BH0	P5	2179	48
G120P-1.1/35A	6SL3200-6AM13-1AH0	P5	2280	48
G120P-1.1/35B	6SL3200-6AM13-1BH0	P5	2344	49
G120P-1.5/32A	6SL3200-6AE14-1AH0	P5	2340	48
G120P-1.5/32B	6SL3200-6AE14-1BH0	P5	2460	48
G120P-1.5/35A	6SL3200-6AM14-1AH0	P5	2778	48
G120P-1.5/35B	6SL3200-6AM14-1BH0	P5	2852	49
G120P-11/32A	6SL3200-6AE22-6AH0	P5	5841	48
G120P-11/32B	6SL3200-6AE22-6BH0	P5	6290	48
G120P-11/35A	6SL3200-6AM22-6AH0	P5	6439	48
G120P-11/35B	6SL3200-6AM22-6BH0	P5	6926	49
G120P-15/32A	6SL3200-6AE23-2AH0	P5	7376	48
G120P-15/32B	6SL3200-6AE23-2BH0	P5	7825	48
G120P-15/35A	6SL3200-6AM23-2AH0	P5	8049	48
G120P-15/35B	6SL3200-6AM23-2BH0	P5	8499	49
G120P-18.5/32A	6SL3200-6AE23-8AH0	P5	8836	48
G120P-18.5/32B	6SL3200-6AE23-8BH0	P5	10109	48
G120P-18.5/35A	6SL3200-6AM23-8AH0	P5	9734	48
G120P-18.5/35B	6SL3200-6AM23-8BH0	P5	10183	49
G120P-2.2/32A	6SL3200-6AE15-8AH0	P5	2527	48
G120P-2.2/32B	6SL3200-6AE15-8BH0	P5	2659	48
G120P-2.2/35A	6SL3200-6AM15-8AH0	P5	3040	48
G120P-2.2/35B	6SL3200-6AM15-8BH0	P5	3130	49
G120P-22/32A	6SL3200-6AE24-5AH0	P5	10408	48
G120P-22/32B	6SL3200-6AE24-5BH0	P5	11007	48
G120P-22/35A	6SL3200-6AM24-5AH0	P5	11157	48
G120P-22/35B	6SL3200-6AM24-5BH0	P5	11718	49
G120P-3/32A	6SL3200-6AE17-7AH0	P5	3051	48
G120P-3/32B	6SL3200-6AE17-7BH0	P5	3164	48
G120P-3/35A	6SL3200-6AM17-7AH0	P5	3598	48
G120P-3/35B	6SL3200-6AM17-7BH0	P5	3707	49
G120P-30/32A	6SL3200-6AE26-0AH0	P5	12168	48
G120P-30/32B	6SL3200-6AE26-0BH0	P5	12766	48
G120P-30/35A	6SL3200-6AM26-0AH0	P5	13853	48
G120P-30/35B	6SL3200-6AM26-0BH0	P5	14414	49
G120P-37/32A	6SL3200-6AE27-5AH0	P5	15013	48
G120P-37/32B	6SL3200-6AE27-5BH0	P5	15612	48
G120P-37/35A	6SL3200-6AM27-5AH0	P5	16623	48
G120P-37/35B	6SL3200-6AM27-5BH0	P5	17148	49
G120P-4/32A	6SL3200-6AE21-0AH0	P5	3463	48
G120P-4/32B	6SL3200-6AE21-0BH0	P5	3628	48
G120P-4/35A	6SL3200-6AM21-0AH0	P5	4006	48
G120P-4/35B	6SL3200-6AM21-0BH0	P5	4155	49
G120P-45/32A	6SL3200-6AE28-8AH0	P5	18307	48
G120P-45/32B	6SL3200-6AE28-8BH0	P5	18907	48
G120P-45/35A	6SL3200-6AM28-8AH0	P5	19843	48
G120P-45/35B	6SL3200-6AM28-8BH0	P5	20479	49
G120P-5.5/32A	6SL3200-6AE21-3AH0	P5	3609	48
G120P-5.5/32B	6SL3200-6AE21-3BH0	P5	3932	48
G120P-5.5/35A	6SL3200-6AM21-3AH0	P5	4155	48
G120P-5.5/35B	6SL3200-6AM21-3BH0	P5	4456	49
G120P-55/32A	6SL3200-6AE31-1AH0	P5	21827	48
G120P-55/32B	6SL3200-6AE31-1BH0	P5	22576	48
G120P-55/35A	6SL3200-6AM31-1AH0	P5	24748	48
G120P-55/35B	6SL3200-6AM31-1BH0	P5	25421	49
G120P-7.5/32A	6SL3200-6AE21-8AH0	P5	4792	48
G120P-7.5/32B	6SL3200-6AE21-8BH0	P5	5204	48
G120P-7.5/35A	6SL3200-6AM21-8AH0	P5	5353	48
G120P-7.5/35B	6SL3200-6AM21-8BH0	P5	5729	49
G120P-75/32A	6SL3200-6AE31-4AH0	P5	26545	48
G120P-75/32B	6SL3200-6AE31-4BH0	P5	27481	48
G120P-75/35A	6SL3200-6AM31-4AH0	P5	30588	48
G120P-75/35B	6SL3200-6AM31-4BH0	P5	31562	49
G120P-90/35A	6SL3200-6AM31-7AH0	P5	35193	48
G120P-90/35B	6SL3200-6AM31-7BH0	P5	36429	49

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
G120P-BCover	6SL3256-6BA00-OAA0	P5	81	49
G120P-BOP-2	6SL3255-6AA00-4CA0	P5	153	49
G120P-Door-Kit	6SL3256-6AP00-OJAO	P5	123	49
G120P-IOP-2-BT	6SL3255-6AA00-4JA2	P5	620	49
G120P-SAM	6SL3255-6AA00-5AA0	P5	620	49
GAP191.1E	BPZ:GAP191.1E	P8	968	46
GAP196.1E	BPZ:GAP196.1E	P8	1078	46
GBB131.1E	BPZ:GBB131.1E	P8	647	45
GBB135.1E	BPZ:GBB135.1E	P8	835	45
GBB136.1E	BPZ:GBB136.1E	P8	748	45
GBB161.1E	BPZ:GBB161.1E	P8	896	45
GBB163.1E	BPZ:GBB163.1E	P8	935	45
GBB164.1E	BPZ:GBB164.1E	P8	1046	45
GBB166.1E	BPZ:GBB166.1E	P8	972	45
GBB331.1E	BPZ:GBB331.1E	P8	647	45
GBB335.1E	BPZ:GBB335.1E	P8	835	45
GBB336.1E	BPZ:GBB336.1E	P8	748	45
GCA121.1E	BPZ:GCA121.1E	P8	924	44
GCA126.1E	BPZ:GCA126.1E	P8	1036	44
GCA131.1E	BPZ:GCA131.1E	P8	1000	44
GCA135.1E	BPZ:GCA135.1E	P8	1191	44
GCA161.1E	BPZ:GCA161.1E	P8	1073	44
GCA161.1E/MO	S55499-D301	P8	1308	44
GCA163.1E	BPZ:GCA163.1E	P8	1118	44
GCA164.1E	BPZ:GCA164.1E	P8	1229	44
GCA166.1E	BPZ:GCA166.1E	P8	1179	44
GCA321.1E	BPZ:GCA321.1E	P8	1023	44
GCA326.1E	BPZ:GCA326.1E	P8	1133	44
GDB111.1E/KN	S55499-D190	P8	845	46
GDB111.1E/MO	S55499-D191	P8	802	46
GDB111.9E/KN	S55499-D203	P2	939	32,60
GDB111.9E/MO	S55499-D202	P2	939	32
GDB141.1E	S55499-D184	P8	362	46
GDB141.9E	S55499-D200	P2	446	32
GDB142.1E	S55499-D185	P8	554	46
GDB146.1E	S55499-D186	P8	443	46
GDB161.1E	S55499-D266	P8	562	46
GDB161.9E	S55499-D275	P2	603	32
GDB163.1E	S55499-D267	P8	609	46
GDB164.1E	S55499-D268	P8	690	46
GDB166.1E	S55499-D269	P8	647	46
GDB181.1E/3	BPZ:GDB181.1E/3	P8	850	46
GDB181.1E/BA	S55499-D168	P8	991	46
GDB181.1E/KN	S55499-D134	P8	1073	46,60
GDB181.1E/MO	S55499-D166	P8	957	46
GDB341.1E	S55499-D187	P8	362	46
GDB341.9E	S55499-D201	P2	446	32
GDB346.1E	S55499-D188	P8	443	46
GDB361.1E	S55499-D189	P8	676	46
GDD141.1E/RW	S55499-D208	P8	487	46
GDD142.1E/RW	S55499-D210	P8	741	46
GDD146.1E/RW	S55499-D209	P8	593	46
GDD161.1E/RW	S55499-D211	P8	703	46
GEB141.1E	S55499-D329	P8	549	45
GEB142.1E	S55499-D330	P8	732	45
GEB146.1E	S55499-D331	P8	647	45
GEB161.1E	S55499-D332	P8	797	45
GEB161.1E/MO	S55499-D663	P8	1043	45
GEB163.1E	S55499-D333	P8	850	45
GEB164.1E	S55499-D334	P8	935	45
GEB166.1E	S55499-D335	P8	896	45
GEB341.1E	S55499-D336	P8	549	45
GEB346.1E	S55499-D337	P8	732	45
GEB361.1E	S55499-D338	P8	647	45
GIB131.1E	BPZ:GIB131.1E	P8	863	45
GIB135.1E	BPZ:GIB135.1E	P8	1043	45
GIB136.1E	BPZ:GIB136.1E	P8	960	45
GIB161.1E	BPZ:GIB161.1E	P8	1111	45
GIB161.1E/MO	S55499-D299	P8	1350	45
GIB163.1E	BPZ:GIB163.1E	P8	1152	45
GIB164.1E	BPZ:GIB164.1E	P8	1262	45
GIB166.1E	BPZ:GIB166.1E	P8	1221	45
GIB331.1E	BPZ:GIB331.1E	P8	863	45
GIB335.1E	BPZ:GIB335.1E	P8	1043	45
GIB336.1E	BPZ:GIB336.1E	P8	960	45
GLA161.9E/HR	S55499-D444	P2	767	40
GLB111.1E/KN	S55499-D198	P8	974	45
GLB111.1E/MO	S55499-D199	P8	929	45
GLB111.9E/KN	S55499-D207	P2	1052	32,60
GLB111.9E/MO	S55499-D206	P2	1049	32

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
GLB141.1E	S55499-D192	P8	427	45
GLB141.9E	S55499-D204	P2	523	32
GLB142.1E	S55499-D193	P8	618	45
GLB146.1E	S55499-D194	P8	506	45
GLB161.1E	S55499-D270	P8	680	45
GLB161.9E	S55499-D277	P2	713	32
GLB163.1E	S55499-D271	P8	722	45
GLB164.1E	S55499-D272	P8	808	45
GLB166.1E	S55499-D273	P8	764	45
GLB181.1E/3	BPZ:GLB181.1E/3	P8	961	46
GLB181.1E/BA	S55499-D169	P8	1102	46
GLB181.1E/KN	S55499-D135	P8	1185	46,60
GLB181.1E/MO	S55499-D167	P8	1067	46
GLB341.1E	S55499-D195	P8	427	45
GLB341.9E	S55499-D205	P2	523	32
GLB346.1E	S55499-D196	P8	506	45
GLB361.1E	S55499-D197	P8	817	45
GLD141.1E/RW	S55499-D216	P8	548	46
GLD142.1E/RW	S55499-D218	P8	777	46
GLD146.1E/RW	S55499-D217	P8	703	46
GLD161.1E/RW	S55499-D219	P8	810	46
GLD161.9E	S55499-D278	P2	886	32
GMA121.1E	BPZ:GMA121.1E	P8	732	44
GMA121.9E	BPZ:GMA121.9E	P2	850	32
GMA126.1E	BPZ:GMA126.1E	P8	835	44
GMA131.1E	BPZ:GMA131.1E	P8	808	44
GMA131.9E	BPZ:GMA131.9E	P2	922	32
GMA136.1E	BPZ:GMA136.1E	P8	903	44
GMA161.1E	BPZ:GMA161.1E	P8	883	44
GMA161.1E/MO	S55499-D300	P8	1123	44
GMA161.9E	BPZ:GMA161.9E	P2	1079	32
GMA163.1E	BPZ:GMA163.1E	P8	924	44
GMA164.1E	BPZ:GMA164.1E	P8	1023	44
GMA166.1E	BPZ:GMA166.1E	P8	976	44
GMA321.1E	BPZ:GMA321.1E	P8	808	44
GMA321.9E	BPZ:GMA321.9E	P2	922	32
GMA326.1E	BPZ:GMA326.1E	P8	903	44
GNP191.1E	BPZ:GNP191.1E	P8	1344	46
GNP196.1E	BPZ:GNP196.1E	P8	1444	46
GPC121.1A	S55499-D233	P8	593	44
GPC126.1A	S55499-D234	P8	695	44
GPC131.1A	S55499-D235	P8	593	44
GPC136.1A	S55499-D236	P8	695	44
GPC161.1A	S55499-D237	P8	777	44
GPC166.1A	S55499-D238	P8	880	44
GPC321.1A	S55499-D239	P8	650	44
GPC326.1A	S55499-D240	P8	752	44
GPC361.1A	S55499-D241	P8	957	44
GQD121.1A	BPZ:GQD121.1A	P8	444	44
GQD121.9A	BPZ:GQD121.9A	P2	510	32
GQD126.1A	BPZ:GQD126.1A	P8	516	44
GQD131.1A	BPZ:GQD131.1A	P8	516	44
GQD131.9A	BPZ:GQD131.9A	P2	780	32
GQD136.1A	BPZ:GQD136.1A	P8	589	44
GQD161.1A	BPZ:GQD161.1A	P8	583	44
GQD161.9A	BPZ:GQD161.9A	P2	858	32
GQD166.1A	BPZ:GQD166.1A	P8	654	44
GQD321.1A	BPZ:GQD321.1A	P8	444	44
GQD321.9A	BPZ:GQD321.9A	P2	510	32
GQD326.1A	BPZ:GQD326.1A	P8	516	44
GSD141.1A	S55499-D281	P8	372	46
GSD141.9A	BPZ:GSD141.9A	P2	333	32
GSD146.1A	S55499-D227	P8	423	46
GSD161.1A	S55499-D228	P8	498	46
GSD161.9A	S55499-D232	P2	487	32
GSD166.1A	S55499-D229	P8	582	46
GSD341.1A	S55499-D282	P8	372	46
GSD341.9A	BPZ:GSD341.9A	P2	333	32
GSD346.1A	S55499-D230	P8	423	46
GSD361.1A	S55499-D231	P8	613	46

## H

HCAPH001-001	JXF:HCAPH001-001	P3	965	53
--------------	------------------	----	-----	----

## I

IRA211	S55770-T166	P1	134	7
--------	-------------	----	-----	---

## J

JB 260C23	5WG1260-4CB23	P7	730	63
JB 510C23	5WG1510-4CB23	P7	515	63

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
JB 512C23	5WG1512-4CB23	P7	351	63
JB 513C23	5WG1513-4CB23	P7	586	63

## L

L123	PL2:L123	P3	33	50
L43	PL2:L43	P3	29	50
L83	PL2:L83	P3	30	50

## Ł

Łącznik ½"	PL2:LACZNIK1/2	P3	9	53
Łącznik ¾"	PL2:LACZNIK3/4	P3	17	53
Łącznik 1"	PL2:LACZNIK1	P3	32	53
Łącznik 1½"	PL2:LACZNIK11/2	P3	80	53

## M

M2FP03GX	BPZ:M2FP03GX	P2	3994	43
M3FB15LX/A	BPZ:M3FB15LX/A	P2	5705	43
M3FB15LX06/A	BPZ:M3FB15LX06/A	P2	5705	43
M3FB15LX15/A	BPZ:M3FB15LX15/A	P2	5705	43
M3FB20LX/A	BPZ:M3FB20LX/A	P2	6738	43
M3FB25LX/A	BPZ:M3FB25LX/A	P2	8165	43
M3FB32LX	BPZ:M3FB32LX	P2	10869	43
M3FK15LX	BPZ:M3FK15LX	P2	7279	43
M3FK15LX06	BPZ:M3FK15LX06	P2	7180	43
M3FK15LX15	BPZ:M3FK15LX15	P2	7230	43
M3FK20LX	BPZ:M3FK20LX	P2	7868	43
M3FK25LX	BPZ:M3FK25LX	P2	8853	43
M3FK32LX	BPZ:M3FK32LX	P2	10131	43
M3FK40LX	BPZ:M3FK40LX	P2	12491	43
M3FK50LX	BPZ:M3FK50LX	P2	13575	43
M3P100FY	BPZ:M3P100FY	P2	14539	42
M3P80FY	BPZ:M3P80FY	P2	11154	42
MVF461H15-0.6	BPZ:MVF461H15-0.6	P2	5576	42
MVF461H15-1.5	BPZ:MVF461H15-1.5	P2	5576	42
MVF461H15-3	BPZ:MVF461H15-3	P2	5576	42
MVF461H20-5	BPZ:MVF461H20-5	P2	6772	42
MVF461H25-8	BPZ:MVF461H25-8	P2	7966	42
MVF461H32-12	BPZ:MVF461H32-12	P2	9660	42
MVF461H40-20	BPZ:MVF461H40-20	P2	11503	42
MVF461H50-30	BPZ:MVF461H50-30	P2	13244	42
MVL661.15-0.4	BPZ:MVL661.15-0.4	P2	4554	43
MVL661.15-1.0	BPZ:MVL661.15-1.0	P2	4830	43
MVL661.20-2.5	BPZ:MVL661.20-2.5	P2	5312	43
MVL661.25-6.3	BPZ:MVL661.25-6.3	P2	6443	43
MVL661.32-10	S55320-M105	P2	7180	43
MVL661.32-12	BPZ:MVL661.32-12	P2	7525	43
MVS661.25-0.4N	BPZ:MVS661.25-0.4N	P2	7180	43
MVS661.25-016N	BPZ:MVS661.25-016N	P2	6886	43
MVS661.25-1.0N	BPZ:MVS661.25-1.0N	P2	7426	43
MVS661.25-2.5N	BPZ:MVS661.25-2.5N	P2	7720	43
MVS661.25-6.3N	BPZ:MVS661.25-6.3N	P2	8066	43
MXF461.15-0.6	BPZ:MXF461.15-0.6	P2	4193	42
MXF461.15-1.5	BPZ:MXF461.15-1.5	P2	4193	42
MXF461.15-3.0	BPZ:MXF461.15-3.0	P2	4193	42
MXF461.20-5.0	BPZ:MXF461.20-5.0	P2	4631	42
MXF461.25-8.0	BPZ:MXF461.25-8.0	P2	5079	42
MXF461.32-12	BPZ:MXF461.32-12	P2	5577	42
MXF461.40-20	BPZ:MXF461.40-20	P2	6076	42
MXF461.50-30	BPZ:MXF461.50-30	P2	6921	42
MXF461.65-50	BPZ:MXF461.65-50	P2	8114	42
MXG461.15-0.6	BPZ:MXG461.15-0.6	P2	3572	42
MXG461.15-1.5	BPZ:MXG461.15-1.5	P2	3572	42
MXG461.15-3.0	BPZ:MXG461.15-3.0	P2	3564	42
MXG461.20-5.0	BPZ:MXG461.20-5.0	P2	3838	42
MXG461.25-8.0	BPZ:MXG461.25-8.0	P2	4283	42
MXG461.32-12	BPZ:MXG461.32-12	P2	4625	42
MXG461.40-20	BPZ:MXG461.40-20	P2	4975	42
MXG461.50-30	BPZ:MXG461.50-30	P2	5226	42
MXG461B15-0.6	BPZ:MXG461B15-0.6	P2	6623	42
MXG461B15-1.5	BPZ:MXG461B15-1.5	P2	6623	42
MXG461B15-3	BPZ:MXG461B15-3	P2	6623	42
MXG461B20-5	BPZ:MXG461B20-5	P2	7069	42
MXG461B25-8	BPZ:MXG461B25-8	P2	7468	42
MXG461B32-12	BPZ:MXG461B32-12	P2	8115	42
MXG461B40-20	BPZ:MXG461B40-20	P2	9409	42
MXG461B50-30	BPZ:MXG461B50-30	P2	10358	42
MXG461S15-1.5	BPZ:MXG461S15-1.5	P2	7570	42
MXG461S20-5.0	BPZ:MXG461S20-5.0	P2	7967	42
MXG461S25-8.0	BPZ:MXG461S25-8.0	P2	8067	42

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
MXG461S32-12	BPZ:MXG461S32-12	P2	8964	42
MXG462S50-30	BPZ:MXG462S50-30	P2	30724	42

## N

N 120/02	5WG1120-1AB02	P7	302	65
N 125/02	5WG1125-1AB02	P7	633	65
N 125/12	5WG1125-1AB12	P7	886	65
N 125/22	5WG1125-1AB22	P7	1239	65
N 140/13	5WG1140-1AB13	P7	1378	65
N 141/03	5WG1141-1AB03	P7	2046	65
N 141/21	5WG1141-1AB21	P7	3144	65
N 141/31	5WG1141-1AB31	P7	2181	65
N 143/01	5WG1143-1AB01	P7	2790	65
N 146/03	5WG1146-1AB03	P7	1870	65
N 148/12	5WG1148-1AB12	P7	875	65
N 148/23	5WG1148-1AB23	P7	965	65
N 152/01	5WG1152-1AB01	P7	6088	61
N 262E01	5WG1262-1EB01	P7	995	63
N 262E11	5WG1262-1EB11	P7	1497	63
N 263E01	5WG1263-1EB01	P7	995	63
N 263E11	5WG1263-1EB11	P7	1497	63
N 264E11	5WG1264-1EB11	P7	1497	63
N 305/01	5WG1305-1AB01	P7	748	65
N 501/01	5WG1501-1AB01	P7	1532	63
N 502/02	5WG1502-1AB02	P7	1885	63
N 512/11	5WG1512-1AB11	P7	933	63
N 512/21	5WG1512-1AB21	P7	472	63
N 513/11	5WG1513-1AB11	P7	1142	63
N 513/21	5WG1513-1AB21	P7	570	63
N 523/02	5WG1523-1AB02	P7	1326	63
N 523/03	5WG1523-1AB03	P7	938	63
N 523/04	5WG1523-1AB04	P7	1273	63
N 525D11	5WG1525-1DB11	P7	895	65
N 525E01	5WG1525-1EB01	P7	1638	65
N 528D01	5WG1528-1DB01	P7	1056	59,62
N 530D31	5WG1530-1DB31	P7	782	63
N 530D51	5WG1530-1DB51	P7	1232	63
N 530D61	5WG1530-1DB61	P7	1454	63
N 532D31	5WG1532-1DB31	P7	901	63
N 532D51	5WG1532-1DB51	P7	1370	63
N 532D61	5WG1532-1DB61	P7	1678	63
N 534D31	5WG1534-1DB31	P7	1186	63
N 534D51	5WG1534-1DB51	P7	1596	63
N 534D61	5WG1534-1DB61	P7	1937	63
N 535D31	5WG1535-1DB31	P7	1464	63
N 535D51	5WG1535-1DB51	P7	1689	63
N 535D61	5WG1535-1DB61	P7	2408	63
N 536D31	5WG1536-1DB31	P7	1421	62
N 536D51	5WG1536-1DB51	P7	2266	62
N 543D31	5WG1543-1DB31	P7	1225	63
N 543D51	5WG1543-1DB51	P7	2186	63
N 554D31	5WG1554-1DB31	P7	2166	62
N 562/11	5WG1562-1AB11	P7	881	63
N 562/21	5WG1562-1AB21	P7	458	63
N 567/22	5WG1567-1AB22	P7	1772	63

## O

OCI700.1	BPZ:OCI700.1	P1	2698	1,2
OCI702	S55800-Y101	P7	1613	2
OZW672.01	BPZ:OZW672.01	P1	1938	1
OZW672.04	BPZ:OZW672.04	P1	3814	1
OZW672.16	BPZ:OZW672.16	P1	5603	1
OZW772.01	BPZ:OZW772.01	P1	1571	2
OZW772.04	BPZ:OZW772.04	P1	3145	2
OZW772.16	BPZ:OZW772.16	P1	4692	2
OZW772.250	BPZ:OZW772.250	P1	6281	2

## P

PXA.S30	S55842-Z123	P6	399	55
PXA.V40	S55842-Z119	P6	499	55
PXA.V50	S55842-Z120	P6	749	55
PXA40-RS1	S55372-C115	P4	3910	56
PXA40-RS2	S55372-C116	P4	8226	56
PXA-C1	BPZ:PXA-C1	P4	91	55
PXA-C3	BPZ:PXA-C3	P4	491	55
PXA-H1	BPZ:PXA-H1	P4	414	55
PXC00.D	BPZ:PXC00.D	P4	5061	56
PXC001.D	S55372-C113	P4	5976	56
PXC001-E.D	S55372-C114	P4	6640	56
PXC00-E.D	BPZ:PXC00-E.D	P4	6013	56

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
PXC100.D	BPZ:PXC100.D	P4	9765	55
PXC100-E.D	BPZ:PXC100-E.D	P4	10145	55
PXC12.D	BPZ:PXC12.D	P4	4132	55
PXC12-E.D	BPZ:PXC12-E.D	P4	4134	55
PXC200.D	BPZ:PXC200.D	P4	16605	55
PXC200-E.D	BPZ:PXC200-E.D	P4	16932	55
PXC22.1.D	S55372-C118	P4	6116	55
PXC22.1-E.D	S55372-C119	P4	6137	55
PXC22.D	BPZ:PXC22.D	P4	5401	55
PXC22-E.D	BPZ:PXC22-E.D	P4	5421	55
PXC3.E16A-200A	S55376-C177	P4	2346	57
PXC3.E72-100A	S55376-C130	P4	3519	57
PXC3.E72A-200A	S55376-C178	P4	5423	57
PXC3.E75-100A	S55376-C132	P4	4759	57
PXC3.E75A-200A	S55376-C179	P4	6603	57
PXC36.1.D	S55372-C120	P4	9480	55
PXC36.1-E.D	S55372-C121	P4	9451	55
PXC4.E16	S55375-C100	P6	2499	55
PXC5.E003	S55375-C103	P6	4499	55
PXC50.D	S55372-C109	P4	5851	55
PXC50-E.D	S55372-C110	P4	7119	55
PXG3.L	S55842-Z105-A100	P4	4205	56
PXG3.M	S55842-Z106-A101	P4	3250	56
PXG3.W100-1	S55842-Z117	P6	2699	55
PXG3.W200-1	S55842-Z118	P6	5199	55
PXM10	BPZ:PXM10	P4	1649	55
PXM20	BPZ:PXM20	P4	5090	55
PXM30.E	S55623-H128	P6	4299	55
PXM30-1	S55623-H131	P6	2499	55
PXM40.E	S55623-H129	P6	6599	55
PXM40-1	S55623-H132	P6	4499	55
PXM50.E	S55623-H130	P6	9999	55
PXM50-1	S55623-H133	P6	7999	55
PXX-L11	BPZ:PXX-L11	P4	1822	55
PXX-L12	BPZ:PXX-L12	P4	4612	55
PXX-PBUS	S55842-Z107	P4	2553	55

## Q

QAA2010	BPZ:QAA2010	P1	163	7
QAA2012	BPZ:QAA2012	P1	163	7
QAA2030	BPZ:QAA2030	P1	146	7
QAA2061	BPZ:QAA2061	P1	551	7
QAA2061D	BPZ:QAA2061D	P1	920	7
QAA2071	BPZ:QAA2071	P1	551	7
QAA24	BPZ:QAA24	P1	207	7
QAA25	BPZ:QAA25	P1	455	15
QAA26	BPZ:QAA26	P1	467	15
QAA27	BPZ:QAA27	P1	467	15
QAA32	BPZ:QAA32	P1	91	7
QAA50.110/101	BPZ:QAA50.110/101	P1	467	1
QAA55.110/101	BPZ:QAA55.110/101	P1	397	1
QAA64	BPZ:QAA64	P1	621	7
QAC2010	BPZ:QAC2010	P1	119	7
QAC2012	BPZ:QAC2012	P1	119	7
QAC2030	BPZ:QAC2030	P1	100	7
QAC22	BPZ:QAC22	P1	163	7
QAC3161	BPZ:QAC3161	P1	577	7
QAC3171	BPZ:QAC3171	P1	577	7
QAC32	BPZ:QAC32	P1	236	7
QAC34/101	BPZ:QAC34/101	P1	73	1
QAD2010	BPZ:QAD2010	P1	146	8
QAD2012	BPZ:QAD2012	P1	146	8
QAD2030	BPZ:QAD2030	P1	137	8
QAD22	BPZ:QAD22	P1	188	8
QAD26.220	BPZ:QAD26.220	P1	195	8
QAD36/101	BPZ:QAD36/101	P1	134	1
QAE2111.010	BPZ:QAE2111.010	P1	265	7
QAE2111.015	BPZ:QAE2111.015	P1	278	7
QAE2112.010	BPZ:QAE2112.010	P1	265	7
QAE2112.015	BPZ:QAE2112.015	P1	279	7
QAE2115.010	S55720-S517	P1	293	7
QAE2115.015	S55720-S518	P1	308	7
QAE2120.010	BPZ:QAE2120.010	P1	377	7
QAE2120.015	BPZ:QAE2120.015	P1	396	7
QAE2121.010	BPZ:QAE2121.010	P1	299	7
QAE2121.015	BPZ:QAE2121.015	P1	319	7
QAE2130.010	BPZ:QAE2130.010	P1	242	7
QAE2130.015	BPZ:QAE2130.015	P1	254	7
QAE2154.010/MO	S55720-S465	P1	808	7
QAE2164.010	BPZ:QAE2164.010	P1	732	7

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
QAE2164.015	BPZ:QAE2164.015	P1	765	7
QAE2174.010	BPZ:QAE2174.010	P1	732	7
QAE2174.015	BPZ:QAE2174.015	P1	765	7
QAE26.9	BPZ:QAE26.9	P1	419	7
QAE26.90	BPZ:QAE26.90	P1	303	7
QAE26.91	BPZ:QAE26.91	P1	315	7
QAE26.93	BPZ:QAE26.93	P1	322	7
QAE26.95	BPZ:QAE26.95	P1	424	7
QAE3010.010	BPZ:QAE3010.010	P1	963	7
QAE3010.016	BPZ:QAE3010.016	P1	1000	7
QAE3075.010	BPZ:QAE3075.010	P1	2035	7
QAE3075.016	BPZ:QAE3075.016	P1	2133	7
QAF63.2-J	S55700-P153	P1	829	11
QAF63.6-J	S55700-P154	P1	1018	11
QAF64.2-J	S55700-P155	P1	1014	11
QAF64.6-J	S55700-P156	P1	1193	11
QAF65.3AR-J	S55700-P163	P1	574	11
QAF65.3M-J	S55700-P161	P1	587	11
QAF65.6AR-J	S55700-P164	P1	596	11
QAF65.6M-J	S55700-P162	P1	609	11
QAF81.3	BPZ:QAF81.3	P1	704	11
QAF81.6	BPZ:QAF81.6	P1	717	11
QAF81.6M	BPZ:QAF81.6M	P1	774	11
QAH11	BPZ:QAH11	P1	119	8
QAH11.1	BPZ:QAH11.1	P1	88	8
QAM2110.040	BPZ:QAM2110.040	P1	312	8
QAM2112.040	BPZ:QAM2112.040	P1	311	8
QAM2112.200	BPZ:QAM2112.200	P1	671	8
QAM2120.040	BPZ:QAM2120.040	P1	354	8
QAM2120.200	BPZ:QAM2120.200	P1	665	8
QAM2120.600	BPZ:QAM2120.600	P1	1028	8
QAM2130.040	BPZ:QAM2130.040	P1	283	8
QAM2151.040/MO	S55720-S466	P1	833	8
QAM2161.040	BPZ:QAM2161.040	P1	753	8
QAM2171.040	BPZ:QAM2171.040	P1	753	8
QAM9020.200	BPZ:QAM9020.200	P1	176	8
QAM9020.400	BPZ:QAM9020.400	P1	191	8
QAP1030.200	BPZ:QAP1030.200	P1	87	8
QAP1030/UFH	S55720-S289	P1	100	8
QAP2010.150	BPZ:QAP2010.150	P1	170	8
QAP2012.150	BPZ:QAP2012.150	P1	169	8
QAP21.2	BPZ:QAP21.2	P1	294	8
QAP21.3	BPZ:QAP21.3	P1	229	8
QAP22	BPZ:QAP22	P1	106	8
QAW70-B	BPZ:QAW70-B	P1	1269	1
QAW740	BPZ:QAW740	P1	687	2
QAX30.1	BPZ:QAX30.1	P1	379	64
QAX31.1	BPZ:QAX31.1	P1	379	64
QAX32.1	BPZ:QAX32.1	P1	392	64
QAX33.1	BPZ:QAX33.1	P1	392	64
QAX34.3	BPZ:QAX34.3	P1	504	64
QAX39.1	BPZ:QAX39.1	P1	307	64
QAX84.1/PPS2	BPZ:QAX84.1/PPS2	P1	1097	64
QAZ21.5220	BPZ:QAZ21.5220	P1	83	8
QAZ21.682/101	BPZ:QAZ21.682/101	P1	284	8
QBE2003-P1	S55720-S290	P1	1236	12
QBE2003-P1.6	S55720-S291	P1	1236	12
QBE2003-P10	S55720-S295	P1	1236	12
QBE2003-P16	S55720-S296	P1	1236	12
QBE2003-P2.5	S55720-S292	P1	1236	12
QBE2003-P25	S55720-S297	P1	1236	12
QBE2003-P4	S55720-S293	P1	1236	12
QBE2003-P40	S55720-S298	P1	1236	12
QBE2003-P6	S55720-S294	P1	1236	12
QBE2003-P60	S55720-S299	P1	1236	12
QBE2004-P10U	S55720-S310	P1	1024	12
QBE2004-P25U	S55720-S311	P1	1024	12
QBE2004-P30U	S55720-S312	P1	1024	12
QBE2004-P60U	S55720-S313	P1	1024	12
QBE2103-P1	S55720-S300	P1	1236	12
QBE2103-P1.6	S55720-S301	P1	1236	12
QBE2103-P10	S55720-S305	P1	1236	12
QBE2103-P16	S55720-S306	P1	1236	12
QBE2103-P2.5	S55720-S302	P1	1236	12
QBE2103-P25	S55720-S307	P1	1236	12
QBE2103-P4	S55720-S303	P1	1236	12
QBE2103-P40	S55720-S308	P1	1236	12
QBE2103-P6	S55720-S304	P1	1236	12
QBE2103-P60	S55720-S309	P1	1236	12
QBE2104-P10U	S55720-S314	P1	1024	12

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
QBE2104-P25U	S55720-S315	P1	1024	12
QBE2104-P30U	S55720-S316	P1	1024	12
QBE2104-P60U	S55720-S317	P1	1024	12
QBE3000-D1	S55720-S173	P1	2466	12
QBE3000-D1.6	S55720-S174	P1	2466	12
QBE3000-D10	S55720-S177	P1	2466	12
QBE3000-D16	S55720-S178	P1	2466	12
QBE3000-D2.5	S55720-S175	P1	2466	12
QBE3000-D4	S55720-S176	P1	2466	12
QBE3000-D6	S55720-S186	P1	2466	12
QBE3100-D1	S55720-S179	P1	2466	13
QBE3100-D1.6	S55720-S180	P1	2466	13
QBE3100-D10	S55720-S183	P1	2466	13
QBE3100-D16	S55720-S184	P1	2466	13
QBE3100-D2.5	S55720-S181	P1	2466	13
QBE3100-D4	S55720-S182	P1	2466	13
QBE3100-D6	S55720-S187	P1	2466	13
QBE61.3-DP10	BPZ:QBE61.3-DP10	P1	3547	12
QBE61.3-DP2	BPZ:QBE61.3-DP2	P1	3547	12
QBE61.3-DP5	BPZ:QBE61.3-DP5	P1	3547	12
QBE63-DP01	BPZ:QBE63-DP01	P1	2737	12
QBE63-DP02	BPZ:QBE63-DP02	P1	2737	12
QBE63-DP05	BPZ:QBE63-DP05	P1	2737	12
QBE63-DP1	BPZ:QBE63-DP1	P1	2737	12
QBM2030-1U	S55720-S244	P1	808	13
QBM2030-30	S55720-S246	P1	808	13
QBM2030-5	S55720-S245	P1	808	13
QBM3020-1	S55720-S234	P1	1168	13
QBM3020-10	S55720-S237	P1	1168	13
QBM3020-10D	S55720-S242	P1	1429	13
QBM3020-1D	S55720-S239	P1	1429	13
QBM3020-1U	S55720-S233	P1	1354	13
QBM3020-25	S55720-S238	P1	1168	13
QBM3020-25D	S55720-S243	P1	1429	13
QBM3020-3	S55720-S235	P1	1168	13
QBM3020-3D	S55720-S240	P1	1429	13
QBM3020-5	S55720-S236	P1	1168	13
QBM3020-5D	S55720-S241	P1	1429	13
QBM3120-1	S55720-S443	P1	1168	13
QBM3120-10	S55720-S446	P1	1168	13
QBM3120-10D	S55720-S451	P1	1429	13
QBM3120-1D	S55720-S448	P1	1429	13
QBM3120-1U	S55720-S442	P1	1354	13
QBM3120-25	S55720-S447	P1	1168	13
QBM3120-25D	S55720-S452	P1	1429	13
QBM3120-3	S55720-S444	P1	1168	13
QBM3120-3D	S55720-S449	P1	1429	13
QBM3120-5	S55720-S445	P1	1168	13
QBM3120-5D	S55720-S450	P1	1429	13
QBM3700-13/MO	S55720-S485	P1	1027	14
QBM3700-25/MO	S55720-S486	P1	1027	14
QBM3700-5/MO	S55720-S487	P1	1027	14
QBM4000-1	S55720-S247	P1	2969	13
QBM4000-10	S55720-S249	P1	2969	13
QBM4000-25	S55720-S250	P1	2969	13
QBM4000-3	S55720-S248	P1	2969	13
QBM4100-1D	S55720-S252	P1	3899	13
QBM4100-1U	S55720-S251	P1	3455	13
QBM68.1200	PL2:QBM68.1200	P1	741	14
QBM68.1200D	PL2:QBM68.1200D	P1	1018	14
QBM68.1212	PL2:QBM68.1212	P1	952	14
QBM68.1212D	PL2:QBM68.1212D	P1	1231	14
QBM68.2500	PL2:QBM68.2500	P1	741	14
QBM68.2500D	PL2:QBM68.2500D	P1	1018	14
QBM68.2512	PL2:QBM68.2512	P1	952	14
QBM68.2512D	PL2:QBM68.2512D	P1	1231	14
QBM68.2525	PL2:QBM68.2525	P1	952	14
QBM69.2512	PL2:QBM69.2512	P1	976	14
QBM69.2525	PL2:QBM69.2525	P1	976	14
QBM81-10	BPZ:QBM81-10	P1	284	15
QBM81-20	S55720-S125	P1	284	15
QBM81-3	BPZ:QBM81-3	P1	284	15
QBM81-5	BPZ:QBM81-5	P1	284	15
QBM81-50	S55720-S126	P1	284	15
QFA1000	BPZ:QFA1000	P1	358	15
QFA1001	BPZ:QFA1001	P1	364	15
QFA2000	BPZ:QFA2000	P1	952	9
QFA2001	S55720-S114	P1	952	9
QFA2020	BPZ:QFA2020	P1	974	9
QFA2060	BPZ:QFA2060	P1	1006	9

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
QFA2060D	BPZ:QFA2060D	P1	1239	9
QFA2071	S55720-S115	P1	1006	9
QFA3100	BPZ:QFA3100	P1	1477	9
QFA3101	BPZ:QFA3101	P1	1477	9
QFA3160	BPZ:QFA3160	P1	1558	9
QFA3160D	BPZ:QFA3160D	P1	1796	9
QFA3171	BPZ:QFA3171	P1	1558	9
QFA3171D	BPZ:QFA3171D	P1	1796	9
QFA4160	BPZ:QFA4160	P1	4276	9
QFA4160D	BPZ:QFA4160D	P1	4565	9
QFA4171	BPZ:QFA4171	P1	4276	9
QFA4171D	BPZ:QFA4171D	P1	4565	9
QFM2100	BPZ:QFM2100	P1	1001	9
QFM2101	BPZ:QFM2101	P1	1001	9
QFM2120	BPZ:QFM2120	P1	1108	9
QFM2150/MO	S55720-S467	P1	1133	9
QFM2160	BPZ:QFM2160	P1	1048	9
QFM2171	BPZ:QFM2171	P1	1048	9
QFM3100	BPZ:QFM3100	P1	1477	9
QFM3101	BPZ:QFM3101	P1	1477	9
QFM3150/MO	S55720-S468	P1	1677	9
QFM3160	BPZ:QFM3160	P1	1558	9
QFM3160D	BPZ:QFM3160D	P1	1796	9
QFM3171	BPZ:QFM3171	P1	1558	9
QFM3171D	BPZ:QFM3171D	P1	1796	9
QFM4160	BPZ:QFM4160	P1	4276	9
QFM4171	BPZ:QFM4171	P1	4276	9
QFM81.2	BPZ:QFM81.2	P1	876	15
QFM81.21	BPZ:QFM81.21	P1	1159	15
QLS60	BPZ:QLS60	P1	2711	14
QMA1.N30H	S55499-D464	P4	107	58
QMX1.M34H	S55499-D465	P4	179	58
QMX2.P33	S55624-H118	P4	384	58
QMX2.P43	S55624-H117	P4	557	58
QMX3.P02	S55624-H107	P7	491	58,61
QMX3.P02-1BSC	S55624-H128	P7	491	58,61
QMX3.P30	S55624-H103	P7	317	58,61
QMX3.P30-1BSC	S55624-H123	P7	317	58,61
QMX3.P34	S55624-H105	P7	538	58,61
QMX3.P34-1BSC	S55624-H126	P7	538	58,61
QMX3.P35H	S55624-H137	P4	440	59
QMX3.P35H-BSC	S55624-H139	P4	440	59
QMX3.P36F	S55624-H100	P4	789	58
QMX3.P36G	S55624-H101	P4	789	58
QMX3.P37	S55624-H108	P7	812	58,61
QMX3.P37-1BSC	S55624-H129	P7	812	58,61
QMX3.P38H	S55624-H138	P4	660	59
QMX3.P38H-BSC	S55624-H140	P4	660	59
QMX3.P40	S55624-H116	P7	402	58,61
QMX3.P40-1BSC	S55624-H124	P7	402	58,61
QMX3.P44	S55624-H143	P7	850	58,61
QMX3.P44-1BSC	S55624-H144	P7	850	58,61
QMX3.P70	S55624-H104	P7	1502	58,61
QMX3.P70-1BSC	S55624-H125	P7	1502	58,61
QMX3.P74	S55624-H106	P7	1703	58,61
QMX3.P74-1BSC	S55624-H127	P7	1703	58,61
QMX3.P87-1WSC	S55624-H111	P4	*	58
QMX3.P88-1WSC	S55624-H112	P4	*	58
QPA1000	S55720-S119	P1	991	10
QPA1004	S55720-S453	P1	1298	10
QPA1064	S55720-S454	P1	1597	10
QPA2000	BPZ:QPA2000	P1	1775	10
QPA2002	BPZ:QPA2002	P1	2250	10
QPA2002D	BPZ:QPA2002D	P1	2524	10
QPA2060	BPZ:QPA2060	P1	2166	10
QPA2060D	BPZ:QPA2060D	P1	2437	10
QPA2062	BPZ:QPA2062	P1	2673	10
QPA2062D	BPZ:QPA2062D	P1	2942	10
QPA2080	S55720-S121	P1	2143	10
QPA2080D	S55720-S122	P1	2360	10
QPA84	BPZ:QPA84	P1	589	6
QPM1100	S55720-S123	P1	1224	10
QPM1104	S55720-S455	P1	1530	10
QPM1164	S55720-S456	P1	1810	10
QPM2100	BPZ:QPM2100	P1	2510	10
QPM2102	BPZ:QPM2102	P1	3014	10
QPM2102/MO	S55720-S469	P1	3243	10
QPM2102D	BPZ:QPM2102D	P1	3284	10
QPM2150/MO	S55720-S470	P1	2933	10
QPM2152/MO	S55720-S471	P1	3421	10

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
QPM2160	BPZ:QPM2160	P1	2730	10
QPM2160D	BPZ:QPM2160D	P1	3244	10
QPM2162	BPZ:QPM2162	P1	3186	10
QPM2162D	BPZ:QPM2162D	P1	3461	10
QPM2180	S55720-S124	P1	2822	10
QSA2700	S55720-S457	P1	1680	10
QSA2700D	S55720-S458	P1	1913	10
QSM2100	S55720-S491	P1	1702	10
QSM2162	S55720-S492	P1	2204	10
QVE1900	BPZ:QVE1900	P1	739	15
QVE1901	BPZ:QVE1901	P1	589	15
QVE1902.010	S55720-S199	P1	580	15
QVE1902.015	S55720-S200	P1	580	15
QVE1902.020	S55720-S201	P1	585	15
QVE1902.025	S55720-S202	P1	600	15
QVE2000.010	S55720-S189	P1	804	14
QVE2000.015	S55720-S190	P1	804	14
QVE2000.020	S55720-S191	P1	837	14
QVE2000.025	S55720-S192	P1	881	14
QVE2100.010	S55720-S193	P1	804	14
QVE2100.015	S55720-S194	P1	804	14
QVE2100.020	S55720-S195	P1	837	14
QVE2100.025	S55720-S196	P1	881	14
QVE3000.010	S55720-S211	P1	1559	14
QVE3000.015	S55720-S212	P1	1559	14
QVE3000.020	S55720-S213	P1	1622	14
QVE3000.025	S55720-S214	P1	1851	14
QVE3100.010	S55720-S215	P1	1559	14
QVE3100.015	S55720-S216	P1	1559	14
QVE3100.020	S55720-S217	P1	1622	14
QVE3100.025	S55720-S218	P1	1851	14
QVM62.1	BPZ:QVM62.1	P1	1373	14
QXA2100	S55770-T375	P1	525	15
QXA2101	S55770-T376	P1	652	15

## R

RAA11	S55770-T219	P1	100	3
RAA21	S55770-T220	P1	103	3
RAA31	S55770-T221	P1	109	3
RAA31.16	S55770-T222	P1	115	3
RAA31.26	S55770-T223	P1	136	3
RAA41	S55770-T224	P1	112	3
RAB11	S55770-T225	P1	155	4
RAB11.1	S55770-T226	P1	187	4
RAB21	S55770-T227	P1	166	4
RAB31	S55770-T229	P1	180	4
RAB31.1	S55770-T230	P1	198	4
RAB91	S55770-T231	P1	79	4
RAK-ST.010FP-M	S55700-P100	P1	328	16
RAK-ST.020FP-M	S55700-P101	P1	429	16
RAK-ST.030FP-M	S55700-P102	P1	348	16
RAK-ST.1300P-M	S55700-P103	P1	377	16
RAK-ST.1310P-M	S55700-P104	P1	365	16
RAK-ST.1385M	S55700-P105	P1	446	16
RAK-ST.1430S-M	S55700-P106	P1	328	16
RAK-ST.1600MP	S55700-P107	P1	491	16
RAK-TB.1400S-M	S55700-P108	P1	302	16
RAK-TB.1410B-M	S55700-P109	P1	328	16
RAK-TB.1420S-M	S55700-P110	P1	348	16
RAK-TR.1000B-H	S55700-P111	P1	329	16
RAK-TR.1000S-H	S55700-P112	P1	319	16
RAK-TR.1210B-H	S55700-P113	P1	316	16
RAK-TW.1000HB	S55700-P115	P1	328	16
RAK-TW.1000S-H	S55700-P116	P1	316	16
RAK-TW.1200B-H	S55700-P117	P1	328	16
RAK-TW.1200HP	S55700-P118	P1	497	16
RAK-TW.1200S-H	S55700-P119	P1	316	16
RAK-TW.5000HS	S55700-P120	P1	434	16
RAK-TW.5000S-H	S55700-P121	P1	265	16
RAK-TW.5010S-H	S55700-P122	P1	262	16
RAM-TR.2000M	BPZ:RAM-TR.2000M	P1	123	16
RAM-TW.2000M	BPZ:RAM-TW.2000M	P1	127	16
RAZ-ST.011FP-J	S55700-P136	P1	652	16
RAZ-ST.030FP-J	S55700-P137	P1	702	16
RAZ-ST.1500P-J	S55700-P138	P1	677	16
RAZ-ST.1510P-J	S55700-P139	P1	647	16
RAZ-TW.1000P-J	S55700-P140	P1	647	16
RAZ-TW.1200P-J	S55700-P141	P1	712	16
RCC10	BPZ:RCC10	P1	353	4
RCC20	BPZ:RCC20	P1	381	4

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
RCC30	BPZ:RCC30	P1	381	4
RCR114.1	S55772-T104	P1	250	4
RCU10	BPZ:RCU10	P1	350	5
RCU15	BPZ:RCU15	P1	394	5
RCU50.2	BPZ:RCU50.2	P1	447	5
RDD100	S55770-T275	P1	214	3
RDD100.1	S55770-T276	P1	214	3
RDD100.1RF	S55770-T319	P1	310	3
RDD100.1RFS	S55770-T281	P1	469	3
RDD310/EH	S55770-T296	P1	270	3
RDD810	S55770-T443	P1	390	3
RDD810KN	S55770-T444	P1	590	6
RDE100	S55770-T278	P1	287	3
RDE100.1	S55770-T279	P1	287	3
RDE100.1DHW	S55770-T280	P1	512	3
RDE100.1RF	S55770-T320	P1	397	3
RDE100.1RFS	S55770-T282	P1	694	3
RDE410/EH	S55770-T333	P1	349	3
RDE-MZ6	S55770-T285	P1	881	3
RDF110	BPZ:RDF110	P1	401	5
RDF110.2	BPZ:RDF110.2	P1	349	5
RDF302	S55770-T238	P1	595	6
RDF302.B	S55770-T416	P1	450	6
RDF302/VB	S55770-T428	P1	595	6
RDF600	S55770-T291	P1	496	5
RDF600KN	S55770-T293	P1	722	6
RDF600KN/S	S55770-T400	P1	726	6
RDF600KN/VB	S55770-T430	P1	722	6
RDF600T	S55770-T292	P1	558	5
RDF800	S55770-T396	P1	562	5
RDF800KN	S55770-T350	P1	799	6
RDF800KN/VB	S55770-T429	P1	799	6
RDF870KN	S55770-T407	P1	699	6
RDF870MB	S55770-T408	P1	650	6
RDF880KN	S55770-T415	P1	650	6
RDG100	S55770-T158	P1	572	5
RDG100T	S55770-T159	P1	659	5
RDG110	S55770-T160	P1	506	5
RDG160T	S55770-T343	P1	697	5
RDG200KN	S55770-T409	P1	850	6
RDG260KN	S55770-T412	P1	850	6
RDG400	S55770-T164	P1	627	5
RDG405KN	S55770-T348	P1	899	6
RDH100	S55770-T377	P1	215	3
RDH100RF/SET	S55770-T378	P1	469	3
RDJ100	S55770-T379	P1	282	3
RDJ100RF/SET	S55770-T380	P1	553	3
RDS110	S55772-T100	P1	990	4
RDS110.R	S55772-T103	P1	1090	4
REV13	BPZ:REV13	P1	447	4
REV13DC	BPZ:REV13DC	P1	473	4
REV24	BPZ:REV24	P1	527	4
REV24DC	BPZ:REV24DC	P1	594	4
REV24RF/SET	BPZ:REV24RF/SET	P1	1137	4
REV24RFDC/SET	BPZ:REV24RFDC/SET	P1	1159	4
REV34-XA	BPZ:REV34-XA	P1	974	4
RL 125/23	5WG1125-4AB23	P7	347	64,65
RL 260/23	5WG1260-4AB23	P7	586	59,64
RL 512/23	5WG1512-4AB23	P7	339	59,64
RL 513D23	5WG1513-4DB23	P7	455	59,64
RL 521/23	5WG1521-4AB23	P7	558	59,64
RLA162	BPZ:RLA162	P1	588	2
RLE132	BPZ:RLE132	P1	1374	2
RLE162	BPZ:RLE162	P1	1197	2
RLM162	BPZ:RLM162	P1	948	2
RLU202	BPZ:RLU202	P1	1344	2
RLU220	BPZ:RLU220	P1	1344	2
RLU222	BPZ:RLU222	P1	1715	2
RLU232	BPZ:RLU232	P1	2360	2
RLU236	BPZ:RLU236	P1	3202	2
RMB795B-1	S55370-C162	P1	2776	2
RMH760B-1	BPZ:RMH760B-1	P1	2734	2
RMK770-1	BPZ:RMK770-1	P1	4343	2
RMS705B-1	S55370-C100	P1	3199	2
RMU710B-1	BPZ:RMU710B-1	P1	2249	2
RMU720B-1	BPZ:RMU720B-1	P1	3242	2
RMU730B-1	BPZ:RMU730B-1	P1	4304	2
RMZ780	BPZ:RMZ780	P1	578	2
RMZ782B	BPZ:RMZ782B	P1	1229	2
RMZ783B	BPZ:RMZ783B	P1	1315	2

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
RMZ785	BPZ:RMZ785	P1	1012	2
RMZ787	BPZ:RMZ787	P1	1012	2
RMZ788	BPZ:RMZ788	P1	1438	2
RMZ789	BPZ:RMZ789	P1	1733	2
RMZ790	BPZ:RMZ790	P1	861	2
RMZ791	BPZ:RMZ791	P1	1287	2
RMZ792	BPZ:RMZ792	P1	3563	2
RPM.00-SD	S55624-H130	P4	*	58
RPM.125-SD	S55624-H134	P4	*	58
RPM.12-SD	S55624-H131	P4	*	58
RPM.250-SD	S55624-H135	P4	*	58
RPM.25-SD	S55624-H132	P4	*	58
RPM.62-SD	S55624-H133	P4	*	58
RS 510/23	5WG1510-2AB23	P7	394	59,64
RS 510K23	5WG1510-2KB23	P7	632	64
RS 520/23	5WG1520-2AB23	P7	387	59,64
RS 525/23	5WG1525-2AB23	P7	571	59,64
RTN51	BPZ:RTN51	P2	59	35
RTN51G	BPZ:RTN51G	P2	59	35
RTN71	BPZ:RTN71	P2	223	35
RTN81	BPZ:RTN81	P2	241	35
RVA63.242/101	BPZ:RVA63.242/101	P1	3667	1
RVD120-A	S55370-C109	P1	1856	1
RVD140-A	S55370-C113	P1	2409	1
RVD250-A	S55370-C125	P1	2607	1
RVD260-A	S55370-C129	P1	2890	1
RVS46/1	PL2:RVS46/1	P1	1438	1
RXB21.1/FC-10	BPZ:RXB21.1/FC-10	P1	923	64
RXB21.1/FC-11	BPZ:RXB21.1/FC-11	P1	923	64
RXB22.1/FC-12	BPZ:RXB22.1/FC-12	P1	956	64
RXB24.1/CC-02	BPZ:RXB24.1/CC-02	P1	882	64
RXB39.1/FC-13	S55373-C121	P1	967	64
RXM21.1	S55376-C104	P4	1051	59
RXM39.1	S55376-C105	P4	1151	59
RXZ01.1	BPZ:RXZ01.1	P4	166	56
RXZ02.1	BPZ:RXZ02.1	P4	166	56
RXZ20.1	BPZ:RXZ20.1	P4	41	59
RXZ30.1	BPZ:RXZ30.1	P4	41	59

## S

S 190/01	5WG1190-8AD01	P7	290	65
S 193/01	5WG1193-8AB01	P7	4	65
S 255/11	5WG1255-7AB11	P7	183	64
S 258/12	5WG1258-8AB12	P7	41	64
S 290/11	5WG1290-7AB11	P7	91	65
S 588/12	5WG1588-8AB12	P7	447	61
S 588/13	5WG1588-8AB13	P7	447	61
S 588/14	5WG1588-8AB14	P7	593	61
S 588/15	5WG1588-8AB15	P7	593	61
SAL31.00T10	S55162-A108	P2	1429	28
SAL31.00T20	S55162-A110	P2	1888	28
SAL31.00T40	S55162-A111	P2	1888	28
SAL31.03T10	S55162-A109	P2	1507	28
SAL61.00T10	S55162-A100	P2	1781	28
SAL61.00T20	S55162-A102	P2	2239	28
SAL61.00T40	S55162-A103	P2	2239	28
SAL61.03T10	S55162-A101	P2	1863	28
SAL81.00T10	S55162-A104	P2	1429	28
SAL81.00T20	S55162-A106	P2	1888	28
SAL81.00T40	S55162-A107	P2	1888	28
SAL81.03T10	S55162-A105	P2	1507	28
SAS31.00	S55158-A106	P2	880	25
SAS31.03	S55158-A107	P2	880	25
SAS31.50	S55158-A108	P2	1337	25
SAS31.53	S55158-A109	P2	1337	25
SAS61.03	S55158-A100	P2	1048	25
SAS61.03/MO	S55158-A121	P2	1379	25
SAS61.33	S55158-A101	P2	1606	25
SAS61.33/MO	S55158-A122	P2	2396	25
SAS61.53	S55158-A102	P2	1606	25
SAS81.00	S55158-A103	P2	880	25
SAS81.03	S55158-A104	P2	880	25
SAS81.33	S55158-A105	P2	1352	25
SAT31.008	S55158-A119	P2	892	25
SAT31.51	S55158-A120	P2	1352	25
SAT61.008	S55158-A117	P2	1048	25
SAT61.008/MO	S55158-A123	P2	1832	25
SAT61.51	S55158-A118	P2	1606	25
SAT61.51/MO	S55158-A124	P2	2396	25
SAV31P00	S55150-A121	P2	2901	38

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
SAV61.00/HR	S55150-A146	P2	3160	40
SAV61P00	S55150-A119	P2	2970	38
SAV61P00/MO	S55150-A144	P2	3299	38
SAV81P00	S55150-A120	P2	2733	38
SAX31.00	S55150-A105	P2	1487	25
SAX31.03	S55150-A106	P2	1559	25
SAX31P03	S55150-A118	P2	1482	38
SAX61.03	S55150-A100	P2	1911	25
SAX61.03/HR	S55150-A142	P2	1891	40
SAX61.03/MO	S55150-A140	P2	2245	25
SAX61P03	S55150-A114	P2	1813	38
SAX61P03/MO	S55150-A143	P2	2143	38
SAX81.00	S55150-A102	P2	1487	25
SAX81.03	S55150-A103	P2	1559	25
SAX81P03	S55150-A116	P2	1482	38
SAY31P03	S55150-A132	P2	1379	38
SAY61P03	S55150-A133	P2	1665	38
SAY61P03/MO	S55150-A145	P2	2475	38
SAY81P03	S55150-A134	P2	1379	38
SEA45.5	S55376-C160	P1	773	47
SEH62.1	BPZ:SEH62.1	P1	270	2
SEM61.4	BPZ:SEM61.4	P1	626	47
SEM62.1	BPZ:SEM62.1	P1	165	47
SEM62.2	BPZ:SEM62.2	P1	191	47
SEZ220	BPZ:SEZ220	P1	1400	2
SEZ31.1	BPZ:SEZ31.1	P2	1284	28
SEZ91.6	BPZ:SEZ91.6	P1	417	47
SFA21/18	BPZ:SFA21/18	P2	319	33
SFA71/18	BPZ:SFA71/18	P2	319	33
SFP21/18	BPZ:SFP21/18	P2	346	33
SFP71/18	BPZ:SFP71/18	P2	346	33
SKB32.50	BPZ:SKB32.50	P2	3978	26
SKB32.51	BPZ:SKB32.51	P2	4766	26
SKB60	BPZ:SKB60	P2	4340	26
SKB62	BPZ:SKB62	P2	5168	26
SKB62/MO	S55195-A127	P2	5342	26
SKB62UA	BPZ:SKB62UA	P2	6229	26
SKB82.50	BPZ:SKB82.50	P2	3978	26
SKB82.51	BPZ:SKB82.51	P2	4766	26
SKC32.60	BPZ:SKC32.60	P2	4442	26
SKC32.61	BPZ:SKC32.61	P2	5214	26
SKC60	BPZ:SKC60	P2	4830	26
SKC62	BPZ:SKC62	P2	5601	26
SKC62/MO	S55195-A128	P2	5750	26
SKC62UA	BPZ:SKC62UA	P2	6759	26
SKC82.60	BPZ:SKC82.60	P2	4442	26
SKC82.61	BPZ:SKC82.61	P2	5214	26
SKD32.21	BPZ:SKD32.21	P2	2741	26
SKD32.50	BPZ:SKD32.50	P2	2331	26
SKD32.51	BPZ:SKD32.51	P2	2901	26
SKD60	BPZ:SKD60	P2	2506	26
SKD62	BPZ:SKD62	P2	3057	26
SKD62/MO	S55195-A129	P2	3296	26
SKD62UA	BPZ:SKD62UA	P2	3674	26
SKD82.50	BPZ:SKD82.50	P2	2331	26
SKD82.51	BPZ:SKD82.51	P2	2901	26
SQL36E110	BPZ:SQL36E110	P2	8782	28
SQL36E160	BPZ:SQL36E160	P2	29242	28
SQL36E50F04	BPZ:SQL36E50F04	P2	3921	28
SQL36E50F05	BPZ:SQL36E50F05	P2	3921	28
SQL36E65	BPZ:SQL36E65	P2	4980	28
SQV91P30	S55150-A130	P2	4274	38
SQV91P40	S55150-A131	P2	4274	38
SSA118.09HKN	S55180-A111	P2	736	33
SSA131.00	S55180-A106	P2	290	33
SSA151.05HF	S55180-A110	P2	469	33
SSA161.05	S55180-A107	P2	397	33
SSA161.05HF	S55180-A108	P2	469	33
SSA161E.05HF	S55180-A109	P2	469	33
SSA31.1	BPZ:SSA31.1	P2	626	33
SSA331.00	S55180-A105	P2	335	33
SSA81.1	BPZ:SSA81.1	P2	656	33
SSA911.01TH	S55181-A101	P1	390	4
SSB31	BPZ:SSB31	P2	446	24
SSB31.1	BPZ:SSB31.1	P2	632	24
SSB61	BPZ:SSB61	P2	574	24
SSB81	BPZ:SSB81	P2	392	24
SSB81.1	BPZ:SSB81.1	P2	605	24
SSC31	BPZ:SSC31	P2	609	24
SSC61	BPZ:SSC61	P2	855	24



Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
SSC61.5	BPZ:SSC61.5	P2	1377	24
SSC81	BPZ:SSC81	P2	570	24
SSP31	BPZ:SSP31	P2	447	33
SSP61	BPZ:SSP61	P2	574	33
SSP81	BPZ:SSP81	P2	393	33
SSP81.04	BPZ:SSP81.04	P2	410	33
STA23	S55174-A101	P2	170	34
STA23/00	S55174-A110	P2	149	34
STA23B/00	S55174-A118	P2	149	34
STA23HD	S55174-A107	P2	152	34
STA63	S55174-A104	P2	381	34
STA73	S55174-A100	P2	170	34
STA73/00	S55174-A109	P2	149	34
STA73B/00	S55174-A117	P2	149	34
STA73HD	S55174-A106	P2	152	34
STA73PR/00	S55174-A115	P2	179	34
STP23	S55174-A103	P2	183	34
STP23/00	S55174-A112	P2	164	34
STP63	S55174-A105	P2	381	34
STP73	S55174-A102	P2	183	34
STP73/00	S55174-A111	P2	164	34
STP73PR/00	S55174-A116	P2	179	34
SUA21/3	S55176-A104	P2	100	33
SUA21/3P	S55176-A105	P2	148	38
SUE21P	S55176-A106	P2	148	38

## T

T230-A05C-OHAO	LYU:T230-A05C-OHAO	P3	853	52
T230-A05C-OHAB	LYU:T230-A05C-OHAB	P3	960	52
T230-A21C-OHAO	LYU:T230-A21C-OHAO	P3	853	52
T230-A21C-OHAB	LYU:T230-A21C-OHAB	P3	960	52
T230-A36C-OHAO	LYU:T230-A36C-OHAO	P3	882	52
T230-A36C-OHAB	LYU:T230-A36C-OHAB	P3	991	52
T230-B05C-OHAO	LYU:T230-B05C-OHAO	P3	853	52
T230-B05C-OHAB	LYU:T230-B05C-OHAB	P3	960	52
T230-B21C-OHAO	LYU:T230-B21C-OHAO	P3	853	52
T230-B21C-OHAB	LYU:T230-B21C-OHAB	P3	960	52
T230-B36C-OHAO	LYU:T230-B36C-OHAO	P3	882	52
T230-B36C-OHAB	LYU:T230-B36C-OHAB	P3	991	52
T230-G05C-OHAO	LYU:T230-G05C-OHAO	P3	946	52
T230-G05C-OHAB	LYU:T230-G05C-OHAB	P3	1053	52
T230-G21C-OHAO	LYU:T230-G21C-OHAO	P3	946	52
T230-G21C-OHAB	LYU:T230-G21C-OHAB	P3	1053	52
T230-G36C-OHAO	LYU:T230-G36C-OHAO	P3	976	52
T230-G36C-OHAB	LYU:T230-G36C-OHAB	P3	1084	52
T45-MBUS	LYU:T45-MBUS	P3	258	51
T45-PULSE	LYU:T45-PULSE	P3	165	51
T45-PULSE-IN	LYU:T45-PULSE-IN	P3	57	51
TKM2	BPZ:TKM2	P1	1218	16
TRG2	BPZ:TRG2	P1	962	3
TRG22	BPZ:TRG22	P1	1807	3
TXA1.5K120	BPZ:TXA1.5K120	P4	79	56
TXA1.IBE	BPZ:TXA1.IBE	P4	602	56
TXA1.K12	BPZ:TXA1.K12	P4	41	56
TXA1.K-120	S55661-J102	P4	79	56
TXA1.K24	BPZ:TXA1.K24	P4	79	56
TXA1.K-48	BPZ:TXA1.K-48	P4	79	56
TXA1.K-72	BPZ:TXA1.K-72	P4	79	56
TXA1.K-96	S55661-J101	P4	79	56
TXA1.LA4	BPZ:TXA1.LA4	P4	4	56
TXA1.LH2	S55661-J107	P4	28	56
TXI2.OPEN	S55661-J120	P4	1809	56
TXI2-S.OPEN	S55661-J123	P4	1172	56
TXM1.16D	BPZ:TXM1.16D	P4	948	56
TXM1.4D3R	S55661-J124	P6	499	55
TXM1.6R	BPZ:TXM1.6R	P4	1017	56
TXM1.6RL	S55661-J103	P4	882	56
TXM1.6R-M	BPZ:TXM1.6R-M	P4	1519	56
TXM1.8D	BPZ:TXM1.8D	P4	674	56
TXM1.8P	BPZ:TXM1.8P	P4	3395	56
TXM1.8RB	S55661-J105	P4	849	56
TXM1.8T	S55661-J106	P4	769	56
TXM1.8U	BPZ:TXM1.8U	P4	1363	56
TXM1.8U-ML	BPZ:TXM1.8U-ML	P4	2052	56
TXM1.8X	BPZ:TXM1.8X	P4	1741	56
TXM1.8X-ML	BPZ:TXM1.8X-ML	P4	2565	56
TXS1.12F10	BPZ:TXS1.12F10	P4	813	56
TXS1.EF10	BPZ:TXS1.EF10	P4	234	56

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
-----	--------	-----	---------	--------

## U

UA1T	BPZ:UA1T	P1	284	60
UH30-A05-POHOA	LYU:UH30-A05-POHOA	P3	962	51
UH30-A05-POHBA	LYU:UH30-A05-POHBA	P3	1070	51
UH30-A21-POHOA	LYU:UH30-A21-POHOA	P3	962	51
UH30-A21-POHBA	LYU:UH30-A21-POHBA	P3	1070	51
UH30-A36-POHOA	LYU:UH30-A36-POHOA	P3	986	51
UH30-A36-POHBA	LYU:UH30-A36-POHBA	P3	1094	51
UH30-B05-POHOA	LYU:UH30-B05-POHOA	P3	962	51
UH30-B05-POHBA	LYU:UH30-B05-POHBA	P3	1070	51
UH30-B21-POHOA	LYU:UH30-B21-POHOA	P3	962	51
UH30-B21-POHBA	LYU:UH30-B21-POHBA	P3	1070	51
UH30-B36-POHOA	LYU:UH30-B36-POHOA	P3	986	51
UH30-B36-POHBA	LYU:UH30-B36-POHBA	P3	1094	51
UH30-G05-POHOA	LYU:UH30-G05-POHOA	P3	1056	51
UH30-G05-POHBA	LYU:UH30-G05-POHBA	P3	1164	51
UH30-G21-POHOA	LYU:UH30-G21-POHOA	P3	1056	51
UH30-G21-POHBA	LYU:UH30-G21-POHBA	P3	1164	51
UH30-G36-POHOA	LYU:UH30-G36-POHOA	P3	1079	51
UH30-G36-POHBA	LYU:UH30-G36-POHBA	P3	1187	51
UH40-A05C-00BA	LYU:UH40-A05C-00BA	P3	1422	51
UH40-A21C-00BA	LYU:UH40-A21C-00BA	P3	1422	51
UH40-A36C-00BA	LYU:UH40-A36C-00BA	P3	1475	51
UH40-B05C-00BA	LYU:UH40-B05C-00BA	P3	1422	51
UH40-B21C-00BA	LYU:UH40-B21C-00BA	P3	1422	51
UH40-B36C-00BA	LYU:UH40-B36C-00BA	P3	1475	51
UH40-G05C-00BB	LYU:UH40-G05C-00BB	P3	1515	51
UH40-G21C-00BB	LYU:UH40-G21C-00BB	P3	1515	51
UH40-G36C-00BB	LYU:UH40-G36C-00BB	P3	1568	51
UH50-A05	LYU:UH50A05CE0UC	P3	1564	49
UH50-A21	LYU:UH50A21CE0UC	P3	1564	49
UH50-A38	LYU:UH50A38CE0UC	P3	1636	49
UH50-A45	LYU:UH50A45CE0UC	P3	2501	49
UH50-A46	LYU:UH50A46CE0UC	P3	2757	49
UH50-A50	LYU:UH50A50CE0UC	P3	2962	49
UH50-A52	LYU:UH50A52CE0UC	P3	3202	49
UH50-A60	LYU:UH50A60CE0UC	P3	4033	49
UH50-A61	LYU:UH50A61CE0UC	P3	4611	49
UH50-A65	LYU:UH50A65CE0UC	P3	5623	49
UH50-A70	LYU:UH50A70CE0UC	P3	6635	49
UH50-A74	LYU:UH50A74CE0UC	P3	6654	49
UH50-A83	LYU:UH50A83CE0UC	P3	8539	49
UH50-B05	LYU:UH50B05CE0UC	P3	1564	49
UH50-B21	LYU:UH50B21CE0UC	P3	1564	49
UH50-B38	LYU:UH50B38CE0UC	P3	1636	49
UH50-B45	LYU:UH50B45CE0UC	P3	2501	49
UH50-B46	LYU:UH50B46CE0UC	P3	2757	49
UH50-B50	LYU:UH50B50CE0UC	P3	2962	49
UH50-B52	LYU:UH50B52CE0UC	P3	3202	49
UH50-B60	LYU:UH50B60CE0UC	P3	4033	49
UH50-B61	LYU:UH50B61CE0UC	P3	4611	49
UH50-B65	LYU:UH50B65CE0UC	P3	5623	49
UH50-B70	LYU:UH50B70CE0UC	P3	6635	49
UH50-B74	LYU:UH50B74CE0UC	P3	6654	49
UH50-B83	LYU:UH50B83CE0UC	P3	8539	49
UH50-G05	LYU:UH50G05CE0UC	P3	1717	50
UH50-G21	LYU:UH50G21CE0UC	P3	1717	50
UH50-G38	LYU:UH50G38CE0UC	P3	1789	50
UH50-G45	LYU:UH50G45CE0UC	P3	2653	50
UH50-G46	LYU:UH50G46CE0UC	P3	2909	50
UH50-G50	LYU:UH50G50CE0UC	P3	3114	50
UH50-G52	LYU:UH50G52CE0UC	P3	3354	50
UH50-G60	LYU:UH50G60CE0UC	P3	4185	50
UH50-G61	LYU:UH50G61CE0UC	P3	4763	50
UH50-G65	LYU:UH50G65CE0UC	P3	5776	50
UH50-G70	LYU:UH50G70CE0UC	P3	6787	50
UH50-G74	LYU:UH50G74CE0UC	P3	6806	50
UH50-G83	LYU:UH50G83CE0UC	P3	8691	50
UP 117/12	5WG1117-2AB12	P7	144	65
UP 141/71	5WG1141-2AB71	P7	314	65
UP 220/21	5WG1220-2AB21	P7	210	63
UP 220D31	5WG1220-2DB31	P7	365	63
UP 221/12	5WG1221-2DB12	P7	316	62
UP 221/13	5WG1221-2DB13	P7	369	62
UP 221/32	5WG1221-2DB32	P7	343	62
UP 221/33	5WG1221-2DB33	P7	397	62
UP 222/12	5WG1222-2DB12	P7	394	62
UP 222/13	5WG1222-2DB13	P7	420	62
UP 222/32	5WG1222-2DB32	P7	424	62

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
UP 222/33	5WG1222-2DB33	P7	452	62
UP 223/12	5WG1223-2DB12	P7	420	62
UP 223/13	5WG1223-2DB13	P7	503	62
UP 223/14	5WG1223-2AB14	P7	578	62
UP 223/32	5WG1223-2DB32	P7	452	62
UP 223/33	5WG1223-2DB33	P7	533	62
UP 223/34	5WG1223-2AB34	P7	617	62
UP 227	5WG1227-2AB11	P7	1313	61
UP 237K11	5WG1237-2KB11	P7	777	61
UP 255D21	5WG1255-2DB21	P7	450	59,64
UP 258D12	5WG1258-2DB12	P7	480	59,64
UP 258D31	5WG1258-2DB31	P7	772	64
UP 258D41	5WG1258-2DB41	P7	1253	64
UP 258D51	5WG1258-2DB51	P7	1766	64
UP 258D61	5WG1258-2DB61	P7	847	64
UP 258E22	5WG1258-2EB22	P7	591	64
UP 285/12	5WG1285-2DB12	P7	415	62
UP 285/13	5WG1285-2DB13	P7	442	62
UP 285/42	5WG1285-2DB42	P7	446	62
UP 285/43	5WG1285-2DB43	P7	513	62
UP 286/12	5WG1286-2DB12	P7	470	62
UP 286/13	5WG1286-2DB13	P7	503	62
UP 286/42	5WG1286-2DB42	P7	549	62
UP 286/43	5WG1286-2DB43	P7	576	62
UP 287/12	5WG1287-2DB12	P7	632	62
UP 287/13	5WG1287-2DB13	P7	692	62
UP 287/14	5WG1287-2AB14	P7	771	62
UP 287/42	5WG1287-2DB42	P7	727	62
UP 287/43	5WG1287-2DB43	P7	797	62
UP 287/44	5WG1287-2AB44	P7	888	62
UP 510/03	5WG1510-2AB03	P7	511	59,63
UP 510/13	5WG1510-2AB13	P7	478	59,63
UP 511/10	5WG1511-2AB10	P7	582	63
UP 520/03	5WG1520-2AB03	P7	500	59,63
UP 520/13	5WG1520-2AB13	P7	462	59,63
UP 520/31	5WG1520-2AB31	P7	698	63
UP 525/03	5WG1525-2AB03	P7	683	59,62
UP 525/13	5WG1525-2AB13	P7	646	59,62
UP 525/31	5WG1525-2AB31	P7	981	62
UP 562/31	5WG1562-2AB31	P7	632	63
UP 588/13	5WG1588-2AB13	P7	7275	61
UP 588/23	5WG1588-2AB23	P7	7275	61
UP 588E01	5WG1588-8EB01	P7	282	61

## V

VAG60.15-9	S55230-V130	P2	298	30
VAG60.20-17	S55230-V131	P2	333	30
VAG60.25-22	S55230-V132	P2	434	30
VAG60.32-35	S55230-V133	P2	618	30
VAG60.40-68	S55230-V134	P2	742	30
VAG60.50-96	S55230-V135	P2	1029	30
VAG61.15-1	S55230-V100	P2	315	29
VAG61.15-1.6	S55230-V101	P2	315	29
VAG61.15-2.5	S55230-V102	P2	315	29
VAG61.15-4	S55230-V103	P2	315	29
VAG61.15-6.3	S55230-V104	P2	315	29
VAG61.20-10	S55230-V107	P2	359	29
VAG61.20-4	S55230-V105	P2	359	29
VAG61.20-6.3	S55230-V106	P2	359	29
VAG61.25-10	S55230-V109	P2	470	29
VAG61.25-16	S55230-V110	P2	470	29
VAG61.25-6.3	S55230-V108	P2	470	29
VAG61.32-10	S55230-V111	P2	653	29
VAG61.32-16	S55230-V112	P2	653	29
VAG61.32-25	S55230-V113	P2	653	29
VAG61.40-16	S55230-V114	P2	780	29
VAG61.40-25	S55230-V115	P2	780	29
VAG61.40-40	S55230-V116	P2	780	29
VAG61.50-25	S55230-V117	P2	1063	29
VAG61.50-40	S55230-V118	P2	1063	29
VAG61.50-63	S55230-V119	P2	1063	29
VAI60.15-15	BPZ:VAI60.15-15	P2	187	29
VAI60.20-22	BPZ:VAI60.20-22	P2	224	29
VAI60.25-22	BPZ:VAI60.25-22	P2	263	29
VAI60.32-35	BPZ:VAI60.32-35	P2	393	29
VAI60.40-68	BPZ:VAI60.40-68	P2	469	29
VAI60.50-96	BPZ:VAI60.50-96	P2	757	29
VAI61.15-1	BPZ:VAI61.15-1	P2	263	28
VAI61.15-1.6	BPZ:VAI61.15-1.6	P2	263	28

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
VAI61.15-10	BPZ:VAI61.15-10	P2	263	28
VAI61.15-2.5	BPZ:VAI61.15-2.5	P2	263	28
VAI61.15-4	BPZ:VAI61.15-4	P2	263	28
VAI61.15-6.3	BPZ:VAI61.15-6.3	P2	263	28
VAI61.20-10	BPZ:VAI61.20-10	P2	307	28
VAI61.20-4	BPZ:VAI61.20-4	P2	307	28
VAI61.20-6.3	BPZ:VAI61.20-6.3	P2	307	28
VAI61.25-10	BPZ:VAI61.25-10	P2	378	28
VAI61.25-16	BPZ:VAI61.25-16	P2	378	28
VAI61.25-6.3	BPZ:VAI61.25-6.3	P2	378	28
VAI61.32-10	BPZ:VAI61.32-10	P2	545	28
VAI61.32-16	BPZ:VAI61.32-16	P2	545	28
VAI61.32-25	BPZ:VAI61.32-25	P2	545	28
VAI61.40-16	BPZ:VAI61.40-16	P2	647	28
VAI61.40-25	BPZ:VAI61.40-25	P2	647	28
VAI61.40-40	BPZ:VAI61.40-40	P2	647	28
VAI61.50-25	BPZ:VAI61.50-25	P2	842	28
VAI61.50-40	BPZ:VAI61.50-40	P2	842	28
VAI61.50-63	BPZ:VAI61.50-63	P2	842	28
VBF21.100	BPZ:VBF21.100	P2	2123	27
VBF21.125	BPZ:VBF21.125	P2	4078	27
VBF21.150	BPZ:VBF21.150	P2	5431	27
VBF21.40	BPZ:VBF21.40	P2	645	27
VBF21.50	BPZ:VBF21.50	P2	873	27
VBF21.65	BPZ:VBF21.65	P2	1106	27
VBF21.80	BPZ:VBF21.80	P2	1444	27
VBG60.15-8T	S55230-V136	P2	594	30
VBG60.20-13T	S55230-V137	P2	681	30
VBG60.25-13T	S55230-V138	P2	863	30
VBG60.32-25T	S55230-V139	P2	1238	30
VBG60.40-49T	S55230-V140	P2	1423	30
VBG60.50-73T	S55230-V141	P2	1827	30
VBG61.15-1.6	S55230-V120	P2	627	30
VBG61.15-2.5	S55230-V121	P2	627	30
VBG61.15-4	S55230-V122	P2	627	30
VBG61.15-6.3	S55230-V123	P2	627	30
VBG61.20-4	S55230-V124	P2	715	30
VBG61.20-6.3	S55230-V125	P2	715	30
VBG61.25-10	S55230-V126	P2	897	30
VBG61.32-16	S55230-V127	P2	1285	30
VBG61.40-25	S55230-V128	P2	1470	30
VBG61.50-40	S55230-V129	P2	1862	30
VBI60.15-12T	BPZ:VBI60.15-12T	P2	333	29
VBI60.15-5L	BPZ:VBI60.15-5L	P2	284	29
VBI60.20-16T	BPZ:VBI60.20-16T	P2	378	29
VBI60.20-9L	BPZ:VBI60.20-9L	P2	333	29
VBI60.25-16T	BPZ:VBI60.25-16T	P2	475	29
VBI60.25-9L	BPZ:VBI60.25-9L	P2	412	29
VBI60.32-13L	BPZ:VBI60.32-13L	P2	594	29
VBI60.32-25T	BPZ:VBI60.32-25T	P2	680	29
VBI60.40-25L	BPZ:VBI60.40-25L	P2	942	29
VBI60.40-49T	BPZ:VBI60.40-49T	P2	828	29
VBI60.50-37L	BPZ:VBI60.50-37L	P2	1231	29
VBI60.50-73T	BPZ:VBI60.50-73T	P2	1013	29
VBI61.15-1.6	BPZ:VBI61.15-1.6	P2	461	29
VBI61.15-2.5	BPZ:VBI61.15-2.5	P2	461	29
VBI61.15-4	BPZ:VBI61.15-4	P2	461	29
VBI61.15-6.3	BPZ:VBI61.15-6.3	P2	461	29
VBI61.20-4	BPZ:VBI61.20-4	P2	527	29
VBI61.20-6.3	BPZ:VBI61.20-6.3	P2	527	29
VBI61.25-10	BPZ:VBI61.25-10	P2	660	29
VBI61.32-16	BPZ:VBI61.32-16	P2	929	29
VBI61.40-25	BPZ:VBI61.40-25	P2	1272	29
VBI61.50-40	BPZ:VBI61.50-40	P2	1819	29
VBI61.50-63	BPZ:VBI61.50-63	P2	1819	29
VD115CLC	BPZ:VD115CLC	P2	74	33
VD120CLC	BPZ:VD120CLC	P2	97	33
VD125CLC	BPZ:VD125CLC	P2	118	33
VDN110	BPZ:VDN110	P2	54	35
VDN115	BPZ:VDN115	P2	61	35
VDN120	BPZ:VDN120	P2	89	35
VDN210	BPZ:VDN210	P2	54	35
VDN215	BPZ:VDN215	P2	61	35
VDN220	BPZ:VDN220	P2	89	35
VEN110	BPZ:VEN110	P2	54	35
VEN115	BPZ:VEN115	P2	61	35
VEN120	BPZ:VEN120	P2	89	35
VEN210	BPZ:VEN210	P2	54	35
VEN215	BPZ:VEN215	P2	61	35
VEN220	BPZ:VEN220	P2	89	35

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
VHG519K15-2.5	BPZ:VHG519K15-2.5	P2	1584	41
VHG519K15-5	BPZ:VHG519K15-5	P2	1584	41
VHG519K20-8	BPZ:VHG519K20-8	P2	1737	41
VHG519K25-10	BPZ:VHG519K25-10	P2	1943	41
VHG519K32-15	BPZ:VHG519K32-15	P2	2459	41
VHG519K40-21	BPZ:VHG519K40-21	P2	3453	41
VHG519K50-32	BPZ:VHG519K50-32	P2	3801	41
VHG519L15-2.5	BPZ:VHG519L15-2.5	P2	1584	41
VHG519L15-5	BPZ:VHG519L15-5	P2	1584	41
VHG519L20-8	BPZ:VHG519L20-8	P2	1737	41
VHG519L25-10	BPZ:VHG519L25-10	P2	1943	41
VHG519L32-15	BPZ:VHG519L32-15	P2	2459	41
VHG519L40-21	BPZ:VHG519L40-21	P2	3453	41
VHG519L50-32	BPZ:VHG519L50-32	P2	3801	41
VKF41.100	BPZ:VKF41.100	P2	1199	27
VKF41.125	BPZ:VKF41.125	P2	1556	27
VKF41.150	BPZ:VKF41.150	P2	1854	27
VKF41.200	BPZ:VKF41.200	P2	2800	27
VKF41.40	BPZ:VKF41.40	P2	775	27
VKF41.50	BPZ:VKF41.50	P2	858	27
VKF41.65	BPZ:VKF41.65	P2	931	27
VKF41.80	BPZ:VKF41.80	P2	1063	27
VKF46.100	BPZ:VKF46.100	P2	1514	27
VKF46.125	BPZ:VKF46.125	P2	1797	27
VKF46.150	BPZ:VKF46.150	P2	2451	27
VKF46.200	BPZ:VKF46.200	P2	3396	27
VKF46.250	BPZ:VKF46.250	P2	4153	27
VKF46.300	BPZ:VKF46.300	P2	6170	27
VKF46.350	BPZ:VKF46.350	P2	10195	27
VKF46.40	BPZ:VKF46.40	P2	1090	27
VKF46.400	BPZ:VKF46.400	P2	13258	27
VKF46.450	BPZ:VKF46.450	P2	23976	27
VKF46.50	BPZ:VKF46.50	P2	1160	27
VKF46.500	BPZ:VKF46.500	P2	25159	27
VKF46.600	BPZ:VKF46.600	P2	43668	27
VKF46.65	BPZ:VKF46.65	P2	1336	27
VKF46.80	BPZ:VKF46.80	P2	1401	27
VKX15M2	PL2:VKX15M2	P1	412	15
VMP45.10-0.25	BPZ:VMP45.10-0.25	P2	262	32
VMP45.10-0.4	BPZ:VMP45.10-0.4	P2	270	32
VMP45.10-0.63	BPZ:VMP45.10-0.63	P2	262	32
VMP45.10-1	BPZ:VMP45.10-1	P2	262	32
VMP45.10-1.6	BPZ:VMP45.10-1.6	P2	262	32
VMP45.15-2.5	BPZ:VMP45.15-2.5	P2	329	32
VMP45.20-4	BPZ:VMP45.20-4	P2	404	32
VMP47.10-0.25	BPZ:VMP47.10-0.25	P2	212	33
VMP47.10-0.4	BPZ:VMP47.10-0.4	P2	210	33
VMP47.10-0.63	BPZ:VMP47.10-0.63	P2	210	33
VMP47.10-1	BPZ:VMP47.10-1	P2	210	33
VMP47.10-1.6	BPZ:VMP47.10-1.6	P2	210	33
VMP47.15-2.5	BPZ:VMP47.15-2.5	P2	257	33
VPD110A-145	BPZ:VPD110A-145	P2	314	36
VPD110A-45	BPZ:VPD110A-45	P2	314	36
VPD110A-90	BPZ:VPD110A-90	P2	314	36
VPD110B-200	BPZ:VPD110B-200	P2	314	36
VPD115A-145	BPZ:VPD115A-145	P2	345	36
VPD115A-45	BPZ:VPD115A-45	P2	345	36
VPD115A-90	BPZ:VPD115A-90	P2	345	36
VPD115B-200	BPZ:VPD115B-200	P2	345	36
VPE110A-145	BPZ:VPE110A-145	P2	314	36
VPE110A-45	BPZ:VPE110A-45	P2	314	36
VPE110A-90	BPZ:VPE110A-90	P2	314	36
VPE110B-200	BPZ:VPE110B-200	P2	314	36
VPE115A-145	BPZ:VPE115A-145	P2	345	36
VPE115A-45	BPZ:VPE115A-45	P2	345	36
VPE115A-90	BPZ:VPE115A-90	P2	345	36
VPE115B-200	BPZ:VPE115B-200	P2	345	36
VPF43.100F70	S55266-V106	P2	7609	37
VPF43.100F90	S55266-V107	P2	7609	37
VPF43.125F110	S55266-V108	P2	23300	37
VPF43.125F135	S55266-V109	P2	23300	37
VPF43.150F160	S55266-V110	P2	24727	37
VPF43.150F200	S55266-V111	P2	24727	37
VPF43.200F210	S55266-V148	P2	48979	37
VPF43.200F280	S55266-V149	P2	48979	37
VPF44.50F15	S55266-V136	P2	4034	37
VPF44.50F25	S55266-V137	P2	4034	37
VPF44.65F25	S55266-V138	P2	6134	37
VPF44.65F35	S55266-V139	P2	6134	37
VPF44.80F35	S55266-V140	P2	7031	37

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
VPF44.80F45	S55266-V141	P2	7031	37
VPF53.100F70	S55266-V118	P2	9511	37
VPF53.100F90	S55266-V119	P2	9511	37
VPF53.125F110	S55266-V120	P2	29149	37
VPF53.125F135	S55266-V121	P2	29149	37
VPF53.150F160	S55266-V122	P2	30910	37
VPF53.150F200	S55266-V123	P2	30910	37
VPF53.200F210	S55266-V150	P2	56112	37
VPF53.200F280	S55266-V151	P2	56112	37
VPF53.50F16	S55266-V112	P2	4674	37
VPF53.50F25	S55266-V113	P2	4674	37
VPF53.65F24	S55266-V114	P2	7465	37
VPF53.65F35	S55266-V115	P2	7465	37
VPF53.80F35	S55266-V116	P2	8132	37
VPF53.80F45	S55266-V117	P2	8132	37
VPI46.15L0.2	S55264-V109	P2	316	36
VPI46.15L0.2Q	S55264-V112	P2	342	37
VPI46.15L0.6	S55264-V110	P2	316	36
VPI46.15L0.6Q	S55264-V113	P2	342	37
VPI46.20F1.4	S55264-V111	P2	369	36
VPI46.20F1.4Q	S55264-V114	P2	398	37
VPI46.25F1.8	S55264-V125	P2	456	36
VPI46.25F1.8Q	S55264-V127	P2	484	37
VPI46.32F4	S55264-V126	P2	818	36
VPI46.32F4Q	S55264-V128	P2	852	37
VPI46.40F9.5Q	S55264-V129	P2	2508	37
VPI46.50F12Q	S55264-V130	P2	2603	37
VPP46.10L0.2	S55264-V101	P2	260	36
VPP46.10L0.2Q	S55264-V105	P2	302	36
VPP46.10L0.4	S55264-V131	P2	269	36
VPP46.10L0.4Q	S55264-V132	P2	311	36
VPP46.15L0.2	S55264-V102	P2	302	36
VPP46.15L0.2Q	S55264-V106	P2	329	36
VPP46.15L0.6	S55264-V103	P2	302	36
VPP46.15L0.6Q	S55264-V107	P2	329	36
VPP46.20F1.4	S55264-V104	P2	337	36
VPP46.20F1.4Q	S55264-V108	P2	356	36
VPP46.25F1.8	S55264-V121	P2	394	36
VPP46.25F1.8Q	S55264-V123	P2	423	36
VPP46.32F4	S55264-V122	P2	748	36
VPP46.32F4Q	S55264-V124	P2	781	36
VQI46.15F1.3	S55264-V140	P2	274	37
VQI46.15F1.3Q	S55264-V139	P2	297	37
VQI46.15L0.5	S55264-V136	P2	274	37
VQI46.15L0.5Q	S55264-V135	P2	297	37
VQI46.20F1.5	S55264-V144	P2	320	37
VQI46.20F1.5Q	S55264-V143	P2	346	37
VQI46.25F1.8	S55264-V148	P2	394	37
VQI46.25F1.8Q	S55264-V147	P2	419	37
VQP46.10L0.5	S55264-V134	P2	233	37
VQP46.10L0.5Q	S55264-V133	P2	269	37
VQP46.15F1.3	S55264-V142	P2	262	37
VQP46.15F1.3Q	S55264-V141	P2	285	37
VQP46.15L0.5	S55264-V138	P2	262	37
VQP46.15L0.5Q	S55264-V137	P2	285	37
VQP46.20F1.5	S55264-V146	P2	292	37
VQP46.20F1.5Q	S55264-V145	P2	308	37
VQP46.25F1.8	S55264-V150	P2	342	37
VQP46.25F1.8Q	S55264-V149	P2	367	37
VSG519K15-2.5	BPZ:VSG519K15-2.5	P2	1885	41
VSG519K15-5	BPZ:VSG519K15-5	P2	1885	41
VSG519K20-8	BPZ:VSG519K20-8	P2	2087	41
VSG519K25-10	BPZ:VSG519K25-10	P2	2276	41
VSG519K32-15	BPZ:VSG519K32-15	P2	2876	41
VSG519K40-21	BPZ:VSG519K40-21	P2	4233	41
VSG519K50-28.5	BPZ:VSG519K50-28.5	P2	4846	41
VSG519L15-2.5	BPZ:VSG519L15-2.5	P2	1885	41
VSG519L15-5	BPZ:VSG519L15-5	P2	1885	41
VSG519L20-8	BPZ:VSG519L20-8	P2	2087	41
VSG519L25-10	BPZ:VSG519L25-10	P2	2276	41
VSG519L32-15	BPZ:VSG519L32-15	P2	2876	41
VSG519L40-21	BPZ:VSG519L40-21	P2	4233	41
VSG519L50-28.5	BPZ:VSG519L50-28.5	P2	4846	41
VUN210	BPZ:VUN210	P2	59	35
VUN215	BPZ:VUN215	P2	67	35
VVF22.100-160	S55200-V109	P2	3780	18
VVF22.25-10	S55200-V103	P2	825	18
VVF22.25-2.5	S55200-V100	P2	825	18
VVF22.25-4	S55200-V101	P2	825	18
VVF22.25-6.3	S55200-V102	P2	825	18

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
VVF22.40-16	S55200-V104	P2	966	18
VVF22.40-25	S55200-V105	P2	966	18
VVF22.50-40	S55200-V106	P2	1205	18
VVF22.65-63	S55200-V107	P2	1620	18
VVF22.80-100	S55200-V108	P2	2327	18
VVF32.100-160	S55202-V110	P2	4398	18
VVF32.125-250	S55202-V111	P2	5512	18
VVF32.150-400	S55202-V112	P2	6875	18
VVF32.15-1.6	S55202-V100	P2	892	18
VVF32.15-2.5	S55202-V101	P2	892	18
VVF32.15-4	S55202-V102	P2	892	18
VVF32.25-10	S55202-V104	P2	1044	18
VVF32.25-6.3	S55202-V103	P2	1044	18
VVF32.40-16	S55202-V105	P2	1268	18
VVF32.40-25	S55202-V106	P2	1268	18
VVF32.50-40	S55202-V107	P2	1600	18
VVF32.65-63	S55202-V108	P2	2161	18
VVF32.80-100	S55202-V109	P2	2905	18
VVF42.100-125	S55204-V115	P2	5169	18
VVF42.100-160	S55204-V116	P2	5169	18
VVF42.100-160K	S55204-V124	P2	6582	18
VVF42.125-200	S55204-V117	P2	6486	18
VVF42.125-250	S55204-V118	P2	6486	18
VVF42.125-250K	S55204-V125	P2	8777	18
VVF42.150-315	S55204-V119	P2	8045	18
VVF42.150-360K	S55204-V126	P2	11898	18
VVF42.150-400	S55204-V120	P2	8045	18
VVF42.15-1.6	S55204-V100	P2	1048	18
VVF42.15-2.5	S55204-V101	P2	1048	18
VVF42.15-4	S55204-V102	P2	1048	18
VVF42.20-6.3	S55204-V103	P2	1127	18
VVF42.25-10	S55204-V105	P2	1218	18
VVF42.25-6.3	S55204-V104	P2	1218	18
VVF42.32-16	S55204-V106	P2	1340	18
VVF42.40-16	S55204-V107	P2	1487	18
VVF42.40-25	S55204-V108	P2	1487	18
VVF42.50-31.5	S55204-V109	P2	1878	18
VVF42.50-40	S55204-V110	P2	1878	18
VVF42.50-40K	S55204-V121	P2	3019	18
VVF42.65-50	S55204-V111	P2	2521	18
VVF42.65-63	S55204-V112	P2	2521	18
VVF42.65-63K	S55204-V122	P2	3662	18
VVF42.80-100	S55204-V114	P2	3429	18
VVF42.80-100K	S55204-V123	P2	4696	18
VVF42.80-80	S55204-V113	P2	3429	18
VVF43.100-125	S55206-V104	P2	7771	18
VVF43.100-150K	S55206-V120	P2	8950	19
VVF43.100-160	S55206-V105	P2	7771	18
VVF43.125-200	S55206-V106	P2	10574	18
VVF43.125-220K	S55206-V121	P2	12197	19
VVF43.125-250	S55206-V107	P2	10574	18
VVF43.150-315	S55206-V108	P2	14705	18
VVF43.150-315K	S55206-V122	P2	16869	19
VVF43.150-400	S55206-V109	P2	14705	18
VVF43.200-450K	S55206-V123	P2	28771	19
VVF43.250-630K	S55206-V124	P2	43032	19
VVF43.65-50	S55206-V100	P2	4352	18
VVF43.65-63	S55206-V101	P2	4352	18
VVF43.65-63K	S55206-V110	P2	5557	19
VVF43.80-100	S55206-V103	P2	5657	18
VVF43.80-100K	S55206-V111	P2	7279	19
VVF43.80-80	S55206-V102	P2	5657	18
VVF53.100-150K	S55208-V158	P2	10715	19
VVF53.100-160	S55208-V131	P2	9318	19
VVF53.125-220K	S55208-V159	P2	14624	19
VVF53.125-250	S55208-V132	P2	12697	19
VVF53.15-0.16	S55208-V100	P2	1404	19
VVF53.15-0.2	S55208-V101	P2	1404	19
VVF53.15-0.25	S55208-V102	P2	1404	19
VVF53.15-0.32	S55208-V103	P2	1404	19
VVF53.15-0.4	S55208-V104	P2	1404	19
VVF53.15-0.5	S55208-V105	P2	1404	19
VVF53.15-0.63	S55208-V106	P2	1404	19
VVF53.15-0.8	S55208-V107	P2	1404	19
VVF53.150-315K	S55208-V160	P2	20223	19
VVF53.150-400	S55208-V133	P2	17623	19
VVF53.15-1	S55208-V108	P2	1404	19
VVF53.15-1.25	S55208-V109	P2	1404	19
VVF53.15-1.6	S55208-V110	P2	1404	19
VVF53.15-2	S55208-V111	P2	1404	19

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
VVF53.15-2.5	S55208-V112	P2	1404	19
VVF53.15-3.2	S55208-V113	P2	1404	19
VVF53.15-4	S55208-V114	P2	1404	19
VVF53.200-450K	S55208-V161	P2	33878	19
VVF53.20-6.3	S55208-V116	P2	1520	19
VVF53.250-630K	S55208-V162	P2	50671	19
VVF53.25-10	S55208-V120	P2	1617	19
VVF53.25-5	S55208-V117	P2	1617	19
VVF53.25-6.3	S55208-V118	P2	1617	19
VVF53.25-8	S55208-V119	P2	1617	19
VVF53.32-16	S55208-V122	P2	1995	19
VVF53.40-12.5	S55208-V123	P2	2352	19
VVF53.40-16	S55208-V124	P2	2352	19
VVF53.40-20	S55208-V125	P2	2352	19
VVF53.40-25	S55208-V126	P2	2352	19
VVF53.50-31.5	S55208-V127	P2	3217	19
VVF53.50-40	S55208-V128	P2	3217	19
VVF53.50-40K	S55208-V134	P2	4017	19
VVF53.65-63	S55208-V129	P2	5214	19
VVF53.65-63K	S55208-V135	P2	6276	19
VVF53.80-100	S55208-V130	P2	6807	19
VVF53.80-100K	S55208-V136	P2	8159	19
VVF63.100-125	S55210-V116	P2	18600	19
VVF63.100-150K	S55210-V122	P2	21936	20
VVF63.125-200	S55210-V117	P2	23717	19
VVF63.125-220K	S55210-V123	P2	27876	20
VVF63.15-0.2	S55210-V100	P2	4982	19
VVF63.15-0.32	S55210-V101	P2	4982	19
VVF63.15-0.5	S55210-V102	P2	4982	19
VVF63.15-0.8	S55210-V103	P2	4982	19
VVF63.150-315	S55210-V118	P2	31532	19
VVF63.150-315K	S55210-V124	P2	35188	20
VVF63.15-1.25	S55210-V104	P2	4982	19
VVF63.15-2	S55210-V105	P2	4982	19
VVF63.15-3.2	S55210-V106	P2	4982	19
VVF63.20-6.3	S55210-V107	P2	5484	19
VVF63.25-5	S55210-V108	P2	5484	19
VVF63.25-8	S55210-V109	P2	5484	19
VVF63.32-16	S55210-V110	P2	6397	19
VVF63.40-12.5	S55210-V111	P2	6855	19
VVF63.40-20	S55210-V112	P2	6855	19
VVF63.50-31.5	S55210-V113	P2	8774	19
VVF63.50-40K	S55210-V119	P2	10967	20
VVF63.65-50	S55210-V114	P2	11425	19
VVF63.65-63K	S55210-V120	P2	13709	20
VVF63.80-100K	S55210-V121	P2	17366	20
VVF63.80-80	S55210-V115	P2	14121	19
VVG41.11	BPZ:VVG41.11	P2	1177	20
VVG41.12	BPZ:VVG41.12	P2	1177	20
VVG41.13	BPZ:VVG41.13	P2	1177	20
VVG41.14	BPZ:VVG41.14	P2	1177	20
VVG41.15	BPZ:VVG41.15	P2	1177	20
VVG41.20	BPZ:VVG41.20	P2	1359	20
VVG41.25	BPZ:VVG41.25	P2	1549	20
VVG41.32	BPZ:VVG41.32	P2	1721	20
VVG41.40	BPZ:VVG41.40	P2	1930	20
VVG41.50	BPZ:VVG41.50	P2	2150	20
VVG44.15-0.25	BPZ:VVG44.15-0.25	P2	527	20
VVG44.15-0.4	BPZ:VVG44.15-0.4	P2	527	20
VVG44.15-0.63	BPZ:VVG44.15-0.63	P2	527	20
VVG44.15-1	BPZ:VVG44.15-1	P2	527	20
VVG44.15-1.6	BPZ:VVG44.15-1.6	P2	527	20
VVG44.15-2.5	BPZ:VVG44.15-2.5	P2	527	20
VVG44.15-4	BPZ:VVG44.15-4	P2	527	20
VVG44.20-6.3	BPZ:VVG44.20-6.3	P2	555	20
VVG44.25-10	BPZ:VVG44.25-10	P2	637	20
VVG44.32-16	BPZ:VVG44.32-16	P2	868	20
VVG44.40-25	BPZ:VVG44.40-25	P2	1129	20
VVG549.15-0.25	BPZ:VVG549.15-0.25	P2	431	20
VVG549.15-0.4	BPZ:VVG549.15-0.4	P2	431	20
VVG549.15-0.63	BPZ:VVG549.15-0.63	P2	431	20
VVG549.15-1	BPZ:VVG549.15-1	P2	431	20
VVG549.15-1.6	BPZ:VVG549.15-1.6	P2	431	20
VVG549.15-2.5	BPZ:VVG549.15-2.5	P2	431	20
VVG549.20-4K	BPZ:VVG549.20-4K	P2	571	20
VVG549.25-6.3K	BPZ:VVG549.25-6.3K	P2	766	20
VVI46.15/2	S55249-V106	P2	114	33
VVI46.20/2	S55249-V107	P2	123	33
VVI46.25/2	S55249-V108	P2	158	33
VVP45.10-0.25	BPZ:VVP45.10-0.25	P2	190	20

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona	Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
VVP45.10-0.4	BPZ:VVP45.10-0.4	P2	190	20	VXF32.15-1.6	S55202-V113	P2	892	21
VVP45.10-0.63	BPZ:VVP45.10-0.63	P2	190	20	VXF32.15-2.5	S55202-V114	P2	892	21
VVP45.10-1	BPZ:VVP45.10-1	P2	190	20	VXF32.15-4	S55202-V115	P2	892	21
VVP45.10-1.6	BPZ:VVP45.10-1.6	P2	190	20	VXF32.25-10	S55202-V117	P2	1044	21
VVP45.15-2.5	BPZ:VVP45.15-2.5	P2	237	20	VXF32.25-6.3	S55202-V116	P2	1044	21
VVP45.20-4	BPZ:VVP45.20-4	P2	285	20	VXF32.40-16	S55202-V118	P2	1268	21
VVP45.25-10	BPZ:VVP45.25-10	P2	633	20	VXF32.40-25	S55202-V119	P2	1268	21
VVP45.25-6.3	BPZ:VVP45.25-6.3	P2	482	20	VXF32.50-40	S55202-V120	P2	1600	21
VVP45.32-16	BPZ:VVP45.32-16	P2	831	20	VXF32.65-63	S55202-V121	P2	2161	21
VVP45.40-25	BPZ:VVP45.40-25	P2	1087	20	VXF32.80-100	S55202-V122	P2	2905	21
VVP47.10-0.25	BPZ:VVP47.10-0.25	P2	148	32	VXF42.100-125	S55204-V142	P2	5169	21
VVP47.10-0.4	BPZ:VVP47.10-0.4	P2	148	32	VXF42.100-160	S55204-V143	P2	5169	21
VVP47.10-0.63	BPZ:VVP47.10-0.63	P2	148	32	VXF42.125-200	S55204-V144	P2	6486	21
VVP47.10-1	BPZ:VVP47.10-1	P2	148	32	VXF42.125-250	S55204-V145	P2	6486	21
VVP47.10-1.6	BPZ:VVP47.10-1.6	P2	148	32	VXF42.150-315	S55204-V146	P2	8045	21
VVP47.15-2.5	BPZ:VVP47.15-2.5	P2	178	32	VXF42.150-400	S55204-V147	P2	8045	21
VVP47.20-4	BPZ:VVP47.20-4	P2	222	32	VXF42.15-1.6	S55204-V127	P2	1048	21
VWG41.10-0.25-0.4	S55230-V158	P2	646	30	VXF42.15-2.5	S55204-V128	P2	1048	21
VWG41.10-0.25-0.65	S55230-V159	P2	646	30	VXF42.15-4	S55204-V129	P2	1048	21
VWG41.10-0.25-1.0	S55230-V160	P2	646	30	VXF42.20-6.3	S55204-V130	P2	1127	21
VWG41.10-0.25-1.3	S55230-V175	P2	646	30	VXF42.25-10	S55204-V132	P2	1218	21
VWG41.10-0.25-1.6	S55230-V176	P2	646	30	VXF42.25-6.3	S55204-V131	P2	1218	21
VWG41.10-0.25-1.9	S55230-V177	P2	646	30	VXF42.32-16	S55204-V133	P2	1340	21
VWG41.10-0.4-0.4	S55230-V178	P2	646	30	VXF42.40-16	S55204-V134	P2	1487	21
VWG41.10-0.4-0.65	S55230-V161	P2	646	30	VXF42.40-25	S55204-V135	P2	1487	21
VWG41.10-0.4-1.0	S55230-V162	P2	646	30	VXF42.50-31.5	S55204-V136	P2	1878	21
VWG41.10-0.4-1.3	S55230-V163	P2	646	30	VXF42.50-40	S55204-V137	P2	1878	21
VWG41.10-0.4-1.6	S55230-V164	P2	646	30	VXF42.65-50	S55204-V138	P2	2521	21
VWG41.10-0.4-1.9	S55230-V179	P2	646	30	VXF42.65-63	S55204-V139	P2	2521	21
VWG41.10-0.65-0.65	S55230-V180	P2	646	30	VXF42.80-100	S55204-V141	P2	3429	21
VWG41.10-0.65-1.0	S55230-V165	P2	646	30	VXF42.80-80	S55204-V140	P2	3429	21
VWG41.10-0.65-1.3	S55230-V166	P2	646	30	VXF43.100-125	S55206-V127	P2	9296	22
VWG41.10-0.65-1.6	S55230-V167	P2	646	30	VXF43.100-160	S55206-V117	P2	9296	22
VWG41.10-0.65-1.9	S55230-V181	P2	646	30	VXF43.125-200	S55206-V128	P2	12244	22
VWG41.10-1.0-1.0	S55230-V182	P2	646	30	VXF43.125-250	S55206-V118	P2	12244	22
VWG41.10-1.0-1.3	S55230-V168	P2	646	30	VXF43.150-315	S55206-V129	P2	16771	22
VWG41.10-1.0-1.6	S55230-V169	P2	646	30	VXF43.150-400	S55206-V119	P2	16771	22
VWG41.10-1.0-1.9	S55230-V170	P2	646	30	VXF43.65-50	S55206-V125	P2	5360	22
VWG41.10-1.3-1.3	S55230-V183	P2	646	30	VXF43.65-63	S55206-V115	P2	5360	22
VWG41.10-1.3-1.6	S55230-V171	P2	646	30	VXF43.80-100	S55206-V116	P2	7032	22
VWG41.10-1.3-1.9	S55230-V172	P2	646	30	VXF43.80-80	S55206-V126	P2	7032	22
VWG41.10-1.6-1.6	S55230-V184	P2	646	30	VXF53.100-160	S55208-V155	P2	11153	22
VWG41.10-1.6-1.9	S55230-V173	P2	646	30	VXF53.125-250	S55208-V156	P2	14679	22
VWG41.10-1.9-1.9	S55230-V174	P2	646	30	VXF53.150-400	S55208-V157	P2	20086	22
VWG41.20-0.25-2.5	S55230-V185	P2	830	31	VXF53.15-1.6	S55208-V140	P2	1733	22
VWG41.20-0.25-3.45	S55230-V186	P2	830	31	VXF53.15-2.5	S55208-V141	P2	1733	22
VWG41.20-0.25-4.25	S55230-V187	P2	830	31	VXF53.15-4	S55208-V142	P2	1733	22
VWG41.20-0.4-2.5	S55230-V188	P2	830	31	VXF53.20-6.3	S55208-V144	P2	1892	22
VWG41.20-0.4-3.45	S55230-V189	P2	830	31	VXF53.25-10	S55208-V146	P2	2163	22
VWG41.20-0.4-4.25	S55230-V190	P2	830	31	VXF53.25-6.3	S55208-V145	P2	2163	22
VWG41.20-0.65-2.5	S55230-V150	P2	830	31	VXF53.32-16	S55208-V148	P2	2490	22
VWG41.20-0.65-3.45	S55230-V191	P2	830	31	VXF53.40-16	S55208-V149	P2	2733	22
VWG41.20-0.65-4.25	S55230-V192	P2	830	31	VXF53.40-25	S55208-V150	P2	2733	22
VWG41.20-1.0-2.5	S55230-V152	P2	830	31	VXF53.50-40	S55208-V152	P2	3873	22
VWG41.20-1.0-3.45	S55230-V193	P2	830	31	VXF53.65-63	S55208-V153	P2	6470	22
VWG41.20-1.0-4.25	S55230-V194	P2	830	31	VXF53.80-100	S55208-V154	P2	8401	22
VWG41.20-1.3-2.5	S55230-V195	P2	830	31	VXF63.100-125	S55210-V143	P2	23307	22
VWG41.20-1.3-3.45	S55230-V196	P2	830	31	VXF63.125-200	S55210-V144	P2	29476	22
VWG41.20-1.3-4.25	S55230-V197	P2	830	31	VXF63.150-315	S55210-V145	P2	38158	22
VWG41.20-1.6-2.5	S55230-V153	P2	830	31	VXF63.15-1.6	S55210-V131	P2	6215	22
VWG41.20-1.6-3.45	S55230-V154	P2	830	31	VXF63.15-2.5	S55210-V132	P2	6215	22
VWG41.20-1.6-4.25	S55230-V198	P2	830	31	VXF63.15-4	S55210-V133	P2	6215	22
VWG41.20-2.5-2.5	S55230-V200	P2	830	31	VXF63.20-6.3	S55210-V134	P2	6626	22
VWG41.20-2.5-3.45	S55230-V155	P2	830	31	VXF63.25-10	S55210-V136	P2	6855	22
VWG41.20-2.5-4.25	S55230-V156	P2	830	31	VXF63.25-6.3	S55210-V135	P2	6855	22
VWG41.20-3.45-3.45	S55230-V201	P2	830	31	VXF63.32-16	S55210-V137	P2	7769	22
VWG41.20-4.25-4.25	S55230-V157	P2	830	31	VXF63.40-16	S55210-V138	P2	8546	22
VXF22.100-160	S55200-V119	P2	3780	21	VXF63.40-25	S55210-V139	P2	8546	22
VXF22.25-10	S55200-V113	P2	825	21	VXF63.50-31.5	S55210-V140	P2	10967	22
VXF22.25-2.5	S55200-V110	P2	825	21	VXF63.65-50	S55210-V141	P2	13801	22
VXF22.25-4	S55200-V111	P2	825	21	VXF63.80-80	S55210-V142	P2	17594	22
VXF22.25-6.3	S55200-V112	P2	825	21	VXG41.1301	BPZ:VXG41.1301	P2	1177	23
VXF22.40-16	S55200-V114	P2	966	21	VXG41.1401	BPZ:VXG41.1401	P2	1177	23
VXF22.40-25	S55200-V115	P2	966	21	VXG41.15	BPZ:VXG41.15	P2	1177	23
VXF22.50-40	S55200-V116	P2	1205	21	VXG41.1501	BPZ:VXG41.1501	P2	1357	23
VXF22.65-63	S55200-V117	P2	1620	21	VXG41.20	BPZ:VXG41.20	P2	1359	23
VXF22.80-100	S55200-V118	P2	2327	21	VXG41.2001	BPZ:VXG41.2001	P2	1563	23
VXF32.100-160	S55202-V123	P2	4398	21	VXG41.25	BPZ:VXG41.25	P2	1549	23
VXF32.125-250	S55202-V124	P2	5512	21	VXG41.2501	BPZ:VXG41.2501	P2	1774	23
VXF32.150-400	S55202-V125	P2	6875	21	VXG41.32	BPZ:VXG41.32	P2	1721	23

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
VXG41.3201	BPZ:VXG41.3201	P2	1972	23
VXG41.40	BPZ:VXG41.40	P2	1930	23
VXG41.4001	BPZ:VXG41.4001	P2	2199	23
VXG41.50	BPZ:VXG41.50	P2	2150	23
VXG41.5001	BPZ:VXG41.5001	P2	2478	23
VXG44.15-0.25	BPZ:VXG44.15-0.25	P2	527	23
VXG44.15-0.4	BPZ:VXG44.15-0.4	P2	527	23
VXG44.15-0.63	BPZ:VXG44.15-0.63	P2	527	23
VXG44.15-1	BPZ:VXG44.15-1	P2	527	23
VXG44.15-1.6	BPZ:VXG44.15-1.6	P2	527	23
VXG44.15-2.5	BPZ:VXG44.15-2.5	P2	527	23
VXG44.15-4	BPZ:VXG44.15-4	P2	527	23
VXG44.20-6.3	BPZ:VXG44.20-6.3	P2	555	23
VXG44.25-10	BPZ:VXG44.25-10	P2	637	23
VXG44.32-16	BPZ:VXG44.32-16	P2	868	23
VXG44.40-25	BPZ:VXG44.40-25	P2	1129	23
VXI46.15/2	S55249-V109	P2	127	33
VXI46.20/2	S55249-V110	P2	175	33
VXI46.25/2	S55249-V111	P2	270	33
VXI46.25T/2	S55249-V112	P2	444	33
VXP45.10-0.25	BPZ:VXP45.10-0.25	P2	239	22
VXP45.10-0.4	BPZ:VXP45.10-0.4	P2	239	22
VXP45.10-0.63	BPZ:VXP45.10-0.63	P2	232	22
VXP45.10-1	BPZ:VXP45.10-1	P2	232	22
VXP45.10-1.6	BPZ:VXP45.10-1.6	P2	232	22
VXP45.15-2.5	BPZ:VXP45.15-2.5	P2	281	22
VXP45.20-4	BPZ:VXP45.20-4	P2	327	22
VXP45.25-10	BPZ:VXP45.25-10	P2	646	22
VXP45.25-6.3	BPZ:VXP45.25-6.3	P2	532	22
VXP45.32-16	BPZ:VXP45.32-16	P2	880	22
VXP45.40-25	BPZ:VXP45.40-25	P2	1131	22
VXP47.10-0.25	BPZ:VXP47.10-0.25	P2	180	33
VXP47.10-0.4	BPZ:VXP47.10-0.4	P2	180	33
VXP47.10-0.63	BPZ:VXP47.10-0.63	P2	175	33
VXP47.10-1	BPZ:VXP47.10-1	P2	175	33
VXP47.10-1.6	BPZ:VXP47.10-1.6	P2	175	33
VXP47.15-2.5	BPZ:VXP47.15-2.5	P2	210	33
VXP47.20-4	BPZ:VXP47.20-4	P2	247	33
WFK240.D080	S55560-F110	P3	114	53
WFK240.D110	S55560-F111	P3	114	53
WFK240.E130	S55560-F112	P3	142	53
WFK30.D080	S55560-F100	P3	126	53
WFK30.D110	S55560-F101	P3	126	53
WFK30.E130	JXF:WFK30.E130	P3	155	53
WFM501-E000H4	JXF:WFM501-E000H4	P3	781	52
WFM501-F000H4	JXF:WFM501-F000H4	P3	794	52
WFM502-A000H4	JXF:WFM502-A000H4	P3	767	52
WFM502-B000H4	JXF:WFM502-B000H4	P3	781	52
WFM502-E000H4	JXF:WFM502-E000H4	P3	753	52
WFM502-F000H4	JXF:WFM502-F000H4	P3	767	52
WFM503-J000H4	JXF:WFM503-J000H4	P3	798	52
WFM503-K000H4	JXF:WFM503-K000H4	P3	813	52
WFM541-G000H4	JXF:WFM541-G000H4	P3	929	52
WFM541-H000H4	JXF:WFM541-H000H4	P3	1073	52
WFM542-C000H4	JXF:WFM542-C000H4	P3	960	52
WFM542-D000H4	JXF:WFM542-D000H4	P3	1106	52
WFM542-G000H4	JXF:WFM542-G000H4	P3	929	52
WFM542-H000H4	JXF:WFM542-H000H4	P3	1073	52
WFM543-L000H4	JXF:WFM543-L000H4	P3	960	52
WFM543-M000H4	JXF:WFM543-M000H4	P3	1106	52
WFW240.D080	S55560-F113	P3	116	53
WFW240.D110	S55560-F114	P3	116	53
WFW240.E130	S55560-F115	P3	149	53
WFW30.D080	S55560-F102	P3	145	53
WFW30.D110	S55560-F103	P3	145	53
WFW30.E130	JXF:WFW30.E130	P3	171	53
WFZ.IRDA-USB	JXF:WFZ.IRDA-USB	P3	1288	53
WFZ.K15	PL2:WFZ.K15	P3	60	53
WFZ.T16	PL2:WFZ.T16	P3	27	53
WFZ.T19	PL2:WFZ.T19	P3	32	53
WFZ311	S55563-F158	P3	236	53
WFZ43	S55563-F135	P3	107	53
WFZ44	S55563-F134	P3	82	53
WFZ51	S55563-F131	P3	505	52
WFZ661	S55563-F147	P3	281	53
WFZ662	S55563-F153	P3	581	52
WHE502-D10	S55562-F101	P3	97	53
WHE542-D100S	S55562-F127	P3	188	53
WTT665-BD5000	JXF:WTT665-BD5000	P3	4729	54
WTV531-GA5060	S55563-F145	P1	2889	54

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
WTV676-HB6035	S55563-F150	P1	7212	54
WTX631-GA0090	S55563-F159	P1	5661	54
WTX660-E05060	S55563-F149	P1	2413	54
WZT-A12	PL2:WZT-A12	P3	16	53
WZT-A34	PL2:WZT-A34	P3	23	53
WZT-G10	PL2:WZT-G10	P3	25	53
WZT-G12	PL2:WZT-G12	P3	37	53
WZT-GLG	PL2:WZT-GLG	P3	23	53
WZU-485E-BAC	LYU:WZU-485E-BAC	P3	929	50
WZU-485E-MOD	LYU:WZU-485E-MOD	P3	929	50
WZU5-2815	LYU:WZU5-2815	P3	308	50
WZU5-2825	LYU:WZU5-2825	P3	389	50
WZU5-3815	LYU:WZU5-3815	P3	500	50
WZU5-3825	LYU:WZU5-3825	P3	580	50
WZU5-4515	LYU:WZU5-4515	P3	308	50
WZU5-4530	LYU:9100653186	P3	282	50
WZU5-4550	LYU:WZU5-4550	P3	471	50
WZU-AC110/230-15	S55563-F154	P3	349	50
WZU-AC110/230-50	LYU:WZU-AC110/230	P3	391	50
WZU-ACDC24-50	S55563-F156	P3	495	50
WZU-AM	LYU:WZU-AM	P3	2665	50
WZU-BA+GUM	S55563-F114	P3	147	50
WZU-BD	PL2:WZU-BD	P3	163	50
WZU-LON	LYU:WZU-LON	P3	1828	50
WZU-MB G4	S55563-F110	P3	342	50
WZU-MI	S55563-F108	P3	515	50
WZU-NE24	LYU:WZU-NE24	P3	485	50
WZU-P2	S55563-F107	P3	181	50
WZU-RM ALAND	PL2:WZU-RM ALAND	P3	536	50

## Z

Z366	BPZ:Z366	P2	939	42
ZM101/A	BPZ:ZM101/A	P2	826	43
ZM121/A	BPZ:ZM121/A	P2	854	43

## Indeks symboli 5WG..

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
UP 117/12	5WG1117-2AB12	P7	144	65
AP 118/01	5WG1118-4AB01	P7	147	59,64
N 120/02	5WG1120-1AB02	P7	302	65
N 125/02	5WG1125-1AB02	P7	633	65
N 125/12	5WG1125-1AB12	P7	886	65
N 125/22	5WG1125-1AB22	P7	1239	65
RL 125/23	5WG1125-4AB23	P7	347	64,65
N 140/13	5WG1140-1AB13	P7	1378	65
N 141/03	5WG1141-1AB03	P7	2046	65
N 141/21	5WG1141-1AB21	P7	3144	65
N 141/31	5WG1141-1AB31	P7	2181	65
UP 141/71	5WG1141-2AB71	P7	314	65
N 143/01	5WG1143-1AB01	P7	2790	65
N 146/03	5WG1146-1AB03	P7	1870	65
N 148/12	5WG1148-1AB12	P7	875	65
N 148/23	5WG1148-1AB23	P7	965	65
N 152/01	5WG1152-1AB01	P7	6088	61
S 190/01	5WG1190-8AD01	P7	290	65
S 193/01	5WG1193-8AB01	P7	4	65
UP 220/21	5WG1220-2AB21	P7	210	63
UP 220D31	5WG1220-2DB31	P7	365	63
UP 221/12	5WG1221-2DB12	P7	316	62
UP 221/13	5WG1221-2DB13	P7	369	62
UP 221/32	5WG1221-2DB32	P7	343	62
UP 221/33	5WG1221-2DB33	P7	397	62
UP 222/12	5WG1222-2DB12	P7	394	62
UP 222/13	5WG1222-2DB13	P7	420	62
UP 222/32	5WG1222-2DB32	P7	424	62
UP 222/33	5WG1222-2DB33	P7	452	62
UP 223/14	5WG1223-2AB14	P7	578	62
UP 223/34	5WG1223-2AB34	P7	617	62
UP 223/12	5WG1223-2DB12	P7	420	62
UP 223/13	5WG1223-2DB13	P7	503	62
UP 223/32	5WG1223-2DB32	P7	452	62
UP 223/33	5WG1223-2DB33	P7	533	62
UP 227	5WG1227-2AB11	P7	1313	61
UP 237K11	5WG1237-2KB11	P7	777	61
AP 254/02	5WG1254-3EY02	P7	1223	64
UP 255D21	5WG1255-2DB21	P7	450	59,64
S 255/11	5WG1255-7AB11	P7	183	64
AP 257/22	5WG1257-3AB22	P7	7237	64
AP 257/51	5WG1257-3AB51	P7	1820	64
AP 257/61	5WG1257-3AB61	P7	4491	64
UP 258D12	5WG1258-2DB12	P7	480	59,64
UP 258D31	5WG1258-2DB31	P7	772	64
UP 258D41	5WG1258-2DB41	P7	1253	64
UP 258D51	5WG1258-2DB51	P7	1766	64
UP 258D61	5WG1258-2DB61	P7	847	64
UP 258E22	5WG1258-2EB22	P7	591	64
AP 258E01	5WG1258-7EB01	P7	88	64
AP 258E11	5WG1258-7EB11	P7	92	64
S 258/12	5WG1258-8AB12	P7	41	64
RL 260/23	5WG1260-4AB23	P7	586	59,64
JB 260C23	5WG1260-4CB23	P7	730	63
N 262E01	5WG1262-1EB01	P7	995	63
N 262E11	5WG1262-1EB11	P7	1497	63
N 263E01	5WG1263-1EB01	P7	995	63
N 263E11	5WG1263-1EB11	P7	1497	63
N 264E11	5WG1264-1EB11	P7	1497	63
UP 285/12	5WG1285-2DB12	P7	415	62
UP 285/13	5WG1285-2DB13	P7	442	62
UP 285/42	5WG1285-2DB42	P7	446	62
UP 285/43	5WG1285-2DB43	P7	513	62
UP 286/12	5WG1286-2DB12	P7	470	62
UP 286/13	5WG1286-2DB13	P7	503	62
UP 286/42	5WG1286-2DB42	P7	549	62
UP 286/43	5WG1286-2DB43	P7	576	62
UP 287/14	5WG1287-2AB14	P7	771	62
UP 287/44	5WG1287-2AB44	P7	888	62
UP 287/12	5WG1287-2DB12	P7	632	62
UP 287/13	5WG1287-2DB13	P7	692	62
UP 287/42	5WG1287-2DB42	P7	727	62
UP 287/43	5WG1287-2DB43	P7	797	62
S 290/11	5WG1290-7AB11	P7	91	65
N 305/01	5WG1305-1AB01	P7	748	65
N 501/01	5WG1501-1AB01	P7	1532	63

Typ	Symbol	Gr.	Cena zł	Strona
N 502/02	5WG1502-1AB02	P7	1885	63
UP 510/03	5WG1510-2AB03	P7	511	59,63
UP 510/13	5WG1510-2AB13	P7	478	59,63
RS 510/23	5WG1510-2AB23	P7	394	59,64
RS 510K23	5WG1510-2KB23	P7	632	64
JB 510C23	5WG1510-4CB23	P7	515	63
UP 511/10	5WG1511-2AB10	P7	582	63
N 512/11	5WG1512-1AB11	P7	933	63
N 512/21	5WG1512-1AB21	P7	472	63
RL 512/23	5WG1512-4AB23	P7	339	59,64
JB 512C23	5WG1512-4CB23	P7	351	63
N 513/11	5WG1513-1AB11	P7	1142	63
N 513/21	5WG1513-1AB21	P7	570	63
JB 513C23	5WG1513-4CB23	P7	586	63
RL 513D23	5WG1513-4DB23	P7	455	59,64
UP 520/03	5WG1520-2AB03	P7	500	59,63
UP 520/13	5WG1520-2AB13	P7	462	59,63
RS 520/23	5WG1520-2AB23	P7	387	59,64
UP 520/31	5WG1520-2AB31	P7	698	63
RL 521/23	5WG1521-4AB23	P7	558	59,64
N 523/02	5WG1523-1AB02	P7	1326	63
N 523/03	5WG1523-1AB03	P7	938	63
N 523/04	5WG1523-1AB04	P7	1273	63
N 525D11	5WG1525-1DB11	P7	895	65
N 525E01	5WG1525-1EB01	P7	1638	65
UP 525/03	5WG1525-2AB03	P7	683	59,62
UP 525/13	5WG1525-2AB13	P7	646	59,62
RS 525/23	5WG1525-2AB23	P7	571	59,64
UP 525/31	5WG1525-2AB31	P7	981	62
N 528D01	5WG1528-1DB01	P7	1056	59,62
N 530D31	5WG1530-1DB31	P7	782	63
N 530D51	5WG1530-1DB51	P7	1232	63
N 530D61	5WG1530-1DB61	P7	1454	63
N 532D31	5WG1532-1DB31	P7	901	63
N 532D51	5WG1532-1DB51	P7	1370	63
N 532D61	5WG1532-1DB61	P7	1678	63
N 534D31	5WG1534-1DB31	P7	1186	63
N 534D51	5WG1534-1DB51	P7	1596	63
N 534D61	5WG1534-1DB61	P7	1937	63
N 535D31	5WG1535-1DB31	P7	1464	63
N 535D51	5WG1535-1DB51	P7	1689	63
N 535D61	5WG1535-1DB61	P7	2408	63
N 536D31	5WG1536-1DB31	P7	1421	62
N 536D51	5WG1536-1DB51	P7	2266	62
N 543D31	5WG1543-1DB31	P7	1225	63
N 543D51	5WG1543-1DB51	P7	2186	63
N 554D31	5WG1554-1DB31	P7	2166	62
N 562/11	5WG1562-1AB11	P7	881	63
N 562/21	5WG1562-1AB21	P7	458	63
UP 562/31	5WG1562-2AB31	P7	632	63
AP 562/02	5WG1562-7AB02	P7	1030	65
N 567/22	5WG1567-1AB22	P7	1772	63
UP 588/13	5WG1588-2AB13	P7	7275	61
UP 588/23	5WG1588-2AB23	P7	7275	61
S 588/12	5WG1588-8AB12	P7	447	61
S 588/13	5WG1588-8AB13	P7	447	61
S 588/14	5WG1588-8AB14	P7	593	61
S 588/15	5WG1588-8AB15	P7	593	61
UP 588E01	5WG1588-8EB01	P7	282	61
AP 641/01	5WG1641-3AB01	P7	686	59,64

## OGÓLNE WARUNKI SPRZEDAŻY

### SIEMENS Sp. z o.o. – Smart InfrastructureBuilding Products („SIEMENS”)

1. Niniejsze Ogólne Warunki Sprzedaży obowiązują i stanowią integralną część wszystkich ofert składanych przez SIEMENS, a także potwierżeń SIEMENS wszelkich zamówień składanych przez Kupujących oraz umów sprzedaży zawartych pomiędzy SIEMENS, a innym podmiotem prowadzącym działalność gospodarczą („Kupującym”), chyba że oraz w zakresie, w którym SIEMENS postanowi inaczej, w formie pisemnej lub w formie elektronicznej.

W przypadku, gdy niniejsze OWS lub postanowienia umowy sprzedaży wymagają dla swojej ważności formy pisemnej lub elektronicznej (poczta elektroniczna), przyjmuje się, że forma ta jest zastrzeżona pod rygorem nieważności.

2. Na postanowienia umów sprzedaży będą składać się:

- a) postanowienia szczegółowe zawarte w zamówieniu Kupującego i jego potwierdzeniu przez SIEMENS – w tym przypadku umowę uważa się za zawartą w chwili potwierdzenia zamówienia przez SIEMENS, albo
- b) podpisanie przez Strony pisemnej umowy.

3. Tryb składania zamówień przez Kupującego i ich potwierdzania przez SIEMENS przedstawia się następująco:

- a) Kupujący zamawiać będzie urządzenia („Produkty”) poprzez złożenie zamówienia w formie pisemnej lub e-mailem . Zamówienie powinno zostać podpisane przez osoby upoważnione do reprezentacji Kupującego zgodnie z danymi ujawnionymi w odpowiednim rejestrze lub osobę posiadającą pisemne upoważnienie do składania zamówień doręczone uprzednio SIEMENS.

**Zamówienie Kupującego powinno zawierać co najmniej:**

(i) dokładne dane Kupującego (pełną nazwę firmy, dokładny adres z kodem pocztowym, numer telefonu , adres e-mailowy, NIP, regon) oraz dane osoby składającej Zamówienie;

(ii) dokładny opis Produktów (pełne symbole katalogowe i ilości);

(iii) adres dostawy (jeśli adres jest inny niż adres Kupującego na fakturze)

(iv) warunki specjalne do konkretnego zamówienia, o ile zostały ustalone z przedstawicielem handlowym SIEMENS;

b) Każde zamówienie jest potwierdzane przez SIEMENS e-mailem zwrotnym lub w formie pisemnej. Potwierdzenie zamówienia powinno określać ostateczną wielkość zamówienia oraz orientacyjny termin realizacji zamówienia

c) Brak potwierdzenia zamówienia w terminie 7 dni<sup>1</sup> od jego otrzymania oznacza, iż nie doszło do zawarcia umowy.

d) Produkty odbierane będą przez Kupującego i na jego koszt „ex works” z magazynu SIEMENS w Warszawie, chyba że Strony postanowią inaczej na piśmie lub w formie elektronicznej. Umowę uznaje się za wykonaną przez SIEMENS w chwili zrealizowania zamówienia, tj. wydania (dostarczenia) Produktów na warunkach określonych w umowie.

e) SIEMENS będzie uprawniony do wydłużenia czasu dostarczenia Produktów w przypadku opóźnień, za które SIEMENS nie ponosi odpowiedzialności, w szczególności spowodowanych działaniem siły wyższej, opóźnieniami dostawców SIEMENS oraz przyczynami wskazanymi w umowie i OWS. Termin dostarczenia Produktów wydłużony zostanie w takiej sytuacji o rozsądny okres, co najmniej tak długi jak okres trwania przyczyn opóźnienia. Kupujący nie może odmówić odebrania Produktów, jeżeli zawierają one nieistotne braki lub usterki. W przypadku nie odebrania przez Kupującego Produktów w terminie, SIEMENS ma prawo obciążyć Kupującego kosztami składowania Produktów w wysokości 3% ceny składowanych Produktów za każdy rozpoczęty tydzień po upływie 30 dni od powiadomienia, że Produkty są gotowe do odebrania.

f) Do każdego pojedynczego zamówienia o wartości poniżej 300 zł (wartość netto, po uwzględnieniu ewentualnego rabatu) doliczana będzie zryczałtowana opłata manipulacyjna w wysokości 100 zł netto, pokrywająca koszty obsługi takiego zamówienia. W przypadkach tego rodzaju, wyklucza się możliwość łączenia kilku zamówień Kupującego. Nie dotyczy klientów e-biznes.

4. Od chwili wydania Produktów Kupujący ponosi całkowite ryzyko związane z Produktami, w tym ryzyko ich utraty oraz uszkodzenia.

5. Jeżeli termin płatności nie jest określony inaczej w potwierdzonym zamówieniu lub pisemnych ustaleniach między stronami, to wynosi on 14 dni od daty wystawienia faktury VAT przez SIEMENS. Za datę dokonania płatności uznaje się datę wpływu środków pieniężnych na rachunek bankowy SIEMENS. W szczególnych wypadkach SIEMENS ma prawo zażądać od Kupującego przedpłaty. W przypadku opóźnienia należnej płatności, Kupujący będzie płacił za każdy dzień opóźnienia odsetki ustawowe, a także pokryje udokumentowane koszty ewentualnej windykacji tych należności. W razie opóźnienia płatności SIEMENS jest ponadto uprawniony do wstrzymania lub anulowania pozostałych dostaw. Kupujący nie ma prawa wstrzymania się z zapłatą ceny za dostarczone Produkty ani do potrącenia swoich wierzytelności względem SIEMENS, chyba że są uznane przez SIEMENS lub zostały prawomocnie zasądzone.

6. Dostarczone Produkty objęte są zastrzeżeniem własności i pozostaną własnością SIEMENS do chwili otrzymania przez SIEMENS całkowitej zapłaty ceny (łącznie z ewentualnymi odsetkami, kosztami ewentualnej windykacji) za dane Zamówienie; do tego czasu Produkty te nie mogą być przedmiotem zastawu ani innego obciążenia. Na żądanie SIEMENS Kupujący jest zobowiązany do wskazania osoby ostatecznego nabywcy i zawiadomienia o przekazaniu.

7. SIEMENS nie będzie odpowiedzialny za opóźnienie dostawy spowodowane okolicznościami niezależnymi od SIEMENS, w szczególności: strajk, konflikt pracowniczy lub w wyniku nadzwyczajnych środków podjętych przez rząd, przeszkód w transporcie, w tym oblodzenie lub innych trudności transportowych, opóźnionych, wadliwych lub niekompletnych dostaw elementów zamówionych u poddostawcy we właściwym terminie, przerw w dostawie energii elektrycznej lub podobnych utrudnień w produkcji, pożaru lub wypadków w zakładzie, we własnej fabryce lub u poddostawców. Jeżeli opóźnienie dostawy wynosi ponad cztery miesiące i przyczyna opóźnienia utrzymuje się, wówczas każda ze stron może odstąpić od umowy w części niezrealizowanej.

8. SIEMENS nie będzie odpowiedzialny za błędną lub niewłaściwą interpretację informacji oraz danych technicznych zawartych w katalogach, prospektach oraz innych wydrukowanych materiałach dostarczonych wraz z Produktem.

---

<sup>1</sup> nie dotyczy liczników ciepła i liczników chłodu. Potwierdzenie zamówienia dla tej grupy urządzeń będzie realizowane indywidualnie dla każdego zamówienia.



9. SIEMENS zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w swoich Produktach bez zawiadomienia, także w Produktach już zamówionych, przy założeniu, że nie zostaną zmienione żadne uzgodnione szczegóły techniczne.

10. Warunki gwarancji jakości:

a) Okres gwarancji dla produktów wynosi 60 miesięcy licząc od daty wystawienia faktury przez SIEMENS.

b) SIEMENS obowiązany jest usunąć ujawnione w okresie gwarancji wady, według swego wyboru, przez dokonanie naprawy Produktu albo jego wymianę na nowy. Termin usunięcia zgłoszonych w ramach gwarancji wad wynosi 14 dni od daty dostarczenia rzeczy przez uprawnionego z gwarancji. W przypadku skomplikowanej naprawy lub długiego czasu dostawy Produktu/części zamiennych czas usunięcia wady wydłuża się o czas niezbędny do wykonania prac lub sprowadzenia Produktu/części, jednakże konieczne jest dostarczenie w tym zakresie przez SIEMENS odpowiedniego powiadomienia. Okres udzielonej gwarancji ulega każdorazowo przedłużeniu o czas przerwy w eksploatacji Produktu spowodowany koniecznością usunięcia wady (czy to przez naprawę Produktu, czy to jego wymianę na nowy). Niezależnie jednak od wszelkich przedłużeń okres gwarancji ponad podstawowy okres gwarancyjny (wynikający z pkt a) powyżej), wszelkie zobowiązania gwarancyjne SIEMENS i uprawnienia Kupującego wynikające z wad Produktów wygasają najpóźniej z upływem 6 miesięcy ponad podstawowy okres gwarancyjny.

c) SIEMENS odpowiada w ramach udzielonej gwarancji za wady fizyczne Produktów powstałe z powodu tkwiących w nich przyczyn (wady konstrukcyjne, materiałowe i wykonawcze), jeżeli zmniejszają one użyteczność Produktów albo jeżeli Produkty nie posiadają właściwości, o których istnieniu SIEMENS zapewniał. SIEMENS nie udziela żadnych gwarancji, co do użyteczności Produktu ze względu na cel zamierzony przez Kupującego.

SIEMENS nie ponosi odpowiedzialności za wady fizyczne Produktu wynikające z naturalnego zużycia, spowodowane przez Kupującego lub osoby trzecie, niewłaściwą eksploatacją lub obsługą niezgodną z wymaganiami producenta Produktu, niewłaściwym montażem, uszkodzeniami mechanicznymi, czynnikami zewnętrznymi (min. takimi jak: przegrzanie, uderzenie hydrauliczne, działanie mrozu, naprężenia instalacji, przeciążenie), używaniem niewłaściwych materiałów eksploatacyjnych, używaniem w niewłaściwym środowisku produkcyjnym, powstałymi na skutek wprowadzenia przeróbek lub napraw bez zgody SIEMENS albo za zgodą SIEMENS lecz przez podmioty nie posiadające autoryzacji producenta lub jego przedstawiciela, w tym nie posiadające odpowiednich certyfikatów, lub z użyciem materiałów lub urządzeń nie posiadających odpowiednich certyfikatów lub dopuszczeń ze strony producenta; w przypadku, jeśli ujawnione zostaną wyżej opisane przeróbki, modernizacje lub naprawy, niniejsza gwarancja jakości zostaje automatycznie unieważniona, w szczególności w razie stwierdzenia naruszenia lub usunięcia plomb.

d) Podstawą do obsługi zgłoszenia reklamacyjnego przez SIEMENS jest przekazanie reklamowanego kompletnego Produktu przez Kupującego do SIEMENS wraz z kartą reklamacyjną zawierającą opis uszkodzenia.

e) SIEMENS zastrzega sobie prawo do obciążenia Kupującego kosztami przeglądu diagnostycznego w przypadku, gdy Kupujący nie przekazał opisu uszkodzenia i/lub kosztami obsługi transportu w przypadku nie uznania reklamacji lub jeśli Produkt okaże się sprawny. SIEMENS nie ponosi kosztów związanych z wymontowaniem (demonażem) Produktu, jego ponownym wmontowaniem (montażem) i uruchomieniem.

f) SIEMENS ma prawo odmówić świadczenia usług gwarancyjnych w przypadku opóźnienia w terminie płatności za dostarczone Produkty przez okres do dnia zapłaty. Okres przerw w świadczeniu usług gwarancyjnych nie wydłuża okresu gwarancji.

g) W przypadku wad oprogramowania wchodzącego w skład Produktu lub będącego Produktem, gdy SIEMENS jest tylko licencjobiorcą (lub sublicencjobiorcą) oprogramowania, SIEMENS zobowiązany będzie wyłącznie do zawiadomienia swego licencjodawcy o wadzie takiego oprogramowania i dostarczy Kupującemu update oprogramowania, w którym wada została usunięta, kiedy taki update (aktualizacja) oprogramowania zostanie udostępniony przez licencjodawcę SIEMENS. W przypadku gdy standardowe oprogramowanie zostało zmodyfikowane przez SIEMENS lub oprogramowanie zostało stworzone przez SIEMENS dla celów umowy, SIEMENS zapewni Kupującemu obejście problemu lub inne rozwiązanie tymczasowe do czasu dostarczenia aktualizacji oprogramowania, w którym wada została usunięta, jeżeli obejście problemu lub inne rozwiązanie tymczasowe może zostać zapewnione po rozsądnych kosztach oraz jeżeli w przeciwnym wypadku działalność Kupującego byłaby wstrzymana lub istotnie ograniczona.

h) Gwarancja obowiązuje tylko wobec Kupującego. Zakazuje się przenoszenia praw i obowiązków z tytułu udzielonej gwarancji na podmioty trzecie bez zgody SIEMENS.

i) Terytorialny zasięg ochrony gwarancyjnej ograniczony jest wyłącznie do terytorium Polski.

j) Wyłącza się jakkolwiek inną lub dalej idącą – niż określono powyżej – odpowiedzialność SIEMENS za wady Produktów, w tym odpowiedzialność z tytułu rękojmi i odpowiedzialność za jakiegokolwiek szkody powstałe z przyczyn wad Produktu w najszerszym dozwolonym przez obowiązujące prawo zakresie.

k) Udzielona powyżej gwarancja stanowi jedyną gwarancję jaką SIEMENS udziela Kupującemu na Produkty zakupione przez niego i zastępuje wszelkie inne gwarancje, w tym gwarancje ustawowe, wyraźne i dorozumiane.

11. Wszelkie roszczenia lub reklamacje dotyczące wad lub/i opóźnienia w dostawie Produktów winny być przekazywane SIEMENS przez Kupującego w formie pisemnej w terminie nie dłuższym niż 7 dni od daty ujawnienia wady pod rygorem utraty uprawnień przysługujących z gwarancji.

12. Łączna odpowiedzialność odszkodowawcza SIEMENS będąca w związku lub wynikająca z umowy sprzedaży Produktu, niezależnie od podstawy prawnej dochodzonego roszczenia, w tym odpowiedzialności deliktowej i kar umownych, ograniczona jest do 25% ceny Produktu netto, przy czym SIEMENS nie odpowiada z tytułu utraty korzyści, utraty zysków, utraty przychodów, szkód pośrednich, utraty mocy, utraty możliwości eksploatacji, przestoju produkcyjnego, kosztów kapitałowych lub finansowania, utraty danych lub informacji, kosztów mocy zastępczej oraz odpowiedzialności wynikającej z umów Kupującego z jego kontrahentami. Powyższe ograniczenia odpowiedzialności nie dotyczą sytuacji, gdy, zgodnie z bezwzględnie obowiązującymi przepisami prawa, odpowiedzialności SIEMENS ograniczyć nie można, w szczególności, gdy szkoda wyrządzona została przez SIEMENS z winy umyślnej.

13.1. Jeżeli SIEMENS udostępni Kupującemu jakiegokolwiek oprogramowanie zainstalowane w Produkcie lub powiązane z Produktem to Kupujący lub inny uprawniony użytkownik nabywa niewyłączną i niezbywalną licencję na używanie oprogramowania w celu korzystania z Produktu, z którym oprogramowanie zostało dostarczone w niezmiennej formie i dla celów opisanych w dokumentacji Produktu. W każdym przypadku używania oprogramowania niezgodnie z niniejszymi Warunkami Licencji SIEMENS może wypowiedzieć Kupującemu Warunki Licencji ze skutkiem natychmiastowym.

13.2. Oprogramowanie i związana z nim dokumentacja nie mogą być udostępniane osobom trzecim. Ograniczenie to nie dotyczy autoryzowanych przedstawicieli SIEMENS. Kupujący może wykonać jedną (1) kopię zapasową każdego programu, z której może skorzystać wyłącznie w przypadku, jeżeli oryginalny program nie nadaje się do używania. Kupujący nie może modyfikować, usuwać zabezpieczeń, dekompilować, dekomponować lub dokonywać jakichkolwiek innych zmian w oprogramowaniu lub jego części.

13.3. Opłaty licencyjne za używanie oprogramowania dostarczonego wraz z Produktem, jeżeli inaczej Strony nie postanowiły, zawarte są w cenie zakupu Produktu. Rozszerzenie możliwości pracy Produktu, które mogłyby zostać uzyskane poprzez modyfikację dostarczonego Kupującemu oprogramowania lub przez dodatkowe oprogramowanie oferowane przez SIEMENS oraz wsparcie oprogramowania może być wykonane na zlecenie i koszt Kupującego.

13.4. Postanowienia zawarte w punktach 13.1-13.3 nie mają zastosowania w stosunku do oprogramowania serwisowego dostarczanego z Produktem. Oprogramowanie to może być używane jedynie przez SIEMENS, chyba że Strony postanowią inaczej w drodze odrębnej umowy pisemnej.

13.5. Jeżeli w zakres oprogramowania, na które SIEMENS udziela Kupującemu na podstawie niniejszego dokumentu licencji, wchodzi oprogramowanie wyprodukowane nie przez SIEMENS AG, ale przez osobę trzecią (Licencjodawca), zastosowanie mają warunki licencji Licencjodawcy, w szczególności w zakresie odpowiedzialności.

14. 1. Jeżeli Kupujący Produkty tj. Odbiorca dóbr (sprzętu i/lub oprogramowania i/lub technologii a także związanej z nim dokumentacji, niezależnie od trybu jej dostarczenia) dostarczonych przez SIEMENS lub prac i usług (włączając w to wszystkie formy wsparcia technicznego) wykonanych przez SIEMENS przekazuje je stronie trzeciej, musi przestrzegać wszystkich krajowych i międzynarodowych regulacji dotyczących kontroli obrotu (kontroli eksportu). W każdym przypadku transferu dóbr, prac i usług, Odbiorca musi przestrzegać regulacji dotyczących kontroli obrotu (kontroli eksportu) Rzeczypospolitej Polskiej, Unii Europejskiej i Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej.

14.2. Przed jakimkolwiek przekazaniem dóbr, prac i usług dostarczonych przez SIEMENS stronie trzeciej, Odbiorca powinien w szczególności zweryfikować i zapewnić, przy zastosowaniu odpowiednich środków, że:

- Nie dojdzie do działań sprzecznych z ograniczeniami handlu bądź embargami nałożonymi przez Unię Europejską, Stany Zjednoczone Ameryki Północnej i/lub Organizację Narodów Zjednoczonych, poprzez udział w kontraktach dotyczących przekazania tych dóbr, prac i usług, lub poprzez udostępnienie zasobów w powiązaniu z tymi dobrami, pracami i usługami, z uwzględnieniem ograniczeń dotyczących obrotu krajowego i zakazów unikania i obchodzenia embargu;
- Wymienione dobra nie będą przeznaczone do użytku związanego z przemysłem zbrojeniowym, technologią nuklearną i bronią, jeżeli na takie zastosowanie wymaga się zezwoleń, dopóki niezbędne zezwolenia nie zostaną wydane;
- Zostały uwzględnione ograniczenia wynikające z List Odmów publikowanych przez Unię Europejską i Stany Zjednoczone Ameryki Północnej, a dotyczące współpracy z pewnymi osobami, podmiotami gospodarczymi i organizacjami.

14.3. Jeżeli niezbędne okaże się umożliwienie odpowiednim organom państwa lub SIEMENS przeprowadzenia weryfikacji transakcji pod kątem kontroli eksportu, Odbiorca, na prośbę SIEMENS, niezwłocznie udostępni posiadane informacje dotyczące końcowego użytkownika, końcowego adresu dostawy i zamierzonego zastosowania dóbr, prac i usług dostarczonych przez SIEMENS, a także ewentualnych znanych sobie ograniczeń obrotu.

14.4. Odbiorca zobowiązuje się zwolnić i ochronić SIEMENS przed wszelkimi roszczeniami, postępowaniami, czynnościami, karami, stratami, kosztami i szkodami wynikającymi z, lub będącymi w związku z nieprzestrzeganiem przez Odbiorcę prawa i regulacji związanych z kontrolą eksportu. Odbiorca obowiązany jest do naprawienia wszelkich szkód poniesionych przez SIEMENS, a wynikłych z wyżej wymienionego powodu.

15. Prawem Umowy jest wyłącznie prawo polskie. Wszelkie spory wynikłe na tle niniejszej Umowy strony będą starały się załatwiać polubownie, a jeśli to nie będzie możliwe będą rozpatrywane przez sąd powszechny, właściwy według siedziby SIEMENS.

## Odpowiedzialność produktowa

Odpowiedzialny	Grupa produktowa	Kontakt
Dariusz Romejko	Desigo Tools Desigo Insight Desigo PX Desigo TX Desigo RX	tel. kom. 668 870 749 dariusz.romejko@siemens.com
Maciej Gospodarek	Desigo CC	tel. kom. 668 273 980 maciej.gospodarek@siemens.com
Robert Kostro-Olechowski	Desigo Room Automation Desigo Control Point	tel. kom. 532 361 251 robert.kostro-olechowski@siemens.com
Krzysztof Zaleski	Gamma Regulatory pomieszczeniowe Termostaty Sterowniki nowej generacji PXC4/5	tel kom. 539 940 835 krzysztof.zaleski@siemens.com
Aron Witkowski	Climatix Synco 100, 200, 700, ACS RVD100, 200 Siłowniki do przepustnic powietrza	tel. kom. 668 176 939 aron.witkowski@siemens.com
Sebastian Wdowiarek	Ciepłomierze i podzielniki kosztów Regulatory RVA i RVS Automatyka ścieżki gazowej	tel. kom. 660 470 974 sebastian.wdowiarek@siemens.com
Martyna Paderewska	Zawory i siłowniki Czujniki	tel. kom. 736 247 664 martyna.paderewska@siemens.com
Grzegorz Komor	Przezienniki częstotliwości G120P	tel. kom. 696 774 273 grzegorz.komor@siemens.com

## Wsparcie dla projektantów

Grzegorz Komor	tel. kom. 696 774 273 grzegorz.komor@siemens.com
Maciej Gospodarek	tel. kom. 668 273 980 maciej.gospodarek@siemens.com

## Serwis

Krzysztof Milewski	tel. 22 870 87 83 tel. kom. 694 410 776 krzysztof.milewski@siemens.com
--------------------	--

# Mapy geograficznego przyporządkowania:

## – dla Instalatorów i Hurtowni



**Siemens Sp. z o.o.**  
**Smart Infrastructure**  
03-821 Warszawa  
ul. Żupnicza 11  
tel. (22) 870 87 00  
www.siemens.pl/bt  
sbt.pl@siemens.com

**Biura regionalne:**  
**60-164 Poznań**  
ul. Ziębicka 35  
tel. (61) 664 98 90  
faks (61) 662 22 53

**80-309 Gdańsk**  
Al. Grunwaldzka 472  
Budynek Olivia Gate

**53-611 Wrocław**  
ul. Strzegomska 52  
tel. (71) 777 15 42

**40-527 Katowice**  
ul. Gawronów 22  
tel. (32) 208 41 00  
faks (32) 208 41 40

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian technicznych oraz dostępności produktów

## – dla Integratorów (system Desigo)

