

2-csöves fan-coil fűtés/hűtés és radiátoros fűtés párhuzamos szabályozása

Alkalmazási példatár



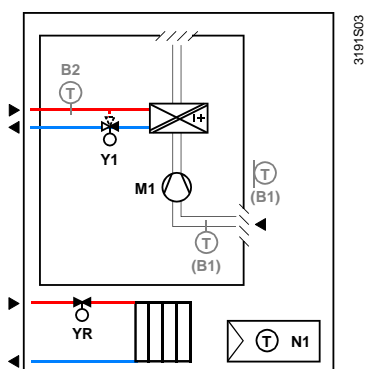
- Hűtés vagy fűtés
- Fűtés / hűtés és radiátor szelepszabályozásának Be/ki, PWM vagy 3-pont szabályozása
- Automatikus vagy manuális ventilátor sebesség szabályozás, 1 vagy 3-fokozat
- Automatikus vagy manuális fűtés / hűtés átváltás
- Multifunkcionális bemenetek kártya kontaktus, külső érzékelő stb. számára
- Beállítható üzembhelyezési és szabályozási paraméterek
- Háttérvilágított LCD kijelző
- KNX busz kommunikáció (csak RDG100KN)

Termosztát változatok

- RDG100 (önálló)
- RDG100T (önálló, időprogrammal)

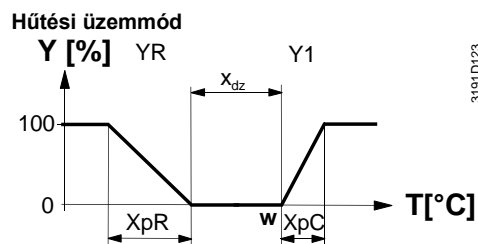
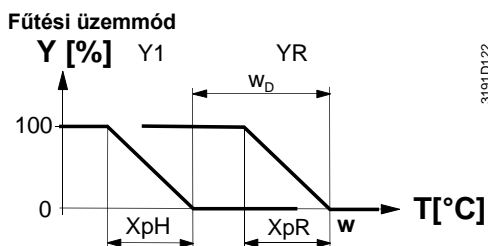
Rendszer diagram

A rendszerséma letöltése
(DWG formátumban)

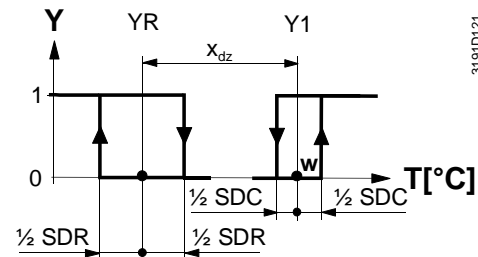
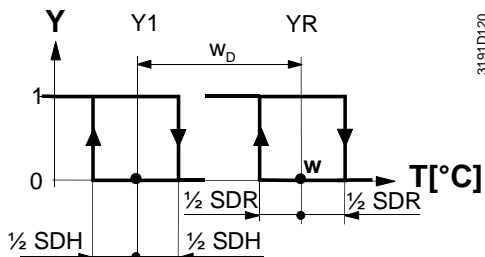


Funkció diagramok (szelepszabályozók)

Modulációs
szabályozás
(3-pont, PWM)



2- pont szabályozás
(ON/OFF)



T	Helyiség hőmérséklet
w	Helyiség hőmérsékleti alapjel
Y	Kimenő jel
Y1	Fűtési / hűtési szelep
YR	Radiátor szelep

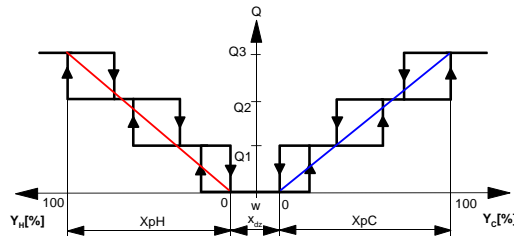
XpH	Arányossági sáv "Fűtés" (P30)
XpC	Arányossági sáv "Hűtés" (P31)
Xdz	Holt zóna (P33)
SDH	Kapcsolási különbség "Fűtés" (P30)
SDC	Kapcsolási különbség "Hűtés" (P31)
wD	Alapjel eltérés (P34)
Xdz	Holt zóna (P33)

2-csöves fan-coil fűtés/hűtés és radiátoros fűtés párhuzamos szabályozása

Alkalmazási példatár

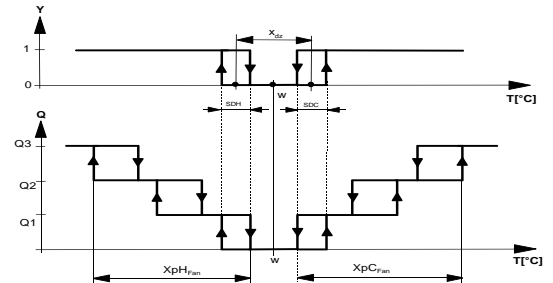
Funkció diagramok (ventilátor)

Ventilátor szabályozás modulációs szelep szabályozásnál (3-pont, PWM)



T [°C]	Helyiség hőmérséklet
w	Helyiség hőmérsékleti alapjel
Q1	1.ventilátor fokozat
Q2	2.ventilátor fokozat
Q3	3.ventilátor fokozat
Y	Szabályozó parancs "Szelep"
Y _H	Szabályozó igény "Fűtés"
Y _C	Szabályozó igény "Hűtés"

Ventilátor szabályozás 2-pontos szelep szabályozásnál (ON/OFF)



XpH	Arányossági sáv "Fűtés" (P30)
XpC	Arányossági sáv "Hűtés" (P31)
Xdz	Holt zóna (P33)
SDH	Kapcsolási különbség "Fűtés" (P30)
SDC	Kapcsolási különbség "Hűtés" (P31)
XpHFan	Kapcsolási tartomány ventilátor "Fűtés" *
XpCFan	Kapcsolási tartomány ventilátor "Hűtés" *

* XpHFan / XpCFan egy funkciója az XpH / XpC-nek :

SDH / SDC [K]	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	>4.5
XpHFan / XpCFan [K]	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Működés

Amikor a "2-csöves fan coil radiátorral" van kiválasztva (DIP kapcsolókkal vagy az eszközön keresztül), az alábbi funkciók várnak ezzel elérhetővé.

Részleteket a bázisdokumentációban lehet megtalálni (P3191 RDG100KN-hez, P3181 RDG1...-hoz)

Szekvencia

- P / PI szabályozás (P35 paraméter)
- Termikus vagy motoros szelepmozgatók szabályozása (Be/ki, PWM vagy 3-pont)
- Csak fűtés (P01 = 0)
- Csak hűtés (P01 = 1, gyári beállítás)
- Kézi fűtés / hűtés átváltás (P01 = 2)
- Automatikus fűtés / hűtés átváltás (P01 = 3)

Ventilátor szabályozás

- 1...3-fokozat, automatikusan
 - Manuális fokozat szabályozás a termosztáton
 - Ventilátor szabályozás a holt zónában
- További beállításokat lásd a bázis dokumentációban:
– P3191 RDG100KN-hez, P3181 RDG1... -hoz

Helyiség hőmérséklet mérés

- Belső érzékelő
Külső helyiség hőmérséklet érzékelő
- Külső visszatérő levegő hőmérséklet érzékelő

Alapjel beállítás

- Helyileg magán a termosztáton
- KNX buszon keresztül (csak RDG100KN)

Helyiség üzemmódok

- Komfort, Energiatakarékos és Védett
- Az átkapcsolás az üzemmódok között történhet a termosztáton lévő gombbal, ablak kontaktussal, jelenlét érzékelővel vagy KNX buszon keresztül

Multifunkcionális bemenetek, digitális bemenet

- Helyiség hőmérséklet érzékelő
- Visszatérő levegő hőmérséklet érzékelő
- Fűtés / hűtés átváltó érzékelő
- Üzem mód váltó kapcsoló (ablak kontaktus)
- Harmatpont érzékelő
- Hiba bemenet
- Monitor bemenet (csak RDG100KN)

Általános funkciók

- Gombzár
- Padló hőmérséklet korlátozás
- Kiterjesztett komfort üzemmód
- Ideiglenes időzítő a jelenlét / távollét üzemmódhoz

2-csöves fan-coil fűtés/hűtés és radiátoros fűtés párhuzamos szabályozása

Alkalmazási példatár



Automatika elemek készüléklistája	Jelölés	Készülék típusa	Adatlap	Cikkszám	Menny.
	N1	Szobatermosztát KNX kommunikációval, AC 230 V, fan coilokhoz és univerzális alkalmazásokhoz	N3191	RDG100KN	1
	Y1	2- vagy 3-járatú szelep		V..P4..	1
		Szeleppozgató kis szelepekhez, 2-pont, PDM vagy 3-pont, AC 230 V		SS..3.. / ST..2..	1
	YR	Radiátor szelep		VD.. / VE.. / VP..	1
		Szeleppozgató kis szelepekhez, 2-pont, PDM vagy 3-pont, AC 230 V		SS..3.. / ST..2..	1

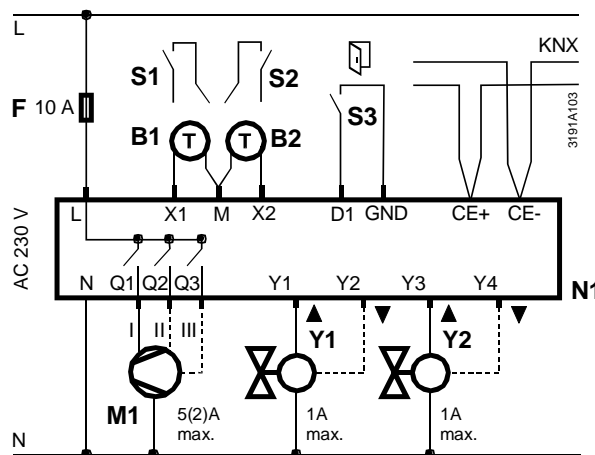
+ A szelepek és szeleppozgatók kiválasztásához, lásd a Termék Katalógust

Opcionális kiegészítő automatika elemek (pl. további funkciókhoz)	Jelölés	Készülék típusa	Adatlap	Cikkszám	Menny.
	B1	PVC kábel hőmérséklet érzékelő 2.5 m, NTC 3 kOhm, 2.8 x 0.8 mm csatlakozókkal	N1840	QAH11	1
	B2	PVC kábel hőmérséklet érzékelő 2.5 m, NTC 3 kOhm, 2.8 x 0.8 mm csatlakozókkal	N1840	QAH11	1

További készülék opciók	Jelölés	Készülék típusa	Adatlap	Cikkszám	Menny.
	N1a	Szobatermosztát, AC 230 V, fan coilokhoz és univerzális alkalmazásokhoz	N3181	RDG100	1
	N1b	Szobatermosztát, AC 230 V, fan coilokhoz és univerzális alkalmazásokhoz, 7-napos időprogrammal	N3181	RDG100T	1
	B1a	Helyiség hőmérséklet érzékelő NTC 3 kOhm	N1747	QAA32	1

Elektromos bekötési séma

Az elektromos bekötési séma letöltése (DWG formátumban)



N1	RDG100KN szobatermosztát	B1, B2	Opcionális külső érzékelők
M1	1- vagy 3-fokozatú ventilátor	S1, S2, S3	Opcionális kapcsolók
Y1	Fűtés/hűtés szeleppozgató (Be/ki, PWM vagy 3-pont)		
Y2	Radiátor szeleppozgató (Be/ki, PWM vagy 3-pont)	CE+, CE-	KNX busz (csak RDG100KN)