



FC2060

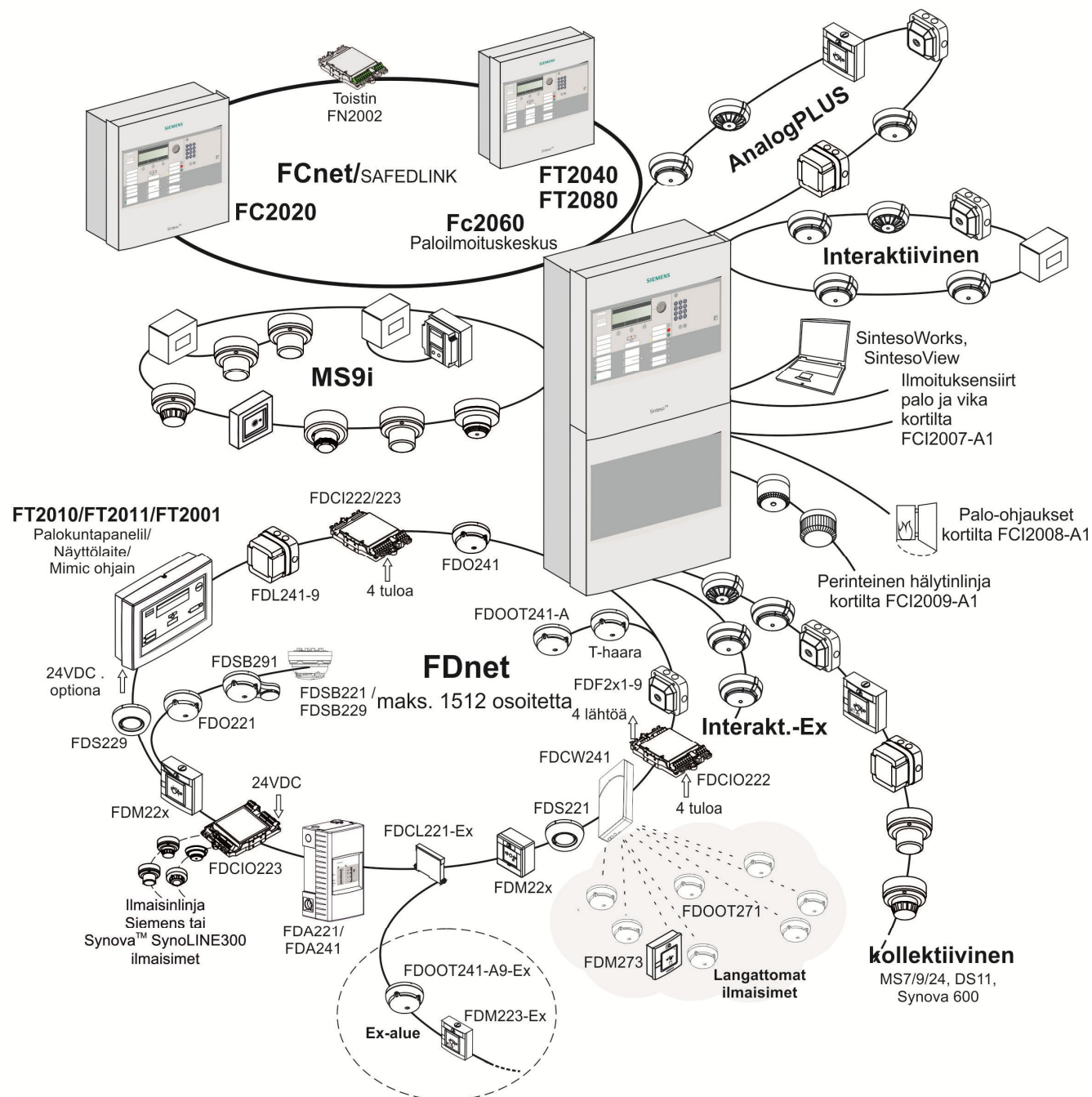
Sinteso™

Paloilmoituskeskus (modulaarinen)



FS20, MP6

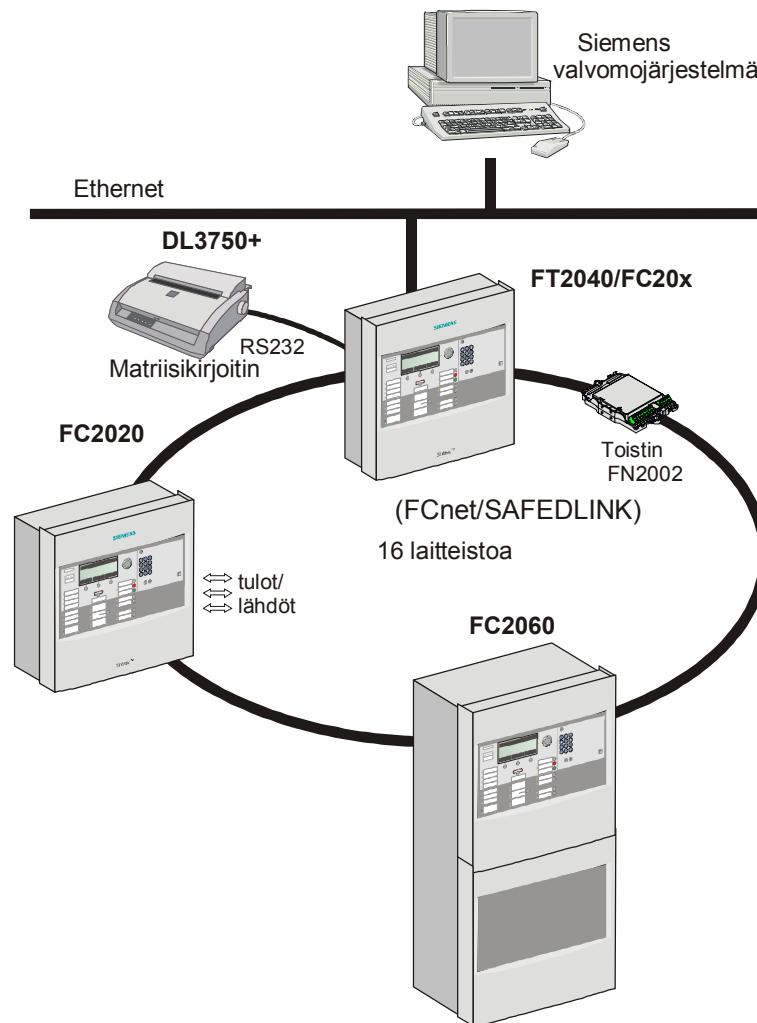
- Modulaarinen, esirakennettu mikroprosessoriohjattu paloilmoituskeskus integroidulla käyttäjäystävällisellä käyttölaiteella enintään 1512 osoitteelle
- Käsittelee signaaleja erilaisista ilmaisinjärjestelmistä kuten:
 - FD20 laitteet Sinteso tuoteperheestä
 - Kollektiiviset paloilmaisimet MS7/9/24, DS11 sarjoista
 - Osoitteelliset paloilmaisimet MS9i, AnalogPLUS, Interaktiivisista sarjoista
- Paloilmoituskeskus voi olla yksittäinen tai verkotettu
- Yhteen verkkoon voidaan kytkeä 64 laitteistoa (keskuksia ja käyttölaitteita)
- Integroitu vajaatoiminne ominaisuus
- Varmennettu verkko vajaatoiminne ominaisuudella EN54 mukaan
- Nopea Ethernet- liitäntä heterogeeniseen verkkoon
- Optiona kirjoitin, lukko käyttöoikeuden saamiseksi ja LED-taulut
- Paikat RS232 ja RS485 sarjaportteille
- Korttikehikko maks. 5 kortille (linja- ja IO-kortit)
- Hot plug: Moduulikortit voidaan vaihtaa jännitteellisinä.
- Varavoima aina 72 tuntiin asti
- Automaattinen konfigurointi mahdollistaa kohteen välittömän suojauksen
- Aikaan ja tilanteisiin sidottu parametrien muutos ilmaisimille
- Palokunta- ja näyttölaitteet, hälyttimet ja Mimic-ohjaimet ilmaisinsilmukassa (FDnet)
- Joustava ohjelmointi erilaisiin kohteisiin ja monipuolisiin ohjauksiin
- Talletettu tieto voidaan lukea ja ajaa etäyhteydellä
- Ohjelmiston päivitys kaikille prosessorilla ohjatuille keskusyksikön komponenteille mahdollinen



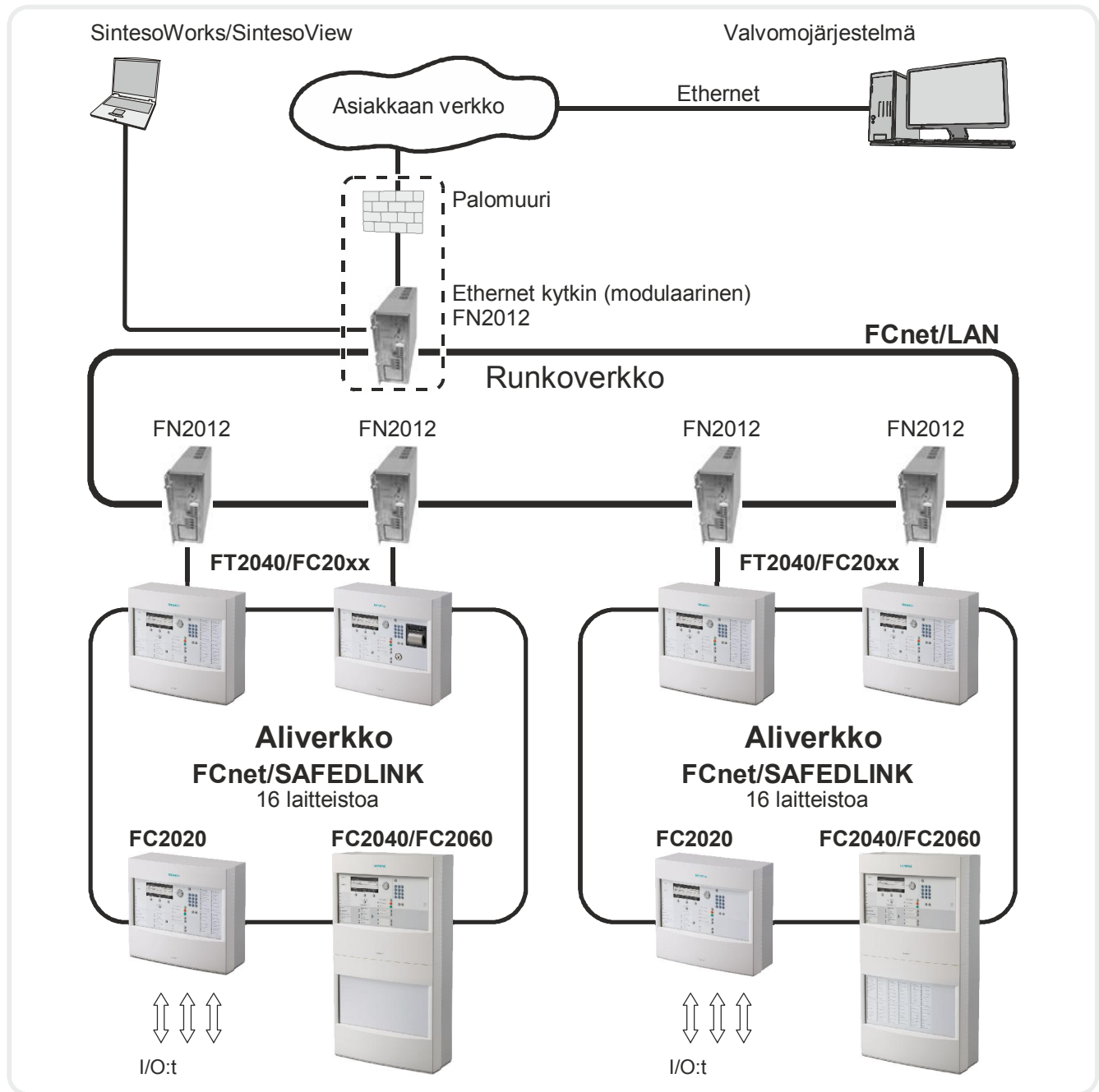
FDnet • 4 integroitua silmukkaa (8 silmukan haaroittimilla) • 4 silmukkaa enintään 252 osoitteella per linjakortti MS9i • 2 silmukkaa per linjakortti (maks. 100 osoitetta per linjakortti) Interaktiivinen • 1 silmukka per linjakortti (maks.128 osoitetta per kortti) I/O kortti (ohjelmoitava) • 12 vapaasti ohjelmoitavaa tuloa/lähtöä per kortti	Kollektiivinen • 8 linjaa per linjakortti AnalogPLUS • 4 silmukkaa per linjakortti (maks. 512 osoitetta per kortti) Interaktiivinen Ex • 1 päättävä linja per kortti (maks. 32 osoitetta per kortti) I/O kortti (hälyttimet/valvottu) • 8 valvottua hälytulinjaa tai valvottua lähtöä
---	---

Kortteja voi valita vapaasti korttikehikkoon, mutta vain 5 korttia per keskus.

Maksimissaan 32 paloilmotuskeskusta ja käyttölaitetta voidaan liittää yhteen verkkoon (FCnet/SAFEDLINK) tai maksimissaan 16 laitteistoa, kun verkko on liitetty BACnet yhteydellä valvomojärjestelmään.



Optinen Ethernet verkko (FCnet/LAN) mahdollistaa yhteisen järjestelmän 14 FCnet/SAFEDLINK verkon 16 laitteistolla. Kaikkiaan 64 laitteistoa tuettu.



Tarkempaa tietoa järjestelmän verkkoratkaisusta löytyy tuote-esitteestä 008955.

- FC2060 on modulaarinen paloilmoituskeskus integroidulla käyttölaiteella suurien vanhojen paloilmoitusjärjestelmien modernisointiin.
- FC2060 käsittelee signaaleja Sinteso laitteilta, vanhemmilta osoitteellisilta laitteilta sekä kollektiivisilta laitteilta.
- Keskusta voidaan käyttää itsenäisenä keskuksena tai verkotettuna keskuksena.
- Keskus ja paloilmoitusjärjestelmä ohjelmoidaan Siemensin toimesta vastaamaan asiakaskohdetta.
- Integroitu korttikehikko 5 paikalla mahdollistaa:
 - Linjakortti (FDnet) FCL2001-A1
 - Linjakortti (kollektiivinen) FCL2002-A1
 - Linjakortti (MS9i) FCL2003-A1
 - Linjakortti (AnalogPLUS) FCL2005-A1
 - Linjakortti (interaktiivinen) FCL2006-A1
 - Linjakortti (interaktiivinen, Ex) FCL2007-A1
 - I/O kortti (ohjelmoitava) FCI2008-A1
 - I/O kortti (hälyttimet/valvottu) FCI2009A1
 - I/O kortti (Ilm.siiro) FCI2007-A1
- Kakkien korttien eri variaatiot ovat mahdollisia
- Keskuksen esiohjelmointi paloryhmillä ja ohjauksilla voidaan tehdä Siemensin toimesta tai automaattisella konfiguroinilla keskuksen käyttöliittymästä
- Asiakaskohtaiset tekstit voidaan muokata suoraan käyttölaiteelta tai Siemensin toimesta SintesoWorks ohjelmalla.
- Maks. 2000 tapahtumaa voidaan tallentaa ja lukea jokaisesta keskuksesta eri kriteerein.
- Automaattinen kesä-/talviajan muutos
- Liitäntä Siemensin ylemmätason järjestelmään

Käyttölaitte

Seuraavat osat on sijoitettu käyttölaitteeseen:

- CPU moduuli ja käyttölaitteen elektroniikka
- Ethernet liitäntä
- Asennuspaikat RS232 ja RS485 moduuleille ja verkkomoduille (SAFEDLINK)
- Asennuspaikka Nordic- malliselle lukkopesälle
- Asennuspaikka tapahtumakirjoittimelle
- Rinnakkaisväylä optiona saatavien LED moduulien liitäntään

Liitäntäkortti

Seuraavat osat on sijoitettu liitäntäkortille:

- FDnet ilmaisinsilmukoiden liitännät, ilmoituksensiirron lähdöt (palo/vika), hälytinlähdöt, ohjelmoitavat I/O piirit, valvotut lähdöt palolle ja vialle, liitännät akuille ja jännitesyötölle
- 2 paikka silmukan haaroittimille (FDnet)

Korttikehikko (5 paikkaa)

Keskuksesta on korttikehikko maks. viidelle kortille.

Teholähde 150 W, varavoima

Teholähde syöttää jännitteen laitteistolle ja varaa akut.

Akut toimivat varavoimana sähkökatkojen aikana.

Kotelo

Kotelo

Kotelon takaseinälle voidaan laittaa asennuslevy muiden laitteiden asennusta varten:

- 1 jälleenantolaite hätäkeskusta varten
- 2 hälytinmoduulia (voidaan asentaa myös U-kiskoon TS35)

Ohjelmointi

Keskus ohjelmoidaan Siemensin toimesta vastaamaan asiakkaan kohdetta.

Käyttökohteet

FC2060 on ideaalinen ratkaisu suuriin kohteisiin, esim. teollisuuskohteet, toimistorakennukset jne.. Modernisointiin keskus tarjoaa vaiheittaisen ja saumattoman ratkaisun vanhemmista järjestelmistä Sinteso aikakauteen..

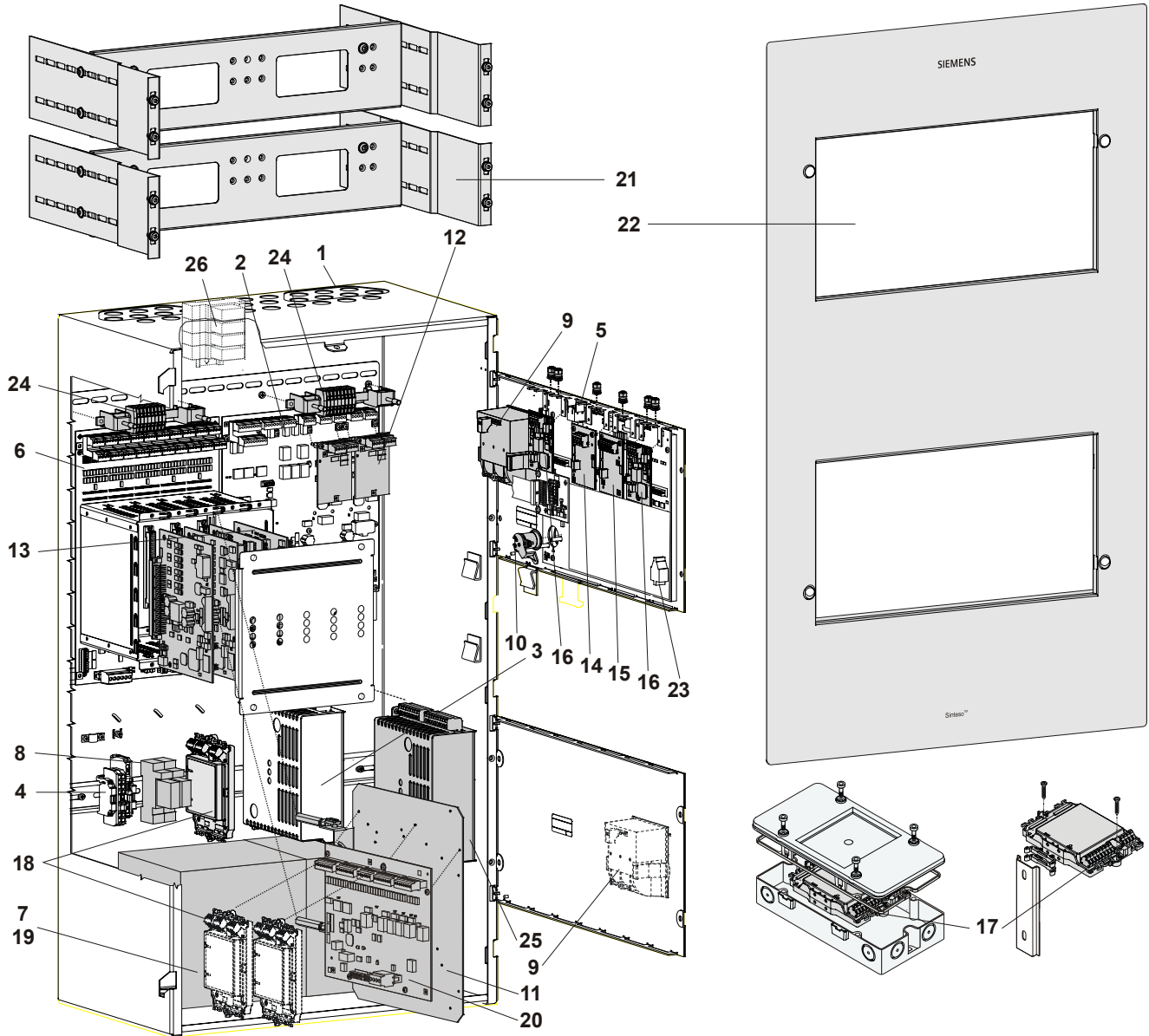
Käyttö

Kaikissa paloilmoituskeskuksissa on integroitu käyttölaitte. Lisäksi keskusta voidaan operoida erillisellä käyttölaitteella FT2040.

Yksityiskohtaisempaa ja lisätietoa löytyy tuote-esitteestä 009386.

Yleiskuva FC2060 paloilmoituskeskuksesta (modulaarinen)

Paloilmoituskeskukset		Kotelolaajennukset	
FC2060-AA Kotelo (Large)	FC2060-BB Kotelo (Large)	FH2004-A1 Kotelo (Large extension) 430 x 398 x 260 mm	FH2005-A1 Kotelo (Large) 430 x 796 x 260 mm
			
4 silmukkaa Teholähde (150 W) Maks. akkukapasiteetti 45 Ah Korttikehikko (5 paikkaa)		Tila suuremmille akuille 2 x FA2007-A1 (45 Ah) tai 2 x FA2008-A1 (65 Ah)	Käytön lisäosille tai tapahtumakirjoittimelle Tila suuremmille akuille – 4 x FA2006-A1 (26 Ah) tai 4 x FA2007-A1 (45 Ah) tai 2 x FA2008-A1 (65 Ah)
Kirjoitin FTO2001-A1 Keskukseen asennettava tapahtumakirjoitin	Käyttöliittymän lisäosat		Ulkoinen kirjoitin DL3750+ Matriisikirjoitin (ulkoinen) RS232 liitännällä
	FCM2006-A1 48 LED ryhmää vihreä/punainen + keltainen LED	FCM2007-A1 96 LED ryhmää vihreä/punainen + keltainen LED	
RS232 moduuli tulee tilata lisäksi	Jälkiasennus Huomioi asennussyvyys (akut)	Jälkiasennus Huomioi asennussyvyys (akut)	RS232 moduuli tulee tilata lisäksi



Perusosat	Tuote	Huomautus
1 Kotelo (Large)	FH2005-A1	Osat 1-6: Perusosat
2 Liitäntäkortti (4 silmukkaa)	FCI2004-A1	
3 Teholähde (SV 24V-150 W)	V24230-Z6-A5	
4 Verkkojännitteen liitäntäpisteet TS35 DIN kiskolla	–	Tila pistorasialle, releille jne.
5 Käyttölaitte	FCM20xx-xx	Yhdistetty käyttölaitte ja CPU
6 Korttikehikko (5 paikkaa)	FCA2008-A1	Viidelle moduulikortille
7 Tila akuille	–	2x 12 V / 17...45 Ah

Lisäosat	Tuote	Huomautus
8 Rele	Z3B171	Rele palo-ohjauksille
9 Tapahtumakirjoitin	FTO2001-A1	Tapahtumien tulostamiseen
10 Lukko (Nordic)	FTO2006-B1	Käyttöoikeuden saaminen
11 Asennuslevy	FHA2007-A1	Esim. lähettimelle
12 Silmukan haaroitin (FDnet)	FCI2003-A1	Silmukan haaroittamiseksi 2:sta 4:ään, osoitteiden määrä pysyy samana
13 Moduuliväylän kortit:		Korttikehikkoon (2 paikkaa)
Linjakortti (FDnet)	FCL2001-A1	Neljä FDnet silmukkaa
– Linjakortti (kollektiivinen)	FCL2002-A1	Kahdeksan kollektiivista linjaa
– Linjakortti (MS9i)	FCL2003-A1	Kaksi osoitteellista MS9i silmukkaa
– Linjakortti (AnalogPLUS)	FCL2005-A1	Neljä osoitteellista AnalogPLUS silmukkaa
– Linjakortti (interaktiivinen)	FCL2006-A1	Yksi osoitteellinen Interaktiivinen silmukka
– Linjakortti (interaktiivinen Ex)	FCL2007-A1	Yksi osoitteellinen Interaktiivinen EX linja
– I/O kortti (ohjelmoitava)	FCI2008-A1	12 ohjelmoitavaa tuloa/lähtöä
– I/O kortti (hälytin/valvottu)	FCI2009-A1	Kahdeksan valvottua hälytinlinjaa
– I/O kortti (Ilm.siiro)	FCI2007-A1	Palo- ja vikalähtöjen lisäykseen
14 RS485 moduuli (eristetty)	FCA2002-A1	Oheislaitteille, jotka kommunikoivat RS485 portilla
15 RS232 moduuli (eristetty)	FCA2001-A1	Kirjoittimen liittäminen RS232 porttiin
16 Verkostointimoduuli (SAFEDLINK)	FN2001-A1	Eri laitteistojen verkottamiseen
17 Toistin (SAFEDLINK)	FN2002-A1	Järjestelmäväylän pidentämiseksi, maks. 1 kahden laitteiston välille (asennus suoraan tasaiselle pinnalle, U-kiskoon TS35 tai koteloon FDCH291/292)
18 Hälytinmoduuli	FCA2005-A1	Hälytinlinjan jakaminen yhdestä neljään hälytinlinjaan
19 Akku (12 V, 26 Ah, VDS)	FA2006-A1	Varavoima
Akku (12 V, 45 Ah, VDS)	FA2007-A1	
21 19" asennussetti	FHA2016-A1	Asennus 3:n osapuolen koteloon
22 FM peitelevy 2HE	FHA2015-A1	Uppoasennuksiin
23 Lisenssiavain Sx	FCA20xx	Erytystoimintoihin
24 Kaapeliseti (kommunikointi)	FCA2014-A1	Käyttölaitteeseen sijoitettujen moduulien kaapelointi taipuisalla kaapelilla
25 Teholähdesetti (150 W, B)	FP2005-A1	Lisäteholähde
26 Rele moduuli/U-kisko	Z3B171	U-kisko TS35 P=70 mm enintään 4 relettä

Tekniset tiedot

Verkkojännite	AC 115/230 V +10/-15 %
Teholähde	150 W
Käyttöjännite	DC 21...28.4 V
Käyttövirta	Max. 5 A
Akkukapasiteetti	2x 12 V, 45 Ah
Akkujen valvonta	Kyllä
Verkkojännitteen valvonta	Kyllä
Liitettävissä olevat Sinteso ilmaisinperheet	FD20
Liitettävissä olevat kollektiiviset ilmaisimet	MS7/9/24, DS11, Synova 600, SIGMACON
Muut osoitteelliset ilmaisimet, jotka voidaan liittää	MS9i, Interaktiivinen, AnalogPLUS
FDnet osoitteiden määrä	Max. 1512
Integroidut silmukat	
FDnet silmukat tai päättyvät linjat	4/8
– Silmukan haaroittimilla	8/16
Lisälinjojen / silmukoiden määrä	
FDnet (4 silmukkaa per linjakortti)	Maks. 20 silmukkaa
Kollektiivinen (8 linjaa per linjakortti)	Maks. 40 päättyvää linjaa
MS9i (2 silmukkaa per linjakortti)	Maks. 10 silmukkaa
Interaktiivinen (1 silmukka tai päättyvä per linjakortti)	Maks. 5 silmukkaa/päättyvää linjaa
Interaktiivinen Ex (1 päättyvä per linjakortti)	Maks. 5 päättyvää linjaa
AnalogPLUS (4 silmukkaa tai päättyvää linjaa per linjakorttikortti)	Maks. 20 silmukkaa/päättyvää linjaa
Integroidut tulot/lähdöt	
– Relelähdtö ilm.siiro palo ja vika	1/1
– Valvotut lähdöt palo/vika/hälytin	1/1/2
– Vapaasti ohjelmoitavat tulot/lähdöt	12
Muut I/O kortit	
I/O kortti (ohjelmoitava)	12 ohjelmoitavaa I/O piiriä tulo/lähtö 2x jännitelähtöä 24 V
I/O kortti (hälytin/valvottu)	8x valvottua hälytinlähtöä
I/O kortti (ilm.siiro)	1x palorele ja 1x vikarele 1x jännitelähtö 24 V 2x GPIO 1x valvottu vikalähtö 2x ohjelmoitavaa lähtöä, valvottu
Käyttölaite	Integroitu
Asennuspaikkoja sarjaliitännöille RS232, RS485	2
Asennuspaikkoja verkkomoduuleille	2
Asennuspaikkoja silmukan haaroittimelle	2
Paikat linjakorteille (integroidussa korttikehikossa)	5
Asennuspaikka kaapelisetille (kommunikointi)	2
Hälytinmoduuleja	Max. 2
Ethernet-liitäntä RJ45	1
Käyttölämpötila	-8...+42 °C
Varastointilämpötila	-20...+60 °C
Ilmankosteus (ei kondensiota)	≤95 % suht.
Maksimi asennuskorkeus merenpinnalta	2000 m
Mitat (L x K x S)	
– Ilman kansiosaa	430 x 796 x 260 mm
– Kansiosalla	430 x 796 x 283 mm
Väri	
– Kotelo	~RAL 7035, vaalean harmaa
– Kansiosa	~RAL 9010, puhtaan valkoinen
Suojaluokitus (IEC 60529)	IP30
Hyväksynät	
– VdS	G208202
– LPCB	126bn/04
– FM	3048514

09  0786	FC2060-AA / FC2060-BB / FC2060-CC / FC2060-FA	Siemens Switzerland Ltd; Gubelstrasse 22 CH-6301 Zug Technical data: see doc. 008836
FC2060 - Control and Indicating Equipment incl. SV24V150W - 150W/24VDC Power Supply Equipment for use in fire detection and fire alarm systems installed in buildings.		
305/2011/EU (CPR): EN 54-2 / EN 54-4 ; 2014/30/EU (EMC): EN 50130-4 / EN 61000-6-3 ; 2014/35/EU (LVD): EN 60950-1 ; 2011/65/EU (RoHS): EN 50581		
The declared performance and conformity can be seen in the Declaration of Performance (DoP) and the EU Declaration of Conformity (DoC), which is obtainable via the Customer Support Center: Tel. +49 89 9221-8000 or http://siemens.com/bt/download		
DoP No.: 0786-CPR-20669; DoC No.: CED-FC2060		
13  0786	SV24V150W	Siemens Switzerland Ltd, Gubelstrasse 22 CH-6301 Zug Sinteso technical data: see doc. 008837 Cerberus™ PRO technical data: see doc. A6V10210368
SV24V150W - Power Supply Equipment 24VDC/150W for use in fire detection and fire alarm systems installed in buildings.		
305/2011/EU (CPR): EN 54-4 ; 2014/30/EU (EMC): EN 50130-4 / EN 61000-6-3 ; 2014/35/EU (LVD): EN 60950-1 ; 2011/65/EU (RoHS): EN 50581		
The declared performance and conformity can be seen in the Declaration of Performance (DoP) and the EU Declaration of Conformity (DoC), which is obtainable via the Customer Support center: Tel. +49 89 9221-8000 or http://siemens.com/bt/download		
DoP No.: 0786-CPD-20775; DoC No.: CED-SV24V150W		

Tilaustiedot

	Tyyppi	Tilausnumero	Nimitys	Paino
Laajennukset	FC2060-AA	A5Q00023048	Paloilmoituskeskus (modulaarinen)	20.800 kg
	FC2060-BB	S54400-C4-A2	Paloilmoituskeskus (modulaarinen)	28.560 kg
	Z3B171	BPZ:4843830001	Rele 250 VAC / 10 A (1 rele)	0.042 kg
	FTO2001-A1	A5Q00010126	Tapahumakirjoitin	0.250 kg
	–	A5Q00017619	Vaihtorullat kirjoittimelle (10 rullaa)	0.090 kg
	FTO2006-B1	A5Q00010129	Lukko (Nordic)	0.050 kg
	FHA2007-A1	A5Q00010151	Asennuslevy	0.800 kg
	FCI2003-A1	A5Q00010136	Silmukan haaroitin (FDnet)	0.064 kg
	FCL2001-A1	A5Q00009875	Linjakortti (FDnet)	0.120 kg
	FCL2002-A1	A5Q00010502	Linjakortti (kollektiivinen)	0.120 kg
	FCL2003-A1	A5Q00010044	Linjakortti (MS9i)	0.120 kg
	FCL2005-A1	S54400-A107-A1	Linjakortti (AnalogPLUS)	0.120 kg
	FCL2006-A1	S54400-A108-A1	Linjakortti (Interaktiivinen)	0.120 kg
	FCL2007-A1	S54400-A134-A1	Linjakortti (Interaktiivinen, Ex)	0.120 kg
	FCI2008-A1	S54400-A6-A1	I/O kortti (ohjelmoitava)	0.120 kg
	FCI2009-A1	S54400-A21-A1	I/O kortti (hälytin, valvottu)	0.200 kg
	FCI2007-A1	S54400-A20-A1	I/O kortti (ilm.siiro)	0.119 kg
	FCA2002-A1	A5Q00009923	RS485 moduuli (eristetty)	0.067 kg
	FCA2001-A1	A5Q00005327	RS232 moduuli (eristetty)	0.068 kg
	FN2001-A1	A5Q00012851	Verkostointimoduuli (SAFEDLINK)	0.077 kg
	FN2002-A1	S24236-B2502-A1	Toistin (SAFEDLINK)	0.154 kg
	FCA2005-A1	A5Q00014866	Hälytinmoduuli	0.140 kg
	FCA2014-A1	A5Q00023027	Kaapeliseti (kommunikointi)	0.224 kg
	FH2004-A1	A5Q00018778	Kotelo (Large Extension)	11.820 kg
	FH2005-A1	A5Q00019543	Kotelo (Large)	15.400 kg
Lisätehonlähteet	FCM2038-A2	S54400-B146-A1	Operoinnin lisäosa (2xLED-taulu)	2.600 kg
	FCM2036-A2	S54400-B147-A1	Operoinnin lisäosa (4xLED-taulu)	2.800 kg
	FHA2016-A1	A5Q00020179	19" asennussetti	3.000 kg
	FHA2015-A1	A5Q00024621	UP peitelevy 2 HU	5.100 kg
	FN2006-A1	S54400-A109-A1	Kuituverkon moduuli (SM)	0.770 kg
	FN2007-A1	S54400-A110-A1	Kuituverkon moduuli (MM)	0.770 kg
	FP2004-A1	A5Q00020825	Teholähdesetti (150 W, A) asennettavaksi tyhjään koteloon	1.366 kg
	FP2005-A1	A5Q00018779	Teholähdesetti (150 W, B) rinnalle	1.100 kg
Verkot (runkoverkko)	FN2012-A1	S54400-B152-A1	Ethernet kytkin (modulaarinen)	0.560 kg
	FCA2031-A1	S54400-A153-A1	Liitäntämoduuli (MoNet)	0.020 kg + 0.050 kg kaapelilla
	VN2002-A1	S54400-A43-A1	Ethernet moduuli (MM)	0.030 kg
Akut	VN2003-A1	S54400-A44-A1	Ethernet moduuli (SM)	0.030 kg
	FHA2029-A1	S54400-B79-A1	Asennussetti (kytkin)	1.240 kg
	FA2003-A1	A5Q00019353	Akku (12 V, 7 Ah, VDS)	2.450 kg
	FA2004-A1	A5Q00019354	Akku (12 V, 12 Ah, VDS)	3.930 kg
	FA2005-A1	A5Q00019677	Akku (12 V, 17 Ah, VDS)	5.640 kg
	FA2006-A1	A5Q00019356	Akku (12 V, 26 Ah, VDS)	7.572 kg
	FA2007-A1	A5Q00022897	Akku (12 V, 45 Ah, VDS)	15.320 kg
	FA2008-A1	A5Q00019357	Akku (12 V, 65 Ah, VDS)	22.000 kg
Lisenssiavaimet	FCA2033-A1	S54400-P154-A1	Lisenssiavain (S1)	0.010 kg
	FCA2034-A1	S54400-P155-A1	Lisenssiavain (S2)	0.010 kg
	FCA2035-A1	S54400-P156-A1	Lisenssiavain (S3)	0.010 kg
Ulkoinen kirjoitin Varaosat	DL3750+	A5Q00023962	Matriisikirjoitin (ulkoinen)	7.300 kg
	–	A5Q00023963	Musta värinauha DL3750+ kirjoittimelle	0.078 kg

Julkaisija
Siemens Osakeyhtiö
Infrastructure & Cities
Building Technologies Division
Tarvonsalmenkatu 19
02600 Espoo
Puh. 010 511 5151
www.siemens.fi/paloturvallisuus

© 2006–2016 Copyright Siemens Osakeyhtiö
Oikeudet muutoksiin ja saatavuuteen pidätetään.