

# DSC

## PowerSeries Pro

### Riasztó Központok

Modellek:

(HS3032/HS3128/HS3248)



## Részletes Építészeti és Mérnöki műszaki leírás



A **biztonság**  
művészete

2040 Budaörs, Gyár u. 2.  
Tel.: +361 210 33 59, +36 1 323 06 38  
Technikai információ: +36 30 279 08 82  
E-mail: [info@dsc.hu](mailto:info@dsc.hu)  
Web: [www.dsc.hu](http://www.dsc.hu)

# Tartalom

<b>Tartalom .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Bevezetés és rendszer áttekintés .....</b>	<b>4</b>
Rendszer áttekintés .....	4
<b>2. Megfelelőség Követelmények .....</b>	<b>5</b>
Szabvány előírásoknak megfelelés .....	5
European Approvals – Európai előírások .....	5
<b>3. Modell tulajdonságok áttekintése .....</b>	<b>7</b>
Modell .....	7
HS3032 .....	7
HS3128 .....	7
HS3248 .....	8
Corbus .....	9
Vezetékezés .....	9
Kapacitáshatárok .....	9
<b>4. Rendszer teljesítménye .....</b>	<b>10</b>
Modell .....	10
HS3032/HS3128/HS3248 .....	10
Zóna Bővítés .....	10
HS3032 .....	10
HS3128 .....	10
HS3248 .....	10
HSM2108 (Grade 2) .....	11
HSM3408 (Grade 3) .....	11
HSM2HOST8 (Grade 2) .....	11
Rendszer billentyűzetek .....	11
HS2LCDPRO .....	11
HS2TCHPRO .....	11
Alternatív kommunikátorok .....	12
Távfelügyeleti jelentés .....	12
Programozható kimenetek .....	12
HS3032 (Grade 3) .....	12
HS3128/HS3248 (Grade 3) .....	12
HSM2208 (Grade 2) .....	12
HSM2204 (Grade 2) .....	13
HSM2300 (Grade 2) .....	13
HSM3204CXI (Grade 3) .....	13
HSM3350 (Grade 3) .....	13
Rendszer szoftver .....	13
Rendszer programozás .....	14
Felhasználói kódok .....	14

HS3032 .....	14
HS3128/HS3248 .....	14
Partíciók .....	14
HS3032 .....	14
HS3128 .....	14
HS3248 .....	14
Felügyelet .....	15
Téves riasztások megelőzése .....	15
Automatikus Élesítés/Hatástalanítás .....	15
Ideiglenes zóna Letiltás/Kiiktatás .....	16
Hálózati kommunikáció .....	16
<b>5. Mechanikai, Elektromos és Környezeti Specifikáció .....</b>	<b>17</b>
Mechanikai Specifikáció .....	17
Működési feszültségek .....	17
Elektromos specifikáció .....	18
Bemeneti tápfeszültség .....	18
Kimeneti AUX+ tápfeszültség .....	18
Vezérelt kimenetek .....	18
Corbus - központ panel .....	19
Akkumulátor töltő .....	20
Környezeti specifikáció .....	20
Működési környezet .....	20
Áramfelvételek .....	21
Központ panel .....	21
Billentyűzetek .....	21
Zónabővítők .....	21
PGM - Kimeneti bővítők .....	21
Felügyelt tápegység bővítők .....	21
Alternatív kommunikátor .....	21
<b>6. Telepítés .....</b>	<b>23</b>
Telepítés .....	23
Rendszer teszt és tanúsítás .....	23

# 1.

## Bevezetés és rendszer áttekintés

Célul tűztük ki, hogy olyan dokumentummal segítjük Partnereink mindennapi tevékenységét, melynek használatával egyszerűvé tesszük számukra a munkavégzést, és az esetlegesen felmerülő kérdésekre választ adunk még azelőtt, hogy Ön felemelné a telefont, hogy segítséget kérjen kollégáinktól.

Bemutatjuk Önnek a DSC PowerSeries Pro riasztó központokat, és részletes információval szolgálunk a specifikációiról és tulajdonságairól.

A következő területekről nyújt információt a dokumentum:

- Megfelelőségi követelmények
- Modell tulajdonságok
- Rendszer teljesítménye
- Mechanikai, elektronikai és környezeti specifikációk

**Fontos:** Részletes információt a PowerSeries Pro riasztóközpontok "vezeték nélküli" komponenseiről a PowerSeries Pro Vezeték Nélküli Eszközök, Építészeti és Mérnöki műszaki leírás dokumentumban talál. Jelenleg angol nyelven elérhető a dokumentáció: *Wireless Host Architecture and Engineering Specification*  
*PSP\_V1\_Wireless\_A\_E\_Spec\_29010274R001\_English.pdf*

## Rendszer áttekintés

A PowerSeries Pro riasztóközpont elsősorban közepes és nagy méretű céges környezetbe való használatra tervezett, sok szolgáltatást nyújtó skálázható rendszer. A riasztóközpont jellegzetessége, hogy támogatja a vezetékes és a vezeték nélküli eszközöket is.

A következő riasztóközpont modellek elérhetőek:

- HS3032
- HS3128
- HS3248

# 2.

## Megfelelőség Követelmények

Ez a fejezet meghatározza a PowerSeries Pro riasztóközponttal szemben támasztott összes kötelező rendszerkövetelmény megfeleléseit.

### Szabvány előírásoknak megfelelés

#### European Approvals – Európai előírások

##### a) CE

- i. TS 203 021 Parts 1, 2, 3 European Telecommunication Specifications
- ii. EN50130-4: 2011 Elektromágneses összeférhetőség
- iii. EN62368-1:2014/A11:2017 Informatikai berendezések. Biztonság. Általános követelmények
- iv. EN61000-6-3 Class B Information Technology Equipment – Radio Disturbance Characteristics

##### b) EN

- i. EN50131-1:2006+A1:2009+A2:2017 Riasztórendszerek. Rendszerkövetelmények, Grade 3, Class II
- ii. EN50131-3:2009 Riasztórendszerek. Behatolás- és támadásjelző rendszerek. 3. rész: Vezérlő- és kijelzőberendezés, Grade 3, Class II
- iii. EN50131-6:2017 Tápegységek, Grade 3, Type A (30 órás készenléti idő AC hiba átjelzéssel)
- iv. EN50130-5:2011 Környezetállóság-vizsgálati módszerek, Class II
- v. EN50131-10:2014 Riasztórendszerek. Behatolás- és támadásjelző rendszerek. 10. rész: A felügyelt létesítményi adó-vevő berendezés (SPT) alkalmazás-specifikus követelményei
- vi. EN50136-2-1:2012 Riasztórendszerek. Riasztásátviteli rendszerek és berendezések. 2-1. rész: Riasztásátviteli berendezések általános követelményei
- vii. EN50136-2:2013 Riasztórendszerek. Riasztásátviteli rendszerek és berendezések. 2. rész: A felügyelt létesítményi adó-vevő berendezés (SPT) követelményei  
I Single Path PSTN: ATS category SP3  
I Single Path Ethernet or Cell: ATS category SP4  
I Dual Path PSTN with Ethernet: ATS category DP2  
I Dual Path PSTN with Cell: ATS category DP2  
I Dual Path Ethernet and Cell: ATS category DP3

##### c) INCERT Certification

- i. T-014: 2012 General Requirements for Testing the Alarm Systems (24h standby time mandated)

##### d) NFA2P Certification

- i. NFA2P 3 Shields and Cybersecurity

**Megjegyzés:** Csak a HS3032 és HS3128

##### e) SBSC Certification

- i. SSF 1014-3 Intrusion Alarm System Requirements
- ii. SSF 114 – Alarm Transmission Systems

**f) UK**

- i. BS6662:2017 Scheme for the application of European Standards for intruder and hold-up alarm systems
- ii. BS8243:2010+A1:2014 Installation and configuration of intruder alarm systems designed to generate confirmed alarm conditions

**g) Magyarország**

MABISZ ajánlás Ny t s z : 5 9 4 4 - 1 0 - 4 / 2 0 2 0 0 8 2 7

DSC HUNGÁRIA KFT

# 3.

## Modell tulajdonságok áttekintése

Ez a fejezet taglalja az összes PowerSeries Pro riasztóközpont modell tulajdonságát.

### Modell

#### HS3032

- 8 alaplap zóna, 32 zónáig bővíthető, 3 db HSM2108 zónabővítő modullal, vagy 3 db HSM3408 zónabővítő modullal, vagy a modulokat kombinálva maximum 3 zónabővítő modullal
- Beépített Ethernet kommunikátor távfelügyeleti kommunikációhoz, rendszerprogramozáshoz
- Beépített PSTN kommunikátor távfelügyeleti kommunikációhoz
- 4 partíció
- 71 felhasználói kód + mester kód
- 71 proximity tag
- 32 vezeték nélküli kulcs vagy pánik jelző nyomógomb \*
- 500 esemény memória
- 41 programozható zóna típus
- 50 programozható PGM opció
- 4 ünnepnap csoport mindegyikben 99 programozható ütemezéssel
- 8 vezetékes vagy vezeték nélküli billentyűzettel\* bővíthető
- 32 vezeték nélküli zónáig bővíthető\*
- 8 vezeték nélküli szirénával bővíthető\*
- 8 vezeték nélküli jelismétlővel bővíthető\*
- 4 PGM kimenet az alaplapon
- Bővíthető (4 db) 500mA-es programozható kimenettel 1 db HSM2204 nagy áramú kimenetbővítő használatával
- Bővíthető (32 db) 50mA programozható kimenettel 4 db HSM2208 kimenet bővítő használatával
- Bővíthető 3 db HSM2300, vagy HSM3350 tápegység modullal
- Bővíthető (4 db) relés kimenettel 1 db HSM3204CXI corbus repeater modul használatával

\* a jelölt funkciókhoz szükség van egy HS2LCDRFPRO billentyűzetre, vagy HSM2HOST8 modulra.

#### HS3128

- 8 alaplap zóna, 128 zónáig bővíthető, 15 db HSM2108 zónabővítő modullal, vagy 15 db HSM3408 zónabővítő modullal, vagy a modulokat kombinálva maximum 15 zónabővítő modullal
- Beépített Ethernet kommunikátor távfelügyeleti kommunikációhoz, rendszerprogramozáshoz
- Beépített PSTN kommunikátor távfelügyeleti kommunikációhoz
- 8 partíció

- 999 felhasználói kód + mester kód
  - 1000 proximity tag
  - 32 vezeték nélküli kulcs vagy pánik jelző nyomógomb\*
  - 1000 esemény memória
  - 41 programozható zóna típus
  - 50 programozható PGM opció
  - 4 ünnepnap csoport mindegyikben 99 programozható ütemezéssel
  - 16 vezetékes vagy vezeték nélküli billentyűzettel\* bővíthető
  - 128 vezeték nélküli zónáig bővíthető\*
  - 16 vezeték nélküli szirénával bővíthető\*
  - 8 vezeték nélküli jelismétlővel bővíthető\*
  - 4 PGM kimenet az alaplapon
  - Bővíthető (16 db) 500mA-es programozható kimenettel 4 db HSM2204 nagy áramú kimenetbővítő használatával
  - Bővíthető (128 db) 50mA programozható kimenettel 16 db HSM2208 kimenet bővítő használatával
  - Bővíthető 4 db HSM2300, vagy HSM3350 tápegység modulal
  - Bővíthető (32 db) relés kimenettel 8 db HSM3204CXI corbus repeater modul használatával
- \* a jelölt funkciókhoz szükség van egy HS2LCDRFPRO billentyűzetre, vagy HSM2HOST8 modulra

## HS3248

- 8 alaplapi zóna, 248 zónáig bővíthető, 30 db HSM2108 zónabővítő modulal, vagy 30 db HSM3408 zónabővítő modulal, vagy a modulokat kombinálva maximum 30 zónabővítő modulal
  - Beépített Ethernet kommunikátor távfelügyeleti kommunikációhoz, rendszerprogramozáshoz
  - Beépített PSTN kommunikátor távfelügyeleti kommunikációhoz
  - 32 partíció
  - 999 felhasználói kód + mester kód
  - 1000 proximity tag
  - 32 vezeték nélküli kulcs vagy pánik jelző nyomógomb\*
  - 1000 esemény memória
  - 41 programozható zóna típus
  - 50 programozható PGM opció
  - 4 ünnepnap csoport mindegyikben 99 programozható ütemezéssel
  - 32 vezetékes vagy vezeték nélküli billentyűzettel\* bővíthető
  - 128 vezeték nélküli zónáig bővíthető\*
  - 16 vezeték nélküli szirénával bővíthető\*
  - 8 vezeték nélküli jelismétlővel bővíthető\*
  - 4 PGM kimenet az alaplapon
  - Bővíthető (16 db) 500mA-es programozható kimenettel 4 db HSM2204 nagy áramú kimenetbővítő használatával
  - Bővíthető (128 db) 50mA programozható kimenettel 16 db HSM2208 kimenet bővítő használatával
  - Bővíthető 4 db HSM2300, vagy HSM3350 tápegység modulal
  - Bővíthető (32 db) relés kimenettel 8 db HSM3204CXI corbus repeater modul használatával
- \* a jelölt funkciókhoz szükség van egy HS2LCDRFPRO billentyűzetre, vagy HSM2HOST8 modulra



## Corbus

A CORBUS a panel és a hozzá csatlakozó modulok közti kommunikációt biztosítja. A piros (AUX+) és a fekete (AUX-) csatlakozók a tápellátást biztosítják, amíg a sárga (YEL) és a zöld (GRN) az órajel, ill. az adatátvitel számára szolgálnak.

A panel négy CORBUS csatlakozóját minden egyes modul négy CORBUS csatlakozójához, ill. vezetékéhez kell csatlakoztatni. A CORBUS soros RS-485 alapú kommunikációt használ és kivétel nélkül támogatja a „közvetlen központba”, „csillag”, „lánc” kábelezési topológiákat, valamint támogatja a vizuális megerősítés képeinek riasztóközpontra továbbítását.

### Vezetékezés

Tartsa be a vonatkozó erős és gyengeáramú kábelezési utasításokat, szabványokat.

Az alábbiakra feltétlenül ügyeljünk:

- a CORBUS-hoz legalább 0,5 mm átmérőjű kétpár, sodrott vezeték szükséges.
- a modulokat köthetjük közvetlenül a panelhez, vagy felfűzhetjük őket.
- a modulok bárhol csatlakoztathatók a CORBUS-hoz, nem szükséges különálló CORBUS vezeték a billentyűzethez, bővíthöz
- egy modul sem lehet 305 m-nél\* nagyobb távolságra a paneltől (vezeték hosszban számolva)
- ne használjon árnyékolt vezetékot a CORBUS-hoz

\*HSM3204CXI modullal a CORBUS hossza növelhető.

- A HSM3204CXI modul után újra maximum 305 m távolságra lehet a CORBUS-ra csatlakoztatott modul.
- Két HSM3204CXI modul közötti CORBUS maximális hossza 1219m lehet, ha a modulok között nincs más modul.
- Ha a maximum 4 db sorba kötött HSM3204CXI modul között nincs egyéb modul, akkor a központtól mért maximális CORBUS távolság 4267 m lehet.

### Kapacitáshatárok

A kapacitás növekedése a rendszer lelassulását, valamint az adatok elvesztését eredményezheti. A kapacitás minden egyes méterrel növekszik, amelyet a "CORBUS"-hoz csatlakoznak. A huzal kapacitásjellemzője meghatározza a max. huzalozási távolságot. Például egy 22-es (AWG), nem árnyékolt, 4 vezetékes huzal tipikus kapacitásjellemzője 20 pF/ft (azaz 20nF/1000 ft). Minden újabb 1000 "láb" hozzáadott vezeték-függetlenül attól, hogy merre megy - 20nF-al növeli a "CORBUS" kapacitását. A következő ábra a teljes huzalhosszt mutatja a jellemző huzalkapacitások függvényében.

A huzal kapacitása 300 méterenként	A teljes "CORBUS" vezeték hossza
15nF	1616m
20nF	1220m
25nF	976m
30nF	810m
35nF	693m
40nF	608m

A párhuzamosan futó vezetékek ugyancsak növelik a kapacitás értékét.

**Megjegyzés:** Keresse fel a huzal gyártóját a jellemző kapacitás értékek ügyében.

# 4.

## Rendszer teljesítménye

Ez a fejezet leírja az összes PowerSeries Pro riasztóközpont modell rendszer teljesítményét.

### Modell

#### HS3032/HS3128/HS3248

Mindhárom modell 8 alaplapra teljesen felügyelt, programozható zónát támogat. Beépített tápegységgel és felügyelt digitális riasztás átjelző kommunikátorral rendelkezik és tartalmaz táp kimenetet a vagyonvédelmi eszközök megtáplálásához. A 2 vagy 4 vezetékes füstérzékelőkhöz egy kapcsolható programozható kimenetet használhat. A központnak 4 szabadon programozható kimenete van, általános felhasználásra.

### Zóna Bővítés

#### HS3032

Ez a modell maximum 32 vezetékes, vagy vezeték nélküli zónát támogat. Ez a központ panel 32 zónáig bővíthető, 3 db HSM2108 zónabővítő modullal, vagy 3 db HSM3408 zónabővítő modullal, vagy a modulokat kombinálva maximum 3 zónabővítő modullal vagy 1 db HSM2HOST vezeték nélküli bővítő modullal, vagy 1 db HS2LCDRFPRO billentyűzettel, amelyek a felügyelt 4 vezetékes kommunikációs/tápvezetéken keresztül csatlakoznak a központra.

#### HS3128

Ez a modell maximum 128 vezetékes vagy vezeték nélküli zónát támogat. Ez a központ panel 128 zónáig bővíthető, 15 db HSM2108 zónabővítő modullal, vagy 15 db HSM3408 zónabővítő modullal, vagy a modulokat kombinálva maximum 15 zónabővítő modullal vagy 1 db HSM2HOST vezeték nélküli bővítő modullal, vagy 1 db HS2LCDRFPRO billentyűzettel, amelyek a felügyelt 4 vezetékes kommunikációs/tápvezetéken keresztül csatlakoznak a központra.

#### HS3248

Ez a modell maximum 248 vezetékes vagy 128 vezeték nélküli zónát támogat. Ez a központ panel 248 zónáig bővíthető, 30 db HSM2108 zónabővítő modullal, vagy 30 db HSM3408 zónabővítő modullal, vagy a modulokat kombinálva maximum 30 zónabővítő modullal vagy 1 db HSM2HOST vezeték nélküli bővítő modullal, vagy 1 db HS2LCDRFPRO billentyűzettel, amelyek a felügyelt 4 vezetékes kommunikációs/tápvezetéken keresztül csatlakoznak a központra.

## HSM2108 (Grade 2)

Ez a vezetékes zónabővítő modul 8 zónabemenettel rendelkezik, mely a központra a felügyelt 4 vezetékes kommunikációs/tápvezetéken keresztül csatlakozik. A zónabemenetek egyesével szabadon konfigurálhatók NC/EOL/DEOL bekötésre. A modulok azonosítása egyedi sorozatszám (8 számjegyes) alapján történik. A modulon található egy Status/Állapot LED, mely 10 másodpercenként rövid villanással jelzi, ha minden rendben van. Amennyiben valamilyen hibaállapot lép fel, akkor hosszabb villanásokkal jelzi a hibát (1 - nincs beléptetve a modul; 2 - felügyelet hiba; 3 - CORBUS alacsony buszfeszültség).

## HSM3408 (Grade 3)

Ez a vezetékes zónabővítő modul 8 zónabemenettel rendelkezik, mely a központra a felügyelt 4 vezetékes kommunikációs/tápvezetéken keresztül csatlakozik. A zónabemenetek egyesével szabadon konfigurálhatók NC/EOL/DEOL/TEOL bekötésre. A modulok azonosítása egyedi sorozatszám (8 számjegyes) alapján történik. A modulon található egy Status/Állapot LED, mely 10 másodpercenként rövid villanással jelzi, ha minden rendben van. Amennyiben valamilyen hibaállapot lép fel, akkor hosszabb villanásokkal jelzi a hibát (1 - nincs beléptetve a modul; 2 - felügyelet hiba; 3 - CORBUS alacsony buszfeszültség; 4 - AUX kimenet hiba).

## HSM2HOST8 (Grade 2)

2 irányú vezeték nélküli integrációs modul biztosítja a kommunikációt a vezeték nélküli érzékelők/eszközök és a központ között. A modult a CORBUS RED, BLK, YEL és GRN csatlakozóihoz kell kötni.

## Rendszer billentyűzetek

A HS3032 maximum 8 db; a HS3128 maximum 16 db; a HS3248 maximum 32 db billentyűzetet támogatnak bármilyen kombinációban.

### HS2LCDPRO

A szöveges LCD billentyűzet 2 soros, soronként 14 karakteres kijelzővel, integrált proximity tag támogatással. A billentyűzeten található "Élesítve", "Kész", "Hiba" és "Tápfeszültség" visszajelző LED, 5 programozható funkció nyomógomb és 3 riasztásjelző nyomógomb. A billentyűzetek energiatakarékos üzemmódban működhetnek áramkimaradás esetén.

### HS2TCHPRO

Az érintőképernyős billentyűzet, integrált proximity tag támogatással. A billentyűzeten található "Élesítve", "Kész", "Hiba" és "Tápfeszültség" visszajelző LED, 5 programozható funkció nyomógomb és 3 riasztásjelző nyomógomb. A billentyűzetek energiatakarékos üzemmódban működhetnek áramkimaradás esetén.

## Alternatív kommunikátorok

A rendszer képes az összes riasztásról, hibáról, rendszer állapotról jelentést küldeni az alábbi csatornák valamelyikén keresztül: kettős digitális kommunikátor (Mobil és IP), mobil kommunikátor vagy internet (IP) kommunikátor. Az központokban integrált IP alternatív kommunikátor van a 3G9080-EU típusú mobil kommunikátor opcionális kiegészítő.

## Távfelügyeleti jelentés

A rendszer képes Contact ID és SIA formátumban jelentést küldeni kompatibilis távfelügyeleti vevőre a beépített PSTN, az integrált IP és opcionális mobil kommunikátoron keresztül maximum 4 programozható hívásirányba, csatornára. A rendszer programozható osztott jelentésre, így a riasztás/helyreállítás, nyitás/zárás és egyéb események külön kommunikációs csatornára, vagy külön telefonszámra küldhetők. A rendszer jelentheti az eseményeket minden partícióhoz külön ügyfélkódon és külön ügyfélkódon a nem partícióhoz rendelt (rendszer) eseményeket.

## Programozható kimenetek

### HS3032 (Grade 3)

Ez a modell maximum 44 programozható kimenetet kezel. 1db HSM2204 nagy áramú kimeneti modullal (4 db) 500mA-es programozható kimenet, és 4 db HSM2208 kis áramú kimeneti modullal (32 db) 50mA-es programozható kimenet adható hozzá. 1 db HSM3204CX 4 relés corbus repeater modullal további 4 db 30V, 2A terhelhetőségű kimenettel bővíthető. Ezek a modulok a felügyelt 4 vezetékes kommunikációs/tápvezetéken keresztül csatlakoznak a központhoz. A nagy áramú kimeneti modul és a corbus repeater modul tartalmaz beépített tápegységet, akkumulátor töltőt és egy egyenáramú segéd táp kimenetet. Aux kimenet terhelhetősége: HSM2204 1A, HSM3204 2A.

### HS3128/HS3248 (Grade 3)

Ez a modell maximum 180 programozható kimenetet kezel. 4db HSM2204 nagy áramú kimeneti modullal (16 db) 500mA-es programozható kimenet, és 16 db HSM2208 kis áramú kimeneti modullal (128 db) 50mA-es programozható kimenet adható hozzá. 8 db HSM3204CX 4 relés corbus repeater modullal (32 db) 30V, 2A terhelhetőségű kimenettel bővíthető. Ezek a modulok a felügyelt 4 vezetékes kommunikációs/tápvezetéken keresztül csatlakoznak a központhoz. A nagy áramú kimeneti modul és a corbus repeater modul tartalmaz beépített tápegységet, akkumulátor töltőt és egy egyenáramú segéd táp kimenetet. Aux kimenet terhelhetősége: HSM2204 1A, HSM3204 2A.

### HSM2208 (Grade 2)

PGM kisáramú kimenetbővítő modul 8 kimenettel, mely a központra a felügyelt 4 vezetékes kommunikációs/tápvezetéken keresztül csatlakozik. A modulok azonosítása egyedi sorozatszám (8 számjegyes) alapján történik. A modulon van egy Status/Állapot LED, mely 10 másodpercenként rövid villanással jelzi, ha minden rendben van. Amennyiben valamilyen hibaállapot lép fel, akkor hosszabb villanásokkal jelzi a hibát (1 - nincs beléptetve a modul; 2 - felügyelet hiba; 3 - CORBUS alacsony buszfeszültség).

A HS3032 4 modullal, 32 PGM-mel; a HS3128 és HS3248 16 modullal, 128 PGM-mel bővíthető.

## HSM2204 (Grade 2)

PGM nagyáramú kimenetbővítő modul 4 kimenettel, illetve felügyelt tápegység modul, mely 1A-es tápegységgel rendelkezik, mely a központra a felügyelt 4 vezetékes kommunikációs/tápvezetéken keresztül csatlakozik. A modulok azonosítása egyedi sorozatszám (8 számjegyes) alapján történik. A modulon van egy Status/Állapot LED, mely 10 másodpercenként rövid villanással jelzi, ha minden rendben van. Amennyiben valamilyen hibaállapot lép fel, akkor hosszabb villanásokkal jelzi a hibát (1 - nincs beléptetve a modul, 2 - felügyelet hiba; 3 - CORBUS alacsony buszfeszültség; 4 - akkumulátor hiba; 5 - AC hiba; 6 - AUX hiba; 7 - Kimenet1 hiba).

A HS3032 1 modullal, 4 PGM-mel; a HS3128 és a HS3248 4 modullal, 16 PGM-mel bővíthető.

## HSM2300 (Grade 2)

Felügyelt tápegység modul, mely 1A-es tápegységgel rendelkezik, mely a központra a felügyelt 4 vezetékes kommunikációs/tápvezetéken keresztül csatlakozik. A modulok azonosítása egyedi sorozatszám (8 számjegyes) alapján történik. A modulon van egy Status/Állapot LED, mely 10 másodpercenként rövid villanással jelzi, ha minden rendben van. Amennyiben valamilyen hibaállapot lép fel, akkor hosszabb villanásokkal jelzi a hibát (1 - nincs beléptetve a modul; 2 - felügyelet hiba; 3 - CORBUS alacsony buszfeszültség; 4 - akkumulátor hiba 5 - AC hiba; 6 - AUX hiba).

A HS3032 3 modullal; a HS3128 és a HS3248 4 modullal bővíthető.

## HSM3204CXI (Grade 3)

Corbus repeater modul és nagyáramú kimenetbővítő modul 4 kimenettel, illetve felügyelt tápegység modul, mely 2A-es tápegységgel rendelkezik, mely a központra a felügyelt 4 vezetékes kommunikációs/tápvezetéken keresztül csatlakozik. A CORBUS maximális hosszának növelésére alkalmas a modul. A modulok azonosítása egyedi sorozatszám (8 számjegyes) alapján történik. A modulon van egy Status/Állapot LED, mely 10 másodpercenként rövid villanással jelzi, ha minden rendben van. Amennyiben valamilyen hibaállapot lép fel, akkor hosszabb villanásokkal jelzi a hibát (1 - nincs beléptetve a modul, 2 - felügyelet hiba; 3 - CORBUS alacsony buszfeszültség; 4 - akkumulátor hiba; 5 - AC hiba; 6 - AUX hiba;).

A HS3032 1 modullal, 4 PGM-mel; a HS3128 és a HS3248 8 modullal, 32 PGM-mel bővíthető.

## HSM3350 (Grade 3)

Felügyelt tápegység modul, mely 3A-es tápegységgel két AUX tápkimenettel és két akkumulátor kimenettel rendelkezik. A modul a központra a felügyelt 4 vezetékes kommunikációs/tápvezetéken keresztül csatlakozik. A modulok azonosítása egyedi sorozatszám (8 számjegyes) alapján történik. A modulon van egy Status/Állapot LED, mely 10 másodpercenként rövid villanással jelzi, ha minden rendben van. Amennyiben valamilyen hibaállapot lép fel, akkor hosszabb villanásokkal jelzi a hibát (1 - nincs beléptetve a modul; 2 - felügyelet hiba; 3 - CORBUS alacsony buszfeszültség; 4 - akkumulátor hiba 5 - AC hiba; 6 - AUX hiba).

A HS3032 3 modullal; a HS3128 és a HS3248 4 modullal bővíthető.

## Rendszer szoftver

A riasztó központ panel olyan komplett, minden rendszerfunkciót ellátó frissíthető, de nem törölhető belső szoftverrel van ellátva, amely lehetővé teszi az összes bővítő és funkcionális modul hozzáadását a panelhez az alapszoftver változtatása és szoftver bővítmények hozzáadása nélkül.

## Rendszer programozás

A rendszer teljeskörűen programozható billentyűzeteken keresztül és lehetővé teszi az eseménylista megtekintését szöveges LCD vagy érintőképernyős billentyűzeten keresztül.

Külön PC-alapú feltöltő / letöltő szoftver teszi lehetővé a rendszer teljes programozását és az összes aktuális program kiolvasását, beleértve az eseménymemóriát is. A központ panelon lévő (PC-link 1) csatlakozónak nincs funkciója! **A helyi feltöltés/letöltés a panelon található micro USB porton keresztül lehetséges.** A le és feltöltés távolról is lehetséges telefonvonalon vagy interneten (IP hálózat) keresztül. A rendszerben külön telefonszámot adhat meg a távoli feltöltési / letöltési művelethez.

A távoli feltöltés/letöltés hozzáférhetőségét a felhasználó kontrolálhatja az illetéktelen hozzáférés megakadályozásának érdekében.

A rendszer programozott értékeinek nem felejtő memória van fenntartva, ezért a programozott értékek teljes áramszünet esetén (ha a tápfeszültség és az akkumulátoros megtáplálás is megszűnik) sem vesznek el.

## Felhasználói kódok

### HS3032

Ez a modell maximum 71 felhasználói kódot és egy Mester kódot biztosít, amelyek 4, 6 vagy 8 számjegyűek lehetnek. A felhasználói kódok egy vagy több partícióhoz rendelhetők.

### HS3128/HS3248

Ez a két modell egyaránt maximum 999 felhasználói kódot és egy Mester kódot biztosít, amelyek 4, 6 vagy 8 számjegyűek lehetnek. A felhasználói kódok egy vagy több partícióhoz rendelhetők.

## Partíciók

### HS3032

Ez a modell programozható maximum 4 külön független partícióra osztható, amelyek mind külön ügyfélkóddal rendelkeznek. A billentyűzetek lehetnek vagy „Partíciós”, vagy „Globális” billentyűzetek. A rendszerben lévő bármelyik zóna hozzárendelhető egy vagy több partícióhoz.

### HS3128

Ez a modell programozható maximum 8 külön független partícióra osztható, amelyek mind külön ügyfélkóddal rendelkeznek. A billentyűzetek lehetnek vagy „Partíciós”, vagy „Globális” billentyűzetek. A rendszerben lévő bármelyik zóna hozzárendelhető egy vagy több partícióhoz.

### HS3248

Ez a modell programozható maximum 32 külön független partícióra osztható, amelyek mind külön ügyfélkóddal rendelkeznek. A billentyűzetek lehetnek vagy „Partíciós”, vagy „Globális” billentyűzetek. A rendszerben lévő bármelyik zóna hozzárendelhető egy vagy több partícióhoz.

## Felügyelet

Minden a rendszerben lévő zóna felügyelt EOL, DEOL, vagy TEOL ellenállással, amelynek gyári alapértelmezett értéke 5.6 kOhm. A PowerSeries Pro központokban a lezáróellenállás értékek programozhatók. További információt az ellenállás értékekről az 1. táblázatban talál. Az általános rendszer felügyelet tartalmazza a központ és a modulok tápfelügyeletét. A központ panel és a bővítő modulok akkumulátorai felügyelték és rövidzár ellen védettek. Minden vezeték nélküli eszköz felügyelt. A 4-vezetékes kommunikációs busz felügyelt alacsony tápfeszültségre. A rendszer felügyeli az összes beléptetett modul és a billentyűzet meglétét. Digitális riasztás jelző kommunikátor felügyelt telefonvonal és kommunikációs hibára. A rendszer a mobil és az IP hálózati hibát is képes jelezni.

**Megjegyzés:** A sziréna kimenet teljesen felügyelt.

1. táblázat

Lezárás módja	Érték (k $\Omega$ )
EOL	0.5 - 28 (alapérték: 5.6)
DEOL	0.5 - 15 (alapérték: 5.6)
TEOL	Riasztás: 0.5 - 7.5 (alapérték: 5.6)
	Szabotázs: 0.5 - 7.5 (alapérték: 5.6)
	Kitakarás védelem: 0.5 - 15 (alapérték: 10)

## Téves riasztások megelőzése

A rendszer a következő téves riasztás megelőző funkciókat tartalmazza:

- Csendes kilépési késleltetés
- Hangos kilépési késleltetés
- Élesítés/Hatástalanítás sziréna jelzés
- Hangos kilépési hiba
- Belépés sürgetési hangjelzés
- Riasztás számláló zónánként engedélyezhető
- Átviteli késleltetés zónánként engedélyezhető
- Folyamatos nyomógomb puffer kikapcsoláshoz
- Rontott zárás jelentésküldés
- Rendőrségi kód (kereszt zóna) átvitel
- Riasztás utáni nyitás átvitel
- Vizuális riasztás verifikáció

## Automatikus Élesítés/Hatástalanítás

A rendszer lehetővé teszi a partíció(k) automatikus élesítését és hatástalanítását programozható ütemezés szerint. A rendszerben lehetőség van automatikusan élesíteni azokat a partíciókat, ahol meghatározott ideig nem volt aktivitás.

## Ideiglenes zóna Letiltás/Kiiktatás

A rendszer a következő ideiglenes zóna Letiltás/Kiiktatás funkciókat tartalmazza:

- Partíció élesítésnél megsértett zóna kiiktatása a zóna helyreállításáig
- Manuális zóna kiiktatás

## Hálózati kommunikáció

A rendszer alkalmas hálózaton (LAN/WAN) és interneten keresztül történő kommunikációra az integrált Ethernet kommunikátorral. Ez a kommunikáció megfelel az UL szabványoknak és a titkosított vonalbiztonsági követelményeknek. ULC A1-A4 a kommunikáció vonalbiztonsági szintje aktív rendszereknél és P1-P3 szint a passzív rendszereknél. A hálózati kommunikátor 128-bit AES titkosítást használ a 10/100 base-T hálózatokban és támogatja a statikus és dinamikus IP címezést. Az IP kommunikátor képes teljeskörű riasztási eseményeket küldeni elsődleges és tartalék IP távfelügyelet vevő címre. Az internet kommunikátor képes teljeskörű riasztási eseményeket küldeni közvetlenül távfelügyeleti központba. A Le/Feltöltő programozó szoftver használatával, titkosított kapcsolaton keresztül lehetőség van a teljes rendszerbeállítás programozására, valamint a rendszerállapot megtekintésére. A biztonsági célok eléréséhez a kommunikátor képes a végpontok közötti teljes kapcsolat felügyeletére és a hardver helyettesítés érzékelésére.



**5.****Mechanikai, Elektromos és  
Környezeti Specifikáció**

Ez a fejezet leírja az összes mechanikai, elektromos (központ panel) és környezeti specifikációt.

**Mechanikai Specifikáció**

1 táblázat központ dobozok

Doboz	Méret	Leírás
HSC3020C	Sz=459 mm Ma=414 mm Mé=103mm	Eltávolítható ajtó, kompatibilis a HS3032/HS3128/HS3248 központokkal és HSM3350/HSM3204CXI modulokkal. Maximum 3 db HSM3408 vagy 7 db HSM2108 Maximum 18Ah akkumulátor, Grade 3
HSC3020CP	Sz=368mm Ma=489mm Mé=108mm	Eltávolítható ajtó, kompatibilis a HS3032/HS3128/HS3248 központokkal. Maximum 2 db HSM3408 vagy 1 db HSM2108 Maximum 17Ah akkumulátor PC-ABS műanyag ház, Grade 3

**Működési feszültségek****Kommunikátor**

- 9V-tól 14V-ig

**Vezetékes billentyűzetek**

- 9V-tól 14V-ig

**Vezetékes billentyűzetek rádiós vevőegységgel**

- 9V-tól 14V-ig

**Zóna bővítő**

- 9V-tól 14V-ig
- Hurok válaszidő lassabb, mint 40ms vagy gyorsabb, mint 500ms. A zóna válaszidő alapérték minden zónán 250ms.

**Kimeneti modul**

- 10V-tól 14V-ig

**Tápegység/Nagy áramú kimenet bővítő modul**

- 9V-tól 14V-ig

# Elektromos specifikáció

## Bemeneti tápfeszültség

### Központ panel

- 18 V egyenfeszültségű, 3,5 A tápegység (HS65WPS)

### HSM2204, HSM2300 modulok (Grade 2)

- 16,5 V<sub>AC</sub>, 40 VA transzformátor

### HSM3350, HSM3204 modulok (Grade 3)

- 18 V egyenfeszültségű, 3,5 A tápegység (HS65WPS)

## Kimeneti AUX+ tápfeszültség

### Központ panel

- 13,75 V 2A max. (Észak amerikai verzió) vagy 500 mA (nemzetközi verzió)
- Megosztva az AUX, mobil kommunikátor, PC link és az USB között

### HSM2204, HSM2300 modulok (Grade 2)

- 13,75 V 1A max.

### HSM3350, HSM3204 modulok (Grade 3)

- 13,75 V 3A max. HSM3350 (AUX1 és AUX2 önállóan, de összesen is)
- 13,75 V 2A max. HSM3204

## Vezérelt kimenetek

### Központ panel Sziréna kimenet

- 12V 700mA max. folyamatos névleges érték (maximum 2A-nél korlátozva). Csak csatlakoztatott akkumulátornál elérhető.
- PTC túláram védelem – önhelyreálló
- Folyamatos, Pulzáló, Tűzjelzés, CO jelzés
- Sziréna rövidzár érzékelés (szoftver + hardver)

### Központ panel PGM kimenetek

- Az összes PGM kimenet open kollektoros típus, negatív kapcsolású (-)
- A kimenetek invertálhatók
- Bizonyos típusok időzíthetők
- A parancskimenetek vezérléséhez beállítható kódkerés
- PGM1 – 12V<sub>DC</sub> 100mA  
PGM2 – 12V<sub>DC</sub> 300mA  
PGM3 – 12 V<sub>DC</sub> 300mA  
PGM4 – 12V<sub>DC</sub> 100mA

**HSM2204 PGM kimenetek (Grade 2)**

- a) Az összes PGM kimenet open kollektoros típus, negatív kapcsolású (-), max 1A
- b) A kimenetek invertálhatók
- c) Bizonyos típusok időzíthetők
- d) A parancskimenetek vezérléséhez beállítható kódkerés
- e) Modul #1 - PGM5..PGM8  
Modul #2 - PGM9..PGM12  
Modul #3 - PGM13..PGM16  
Modul #4 - PGM17..PGM20
- f) A modul O1 kimenete felügyelt, le kell zárni (1 kOhm az AUX+ felé)

**HSM2208 PGM kimenetek (Grade 2)**

- a) Az összes PGM kimenet open kollektoros típus, negatív kapcsolású (-), max 50mA
- b) A kimenetek invertálhatók
- c) Bizonyos típusok időzíthetők
- d) A parancskimenetek vezérléséhez beállítható kódkerés
- e) Modul #1 - PGM37..PGM44  
Modul #2 - PGM45..PGM52  
Modul #3 - PGM53..PGM60  
Modul #4 - PGM61..PGM68  
Modul #5 - PGM69..PGM76  
Modul #6 - PGM77..PGM84  
Modul #7 - PGM85..PGM92  
Modul #8 - PGM93..PGM100  
Modul #9 - PGM101..PGM108  
Modul #10 - PGM109..PGM116  
Modul #11 - PGM117..PGM124  
Modul #12 - PGM125..PGM132  
Modul #13 - PGM133..PGM140  
Modul #14 - PGM141..PGM148  
Modul #15 - PGM149..PGM156  
Modul #16 - PGM157..PGM164

**HSM3204 PGM kimenetek (Grade 3)**

- a) Az összes PGM kimenet NO/NC/COM relés kimenet, aktiváláskor átkapcsol
- b) A kimenetek invertálhatók
- c) Bizonyos típusok időzíthetők
- d) A parancskimenetek vezérléséhez beállítható kódkerés
- e) Modul #1 - PGM293..PGM296  
Modul #2 - PGM297..PGM300  
Modul #3 - PGM301..PGM304  
Modul #4 - PGM305..PGM308  
Modul #5 - PGM309..PGM312  
Modul #6 - PGM313..PGM316  
Modul #7 - PGM317..PGM320  
Modul #8 - PGM321..PGM324

**Corbus - központ panel**

- A HS3032, HS3128, HS3248 panelon: 13,75 V 2A max. megosztva az AUX, mobil kommunikátor, PC link és az USB között
- További tápellátást biztosíthat a HSM2204, HSM2300, HSM3350 és

- HSM3204CXI modulokkal
- Minimum 22AWG nem árnyékolt kábelt használjon
  - Az adatbusz kábel hossza a központtól számítva nem lehet több, mint 305m
  - Nem lehet több az összes kábel hosszúsága, mint 915m
  - HSM3204CXI modulokkal további 305m-rel bővíthető, ha modul csatlakozik a HSM3204CXI-hez
  - Maximum 4 db HSM3204CXI modul köthető sorba
  - Két HSM3204CXI modul közötti corbus maximális hossza 1219m lehet, ha a modulok között nincs más modul.
  - Ha a maximum 4 db sorba kötött HSM3204CXI modul között nincs egyéb modul, akkor a maximális corbus távolság 4267 m lehet.

## Akkumulátor töltő

### Központ panel

- a) Választható akkumulátor töltőáram (400/700mA) 12V-os maximum 18Ah-s ólom-savas akkumulátor töltésére (kompatibilis a 4Ah, 7Ah, 14Ah, 18Ah akkumulátorokkal)
- b) Elérhető akkumulátoros áthidalási idő 4ó, 12ó, 24ó, 30ó, 60ó
- c) Akkumulátor töltő felügyelt és önhelyreálló PTC túláram védelemmel rendelkezik
- d) Mélykisülés elleni lekapcsolás:

### HSM2204, HSM2300 modulok (Grade 2)

- a) Választható akkumulátor töltőáram (480/700mA) 12V-os maximum 14Ah-s ólom-savas akkumulátor töltésére (kompatibilis a 4Ah, 7Ah, 14Ah /2\*7Ah/ akkumulátorokkal)
- b) Elérhető akkumulátoros áthidalási idő 4ó, 12ó, 24ó
- c) Mélykisülés elleni lekapcsolás: 9.6V

### HSM3350 modul (Grade 3)

- a) 2 db önálló akkumulátor csatlakozó, a 2
- b) Választható akkumulátor töltőáram (400/700mA) 12V-os maximum 36Ah-s ólom-savas akkumulátor töltésére (kompatibilis a 4Ah, 7Ah, 14Ah /2\*7Ah/, 17Ah vagy 18Ah, 34Ah /2\*17Ah/, 36Ah /2\*18Ah/ akkumulátorokkal)
- c) Elérhető akkumulátoros áthidalási idő 4ó, 12ó, 24ó, 30ó, 60ó
- d) Mélykisülés elleni lekapcsolás: 9.2V

### HSM3204 modul (Grade 3)

- e) Választható akkumulátor töltőáram (400/700mA) 12V-os maximum 18Ah-s ólom-savas akkumulátor töltésére (kompatibilis a 4Ah, 7Ah, 14Ah, 18Ah akkumulátorokkal)
- f) Elérhető akkumulátoros áthidalási idő 4ó, 12ó, 24ó, 30ó, 60ó
- g) Mélykisülés elleni lekapcsolás: 9.2V

## Környezeti specifikáció

### Működési környezet

- a) -10 °C-tól 55 °C-ig
- b) Max 93% relatív páratartalom, nem kicsapódó
- c) Nem telepíthető és használható veszélyes környezetben

## Áramfelvételek

### Központ panel

- HS3032/HS3128/HS3248 120mA

### Billentyűzetek

- HSTCHPRO(BLK) nyugalmi: 100 mA; aktív állapotnál 160mA; Extra Power mód esetén: 230mA
- HS2LCDPRO
- HS2LCDRFPRO8

### Zónabővítők

- HSM2HOST8 35mA
- HSM2108 30mA
- HSM3408 50mA

### PGM - Kimeneti bővítők

- HSM2204 35mA
- HSM2208 40mA
- HSM3204 25mA

### Felügyelt tápegység bővítők

- HSM2300 35mA
- HSM3350 35mA

### Alternatív kommunikátor

- 3G9080-EU nyugalmi: 12-28 mA 3,8V-nál; jelzéskor: 750mA 3,8V-nál

# Bekötési ábra (HS3032/HS3128/HS3248)

**APPLICABLE UL STANDARDS** UL File No. S4019

- UL1610 Central Station Burglar Alarm Units
- UL365 Police Station Connected Burglar Alarm Units & Systems
- UL609 Local Burglar Alarm Units and Systems
- UL985 Household Fire Warning System Units
- UL1023 Household Burglar Alarm System Units
- UL1635 Digital Alarm Communicator System Units
- UL1637 Home Health Care Signaling Equipment

**ANSI/SIA CP-01-2014**

- ULC-5304-16 Standard for Control Units, Accessories and Receiving Equipment for Intrusion Alarm Systems
- ULC-5559-13 Equipment for Fire Signal Receiving Centers and Systems
- ULC-5545-02 Residential Fire Warning System Control Units

**NOTE:** For UL1637 applications, installation must be done only by a trained installer.

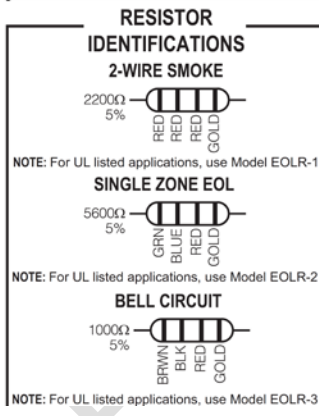
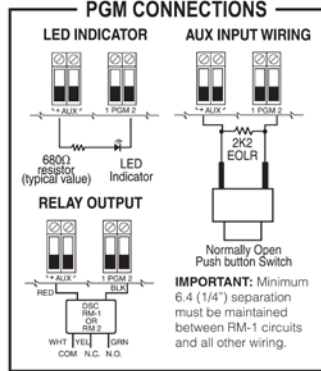
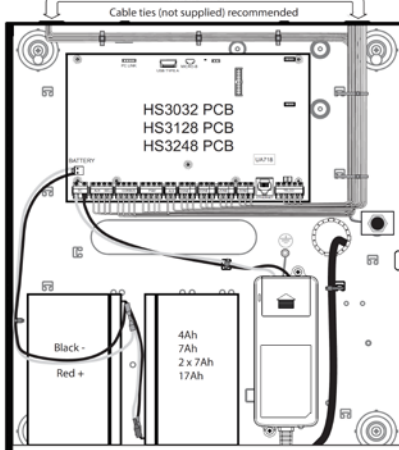
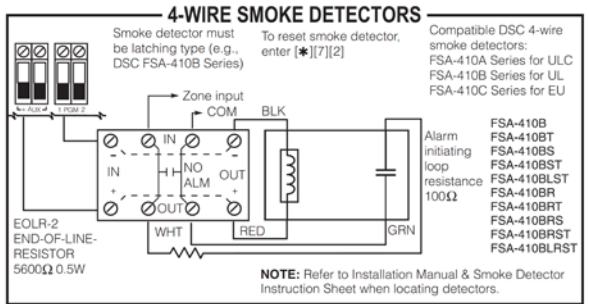
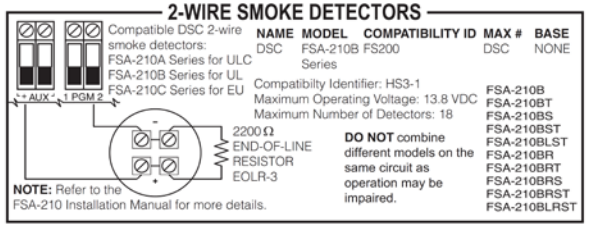
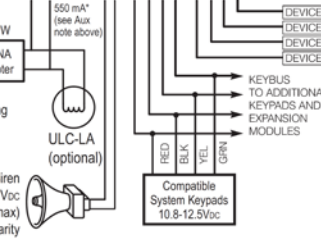
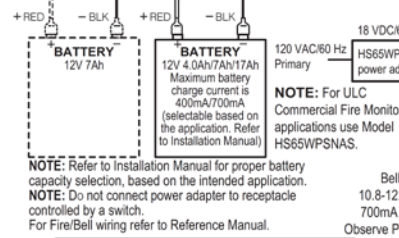
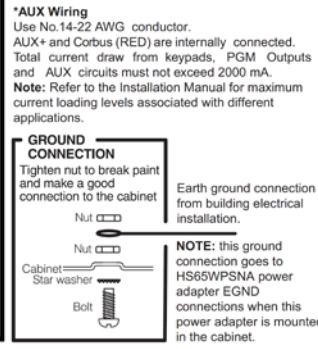
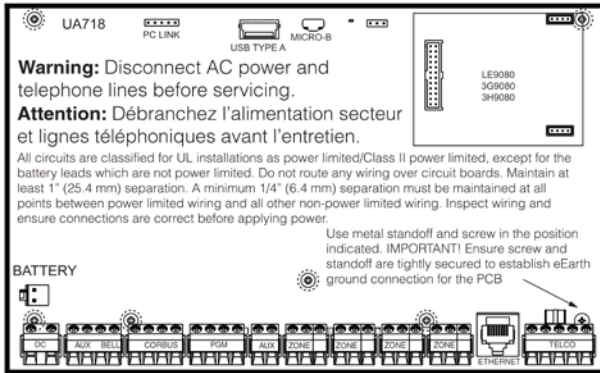
**SIA-FAR Min System Requirements:**

- HS3032/3128/3248 Panel
- Local announcement devices

Local Announcement Devices may be any combination of the keypads: HS2LCDPRO, HS2TCHPRO(BLK), HS2LCDRFP90, HS2LCDWF(V)PRO9

Alarm Bell: Internal BELL output circuit or wireless sirens PG9911 or PG9901

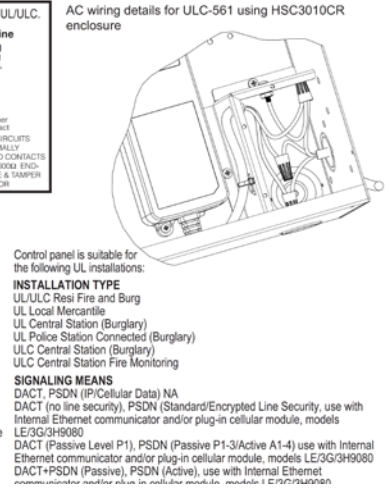
Remote Transmission: internal DACT or Ethernet or plug-in Cellular module LE/3G/3H9080



Circuit (zone)	Control Unit Delay - Sec	Smoke Detector Models		Delay (seconds)
		4-Wire UL Listed	4-Wire ULC Listed	
25	30	PG9926/PG9916		(a)
25	30	FSA-410B /FSA-410BT/ FSA-410BS/FSA-410BST/ FSA-410BLST/FSA-410BR/ FSA-410BRT/FSA-410BRST/ FSA-410BRST/ FSA-410BLRST	FSA-410A/FSA-410AT/ FSA-410AS/FSA-410AST/ FSA-410ALST/FSA-410AR/ FSA-410ART/FSA-410ARS/ FSA-410ARST/ FSA-410ALRST	(a)

**WARNING:** THIS UNIT INCLUDES AN ALARM VERIFICATION FEATURE THAT WILL RESULT IN A DELAY OF THE SYSTEM ALARM SIGNAL FROM THE INDICATED CIRCUITS. THE TOTAL DELAY (CONTROL UNIT PLUS SMOKE DETECTORS) SHALL NOT EXCEED 60 SECONDS. NO OTHER SMOKE DETECTOR SHALL BE CONNECTED TO THESE CIRCUITS UNLESS APPROVED BY THE LOCAL AUTHORITY HAVING JURISDICTION.

(a) The delay (power-up) time marked on the installation wiring diagram of the smoke detector or on the installed smoke detector(s) is to be used.



# 6. Telepítés

Ez a fejezet leírja a telepítési folyamatot, beleértve a felszerelést, tesztelést és tanúsítást.

## Telepítés

Fontos, hogy a rendszer telepítése a gyártó telepítési utasításainak, ajánlásainak és az iparági szabványoknak megfelelően történjen.

## Rendszer teszt és tanúsítás

A rendszert a gyártói ajánlásnak és az iparági szabványoknak megfelelően kell tesztelni.

Ezzel teljes a PowerSeries Pro riasztóközpontok Részletes Építészeti és Mérnöki műszaki leírása.

Ismételt figyelmeztetés: Részletes információt a PowerSeries Pro riasztóközpontok "vezeték nélküli" komponenseiről a *PowerSeries Pro Vezeték Nélküli Eszközök, Részletes Építészeti és Mérnöki műszaki leírás* dokumentumban talál. Jelenleg angol nyelven elérhető a dokumentáció: Wireless Host Architecture and Engineering Specification  
PSP\_V1\_Wireless\_A\_E\_Spec\_29010274R001\_English.pdf



A **biztonság**  
művészete

2040 Budaörs, Gyár u. 2.  
Tel.: +36 1 210 33 59, +36 1 323 06 38  
Technikai információ: +36 30 279 08 82  
E-mail: info@dsc.hu  
Web: www.dsc.hu