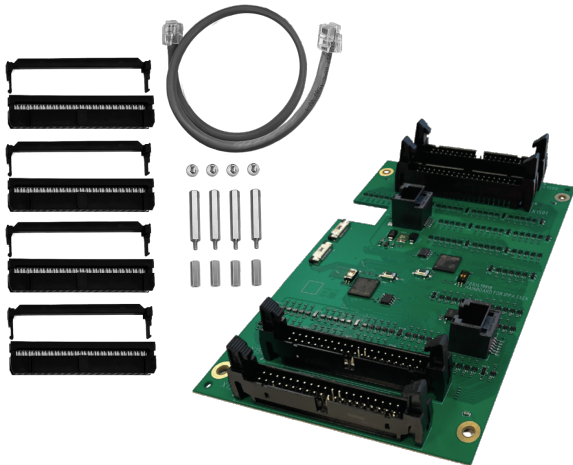


## PRA-CSEK Kuulutuskojeen laajennussarja

### PRAESENSA



Kuulutuskojeen laajennussarja on avoin kuulutuskojeen laajennus, jolla voi luoda täysin mukautettuja käyttöpaneelleja PRAESENSA yleisäänentoistojärjestelmiin. Laajennussarja liitetään PRA-CSBK-peruskuulutusasemasarjaan, jossa on samat toiminnot kuin kahdessa PRA-CSE-kojeessa ilman integroitua kytkimiä ja ilmaisimia. Laajennussarjan RJ12-liitäntäkaapelissa on CAN-väyläliitäntä PRA-CSBK-kojeeseen, jota käytetään myös virtalähteenä. Toinen RJ12-liitäntä mahdollistaa silmukkakytkennän toiseen PRA-CSEK-kojeeseen. Jokaiseen PRA-CSEK-kojeeseen voi liittää jopa 24 ulkoista valintakytkintä ja niihin liittyvät LED-tilanilmaisimet. Kuhunkin kytkimeen voi liittää jopa viisi LED-tilanilmaisinta. Nämä LED-merkkivalot ovat samanlaisia kuin PRA-CSE-kojeessa on kullekin näppäimelle. PRA-CSEK-koje on tarkoitettu komponentiksi, joka on asennettava lopulliseen tuotteeseen. Lopullisen tuotteen osalta on varmistettava uudelleen, että se täyttää voimassa olevat EMC-vaatimukset.

#### Toiminnot

##### Yrityskäyttö

- PRA-CSBK-kojeeseen voi liittää yhden tai kaksi PRA-CSEK-laajennussarjaa, joista kussakin on liitännät jopa 24 kytkimelle, jotka voi määrittää eri toimintoja varten. Kytkimet ovat erityisen hyödyllisiä vyöhykkeiden valinnassa synoptisessa paneelissa, mikä antaa selkeän yleiskuvan käytettävissä olevista vyöhykkeistä ja niiden

- ▶ Avaa PRA-CSBK-sarjalle tarkoitettu kehyksen laajennusnäppäimistö.
- ▶ Mahdollistaa kompaktit, täysin mukautetut kuulutusasemat tai kuulutuspaneelit
- ▶ Yhdistettävissä enintään 24 ulkoiseen valintakytkimeen, joissa on tilanilmaisimet
- ▶ RJ12-liitäntä PRA-CSBK-kojeen teho- ja CAN-väylätiedoille sekä silmukkakytkentä toiseen PRA-CSEK-kojeeseen
- ▶ Asennettavissa päällekkäin tai vierekkäin PRA-CSBK-kojeen kanssa

sijainnista. Jokaisen kytkimen LED-merkkivalot näyttävät kyseisen vyöhykkeen tilan, kuten Valittu, Varattu tai Viallinen.

- PRA-CSEK-sarja on tarkoitettu PRA-CSBK-kojeelle, mutta sitä voi käyttää myös PRA-CSLD-kojeeseen, PRA-CSLW-kojeeseen sekä yhden tai kahden PRA-CSE-kojeen kanssa.
- Jokainen PRA-CSEK-koje on määritetty kahdeksi PRA-CSE-laajennukseksi, ensimmäinen kytkimille 1–12 ja 13–24 ja toinen kytkimille 25–36 ja 37–48.
- Kuulutusaseman laajennussarjan avulla voi myös luoda täysin mukautettuja hätäkuulutuspaneelleja, joissa on kaikki tarvittavat toiminnot. PRA-CSBK- ja PRA-CSEK-kojeet ovat kuitenkin lopputuotteen komponentteja, eikä niitä sellaisinaan voi sertifioida evakuointikuulutusikäyttöön. Lopputuote on vahvistettava uudelleen voimassa olevien evakuointikuulutuksia koskevien vaatimusten mukaiseksi tai toimivaltaisten viranomaisten on sertifioitava se projektiokohtaisesti.
- Kaikki laajennussarjaan kytketyt ilmaisimet sisältyvät yhdistetyn kuulutuskojesarjan ilmaisintestitoimintoon.

##### Liitännät

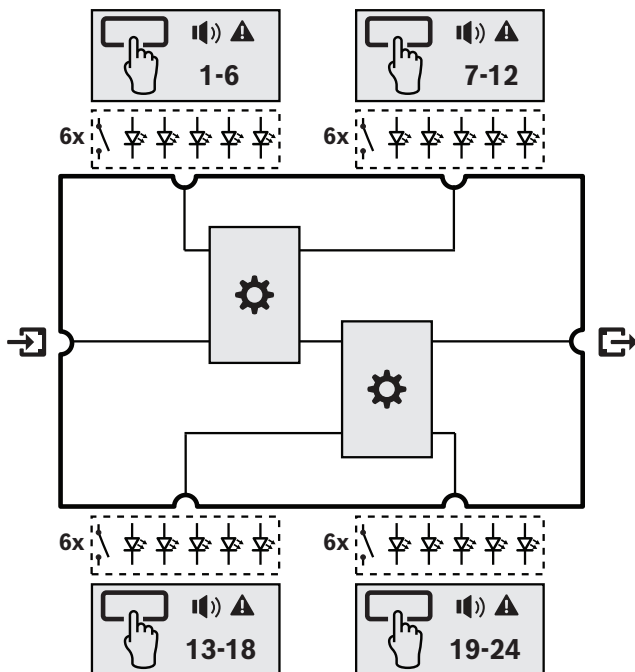
- Ulkoiset kytkimet ja niihin liittyvät ilmaisimet voi liittää PRA-CSEK-kojeeseen kuuden kappaleen sarjoina 40-napaisella nauhakaapelilla, jossa on lukittava IDC-liitin (Insulation Displacement Connector). Liittimessä on kahden rivin nastaväli, 2,54 mm (0,1 tuumaa). Nauhakaapelissa on 1,27 millimetrin (0,05 tuuman) johdinväli.


- PRA-CSEK-koje saa tehonsa PRA-CSBK-kojeesta kuusinastaisen RJ12-liitäntäkaapelin kautta, joka on myös CAN-väylän tiedonsiirtokaapeli. Toisella RJ12-liittimellä on silmukkakytkentä seuraavaan PRA-CSEK-kojeeseen.
- Laajennussarjat saavat osoitteen automaattisesti. Ensimmäinen on kytketty PRA-CSBK-kojeeseen kytkimille 1–24. Toinen on kytketty ensimmäiseen jatkosarjaan kytkimille 25–48.

### Kiinnitys


- Ensimmäisen PRA-CSEK-kojeen voi asentaa PRA-CSBK-kojeen päälle ja toisen PRA-CSEK-kojeen ensimmäisen päälle. Mukana tulevat asennustarvikkeet päällekkäin asentamista varten. Sarjat voi asentaa myös vierekkäin samalla mukana tulevilla RJ12-kaapelilla.
- Liitäntöjen suuren määrän vuoksi on erittäin suositeltavaa asentaa kytkimet ja LED-merkkivalot tarvittavan kokoiselle piirilevyllä, jossa on , PRA-CSEK-kojeessa käytettyjen kaltaiset suojatut nastarimat (2 x 20). Yhteenliittämiseen voi käyttää tavallista 40-napaista nauhakaapelia.

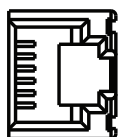
### Yhteys- ja toimintakaavio




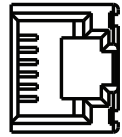
 Ohjain



### Yläosan kytkennät

 Tuloliitäntä (RJ12) PRA-CSBK-kojeesta tai aiemmasta PRA-CSEK-kojeesta



 Lähtöliitäntä (RJ12) seuraavaan PRA-CSEK-kojeeseen



  Kytkentä vyöhykkeen/toiminnon 1-6/7-12/13-18/19-24 kytkimiin ja merkkivaloihin:

- Valkoinen: Valinta
- Punainen: evakuointikuulutus
- Sininen: liiketoimintaan liittyvä kuulutus
- Vihreä: musiikki
- Keltainen: vyöhykevika



### Laitteiden tekniset tiedot ja ominaisuudet

Kuulutuskojeen laajennusyksikkö on tarkoitettu käytettäväksi yksinomaan Bosch PRAESENSA-järjestelmissä. Yhteistyössä peruskuulutusasemasarjan kanssa kuulutusaseman laajennussarjassa pitää olla liitäntämahdollisuudet jopa 24 määritettävälle kytkimelle ja niihin liittyvät valinta- ja tilailmaisimet vyöhykkeen valintaa ja muita tarkoituksia varten. Kuulutusaseman laajennussarjassa on oltava CAN-väyläliitäntä tietoliikennettä varten peruskuulutusasemasarjan kanssa, ja silmukkakytkentä mahdollistaa seuraavan kuulutusasemasarjan käytön. Kuulutuskojeen laajennussarjassa on CE-merkintä, ja se täyttää RoHS-direktiivin vaatimukset. Takuu on vähintään kolme vuotta. Kuulutuskojeen laajennusyksikön on oltava Bosch PRA-CSEK -koje.

### Säätelyä koskevat tiedot

#### Säätelyalueet

Käyttöympäristö EN/IEC 63000

### Mukana toimitettavat osat

Määrä	Osa
1	Kuulutuskojeen laajennussarja
4	2 x 20-nastainen IDC-liitin nauhakaapelille
1	RJ12-yhteyskaapeli
4	Kiinnityspultit, M3 x 35 mm
4	Asennusosat, M3 x 14 mm
4	M3 x 8 mm Tx10 -ruuvit

Määrä	Osa
1	Pika-asennusopas
1	Turvallisuustiedot

### Tekniset tiedot

#### Sähköominaisuudet

#### Virran muunnos

Tulojännite (VDC)	5 VDC
Tulojännite (VDC) (toleranssi)	4.5 VDC – 5.5 VDC
Virrankulutus (W) (merkivalot päällä / pois päältä)	2 W / 0,2 W

#### Valvonta

Liitännät	Linkki käytössä
Suojaus (suoritin)	Vahti

#### Luotettavuus

Keskimääräinen vikaantumisaika (MTBF) (h) (Telcordia SR 332 Issue 3)	1,700,000 h
--	-------------

#### Ympäristötiedot

Käyttölämpötila (°C)	-5 °C – 50 °C
Käyttölämpötila (°F)	23 °F – 122 °F
Säilytyslämpötila (°C)	-30 °C – 70 °C
Säilytyslämpötila (°F)	-22 °F – 158 °F
Käytönaikainen suhteellinen kosteus, tiivistymätön (%)	5% – 95%
Asennuskorkeus (m)	-500 m – 5,000 m
Asennuskorkeus (ft)	-1,640 ft – 16,404 ft
Tärinä toiminnassa	
Amplitudi (mm)	< 0.35 mm
Kiihtyvyys (G)	< 5 G

#### Edustaja:

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Platz 1  
D-70839 Gerlingen

**North America:**  
Bosch Security Systems, LLC  
130 Perinton Parkway  
Fairport, New York, 14450, USA

**Asia-Pacific:**  
Robert Bosch (SEA) Pte Ltd, Security Systems  
11 Bishan Street 21  
Singapore 573943

Törmäys (kuljetus) (G)	< 10 G (IEC 60068-2-27)
------------------------	-------------------------

#### Tekniset tiedot

Mitat (K x L x S) (mm)	158 mm x 105 mm x 32 mm
Mitat (K x L x S) (in)	6.22 in x 4.13 in x 1.26 in
Paino (g)	105 g
Paino (lb)	0.23 lb

#### Tilautiedot

#### PRA-CSEK Kuulutuskojeen laajennussarja

PRA-CSBK-kojeen laajennus jopa 24 määriteltävän kytkimen ja niihin liittyvien tilanilmaisimien yhdistämiseen.

Tilausnumero **PRA-CSEK | F.01U.420.426**