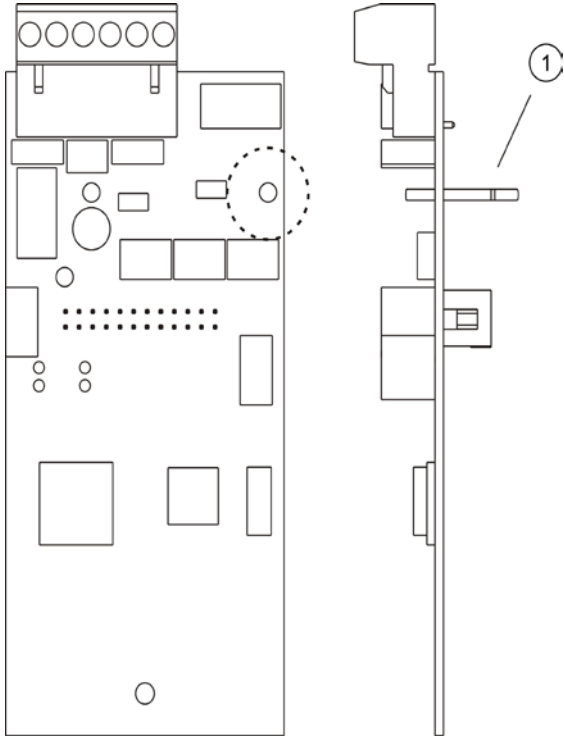


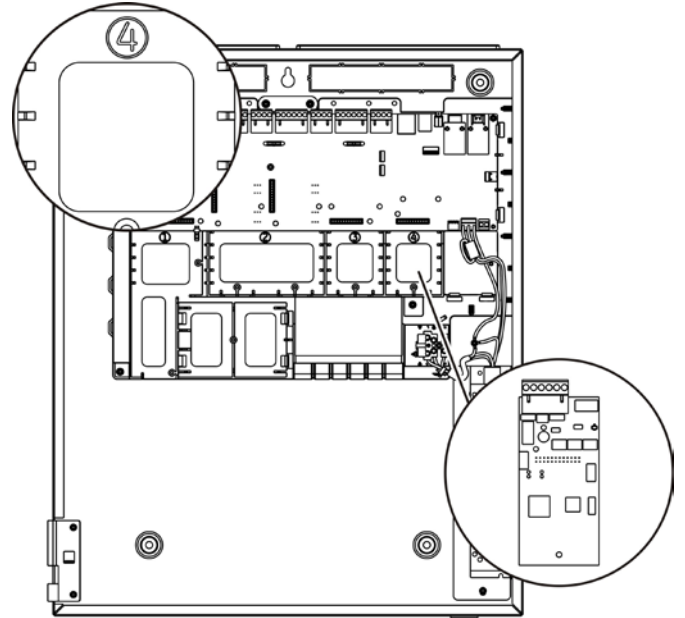
# 2010-2-NB Network Board Installation Sheet

EN BG CA CS DA DE EL ES FI FR HU IT LT NL NO PL PT RO RU SK SR SV TR

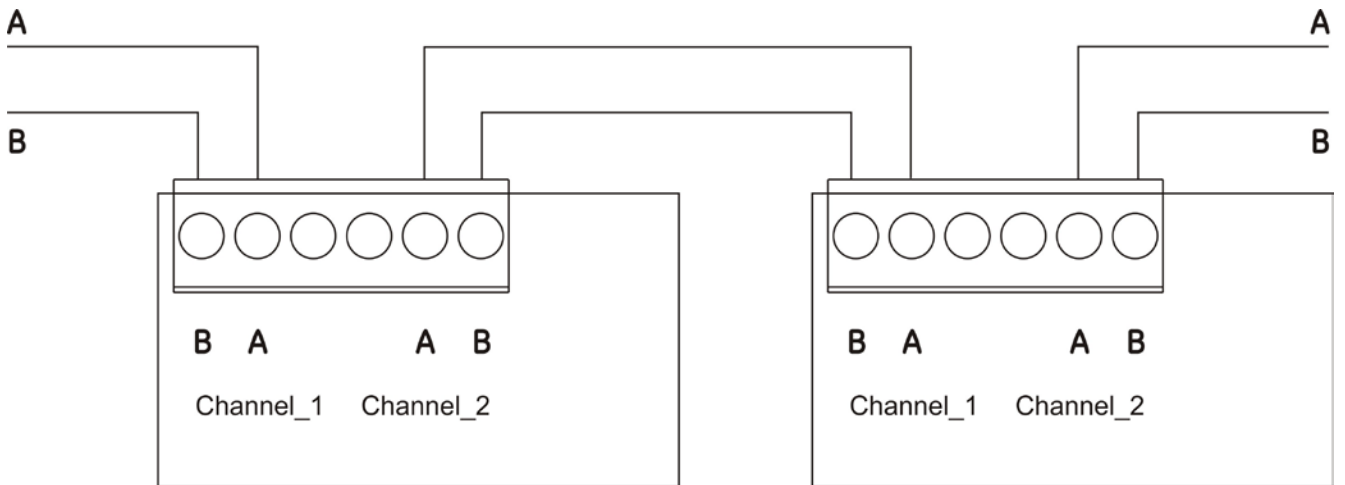
1



2



3



# EN: Installation Sheet

## Description

The 2010-2-NB Network Board allows compatible fire and repeater control panels to be controlled in a peer-to-peer fire network.

It provides redundancy in communications with two isolated RS-485 channels. Each channel is connected point-to-point to the network board in the next node in the fire network. It provides maximum signal integrity and communications quality at distances up to 1.2 km.

If an open or short circuit occurs in the network wiring, the system indicates a fault (at the control panel) and continues to operate.

## Installation

**WARNING:** To avoid personal injury or death from electrocution, disconnect the control panel from the mains power supply and batteries before installing this product.

### To install the expansion board:

1. Insert the plastic spacer into the network board as shown in Figure 1, item 1. This prevents the board from moving once it is installed.
2. Install the network board into slot 4 of the control panel chassis, as shown in Figure 2. Push firmly to ensure a good connection. Secure the board with the screw provided.
3. Connect data cables as shown in Figure 3 (channel 2 connects to channel 1). Channels are marked on the rear of the network board.
4. Restore power and add the device to the control panel configuration (see the control panel installation manual for further details).

**Caution:** To avoid fire network communication failures caused by electromagnetic interference, mains cabling should enter the control panel from the bottom of the cabinet when a network board is installed.

## Network configuration

The network board allows for ring or bus configurations.

### Ring configuration

This network configuration is recommended as it provides for redundancy in the transmission path.

For ring configuration (class A), use both channels to connect all network nodes.

### Bus configuration

**Caution:** Use this network configuration only in cases where the detection zones and mandatory EN 54-2 output functions are not remote between panels.

This network configuration is not recommended. It does not provide for redundancy in the transmission path and creates a fire network with high fault sensitivity.

## Maintenance

Basic maintenance consists of a yearly inspection. Do not modify internal wiring or circuitry.

## Specifications

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Typical current consumption    | 50 mA at 24 VDC [1]   |
| LED indications                |   |
| Data transmission (TX)         | 2 red LEDs (one per channel)  |
| Data receipt (RX)              | 2 green LEDs (one per channel)  |
| Physical protocol              | RS-485 Isolated (between channels and control panel)  |
| Recommended cable              | Unshielded twisted pair wire or CAT 5<br>0.129 to 3.31 mm <sup>2</sup> (12 to 26 AWG).<br>120 Ω ±10% characteristic impedance recommended |
| Maximum distance between nodes | 1.2 km  |
| Temperature                    |   |
| Operation                      | -5 to +40°C   |
| Storage                        | -20 to +50°C  |
| Relative humidity              | 10 to 95% noncondensing   |
| Weight                         | 40 g  |
| Dimensions (W x H)             | 110 x 52 mm   |

[1] Supplied by the control panel.

## Regulatory information

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Certification            |    |
| Manufacturer             | UTC CCS Manufacturing Polska Sp. Z o.o.<br>Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Poland.<br><br>Authorized EU manufacturing representative:<br>UTC Fire & Security B.V.<br>Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands. |
| Year of first CE marking | 10   |

## Contact information

For contact information, see [www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu).

# BG: Монтажен лист

## Описание

Мрежовата платка 2010-2-NB позволява съвместимите противопожарни контролни панели и повторители да бъдат управлявани в противопожарна мрежа с равноправен достъп.

Тя осигурява излишък в предаваните данни благодарение на 2 изолирани канала RS-485. Всеки канал се свързва равноправно към мрежовата платка на следващия възел

от противопожарната мрежа. Той осигурява максимална устойчивост на сигнала и качество на връзката при разстояния до 1,2 km.

Ако в мрежовите кабели се получи отворена верига или късо съединение, системата сигнализира за грешка (на контролния панел) и продължава да работи.

## Монтаж

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** За да избегнете лично нараняване или смърт от електрически удар, изключете контролния панел от електрическата мрежа или батериите, преди да монтирате този продукт.

### За да инсталирате разширителна платка:

1. Поставете пластмасовия раздалечител на мрежовата платка, както е показано на фиг. 1, елемент 1. Това предпазва платката от мърдане след монтирането.
2. Поставете мрежовата платка в гнездо 4 на шасито на контролния панел, както е показано на фиг. 2. Натиснете здраво, за да гарантирате добра връзка. Затегнете платката с предоставеното винтче.
3. Свържете кабелите за данни, както е показано на фиг. 3 (канал 2 се свързва към канал 1). Каналите са маркирани на задната страна на мрежовата платка.
4. Включете отново захранването и добавете устройството към конфигурацията на контролния панел (вижте ръководството за монтиране на контролния панел за по-подробна информация).

**Внимание:** За да избегнете откази в комуникациите на противопожарната мрежа, причинени от електромагнитни смущения, кабелите за захранването от електрическата мрежа трябва да влязат в контролния панел откъм дъното на кутията му след като мрежовата платка бъде монтирана.

## Мрежова конфигурация

Мрежовата платка позволява шинна и кръгова конфигурация.

### Кръгова конфигурация

Тази мрежова конфигурация се препоръчва, тъй като осигурява излишък при предаването на данните.

За кръговата конфигурация (клас А) използвайте и двата канала за свързване на всички мрежови възли.

### Шинна конфигурация

**Внимание:** Използвайте тази мрежова конфигурация само в случаите, когато зоните за откриване и задължителните функции за изходите съгласно стандарт EN 54-2 не са отдалечени между панелите.

Тази мрежова конфигурация не се препоръчва. Тя не осигурява излишък при предаването на данните и мрежата с такава конфигурация е по-чувствителна на грешки.

## Техническо обслужване


Основното техническо обслужване се заключава в годишната проверка. Не променяйте вътрешното кабелно свързване или вериги.

## Спецификации

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Типична консумация на ток      | 50 mA при 24 VDC [1]  |
| Светодиодни индикатори         |   |
| Предаване на данни (TX)        | 2 червени светодиода (по един на канал)   |
| Получаване на данни v (RX)     | 2 зелени светодиода (по един на канал)  |
| Физически протокол             | Изолиран RS-485 (между каналите и контролния панел)   |
| Препоръчван кабел              | Неекранирана усукана двойка или CAT 5 от 0,129 до 3,31 mm <sup>2</sup> (от 12 до 26 AWG) препоръчителен импеданс 120 Ω ±10% |
| Макс. разстояние между възлите | 1,2 km  |
| Температура                    |   |
| Работа                         | -5 до +40°C   |
| Съхраняване                    | -20 до +50°C  |
| Относителна влажност           | От 10 до 95% без кондензация  |
| Тегло                          | 40 g  |
| Размери (Ш x В)                | 110 x 52 mm   |

[1] Осигурен от контролния панел.

## Нормативна информация

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Сертификация                  |    |
| Производител                  | UTC CCS Manufacturing Polska Sp. z o.o.<br>Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Полша<br>Упълномощен представител на производителя в ЕС:<br>UTC Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Холандия |
| Година на първа маркировка CE | 10  |

## Информация за контакт

За информация за връзка вижте нашия уеб сайт: [www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu).

## CA: Instruccions d'instal·lació

### Descripció

La targeta de xarxa 2010-2-NB permet controlar panells de control d'incendi i de repetidor compatibles en una xarxa d'incendi punt a punt.

Proporciona redundància en comunicacions amb dos canals RS-485 aïllats. Cada canal es connecta punt a punt a la

targeta de xarxa en el node següent de la xarxa d'incendi. Proporciona una integritat de senyal i una qualitat de comunicació màximes a distàncies de fins a 1,2 km.

Si es produeix un circuit obert o un curtcircuit al cablatge de la xarxa, el sistema indica una avaria (al panell de control) i continua funcionant.

## Instal·lació

**ATENCIÓ:** Per evitar lesions personals o la mort per electrocució, desconnecteu el panell de control de la línia elèctrica principal i les bateries abans d'instal·lar el producte.

### Per instal·lar la targeta d'expansió:

1. Inserir l'espaiador de plàstica a la targeta de xarxa com es mostra a la Figura 1, element 1. Això impedirà que la targeta es mogui després d'instal·lar-la.
2. Instal·leu la targeta de xarxa a la ranura 4 del xassís del panell de control, com es mostra a la Figura 2. Pressioneu amb força per assegurar que faci bon contacte. Fixeu la targeta amb el cargol que s'inclou.
3. Connecteu els cables de dades com es mostra a la Figura 3 (el canal 2 es connecta al canal 1). Els canals estan marcats a la part posterior de la targeta de xarxa.
4. Restabliu l'alimentació i afegiu el dispositiu a la configuració del panell de control (vegeu-ne els detalls el manual d'instal·lació del panell de control).

**Atenció:** Per evitar que es produeixin avaries de comunicació a la xarxa per causa d'interferències electromagnètiques, el cablatge de la línia elèctrica principal ha d'entrar al panell de control per la part inferior de l'armari quan hi ha una targeta de xarxa instal·lada.

## Configuració de xarxa

La targeta de xarxa permet configuracions en anell o bus.

### Configuració en anell

Aquesta és la configuració de xarxa recomanada, ja que proporciona redundància al camí de transmissió.

Per a la configuració en anell (classe A), utilitzeu tots dos canals per connectar tots els nodes de xarxa.

### Configuració en bus

**Atenció:** Utilitzeu només aquesta configuració de xarxa en els casos en què les zones de detecció i les funcions de sortida obligatòries EN 54-2 no es trobin en panells remots.

Aquesta configuració de xarxa no és la recomanada. No ofereix redundància al camí de transmissió i crea una xarxa d'incendi molt sensible a les avaries.

## Manteniment


El manteniment bàsic es basa en una inspecció anual. No modifiqueu el cablatge ni la circuiteria interns.

## Especificacions

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Consum típic de corrent          | 50 mA a 24 V CC [1]  |
| Indicacions LED                  |  |
| Transmissió de dades (TX)        | 2 LED vermells (un per canal)  |
| Recepció de dades (RX)           | 2 LED verds (un per canal)   |
| Protocol físic                   | RS-485 aïllat (entre els canals i el panell de control)  |
| Cable recomanat                  | Cable de parells trenats no apantallat o CAT 5<br>De 0,129 a 3,31 mm <sup>2</sup> (de 12 a 26 AWG)<br>Impedància característica de 120 Ω ±10% recomanada |
| Distància màxima entre els nodes | 1,2 km   |
| Temperatura                      |  |
| Funcionament                     | De -5 a +40°C  |
| Emmagatzematge                   | De -20 a +50°C   |
| Humitat relativa                 | Del 10 al 95% sense condensació  |
| Pes                              | 40 g   |
| Mides (Al x Am)                  | 110 x 52 mm  |

[1] Alimentat pel panell de control.

## Informació de normativa

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Certificació             |    |
| Fabricant                | UTC CCS Manufacturing Polska Sp. z o.o.<br>Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Polònia<br><br>El nostre representant autoritzat a Europa per a la fabricació del producte és:<br>UTC Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Països Baixos |
| Any del primer marcat CE | 10   |

## Informació de contacte

Si voleu informació de contacte, consulteu el nostre lloc web: [www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu).

## CS: Instalační návod

### Popis

Síťová deska 2010-2-NB umožňuje provoz kompatibilních požárních ústředně a opakovačů v požární síti peer-to-peer.

Zajišťuje redundantní pro komunikaci pomocí dvou oddělených kanálů RS-485. Každý kanál je přímo připojen k síťové desce v dalším uzlu v požární síti. Maximální integrita signálu a kvalita komunikace jsou zajištěny až do vzdálenosti 1,2 km.

Dojde-li v obvodu sítě k rozpojení nebo zkratu, systém oznámí závadu (na ústředně) a pokračuje v činnosti.

## Instalace

**VAROVÁNÍ:** Aby nedošlo ke zranění nebo smrti v důsledku zásahu elektrickým proudem, odpojte před instalací produktu ústřednu od síťového napájení a baterií.

### Instalace rozšiřující desky:

1. Vložte plastový držák pro síťovou desku podle Obr. 1, bod 1. Tím zabráníte pohybu desky, až bude nainstalována.
2. Nainstalujte síťovou desku do výřezu 4 ve skříní ústředny, viz Obr. 2. Silně zatlačte, aby bylo spojení pevné. Zajistěte desku pomocí dodaných šroubů.
3. Připojte datové kabely podle Obr. 3 (kanál 2 je připojen ke kanálu 1). Kanály jsou označeny na zadní straně síťové desky.
4. Obnovte napájení a přidejte zařízení do konfigurace ústředny (další podrobnosti naleznete v instalační příručce k ústředně).

**Upozornění:** Aby nedošlo k závadě komunikace v požární síti z důvodu elektromagnetické interference, vedte napájecí kabely do ústředny ze spodní strany skříně, je-li nainstalována síťová deska.

## Síťová konfigurace

Síťová deska umožňuje kruhovou nebo sběrnicovou konfiguraci.

### Kruhová konfigurace

Tato síťová konfigurace je doporučována, protože poskytuje redundanci v přenosové cestě.

Pro kruhovou konfiguraci (třída A) použijte oba kanály k připojení všech síťových uzlů.

### Sběrniceová konfigurace

**Upozornění:** Tuto síťovou konfiguraci používejte pouze v případech, kdy nejsou použity vzdálené detekční zóny a povinné výstupy EN 54-2 mezi ústřednami.

Tato síťová konfigurace není doporučována. Nezajišťuje redundanci v přenosové cestě a požární síť je v tomto případě vysoce citlivá na poruchy.

## Údržba

Základní údržba se omezuje na kontrolu prováděnou jednou za rok. Neupravujte vnitřní vedení ani obvody.


## Specifikace

|                      |   |
|----------------------|---|
| Obvyklý odběr proudu | 50 mA při 24 Vss [1]                            |
| Indikace LED         |   |
| Přenos dat (TX)      | 2 červené indikátory LED (na každý kanál jeden) |
| Příjem dat (RX)      | 2 zelené indikátory LED (na každý kanál jeden)  |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Fyzický protokol               | RS-485, izolovaný (mezi kanály a ústřednou)   |
| Doporučený kabel               | Nestíněný kroucený pár nebo CAT 5 0,129 až 3,31 mm <sup>2</sup> (12 až 26 AWG)<br>Doporučovaná charakteristická impedance 120 Ω ±10 % |
| Maximální vzdálenost mezi uzly | 1,2 km  |
| Teplota                        |   |
| Provoz                         | -5 až +40°C   |
| Skladování                     | -20 až +50°C  |
| Relativní vlhkost              | 10 až 95 % nekondenzující   |
| Hmotnost                       | 40 g  |
| Rozměry (Š x V)                | 110 x 52 mm   |

[1] Napájení z ústředny.

## Informace regulačních orgánů

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Certifikace             |    |
| Výrobce                 | UTC CCS Manufacturing Polska Sp. z o.o.<br>Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Polsko.<br><br>Autorizovaný výrobní zástupce pro EU:<br>UTC Fire & Security B.V.<br>Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Nizozemsko. |
| Rok prvního označení CE | 10  |

## Kontaktní informace

Kontaktní informace naleznete na našich webových stránkách: [www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu).

## DA: Installationsvejledning

### Beskrivelse

Med 2010-2-NB-netværkskortet kan kompatible brand- og repeatercentraler styres i et punkt-til-punkt brandnetværk.

Det sikrer redundans i kommunikationen med to isolerede RS-485-forbindelser. Hver forbindelse er forbundet som punkt-til-punkt til netværkskortet i den næste node i brandnetværket. Dette giver den optimale signal- og kommunikations kvalitet på afstande op til 1,2 km.

Hvis der er en åben sløjfe eller en kortslutning i netværksforbindelserne, indikerer systemet dette som en fejl (på centralen) og fortsætter med at fungere.

### Installation

**ADVARSEL:** For at undgå personskader eller død på grund af elektrisk stød, skal centralen kobles fra netforsyningen og batterierne, inden dette produkt installeres.

#### Sådan installeres udvidelseskortet:

1. Sæt plastik afstandsstykkerne ind i netværkskortet, som vist på figur 1, punkt 1. Dette forhindrer kortet i at flytte sig, når det er installeret.

2. Installer netværkskortet i kortplads 4 i centralens chassis ramme, som det er vist i figur 2. Tryk det godt på plads, så der sikres god forbindelse. Fastgør kortet med den medfølgende skrue.
3. Tilslut datakabler, som vist i figur 3 (kanal 2 sluttes til kanal 1). Kanalerne er afmærket på netværkskortets bagside.
4. Slut strømmen til igen og tilføj enheden i centralens opsætning (se flere oplysninger i centralens installationsmanual).

**Bemærk:** For at undgå fejl pga. elektromagnetisk interferens i netværkskommunikationen, skal centralens netkabel føres ind i centralen fra kabinettets bund, når der installeres et netværkskort.

## Netværkskonfiguration

Netværkskortet giver mulighed for ring- eller busforbindelse.

### Ringopsætning

Denne netværksopsætning anbefales, fordi den sikrer redundans i transmissions forbindelsen.

Ved ringopsætning (klasse A) anvendes begge kanaler til at forbinde alle netværksnoder.

### Busforbindelse

**Bemærk:** Brug kun denne netværksopsætning, hvis detekteringsgrupper og obligatoriske EN 54-2 output-funktioner ikke er fjernbetjent mellem centralerne.

Denne netværksopsætning anbefales ikke. Den sikrer ikke redundans i transmissions forbindelsen og danner et brandnetværk, der er meget følsomt for fejl.

## Vedligeholdelse

Grundlæggende vedligeholdelse omfatter en årlig inspektion. Indvendige ledningsforbindelser og strømkredse må ikke ændres.


## Specifikationer

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Typisk strømforbrug           | 50 mA ved 24 V DC [1]   |
| LED-indikationer              |   |
| Datatransmission (TX)         | 2 røde LED'er (én pr. kanal)  |
| Datamodtagelse (RX)           | 2 grønne LED'er (én pr. kanal)  |
| Fysisk protokol               | RS-485 isoleret (mellem kanaler og central)   |
| Anbefalet kabel               | Uskærmet parsnoet kabel eller CAT 5 0,129 til 3,31 mm <sup>2</sup> (12 til 26 AWG). 120 Ω ±10 % karakteristisk impedans anbefales |
| Maksimum afstand mellem noder | 1,2 km  |
| Temperatur                    |   |
| Drift                         | -5 til +40°C  |
| Opbevaring                    | -20 til +50°C   |
| Relativ luftfugtighed         | 10 til 95% ikke-kondenserende   |

|             |             |
|-------------|-------------|
| Vægt        | 40 g        |
| Mål (B x H) | 110 x 52 mm |

[1] Forsynet fra centralen.

## Lovgivningsmæssig information

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Certificering             |   |
| Producent                 | UTC CCS Manufacturing Polska Sp. Z o.o.<br>Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Polen.<br>Virksomhedens autoriserede repræsentant i EU:<br>UTC Fire & Security B.V.<br>Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Holland. |
| År for første CE-mærkning | 10  |

## Kontaktinformation

Kontaktinformation kan findes på vores webside:  
[www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu).

## DE: Installationsanweisungen

### Beschreibung

Die Netzwerkkarte 2010-2-NB ermöglicht die Steuerung kompatibler Brandmeldezentralen und Bedien- und Anzeigefelder in einem Peer-to-Peer Brandmeldenetzwerk.

Zwei isolierte RS-485-Kanäle gewährleisten eine redundante Netzwerkkommunikation. Jeder Kanal ist Punkt zu Punkt mit der Netzwerkkarte im nächsten Knoten des Brandmeldenetzwerks verbunden. Dies bietet maximale Signalintegrität und Kommunikationsqualität bei Entfernungen von bis zu 1,2 km.

Bei einem Kurzschluss oder einer Unterbrechung in der Netzwerkverkabelung meldet das System einen Fehler (an die Steuerzentrale) und arbeitet weiter.

### Installation

**WARNUNG:** Trennen Sie vor der Installation dieses Produkts die Steuerzentrale von der Spannungsversorgung und den Batterien, um Personenschäden oder Todesfälle durch Stromschläge zu vermeiden.

#### So installieren Sie die Erweiterungsplatine:

1. Setzen Sie den Abstandshalter aus Kunststoff in die Netzwerkkarte ein (siehe Abbildung 1, Komponente 1). Dieser verhindert ein Verschieben der Netzwerkkarte nach der Installation.
2. Setzen Sie die Netzwerkkarte, wie in Abbildung 2 gezeigt, in Steckplatz 4 des Steuerzentralengehäuses ein. Drücken Sie die Karte fest nach unten, damit sie richtig sitzt. Befestigen Sie die Karte mit den mitgelieferten Schrauben.

- Schließen Sie die Datenkabel wie in Abbildung 3 gezeigt an (Kanal 2 wird mit Kanal 1 verbunden). Die Bezeichnungen der Kanäle befinden sich auf der Rückseite der Netzwerkkarte.
- Stellen Sie die Spannungsversorgung wieder her und fügen Sie das Modul zur Konfiguration der Steuerzentrale hinzu (weitere Informationen dazu finden Sie im Installationshandbuch der Steuerzentrale).

**Achtung:** Um durch elektromagnetische Störungen verursachte Kommunikationsfehler im Brandmeldernetzwerk zu vermeiden, sollte das Netzkabel an der Gehäuseunterseite in die Steuerzentrale geführt werden, wenn eine Netzwerkkarte installiert ist.

## Netzwerkconfiguration

Die Netzwerkkarte ermöglicht Ring- oder Buskonfigurationen.

### Ringkonfiguration

Diese Netzwerkconfiguration wird empfohlen, da sie die Redundanz des Übertragungswegs bietet.

Bei der Ringkonfiguration (Klasse A) verwenden Sie beide Kanäle als Verbindung aller Netzwerkknoten.

### Buskonfiguration

**Achtung:** Verwenden Sie diese Netzwerkconfiguration nur, wenn die Meldergruppen und andere, zwingend vorgeschriebenen EN 54-2-Ausgangsfunktionen nicht zwischen den Zentralen übertragen werden.

Diese Netzwerkconfiguration wird nicht empfohlen. Sie bietet keine Redundanz des Übertragungswegs und ein Brandmeldernetzwerk mit hoher Fehlerempfindlichkeit.

## Wartung

Die grundlegende Wartung beinhaltet eine Inspektion einmal pro Jahr. Interne Leitungen oder Schaltungen nicht verändern.


## Technische Daten

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Typische Stromaufnahme            | 50 mA bei 24 VDC [1]  |
| LED-Anzeigen                      |   |
| Datenübertragung (TX)             | 2 rote LEDs (eine pro Kanal)  |
| Datenempfang (RX)                 | 2 grüne LEDs (eine pro Kanal)   |
| Physikalisches Protokoll          | RS-485 isoliert (zwischen Kanälen und Steuerzentrale)   |
| Empfohlenes Kabel                 | CAT 5-Kabel mit 0,129 mm <sup>2</sup> bis 3,31 mm <sup>2</sup> (AWG 12 bis 26)<br>120 Ω ±10 % Impedanz (Wellenwiderstand) |
| Maximaler Abstand zwischen Knoten | 1,2 km  |
| Temperatur                        |   |
| Betrieb                           | -5 bis +40°C  |
| Lagerung                          | -20 bis +50°C   |
| Relative Luftfeuchtigkeit         | 10 bis 95% nicht kondensierend  |

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Gewicht             | 40 g        |
| Abmessungen (B x H) | 110 x 52 mm |

[1] Stromversorgung durch die Steuerzentrale

## Rechtliche Hinweise

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Zertifizierung                   |   |
| Hersteller                       | UTC CCS Manufacturing Polska Sp. Z o.o.<br>Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Polen.<br>Autorisierter EU-Produktionsvertreter:<br>UTC Fire & Security B.V.<br>Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Niederlande. |
| Jahr der ersten CE-Kennzeichnung | 10   |

## Kontaktinformationen

Kontaktinformationen finden Sie auf unserer Website: [www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu).

## EL: Φυλλάδιο εγκατάστασης

### Περιγραφή

Η Κάρτα δικτύου 2010-2-NB επιτρέπει τον έλεγχο συμβατών πινάκων ελέγχου συστήματος συναγερμού φωτιάς και επαναλήπτη σε ένα ομότιμο δίκτυο πυρανίχνευσης.

Παρέχει πλεονασμό επικοινωνίας με δύο απομονωμένα κανάλια RS-485. Κάθε κανάλι συνδέεται σημείο με σημείο στην κάρτα δικτύου στον επόμενο κόμβο του δικτύου πυρανίχνευσης. Παρέχει μέγιστη ακεραιότητα σήματος και ποιότητα επικοινωνίας σε αποστάσεις έως 1,2 χλμ.

Αν παρουσιαστεί ανοιχτοκύκλωμα ή βραχυκύκλωμα στη συνδεσμολογία του δικτύου, το σύστημα υποδεικνύει σφάλμα (στο πίνακα ελέγχου) και συνεχίζει να λειτουργεί.

### Εγκατάσταση

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προς αποφυγή προσωπικού τραυματισμού ή θανάτου από ηλεκτροπληξία, αποσυνδέστε τον πίνακα ελέγχου από την κεντρική ηλεκτρική παροχή και τις μπαταρίες πριν εγκαταστήσετε το προϊόν.

#### Για να εγκαταστήσετε την κάρτα επέκτασης:

- Εισαγάγετε ένα πλαστικό διαχωριστικό στην κάρτα δικτύου όπως απεικονίζεται στην Εικόνα 1, στοιχείο 1. Με αυτόν τον τρόπο δεν θα μετακινείται η κάρτα αφού εγκατασταθεί.
- Εγκαταστήστε την κάρτα δικτύου στην υποδοχή 4 του πλαισίου του πίνακα ελέγχου, όπως απεικονίζεται στην Εικόνα 2. Πιέστε σταθερά για να διασφαλίσετε την ορθότητα της σύνδεσης. Στερεώστε την κάρτα με την παρεχόμενη βίδα.
- Συνδέστε τα καλώδια δεδομένων όπως απεικονίζεται στην Εικόνα 3 (το κανάλι 2 συνδέεται με το κανάλι 1). Τα κανάλια φέρουν σήμανση στο πίσω μέρος της κάρτας δικτύου.

4. Αποκαταστήστε την τροφοδοσία και προσθέστε τη συσκευή στη διαμόρφωση του πίνακα ελέγχου (για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του πίνακα ελέγχου).

**Προσοχή:** Προς αποφυγή προβλημάτων επικοινωνίας στο δίκτυο πυρανίχνευσης λόγω ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών, η καλωδίωση της κεντρικής ηλεκτρικής παροχής πρέπει να εισέρχεται στον πίνακα ελέγχου από το κάτω μέρος του ερμαρίου, όταν υπάρχει εγκατεστημένη κάρτα δικτύου.

## Διαμόρφωση δικτύου

Η κάρτα δικτύου παρέχει δυνατότητα διαμόρφωσης δακτυλίου και διαύλου.

### Διαμόρφωση δακτυλίου

Αυτή η διαμόρφωση δικτύου συνιστάται, καθώς παρέχει πλεονασμό στη διαδρομή μετάδοσης.

Για τη διαμόρφωση δακτυλίου (Κλάση Α), χρησιμοποιήστε και τα δύο κανάλια για να συνδέσετε όλους τους κόμβους του δικτύου.

### Διαμόρφωση διαύλου

**Προσοχή:** Χρησιμοποιήστε αυτή τη διαμόρφωση δικτύου μόνο σε περιπτώσεις όπου οι ζώνες ανίχνευσης και οι υποχρεωτικές λειτουργίες εξόδου κατά EN 54-2 δεν είναι απομακρυσμένες μεταξύ των πινάκων.

Αυτή η διαμόρφωση δικτύου δε συνιστάται. Δεν εξασφαλίζει πλεονασμα στη διαδρομή μετάδοσης και δημιουργεί δίκτυο πυρανίχνευσης με υψηλή ευαισθησία σε σφάλματα.

## Συντήρηση

Η βασική συντήρηση συνίσταται από μια ετήσια επιθεώρηση. Μην τροποποιείτε τις εσωτερικές συνδεσμολογίες ή τη διάταξη κυκλωμάτων.

## Προδιαγραφές

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Τυπική κατανάλωση ρεύματος     | 50 mA @ 24 VDC [1]  |
| Ενδείξεις ενδεικτικών λυχνιών  |   |
| Αποστολή δεδομένων (TX)        | 2 κόκκινες ενδεικτικές λυχνίες (μία ανά κανάλι)   |
| Λήψη δεδομένων (RX)            | 2 πράσινες ενδεικτικές λυχνίες (μία ανά κανάλι)   |
| Πρωτόκολλο βρόχου              | RS-485 Απομονωμένο (μεταξύ καναλιών και πίνακα ελέγχου)   |
| Προτεινόμενο καλώδιο           | Αθωράκιστο καλώδιο συνεστραμμένου ζεύγους ή CAT 5 0,129 έως 3,31 mm <sup>2</sup> (12 έως 26 AWG) συνιστάται χαρακτηριστική σύνθετη αντίσταση 120 Ω ±10% |
| Μέγιστη απόσταση μεταξύ κόμβων | 1,2 χλμ.  |
| Θερμοκρασία                    |   |
| Λειτουργία                     | -5 έως +40°C  |
| Αποθήκευση                     | -20 έως +50°C   |
| Σχετική υγρασία                | 10 έως 95% (χωρίς συμπύκνωση)   |

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Βάρος              | 100 μ         |
| Διαστάσεις (Π Χ Υ) | 110 × 52 χιλ. |

[1] Παρέχεται από τον πίνακα ελέγχου.

## Πληροφορίες περί κανονισμών

Πιστοποίηση



Κατασκευαστής UTC CCS Manufacturing Polska Sp. Z o.o.  
Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Πολωνία  
Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστή στην ΕΕ:  
UTC Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Οι Κάτω Χώρες

Έτος πρώτης σήμανσης CE 10

## Πληροφορίες επικοινωνίας

Για τις πληροφορίες επικοινωνίας, δείτε τον ιστότοπό μας: [www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu).

## ES: Hoja de instalación

### Descripción

Con la tarjeta de red 2010-2-NB se pueden manejar paneles de control repetidores y de incendio en una red de incendios de unidad a unidad.

Proporciona redundancia en las comunicaciones con dos canales aislados RS-485. Cada uno de ellos está conectado de punto a punto a la tarjeta de red del nodo siguiente en la red de incendios. Ofrece una integridad de la señal y una calidad de las comunicaciones a distancias máximas de hasta 1,2 km.

Si se produce un cortocircuito o un circuito abierto en las conexiones de la red, el sistema indica un fallo (en el panel de control) y sigue funcionando.

### Instalación

**ADVERTENCIA:** para evitar daños personales y el peligro de muerte por electrocución, desconecte el panel de control de la fuente de alimentación y las baterías antes de instalar este producto.

#### Para instalar la tarjeta de expansión:

1. Inserte el espaciador de plástico en la tarjeta de red como se muestra en la figura 1 (elemento 1). Así se evita que la tarjeta se mueva una vez instalada.
2. Instale la tarjeta de red en la ranura 4 del chasis del panel de control como se muestra en la figura 2. Presione con firmeza para asegurar una buena conexión. Fije la tarjeta con el tornillo que se proporciona.
3. Conecte los cables de datos como se muestra en la figura 3 (el canal 2 se conecta al canal 1). Los canales vienen indicados en la parte posterior de la tarjeta de red.



4. Restablezca la alimentación y agregue el dispositivo a la configuración del panel de control (consulte el manual de instalación del panel de control para obtener más información).

**Precaución:** para evitar fallos de comunicación de la red de incendios causados por interferencia electromagnética, cuando haya una tarjeta de red instalada, el cableado de alimentación debe introducirse en el panel de control desde la parte inferior del módulo.

## Configuración de red

La tarjeta de red permite la configuración en bus y en anillo.

### Configuración en anillo

Esta es la configuración de red recomendada ya que proporciona una redundancia en la ruta de transmisión.

Para la configuración en anillo (clase A), utilice ambos canales para conectar todos los nodos de la red.

### Configuración en bus

**Precaución:** utilice únicamente esta configuración de red en aquellos casos en los que las zonas de detección y las funciones de salida EN 54-2 obligatorias no sean remotas entre los paneles.

Esta configuración de red no se recomienda. No proporciona redundancia en la ruta de transmisión y la red de incendios resultante es muy sensible a las averías.

## Mantenimiento

El mantenimiento básico consiste en una inspección anual. No modifique el circuito interno ni la disposición de los cables.

## Especificaciones

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Consumo normal de corriente      | 50 mA a 24 VCC [1]   |
| Indicaciones LED                 |  |
| Transmisión de datos (TX)        | 2 LED rojos (uno por canal)  |
| Recepción de datos (RX)          | 2 LED verdes (uno por canal)   |
| Protocolo físico                 | RS-485 aislado (entre los canales y el panel de control)   |
| Cable recomendado                | Cable de par trenzado sin apantallar o cable de CAT 5 de 0,129 a 3,31 mm <sup>2</sup> (12 a 26 AWG)<br>120 Ω ±10 %, característica de impedancia recomendada |
| Distancia máxima entre los nodos | 1,2 km   |
| Temperatura                      |  |
| Funcionamiento                   | De -5 a +40°C  |
| Almacenamiento                   | De -20 a +50°C   |
| Humedad relativa                 | De 10 a 95% sin condensación   |
| Peso                             | 40 g   |
| Dimensiones (A x H)              | 110 x 52 mm  |

[1] Suministrada mediante el panel de control.

## Información relativa a las normativas

Certificación



Fabricante UTC CCS Manufacturing Polska Sp. Z o.o.  
Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Polonia.  
Representante de fabricación autorizado en Europa:  
UTC Fire & Security B.V.  
Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Países Bajos.

Año inicial de marcado CE 10

## Información de contacto

Para obtener información de contacto, consulte nuestra página web: [www.utcfssecurityproducts.eu](http://www.utcfssecurityproducts.eu).

## FI: Asennusohje

### Kuvaus

Verkkokortin 2010-2-NB avulla yhteensopivia tulipalo- ja toistinkeskuslaitteita voidaan ohjata palovaroitinverkoissa.

Siinä on tietoliikenteen kahdentamiseksi kaksi toisistaan erillistä RS-485-kanavaa. Kanavat on kytketty palovaroitinverkon seuraavan solmun verkkokorttiin. Kortin avulla saavutetaan paras signaalin eheys ja tietoliikenteen laatu enintään 1,2 km etäisyyksillä.

Jos verkon johdoissa ilmenee oikosulku tai avoin virtapiiri, järjestelmä näyttää vikaa (keskuslaitteessa) ja jatkaa toimintaa.

### Asentaminen

**VAROITUS:** Sähköiskun aiheuttaman kuoleman tai henkilövahingon välttämiseksi, irrota keskuslaite verkkovirrasta ja akustosta ennen tämän tuotteen asentamista.

#### Laajennusyksikön asennus:

- Asenna muovinen välilevy verkkokorttiin kuvan 1 kohdassa 1 näytetään. Se estää korttia liikkumasta asennuksen jälkeen.
- Asenna verkkokortti keskusyksikön rungon korttipaikkaan 4 kuten kuvassa 2 näytetään. Varmista hyvä liitos työntämällä lujasti. Kiinnitä yksikkö mukana toimitettavalla ruuvilla.
- Kytke datakaapelit kuten kuvassa 3 näytetään (kanava 2 liitetään kanavaan 1). Kanavat on merkitty verkkokortin takapuolella.
- Palauta virta ja lisää laite keskusyksikön kokoonpanoon (lisätietoja on keskusyksikön asennusohjeessa).

**VAROITUS:** Sähkömagneettisten häiriöiden aiheuttamien palovaroitinverkon tietoliikennevikojen välttämiseksi, pääkaapelointi tulisi verkkokorttia asennettaessa ohjata keskuslaitteeseen laitekaapin alaosaan.

## Verkkoasetukset

Verkkokortilla voidaan käyttää rengas- tai väyläkokooppanoja.

### Rengaskokooppano

Tätä verkkokokooppanoa suositellaan, koska se varmentaa siirtotien.

Kytke kaikki verkon solmut kumpaakin kanavaa käyttäen rengaskokooppanosssa (luokka A).

### Väyläkokooppano

**Varoitus:** käytä tätä verkkokokooppanoa vain sellaisissa tilanteissa, joissa seurantaryhmät ja pakolliset EN 54-2 -lähtötoiminnot eivät ole etäyhteydessä keskuslaitteiden välillä.

Tämän verkkokokooppanon käyttämistä ei suositella. Se ei varmenna siirtotietä ja luo palohälytysverkon, joka on herkempi violle.

## Ylläpito

Perusylläpitoon kuuluu vuosittainen tarkastus. Älä muuta sisäistä johdotusta tai virtapiirin kytkentöjä.

## Tekniset tiedot

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Tyypillinen virrankulutus     | 50 mA / 24 VDC [1]  |
| LED-merkkivalot               |   |
| Datan lähetys (TX)            | 2 punaista merkkivaloa (yksi kanavaa kohden)  |
| Datan vastaanotto (RX)        | 2 vihreää merkkivaloa (yksi kanavaa kohden)   |
| Fyysisen kerroksen protokolla | RS-485 eristetty (kanavien ja keskuslaitteen välillä)   |
| Suosittelava kaapeli          | Suosittelaa suojaamatonta kierrettyä parikaapelia tai CAT 5 0,129–3,31 mm <sup>2</sup> (12–26 AWG) 120 Ω ±10 % ominaisimpedanssilla |
| Solmujen suurin etäisyys      | 1,2 km  |
| Lämpötila                     |   |
| Käyttö                        | -5 ...+40°C   |
| Varastointi                   | -20 ...+50°C  |
| Suhteellinen ilmankosteus     | 10 ...95% lauhtumaton   |
| Suhteellinen ilmankosteus     | 10 ...95% lauhtumaton   |
| Paino                         | 40 g  |
| Mitat (Lx K)                  | 110 x 52 mm   |

[1] Syötetään keskuslaitteesta.

## Säädöstietoja

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Sertifiointi                   |    |
| Valmistaja                     | UTC CCS Manufacturing Polska Sp. Z o.o.<br>Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Puola.<br>Valtuutettu valmistajan edustaja EU:ssa:<br>UTC Fire & Security B.V.<br>Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Alankomaat. |
| Vuosi ensimmäisen CE-merkinnän | 10  |

## Yhteystiedot

Yhteystiedot ovat verkkosivustollamme:  
[www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu).

## FR: Fiche d'installation

### Description

La carte réseau 2010-2-NB permet de contrôler les centrales de détection incendie et les tableaux répéteurs compatibles dans un réseau incendie peer-to-peer.

Elle offre une redondance dans la communication avec deux canaux RS-485 isolés. Chaque canal est connecté de point à point à la carte réseau au niveau du nœud suivant dans le réseau incendie. Elle offre une intégrité de signal et une qualité de communication maximales à des distances pouvant atteindre 1,2 km.

Si un circuit ouvert ou un court-circuit se produit dans le câblage réseau, le système indique un dérangement (au niveau de la centrale) et continue à fonctionner.

### Installation

**AVERTISSEMENT:** Afin d'éviter tout risque de blessure corporelle ou de mort par électrocution, débranchez la centrale de détection incendie de l'alimentation secteur et des batteries avant d'installer ce produit.

#### Pour installer la carte d'extension :

1. Insérez l'entretoise en plastique dans la carte réseau comme indiqué sur la Figure 1, point 1. Ceci empêche la carte de bouger une fois installée.
2. Installez la carte réseau dans la fente 4 du châssis de la centrale de détection incendie, comme indiqué sur la Figure 2. Poussez fort pour garantir un raccordement correct. Fixez la carte à l'aide des vis fournies.
3. Raccordez les câbles de données comme indiqué sur la Figure 3 (le canal 2 se connecte au canal 1). Les canaux sont marqués à l'arrière de la carte réseau.
4. Remettez l'alimentation et ajoutez la carte à la configuration de la centrale de détection incendie (voir le manuel d'installation de la centrale de détection pour plus de détails).

**Attention :** Pour éviter des défaillances de la communication du réseau incendie causées par les interférences électromagnétiques, le câblage secteur doit entrer dans la centrale par le bas du coffret lorsqu'une carte réseau est installée.

### Configuration réseau

La carte réseau permet des configurations en anneau ou en bus.

## Configuration en anneau

Cette configuration réseau est recommandée parce qu'elle assure une redondance dans le chemin de transmission.

Pour une configuration en anneau (classe A), utilisez les deux canaux pour raccorder tous les nœuds réseau.

## Configuration en bus

**Attention:** N'utilisez cette configuration réseau que dans les cas où les zones de détection et les fonctions de sortie EN 54-2 obligatoires ne sont pas éloignées entre les panneaux.

Cette configuration réseau n'est pas recommandée. Elle n'offre aucune redondance dans le chemin de transmission et crée un réseau incendie présentant une haute sensibilité aux dérangements.

## Entretien


La maintenance normale est constituée d'une inspection annuelle ou en fonction de la réglementation locale. Ne modifiez pas les circuits ou le câblage internes.

## Spécifications

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Consommation électrique standard  | 50 mA à 24 Vcc [1]   |
| Indicateurs LED (TX)              |  |
| Transmission de données           | 2 LED rouges (une par canal)   |
| Réception de données (RX)         | 2 LED vertes (une par canal)   |
| Protocole physique                | RS-485 isolé (entre les canaux et la centrale)   |
| Câble recommandé                  | Câble à paire torsadée non blindé ou CAT 5<br>0,129 à 3,31 mm <sup>2</sup> (12 à 26 AWG)<br>impédance caractéristique recommandée de 120 Ω ±10 % |
| Distance maximale entre les nœuds | 1,2 km   |
| Température                       |  |
| Fonctionnement                    | de -5 à +40°C  |
| Stockage                          | de -20 à +50°C   |
| Humidité relative                 | 10 % à 95 % sans condensation  |
| Poids                             | 40 g   |
| Dimensions (L x H)                | 110 x 52 mm  |

[1] Alimentée par la centrale de détection.

## Informations sur la réglementation

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Certification                |    |
| Fabricant                    | UTC CCS Manufacturing Polska Sp. Z o.o.<br>Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Pologne.<br>Représentant européen du fabricant :<br>UTC Fire & Security B.V.<br>Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Pays-Bas. |
| Année du premier marquage CE | 10  |

## Pour nous contacter

Trouvez les informations pour nous contacter sur notre site web : [www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu).

## HU: Telepítési lap

### Leírás

A 2010-2-NB hálózati modul lehetővé teszi a kompatibilis tűzjelző és ismétlő központok vezérlését két végpont közötti (P2) tűzjelző hálózatban.

Redundáns kommunikációt biztosít két külön RS-485 csatornával. Minden csatorna pont-pont módon csatlakozik a hálózati modulhoz a tűzjelzési hálózat következő csomópontjában. Maximális jelintegritást és kommunikációs minőséget biztosít akár 1,2 km távolságig.

Ha szakadás vagy rövidzár következik be a hálózat kábelezésén, a rendszer hibát jelez (a központon), majd tovább üzemel.

### Telepítés

**FIGYELEM:** Az áramütés okozta személyi sérülés vagy halál elkerülése érdekében a termék telepítése előtt válassza le a központot az elektromos hálózatról.

#### A bővítmódul beszerelése:

1. Helyezze a műanyag távtartót a hálózati modulba az 1. ábra 1. elemén látható módon. Ez megakadályozza a modul mozgását beszerelés után.
2. Szerelje a hálózati modult a központ házának 4. bővíthelyére, ahogy az 2. ábrán látható. A megfelelő csatlakozáshoz erősen nyomja be a modult. Rögzítse a modult a mellékelt csavarral.
3. Csatlakoztassa az adatkábeleket a 3. ábrán látható módon (a 2. csatorna az 1. csatornához csatlakozik). A csatornák a hálózati modul hátulján vannak feltüntetve.
4. Állítsa vissza az áramellátást, és adja hozzá az eszközt a központ konfigurációjához (további részletekért lásd a központ telepítési kézikönyvét).

**Vigyázat:** Ha hálózati modul van beszerelve, a tápkábelnek a ház aljából kell belépnie a központ házába, hogy az elektromágneses interferencia ne okozzon kommunikációs hibákat.

### Hálózati konfiguráció

A hálózati modul gyűrű és busz konfigurációban használható.

#### Gyűrűkonfiguráció

Ez a javasolt hálózati konfiguráció, mivel redundanciát biztosít az átviteli útvonalon.

Gyűrűkonfigurációhoz (A osztály) használja mindkét csatornát az összes hálózati csomópont csatlakoztatásához.

## Buszkonfiguráció

**Vigyázat:** Ezt a hálózati konfigurációt csak akkor használja, ha az érzékelési zónák és a kötelező EN 54-2 kimenetfunkciók nincsenek távol egymástól az egyes központok között.

Ezt a hálózati konfigurációt nem ajánljuk. Nem biztosít redundanciát az átviteli útvonalon, ezért olyan tűzriasztási hálózatot eredményez, amely érzékeny a hibákra.

## Karbantartás

Az alapvető karbantartás évenkénti átvizsgálásból áll. Ne módosítsa a belső kábelezést vagy az áramköri kapcsolást.

## Műszaki adatok

|   |   |
|---|---|
| Szokásos áramfogyasztás                 | 50 mA @ 24 VDC [1]  |
| LED jelzések                            |   |
| Adatküldés (TX)                         | 2 piros LED (csatornánként egy)   |
| Adatfogadás (RX)                        | 2 zöld LED (csatornánként egy)  |
| Fizikai protokoll                       | RS-485 elkülönített (a csatornák és a központ között)   |
| Javasolt kábel                          | Árnyékolatlan sodrott huzalpár vagy CAT 5<br>0,129 - 3,31 mm <sup>2</sup> (12 -26 AWG között )<br>120 Ω ±10% karakterisztikus impedancia ajánlott |
| Maximális távolság a csomópontok között | 1,2 km  |
| Hőmérséklet                             |   |
| Tárolási                                | -5°C-tól +40°C-ig   |
| Üzemi                                   | -20°C-tól +50°C-ig  |
| Relatív páratartalom                    | 10% – 95% nem lecsapódó   |
| Tömeg                                   | 40 g  |
| Méret (Szé x Ma)                        | 110 x 52 mm   |

[1] A központ adja.

## Gyártói információk

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Tanúsítvány               |    |
| Gyártó                    | UTC CCS Manufacturing Polska Sp. Z o.o.<br>Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Lengyelország.<br>Európai hivatalos gyártási képviselő:<br>UTC Fire & Security B.V.<br>Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Hollandia. |
| Az első CE megfelelés éve | 10  |

## Elérhetőség

Az elérhetőségekért keresse fel honlapunkat:  
[www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu).

## IT: Foglio di installazione

### Descrizione

La scheda di rete 2010-2-NB consente di controllare centrali antincendio e ripetitori compatibili in una rete antincendio peer-to-peer.

Fornisce ridondanza nelle comunicazioni con due canali RS-485 isolati. Ciascun canale è collegato da punto a punto alla scheda di rete nel nodo successivo della rete antincendio. Offre massima integrità del segnale e un'ottima qualità delle comunicazioni a distanze fino a 1,2 km.

In caso di interruzione del circuito o cortocircuito nel cablaggio della rete, il sistema indica un guasto (sulla centrale) e continua a funzionare.

### Installazione

**AVVERTENZA:** per evitare lesioni personali o morte dovuta a elettrocuzione, scollegare la centrale dall'alimentazione di rete e dalle batterie prima di installare il prodotto.

#### Per installare la scheda di espansione:

1. Inserire il distanziatore in plastica nella scheda di rete come mostrato nella Figura 1, elemento 1. Questo impedisce che la scheda si muova una volta installata.
2. Installare la scheda di rete nello slot 4 del telaio della centrale, come mostrato nella Figura 2. Premere saldamente in modo da essere certi della corretta connessione. Fissare la scheda con la vite fornita.
3. Collegare i cavi dati come mostrato nella Figura 3 (il canale 2 viene collegato al canale 1). I canali sono contrassegnati sul retro della scheda di rete.
4. Ripristinare l'alimentazione e aggiungere il dispositivo alla configurazione della centrale (per ulteriori dettagli vedere il manuale di installazione della centrale).

**Attenzione:** per evitare guasti delle comunicazioni di rete provocati da interferenza elettromagnetica, il cablaggio dell'alimentazione di rete deve entrare nella centrale dalla parte inferiore dell'armadietto quando è installata una scheda di rete.

### Configurazione della rete

La scheda di rete consente configurazioni ad anello o bus.

#### Configurazione ad anello

Questa configurazione di rete è quella consigliata in quanto fornisce ridondanza nel percorso di trasmissione.

Per la configurazione ad anello (classe A), utilizzare entrambi i canali per collegare tutti i nodi di rete.

#### Configurazione bus

**Attenzione:** utilizzare questa configurazione di rete solo nei casi in cui le zone di rivelazione e le funzioni di uscita obbligatorie EN 54-2 non sono remote tra le centrali.

Questa configurazione di rete non è consigliata. Non fornisce ridondanza nel percorso di trasmissione e crea una rete antincendio molto più sensibile ai guasti.

## Manutenzione


La manutenzione di base consiste in un'ispezione annuale. Non modificare/manipolare il cablaggio o i circuiti interni.

## Specifiche

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Consumo di corrente tipico | 50 mA a 24 V cc [1]   |
| Indicazioni LED            |   |
| Trasmissione dati (TX)     | 2 LED rossi (uno per canale)  |
| Ricezione dati (RX)        | 2 LED verdi (uno per canale)  |
| Protocollo fisico          | RS-485 isolato (tra canali e centrale)  |
| Cavi consigliati           | Cavo a copia twistata non schermata di CAT 5 da 0,129 a 3,31 mm <sup>2</sup> (da 12 a 26 AWG) con un'impedenza tipica consigliata di 120 Ω ±10% |
| Distanza massima tra nodi  | 1,2 km  |
| Temperatura                |   |
| Funzionamento              | Da -5 a +40°C   |
| Stoccaggio                 | Da -20 a +50°C  |
| Umidità relativa           | Da 10 a 95% senza condensa  |
| Peso                       | 40 g  |
| Dimensioni (lung. x alt)   | 110 x 52 mm   |

[1] Fornita dalla centrale.

## Informazioni sulle normative

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Certificazione                |   |
| Produttore                    | UTC CCS Manufacturing Polska Sp. Z o.o.<br>Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Polonia.<br>Rappresentante di produzione autorizzato per EU:<br>UTC Fire & Security B.V.<br>Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Paesi Bassi. |
| Anno della prima marcatura CE | 10   |

## Informazioni di contatto

Le informazioni di contatto sono disponibili sul sito web [www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu).

## LT: įdiegimo lapas

### Aprašas

Tinklo plokštė 2010-2-NB leidžia valdyti suderinamus gaisro ir kartotuvo valdymo pultus lygiarangių mazgų gaisro aptikimo tinkle.

Ji suteikia ryšio dubliavimo galimybę su dviem atskirtais RS-485 kanalais. Kiekvienas kanalas yra prijungtas tiesiogiai prie tinklo plokštės kitame gaisro aptikimo tinklo mazge. Tai

suteikia maksimalų signalo vientisumą ir užtikrina kokybišką ryšį iki 1,2 km atstumu.

Jeigu tinklo laiduose nutrūksta grandinė arba įvyksta trumpasis jungimas, sistema rodo gedimą (valdymo pulte) ir toliau veikia.

## Įdiegimas

**ĮSPĖJIMAS:** kad išvengtumėte asmeninio sužalojimo arba žūties nuo elektros srovės, prieš diegdami šį gaminį, atjunkite valdymo pultą nuo maitinimo iš elektros tinklo ir akumuliatorių.

### Išplėtimo plokštės diegimas:

- Įdėkite į tinklo plokštę plastikinį tarpiklį, kaip parodyta 1 pav., 1 elementas. Tokiu būdu plokštė, ją sumontavus, negalės judėti.
- Įdėkite tinklo plokštę į valdymo pulto šasi 4-ą numatytą vietą, kaip parodyta 2 pav. Stipriai įstumkite, kad užtikrintumėte patikimą sujungimą. Pritvirtinkite plokštę pridedamais sraigtais.
- Prijunkite duomenų kabelius, kaip parodyta 3 pav. (2 kanalas jungiamas prie 1 kanalo). Kanalai yra pažymėti tinklo plokštės atvirkštineje pusėje.
- Įjunkite maitinimą ir pridėkite prietaisą valdymo pulto sąrankoje (išsamesnę informaciją žr. valdymo pulto įdiegimo vadove).

**Dėmesio:** kad išvengtumėte elektromagnetinių trukdžių sukeltų gaisro aptikimo tinklo ryšio gedimų, kai yra įdiegta tinklo plokštė maitinimo kabeliai turi patekti į valdymo pultą iš korpuso apačios.

## Tinklo sąranka

Tinklo plokštėje galimos žiedo arba magistralės sąrankos.

### Žiedo sąranka

Rekomenduojama ši tinklo sąranka, nes joje galimas dubliuotas ryšio kanalas.

Žiedo sąrankai (A klasė) visiems tinklo mazgams prijungti reikia naudoti abu kanalus.

### Magistralės sąranka

**Dėmesio:** šią tinklo sąranką naudokite tik tais atvejais, kai aptikimo zonos ir privalomos EN 54-2 išėigos funkcijos nėra numatytos skirtinguose tinkle esančiuose pultuose.

Ši tinklo sąranka nerekomenduojama. Joje negalimas dubliavimas ryšio kanale ir gaisro aptikimo tinklas yra itin jautrus gedimams.

### Priežiūra


Pagrindinę priežiūrą sudaro kasmetinė patikra. Nekeiskite vidinių sujungimų arba grandinių.

## Techniniai duomenys

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Būdingas srovės suvartojimas   | 50 mA esant 24 VDC [1]  |
| ŠD indikacijos                 |   |
| Duomenų perdavimas (TX)        | 2 raudoni ŠD (vienas kanalui)   |
| Duomenų gavimas (RX)           | 2 žali ŠD (vienas kanalui)  |
| Fizinis protokolas             | RS-485 izoliuotas (tarp kanalų ir valdymo pulto)  |
| Rekomenduojamas kabelis        | Neekranuota susukta laidų pora arba CAT 5<br>0,129–3,31 mm <sup>2</sup> (12–26 AWG)<br>120 Ω ±10 % rekomenduojama būdinga pilnutinė varža |
| Maksimalus atstumas tarp mazgų | 1,2 km  |
| Temperatūra                    |   |
| Naudojimas                     | nuo -5 iki +40°C  |
| Laikymas                       | nuo -20 iki +50°C   |
| Santykinė drėgmė               | 10–95% be kondensacijos   |
| Svoris                         | 40 g  |
| Matmenys (P x A)               | 110 x 52 mm   |

[1] tiekia valdymo pultas.

## Teisinė informacija

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Sertifikavimas              |   |
| Gamintojas                  | „UTC CCS Manufacturing Polska Sp. z o.o.“, Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Lenkija<br>ES įgaliotasis gamybos atstovas:<br>„UTC Fire & Security B.V.“, Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Nyderlandai |
| Pirmojo CE ženklavimo metai | 10   |

## Kontaktinė informacija

Kontaktinė informacija pateikta mūsų interneto svetainėje:  
[www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu).

## NL: Installatieblad

### Omschrijving

Met de 2010-2-NB-netwerkkaart kunnen de brandmeldcentrale en herhaalpanelen worden bediend in een peer-to-peer brandmeldnetwerk.

De kaart verschaft redundantie in communicatie met twee geïsoleerde RS-485-kanalen. Elk kanaal is point-to-point aangesloten op de netwerkkaart in de volgende node in het brandmeldnetwerk. Het biedt een maximale signaalintegriteit en communicatiekwaliteit op afstanden tot 1,2 km.

Indien er een open circuit of korstsluiting optreedt in de bedrading van het netwerk, geeft het systeem een fout aan (op de centrale) en blijft het werken.

## Installatie

**WAARSCHUWING:** Ter voorkoming van persoonlijk letsel of overlijden door elektrocutie, moet u de centrale losmaken van de netvoeding en accu's voordat u dit product installeert.

### Ga als volgt te werk om de uitbreidingskaart te installeren:

- Plaats de plastic spacer in de netwerkkaart zoals in afbeelding 1, item 1 wordt getoond. Hiermee wordt voorkomen dat de kaart na installatie kan verschuiven.
- Installeer de netwerkkaart in sleuf 4 op het chassis van de centrale, zoals in afbeelding 2 wordt getoond. Druk deze stevig aan om een goede verbinding tot stand te brengen. Zet de kaart vast met de bijgeleverde schroef.
- Sluit de kabels aan zoals in afbeelding 3 wordt getoond (kanaal 2 wordt aangesloten op kanaal 1). Kanalen worden aan de achterkant van de netwerkkaart gemarkeerd.
- Sluit de voeding weer aan en voeg de melder toe aan de configuratie van de centrale (zie de installatiehandleiding van de centrale voor meer details).

**Waarschuwing:** Om door elektromagnetische interferentie veroorzaakte communicatiefouten in het brandmeldnetwerk te voorkomen, moet tijdens het installeren van een netwerkkaart de netvoedingskabels via de onderkant van de behuizing van de centrale worden ingevoerd.

## Netwerkconfiguratie

De netwerkkaart staat ring- of busconfiguraties toe.

### Ringconfiguratie

Deze netwerkconfiguratie wordt aanbevolen omdat deze voorziet in redundantie in het transmissiepad.

Voor een ringconfiguratie (klasse A), worden beide kanalen gebruikt voor het aansluiten van alle netwerknodes.

### Busconfiguratie

**Waarschuwing:** Gebruik deze netwerkconfiguratie alleen wanneer de meldgroepen en verplichte EN 54-2 uitgangsfuncties niet extern zijn tussen centrales.

Deze netwerkconfiguratie wordt niet aanbevolen. De configuratie voorziet niet in redundantie in het transmissiepad en maakt een brandmeldnetwerk veel gevoeliger voor fouten.

## Onderhoud

Het basisonderhoud bestaat uit een jaarlijkse inspectie. Wijzig nooit de interne bedrading of schakelingen.

## Technische specificaties

|                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| Typisch stroomverbruik  | 50 mA @ 24 V gelijkstroom [1]   |
| LED-indicaties          |                                 |
| Gegevensoverdracht (TX) | 2 rode LED's (een per kanaal)   |
| Gegevensontvangst (RX)  | 2 groene LED's (een per kanaal) |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Fysiek protocol               | RS-485 geïsoleerd (tussen kanalen en centrale)   |
| Aanbevolen kabel              | Niet-afgeschermd TP-kabel of CAT5<br>0,129 tot 3,31mm <sup>2</sup> (12 tot 26 AWG)<br>met een aanbevolen karakteristieke impedantie van 120 Ω ±10% |
| Maximale afstand tussen nodes | 1,2 km   |
| Temperatuur                   |  |
| Werking                       | -5 tot +40°C   |
| Opslag                        | -20 tot +50°C  |
| Relatieve luchtvochtigheid    | 10 tot 95% (niet-condenserend)   |
| Gewicht                       | 40 g   |
| Afmetingen (B x H)            | 110 x 52 mm  |

[1] Geleverd door de centrale.

## Informatie over regelgeving

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Certificatie                        |   |
| Fabrikant                           | UTC CCS Manufacturing Polska Sp. z o.o.<br>Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Polen.<br><br>EU-geautoriseerde vertegenwoordiger:<br>UTC Fire & Security B.V.<br>Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Nederland. |
| Jaar van de eerste CE-certificering | 10   |

## Contact informatie

Bezoek onze website voor contact informatie:  
[www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu)

## NO: Installasjonsark

### Beskrivelse

2010-2-NB-nettverkskortet tillater kontroll av kompatible brann- og repeatersentralapparater i et peer-to-peer-brannnettverk.

Det gir redundans i kommunikasjoner med to isolerte RS-485-kanaler. Hver kanal er koblet punkt-til-punkt til nettverkskortet i den neste noden i brannnettverket. Det gir maksimal signalintegritet og kommunikasjonskvalitet ved avstander opp til 1,2 km.

Hvis en åpen krets eller kortslutning oppstår i nettverkskablingen, vil systemet indikere en feil (på sentralapparatet) og fortsette driften.

### Installasjon

**ADVARSEL:** Unngå personskader eller dødsfall som følge av elektrisk støt ved å frakoble sentralapparatet fra nettstrømforsyningen og batteriene før du installerer dette produktet.

### Slik installerer du utvidelseskortet:

1. Sett plaststykket inn i nettverkskortet slik det vises i figur 1, element 1. Dette forhindrer at kortet beveger seg etter at det er installert.
2. Installer nettverkskortet inn i spor 4 på sentralapparathuset slik det vises i figur 2. Trykk det godt inn for å sørge for en god tilkobling. Fest kortet med skruen som kommer vedlagt.
3. Koble til datakabler slik det vises i figur 3 (kanal 2 kobles til kanal 1). Kanalene er merket på baksiden av nettverkskortet.
4. Koble til strømmen på nytt og legg til enheten i sentralkonfigurasjonen (se sentralapparatets installasjonsmanual for mer informasjon).

**Forsiktig:** For å forhindre kommunikasjonssvikt i brannnettverket forårsaket av elektromagnetiske forstyrrelser, må nettstrømkablingen gå inn i sentralapparatet fra bunnen av kabinettet når et nettverkskort installeres.

## Nettverkskonfigurasjon

Nettverkskortet tillater ring- eller busskonfigurasjoner.

### Ringkonfigurasjon

Denne nettverkskonfigurasjonen anbefales fordi den sørger for redundans i overføringsbanen.

For ringkonfigurasjon (klasse A), bruk begge kanalene til å koble til alle nettverksnodene.

### Busskonfigurasjon

**Forsiktig:** Bruk bare denne nettverkskonfigurasjonen dersom deteksjonszoner og obligatoriske EN 54-2-utgangsfunksjoner ikke deles mellom sentraler.

Denne nettverkskonfigurasjonen anbefales ikke. Den leverer ikke redundans i overføringsbanen og oppretter et brannnettverk med høy følsomhet for feil.

## Vedlikehold

Grunnleggende vedlikehold består av en årlig inspeksjon. Ikke endre intern kabling eller kretssystem.

## Spesifikasjoner

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Typisk strømforbruk           | 50 mA ved 24 VD C [1]   |
| LED-indikasjoner              |   |
| Dataoverføring (TX)           | 2 røde LEDer (en per kanal)   |
| Datamottak (RX)               | 2 grønne LEDer (en per kanal)   |
| Fysisk protokoll              | RS-485-isolert (mellom kanaler og sentralapparat)   |
| Anbefalt kabel                | Uskjernet tvunnet tråddarledning eller CAT 5<br>0,129 til 3,31 mm <sup>2</sup> (12 til 26 AWG)<br>120 Ω ±10 % karakteristisk impedans anbefales |
| Maksimal avstand mellom noder | 1,2 km  |

|                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| Temperatur            |                               |
| Drift                 | -5 til +40°C                  |
| Oppbevaring           | -20 til +50°C                 |
| Relativ luftfuktighet | 10 til 95% ikke-kondenserende |
| Vekt                  | 40 g                          |
| Mål (B x H)           | 110 x 52 mm                   |

[1] Forsynes av sentralapparatet.

## Informasjon om forskrifter

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Sertifisering            |    |
| Produsent                | UTC CCS Manufacturing Polska Sp. Z o.o.<br>Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Polen.<br><br>Autorisert representant for produsent i EU:<br>UTC Brann & Sikkerhet B.V.<br>Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Nederland. |
| År for første CE-merking | 10  |

## Kontaktinformasjon

Se vår nettside for kontaktinformasjon:  
[www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu)

## PL: Instrukcja montażu

### Opis

Karta sieciowa 2010-2-NB umożliwia połączenie central przeciwpożarowych i repetytorów w i sieć.

Zapewnia ona nadmiarowość komunikacji dzięki dwóm izolowanym portom RS-485. Każdy port jest podłączany do karty sieciowej w następnym węźle sieci. Karta zapewnia maksymalną integralność sygnału i jakość komunikacji w odległości do 1,2 km.

W przypadku otwarcia lub zwarcia obwodu w okablowaniu sieci system sygnalizuje uszkodzenie (w centrali) i kontynuuje działanie.

### Montaż

**OSTRZEŻENIE:** Aby zapobiec obrażeniom osobistym lub śmierci w wyniku porażenia prądem elektrycznym, przed zainstalowaniem tego produktu należy odłączyć centralę od źródła zasilania i akumulatorów.

#### Aby zamontować moduł rozszerzeń:

1. Włóż plastikową przekładkę do karty sieciowej jak pokazano na rysunku 1, pozycja 1. Uniemożliwia to poruszanie się karty po zamontowaniu.
2. Zamontuj moduł rozszerzeń pętli w gnieździe 4 obudowy centrali, jak pokazano na rysunku 2. Dopchnij kartę, aby zapewnić odpowiednie połączenie. Zabezpiecz kartę przy użyciu dołączonej śruby.

3. Podłącz przewody transmisji danych w sposób pokazany na rysunku 3 (port 2 łączy się z portem 1). Porty są oznaczone z tyłu karty sieciowej.
4. Przywróć zasilanie i dodaj urządzenie do konfiguracji centrali (więcej informacji znajduje się w instrukcji centrali).

**Przeostroga:** Aby zapobiec problemom z komunikacją sieci spowodowanych przez zakłócenia elektromagnetyczne, przewody zasilania należy przeprowadzić od spodu obudowy centrali, jeśli zainstalowana jest karta sieciowa.

## Konfiguracja sieci

Karta sieciowa obsługuje topologię pętlową lub magistrale.

### Topologia pętlowa

Ta topologia sieci jest zalecana, ponieważ zapewnia redundancję danych.

W przypadku topologii pętlowej (klasa A) należy użyć obu portów do połączenia wszystkich węzłów sieci.

### Magistrala

**Przeostroga:** Tej topologii sieci należy używać tylko w przypadku, gdy działanie wskaźników stref wyjść nie musi być zgodne z EN 54-2.

Ta topologia sieci nie jest zalecana. Nie zapewnia redundancji danych i sprawia, że sieć jest wrażliwa na uszkodzenia.

## Konserwacja

Konserwacja podstawowa odbywa się w odstępach rocznych. Modyfikacja obwodów i połączeń wewnętrznych jest zabroniona.

## Dane techniczne


|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Typowy pobór prądu                  | 50 mA przy 24 VDC [1]   |
| Diody LED                           |   |
| Przesyłanie danych (TX)             | 2 czerwone diody LED (po jednej na kanał)   |
| Odbieranie danych (RX)              | 2 zielone diody LED (po jednej na kanał)  |
| Port fizyczny                       | RS-485, izolowany (między portami i centralą)   |
| Zalecane przewody                   | Zaleca się zastosowanie nieekranowanej skrętki dwużyłowej lub przewodu CAT 5 0,129 do 3,31 mm <sup>2</sup> (12 do 26 AWG) o impedancji charakterystycznej 120 Ω ±10%. |
| Maksymalna odległość między węzłami | 1,2 km  |
| Temperatura                         |   |
| Praca                               | -5 do +40°C   |
| Przechowywanie                      | -20 do +50°C  |
| Wilgotność względna                 | 10 do 95% nieskrapająca   |



|                        |             |
|------------------------|-------------|
| Waga:                  | 40 g        |
| Wymiary (szer. x wys.) | 110 x 52 mm |

[1] Zasilanie z centrali.

## Informacje prawne

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Certyfikacja                  |    |
| Producent                     | UTC CCS Manufacturing Polska Sp. Z o.o.<br>Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Polska.<br><br>Autoryzowany przedstawiciel w UE:<br>UTC Fire & Security B.V.<br>Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Niderlandy. |
| Rok pierwszego oznakowania CE | 10  |

## Informacje kontaktowe

Informacje kontaktowe są dostępne w naszej witrynie internetowej: [www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu).

## PT: Ficha de instalação

### Descrição

A Placa de Rede 2010-2-NB permite que painéis de controlo repetidores e de incêndio compatíveis sejam controlados numa rede de incêndio peer-to-peer.

Oferece redundância nas comunicações com dois canais RS-485 isolados. Cada canal está ligado ponto-a-ponto com a placa de rede no nó seguinte da rede de incêndio. Oferece a máxima integridade de sinal e qualidade das comunicações a distâncias de até 1,2 km.

No caso de ocorrer um curto circuito ou um circuito aberto nas ligações da rede, o sistema indica uma falha (no painel de controlo) e continua a operar.

### Instalação

**AVISO:** para evitar lesões pessoais ou a morte provocadas pela electrocussão, o painel de controlo deve ser desligado da fonte de alimentação de rede e das baterias antes da instalação deste produto.

#### Para instalar o módulo de expansão:

1. Insira o espaçador de plástico na placa de rede, conforme indicado na Figura 1, item 1, para impedir a deslocação da placa depois de instalada.
2. Instale a placa de rede na ranhura 4 do chassis do painel de controlo, conforme mostrado na Figura 2. Empurre com firmeza para assegurar uma boa ligação. Fixe a placa com o parafuso fornecido.
3. Ligue os cabos de dados conforme indicado na Figura 3 (o canal 2 liga ao canal 1). Os canais estão marcados na parte traseira da placa de rede.

4. Volte a ligar a alimentação e adicione o dispositivo à configuração do painel de controlo (consulte o manual de instalação do painel de controlo para obter mais informações).

**Cuidado:** para evitar falhas de comunicação da rede de incêndio causadas por interferências electromagnéticas, os cabos de rede devem ser introduzidos no painel de controlo a partir da base da caixa quando é instalada uma placa de rede.

## Configuração da rede

A placa de rede permite configurações bus ou em anel.

### Configuração em anel

Esta configuração de rede é recomendada, uma vez que oferece redundância no caminho de transmissão.

Para a configuração em anel (classe A), utilize ambos os canais para ligar todos os nós da rede.

### Configuração bus

**Cuidado:** utilize esta configuração de rede apenas nos casos em que as zonas de detecção e as funções de saída EN 54-2 obrigatórias não sejam remotas entre os painéis.

Esta configuração de rede não é recomendada. Não oferece redundância no caminho de transmissão e cria uma rede de incêndio com uma alta sensibilidade a falhas.

## Manutenção


A manutenção básica consiste numa inspecção anual. Não modificar as ligações internas nem os circuitos.

## Especificações

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Consumo de corrente típico | 50 mA a 24 VDC [1]   |
| Indicações LED             |  |
| Transmissão de dados (TX)  | 2 LEDs vermelhos (um por canal)  |
| Recepção de dados (RX)     | 2 LEDs verdes (um por canal)   |
| Protocolo físico           | RS-485 isolado (entre os canais e o painel de controlo)  |
| Cabo recomendado           | Cabo de par entrançado não blindado ou CAT 5<br>0,129 a 3,31 mm <sup>2</sup> (12 a 26 AWG)<br>120 Ω ±10% impedância característica recomendada |
| Distância máxima entre nós | 1,2 km   |
| Temperatura                |  |
| Operação                   | -5 a +40°C   |
| Armazenamento              | -20 a +50°C  |
| Humidade relativa          | 10 a 95% sem condensação   |
| Peso                       | 40 g   |
| Dimensões (L x A)          | 110 x 52 mm  |

[1] Fornecido pelo painel de controlo.

## Informação regulatória

|                |  |
|----------------|--|
| Certificação   |   |
| Fabricante     | UTC CCS Manufacturing Polska Sp. Z o.o.<br>Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Polónia.<br>Representante de fabrico autorizado na UE:<br>UTC Fire & Security B.V.<br>Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Holanda. |
| Ano de fabrico | 10   |

## Informação de contacto

Para informações de contacto, consulte o nosso Web site:  
[www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu).

## RO: Fișă de instalare

### Descriere

Modulul expandor 2010-2-NB permite comandarea centralelor compatibile de detecție incendiu și repetoare într-o rețea peer-to-peer de detecție incendiu.

El asigură redundanța în comunicații folosind două canale RS-485 izolate. Fiecare canal este conectat la modulul expandor al următorului nod din rețeaua de detecție incendiu folosind o conexiune punct la punct. Modulul asigură o integritate maximă a calității semnalului și a comunicației la distanțe de până la 1,2 km.

În caz de circuit deschis sau scurtcircuit la cablajul rețelei, sistemul indică un defect (la centrală) și continuă să funcționeze.

### Instalare

**AVERTISMENT:** Pentru a evita accidentarea sau moartea prin electrocutare, deconectați centrala de la priza electrică și de la baterii înainte de a instala acest produs.

#### Pentru a instala modulul expandor:

1. Introduceți distanțierul de plastic în modulul de rețea, după cum se vede în Figura 1, elementul 1. Acesta va preveni mișcarea modulului după instalare.
2. Instalați modulul de rețea în slotul 4 al șasiului centralei, după cum se vede în Figura 2. Apăsați ferm pentru a asigura contactul corect. Asigurați modulul folosind șurubul inclus.
3. Conectați cablurile de date după cum se vede în Figura 3 (canalul 2 se conectează la canalul 1). Canalele sunt marcate în partea din spate a modulului de rețea.
4. Reconectați alimentarea și adăugați dispozitivul la configurația centralei (pentru mai multe detalii, consultați manualul de instalare al centralei).

**Atenție:** Pentru a evita întreruperile de comunicare în rețea cauzate de interferențele electromagnetice, cablurile de la priza de alimentare trebuie să intre în centrală dinspre partea de jos a dulapului când este instalat un modul de rețea.

## Configurația rețelei

Modulul de rețea permite configurațiile tip inel (ring) și magistrală (bus).

### Configurația de tip inel (ring)

Această configurație a rețelei este recomandată, ea asigurând redundanța pe calea de transmisie.

Pentru configurația tip inel (clasa A), folosiți ambele canale pentru a conecta toate nodurile de rețea.

### Configurația tip magistrală (bus)

**Atenție:** Folosiți această configurație de rețea doar în cazurile în care zonele de detecție și funcțiile de ieșire obligatorii EN 54-2 nu sunt la distanță între centrale.

Această configurație de rețea nu este recomandată. Ea nu asigură redundanța în calea de transmisie și creează o rețea de detecție incendiu cu înaltă sensibilitate la defecte.

## Mentenanța

Mentenanța de bază constă dintr-o verificare anuală. Nu modificați cablarea sau circuitele interne.

## Specificații

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Consumul de curent tipic      | 50 mA la 24 V c.c. [1]   |
| Indicații LED                 |  |
| Transmisie date (TX)          | 2 LED-uri roșii (unul pentru fiecare canal)  |
| Recepție date (RX)            | 2 LED-uri verzi (unul pentru fiecare canal)  |
| Protocolul fizic              | RS-485 izolat (între canale și centrală)   |
| Tipul de cablu recomandat     | Cablu neecranat cu conductoare torsadate sau CAT 5<br>0,129 și 3,31 mm <sup>2</sup> (între 12 și 26 AWG)<br>impedanță caracteristică recomandată<br>120 Ω ±10% |
| Distanța maximă dintre noduri | 1,2 km   |
| Temperatura                   |  |
| Funcționare                   | între -5 și +40°C  |
| Stocare                       | între -20 și +50°C   |
| Umiditatea relativă           | Între 10 și 95% fără condens   |
| Greutatea                     | 40 g   |
| Dimensiuni                    | 110 × 52 mm  |

[1] Alimentare de la centrală.

## Informații privind reglementările

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Certificare             |    |
| Producător              | UTC CCS Manufacturing Polska Sp. Z o.o.<br>Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Polonia.<br>Reprezentant autorizat al producătorului în UE:<br>UTC Fire & Security B.V.<br>Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Olanda. |
| Anul primului marcaj CE | 10   |

## Date de contact

Pentru a vedea datele de contact, accesați site-ul nostru:  
www.utcssecurityproducts.eu.

## RU: Инструкция по установке

### Описание

Сетевая плата 2010-2-NB позволяет управлять совместимыми пожарными контрольными панелями и панелями повторителей в одноранговой сети.

Она обеспечивает избыточность связи с помощью двух изолированных каналов RS-485. Каждый канал подключается к сетевой плате следующего узла пожарной сети по схеме точка-точка. Это обеспечивает максимальную целостность сигнала и качество связи на расстояниях до 1,2 км.

Если в проводке сети возникает обрыв или короткое замыкание, система сигнализирует о неисправности (на контрольной панели) и продолжает работать.

### Установка

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание травм или смерти в результате поражения электрическим током перед установкой данного продукта отсоедините контрольную панель от сетевого электропитания или аккумуляторов.

#### Процедура установки платы расширения

1. Вставьте пластиковую прокладку в сетевую плату (см. рис. 1, элемент 1). Это блокирует смещение платы.
2. Установите сетевую плату в гнездо 4 шасси контрольной панели, как показано на рис. 2. Нажмите до упора, чтобы обеспечить хороший контакт. Зафиксируйте плату с помощью предоставленного винта.
3. Подсоедините кабели данных, как показано на рис. 3 (канал 2 подключается к каналу 1). Кабели маркируются на задней панели сетевой платы.
4. Восстановите питание и добавьте устройство в конфигурацию контрольной панели (дополнительную информацию см. в руководстве по установке контрольной панели).

**Внимание!** Чтобы избежать в пожарной сети неполадок связи, вызванных электромагнитными помехами, кабели питания должны подходить к контрольной панели из нижней части шкафа, если установлена сетевая плата.

### Сетевая конфигурация

Данная сетевая плата поддерживает кольцевую конфигурацию и конфигурацию шины.

#### Кольцевая конфигурация

Рекомендуется использовать эту сетевую конфигурацию, так как она обеспечивает избыточность сети.

В кольцевой конфигурации (шлейф класса А) для подключения к сетевым узлам используются оба канала.

### Конфигурация шины

**Внимание!** Эта сетевая конфигурация используется только тогда, когда зоны обнаружения и обязательные функции выходов EN 54-2 не являются удаленными для панелей.

Эта сетевая конфигурация не является рекомендованной. Она не обеспечивает избыточности сети, а созданная на ее основе пожарная сеть обладает высокой чувствительностью к неисправностям.

### Техническое обслуживание

Основное техническое обслуживание заключается в ежегодной проверке. Не нарушайте целостность внутренней электропроводки и не изменяйте компоновку схем.

### Характеристики

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Обычное потребление тока             | 50 мА при 24 В пост. тока [1]  |
| Светодиоды индикации                 |  |
| Передача данных (TX)                 | 2 красных СВД (по одному на канал)   |
| Получение данных (RX)                | 2 зеленых СВД (по одному на канал)   |
| Физический протокол                  | Изолированный протокол RS-485 (между каналами контрольной панелью)   |
| Рекомендуемый кабель                 | Неэкранированная витая пара или CAT 5<br>0,129 – 3,31 мм <sup>2</sup> (12 – 26 AWG)<br>Рекомендованный характеристический импеданс 120 Ом ±10% |
| Максимальное расстояние между узлами | 1,2 км   |
| Температура                          |  |
| Рабочая                              | От -5 до +40°C   |
| Хранения                             | От -20 до +50°C  |
| Относительная влажность              | 10-95% без конденсации   |
| Вес                                  | 40 г   |
| Размеры (Ш x В)                      | 110 x 52 мм  |

[1] Подается контрольной панелью.

### Нормативная информация

Сертификация



Производитель UTC CCS Manufacturing Polska Sp. z o.o.  
Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Польша.  
Полномочный представитель компании в ЕС:  
UTC Fire & Security B.V.  
Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Нидерланды.

Год первой маркировки CE 10

## Контактная информация

Для получения контактной информации посетите сайт:  
[www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu).

## SK: Inštalačný hárok

### Popis

2010-2-NB sieťová doska umožňuje kompatibilným požiarom a opakovacím ústredniam, aby boli riadené v požiarnej sieti typu peer-to-peer.

Zabezpečuje redundanciu v komunikáciách s dvomi izolovanými kanálmi RS-485. Každý kanál je pripojený k sieťovej doske v nasledujúcom uzle požiarnej siete. Zabezpečuje maximálnu integritu signálu a kvalitu komunikácie vo vzdialenostiach do 1,2 km.

Ak sa vyskytnú otvorené alebo skratované obvody v sieťovom vedení, systém indikuje poruchu (na ústredni) a pokračuje v prevádzke.

### Inštalácia

**VAROVANIE:** Aby ste zabránili zraneniam alebo smrti osôb zásahom elektrického prúdu, pred inštaláciou tohto produktu odpojte ústredňu od hlavného prívodu energie a od batérií.

#### Inštalácia rozširujúcej dosky:

1. Vložte plastovú rozperu do sieťovej dosky podľa obrázku 1, položky 1. Zabraňuje to pohybu dosky po jej namontovaní.
2. Nainštalujte sieťovú dosku do otvoru 4 rámu ústredne podľa obrázku 2. Pevne zatlačte, aby ste zabezpečili správne spojenie. Dosku zaistíte dodanou skrutkou.
3. Pripojte dátové káble podľa obrázku 3 (kanál 2 sa pripája ku kanálu 1). Kanály sú označené na zadnej strane sieťovej dosky.
4. Obnovte prívod energie a pridajte zariadenie do konfigurácie ústredne (ďalšie detaily nájdete v manuáli inštalácie ústredne).

**Upozornenie:** Aby ste predišli poruchám v komunikácii požiarnej siete spôsobeným elektromagnetickou interferenciou, napájacie káble musia do ústredne vstupovať zo spodnej strany skrinky, keď je sieťová doska namontovaná.

### Sieťová konfigurácia

Sieťová doska umožňuje kruhovú alebo zbernicovú konfiguráciu.

#### Kruhovú konfiguráciu

Táto sieťová konfigurácia je odporúčaná, pretože poskytuje rezervy v prenosovej ceste.

Pre kruhovú konfiguráciu (trieda A), použite oba kanály na pripojenie všetkých sieťových uzlov.

### Zbernicová konfigurácia

**Upozornenie:** Túto sieťovú konfiguráciu používajte iba v prípadoch, kedy nie sú použité vzdialené detekčné zóny a povinné výstupy EN 54-2 medzi ústredňami.

Táto sieťová konfigurácia nie je odporúčaná. Nezabezpečuje rezervy v prenosovej ceste a požiarne sieť je v tomto prípade citlivejšia na poruchy.

### Údržba

Základná údržba sa obmedzuje na kontrolu vykonávanú jedenkrát za rok. Neupravujte vnútorné vedenie ani obvody.

### Špecifikácie

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Typická spotreba prúdu             | 50 mA pri 24 Vjs [1]   |
| LED indikácie                      |  |
| Prenos údajov (TX)                 | 2 červené LED (jedna na kanál)   |
| Príjem údajov (RX)                 | 2 zelené LED (jedna na kanál)  |
| Fyzický protokol                   | RS-485 izolovaný (medzi kanálmi a ústredňou)   |
| Odporúčany kábel                   | Netienený krútený pár alebo CAT 5 0,129 až 3,31 mm <sup>2</sup> (12 až 26 AWG) 120 Ω ±10% charakteristická odporúčaná impedancia |
| Maximálna vzdialenosť medzi uzlami | 1,2 km   |
| Teplota                            |  |
| Prevádzková                        | -5 až +40°C  |
| Skladovacia                        | -20 až +50°C   |
| Relatívna vlhkosť                  | 10 až 95 % (nekondenzujúca)  |
| Hmotnosť                           | 40 g   |
| Rozmery (Š x V)                    | 110 x 52 mm  |

[1] Napájané ústredňou.

### Regulačné informácie

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Certifikácia            | <b>CE</b>  |
| Výrobca                 | UTC CCS Manufacturing Polska Sp. z o.o.<br>Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Poľsko.<br><br>Autorizované zastúpenie výrobcu v EÚ:<br>UTC Fire & Security B.V.<br>Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Holandsko. |
| Rok prvého označenia CE | 10   |

### Kontaktné informácie

Kontaktné informácie nájdete na našich webových stránkach:  
[www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu).

# SR: Uputstvo za instalaciju

## Opis

Mrežna kartica 2010-2-NB omogućava da se kompatibilne protivpožarne centrale i repetitori kontrolišu u protivpožarnoj mreži ravnopravnih centrala (peer-to-peer).

Ona obezbeđuje redundantnost u komunikacijama sa dva izolovana RS-485 kanala. Svaki kanal je povezan od tačke do tačke na mrežnu karticu u sledećem čvoru u okviru protivpožarne mreže. On obezbeđuje maksimalni integritet signala i kvalitet komunikacija na rastojanjima do 1,2 km.

U slučaju da se javi prekid kola ili kratak spoj, sistem signalizira grešku (na centrali) i nastavlja da radi.

## Instalacija

**UPOZORENJE:** Da bi se sprečile telesne povrede ili smrt usled električnog udara, pre instaliranja ovog proizvoda odspojite centralu od električne mreže i baterija.

### Da biste instalirali karticu za proširenje:

1. Umetnite plastični odstojnik u mrežnu karticu, kao što je pokazano na slici 1, stavka 1. To sprečava pomeranje kartice posle njenog instaliranja.
2. Mrežnu karticu postavite u slot 4 na šasiji centrale, kao što je pokazano na slici 2. Dobro je pritisnite da biste osigurali dobru vezu. Učvrstite karticu pomoću isporučeneog zavrtnja.
3. Povežite kablove za prenos podataka kao što je pokazano na slici 3 (kanal 2 se povezuje na kanal 1). Kanali su označeni na zadnjoj strani mrežne kartice.
4. Ponovo priključite napajanje, a zatim ovaj uređaj dodajte u konfiguraciju centrale (za više informacija pogledajte uputstvo za instalaciju centrale).

**Oprez:** Da bi se izbegle greške u komunikaciji protivpožarne mreže koje su izazvane elektromagnetnom interferencijom, kablovi za napajanje moraju da uđu u centralu sa donje strane ormarića kada je instalirana mrežna kartica.

## Konfiguracija mreže

Mrežna kartica dozvoljava kružnu konfiguraciju ili konfiguraciju magistrale.

### Kružna konfiguracija

Ova mrežna konfiguracija se preporučuje jer obezbeđuje redundantnost prenosnog puta.

Za kružnu konfiguraciju (klasa A), koristite oba kanala za povezivanje sa svim čvorovima mreže.

### Konfiguracija magistrale

**Oprez:** Ovu mrežnu konfiguraciju koristite samo u slučajevima kada zone detekcije i obavezne EN 54-2 izlazne funkcije nisu udaljeni između centrala.

Ova mrežna konfiguracija se ne preporučuje. Ona ne obezbeđuje redundantnost prenosnog puta i čini protivpožarnu mrežu veoma osetljivom na greške.

## Održavanje

Osnovno održavanje čini godišnja inspekcija. Ne menjajte unutrašnje veze ili kolo.

## Specifikacije

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Tipična potrošnja struje             | 50 mA pri 24 VDC [1]   |
| LED signalizacija                    |  |
| Prenos podataka (TX)                 | 2 crvene lampice (jedna po kanalu)   |
| Prijem podataka (RX)                 | 2 zelene lampice (jedna po kanalu)   |
| Fizički protokol                     | RS-485 izolovani (između kanala i centrale)  |
| Preporučeni kabl                     | Neoklopljeni kabl sa upredenim paricama ili CAT 5 od 0,129 do 3,31 mm <sup>2</sup> (12 do 26 AWG) 120 Ω ±10% preporučena karakteristična impedansa |
| Maksimalna udaljenost između čvorova | 1,2 km   |
| Temperatura                          |  |
| Rad                                  | od -5 do +40°C   |
| Skladištenje                         | od -20 do +50°C  |
| Relativna vlažnost                   | 10 do 95% bez kondenzacije   |
| Težina                               | 40 g   |
| Dimenzije (W x H)                    | 110 x 52 mm  |

[1] Snadbevanje preko centrale.

## Regulatorne informacije

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Sertifikacija               |   |
| Proizvođač                  | UTC CCS Manufacturing Polska Sp. z o.o.<br>Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Poljska<br><br>Ovlašćeni predstavnik proizvođača u EU:<br>UTC Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Holandija |
| Godina prvog CE označavanja | 10   |

## Kontakt informacije

Za informacije o kontaktima, pogledajte našu internet lokaciju: [www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu).

# SV: Installationsanvisning

## Beskrivning

Med 2010-2-NB Nätverkskort kan kompatibla centralapparater för brandlarm och repeterare kontrolleras i ett peer-to-peer larmnätverk.

Detta ger redundans i kommunikationen med två isolerade RS-485-kanaler. Varje kanal är ansluten point-to-point till nätverkskortet i nästa nod i larmnätverket. Detta ger maximal

signalintegritet och kommunikationskvalitet vid avstånd upp till 1,2 km.

Om nätverkskablarna blir öppna eller kortslutna, indikerar systemet ett fel (på kontrollpanelen) och fortsätter driften.

## Installation

**WARNING:** För att undvika personskador eller dödsfall på grund av elektrisk ström, koppla från centralapparaten från elnätet och batterier innan den här produkten installeras.

### Så här installerar du ett expansionskort:

1. Sätt in plastmellanlägget i nätverkskortet, såsom visas i figur 1, objekt 1. Detta förhindrar att kortet rör på sig efter installationen.
2. Installera nätverkskortet i kortplats 4 i centralapparatsens chassi, såsom visas i figur 2. Tryck fast för att få en bra anslutning. Sätt fast kortet med medföljande skruv.
3. Anslut datakablarna såsom visas i figur 3 (kanal 2 ansluter till kanal 1). Kanalerna är markerade på baksidan av nätverkskortet.
4. Återställ strömmen och lägg till enheten i centralapparatsens konfiguration (se centralapparatsens installationsmanual för mer information).

**Varning!** För att undvika fel i nätverkskommunikationen, orsakad av elektromagnetisk störning, bör elkablarna dras in via centralskåpets botten när ett nätverkskort installeras.

## Nätverkskonfiguration

Nätverkskortet medger ring- eller busskonfigurationer.

### Ringkonfiguration

Denna nätverkskonfiguration rekommenderas, då den ger redundans i kommunikationen.

För ringkonfigurationer (klass A), använd båda kanalerna för att ansluta alla nätverksnoder.

### Busskonfiguration

**Varning!** Använd den här nätverkskonfigurationen endast i fall då detektionssektionerna och obligatoriska EN 54-2 utgångsfunktioner inte är fjärr mellan centralerna.

Denna nätverkskonfiguration rekommenderas inte. Den ger ingen redundans i kommunikationen och skapar ett larmnätverk med mycket hög känslighet för fel.

## Underhåll


Normalt underhåll består av en årlig inspektion. Ändra inte internt kablage eller kretsar.

## Specifikationer

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Typisk strömförbrukning       | 50 mA @ 24 V DC [1]   |
| LED-indikationer              |   |
| Dataöverföring (TX)           | 2 röd LED:er (en per kanal)   |
| Datamottagning (RX)           | 2 gröna LED:er (en per kanal)   |
| Fysiska protokoll             | RS-485 Isolerad (mellan kanaler och kontrollpanel)  |
| Kabelrekommendation           | Oskärmade otvinnade par eller CAT 5 0,129 till 3,31 mm <sup>2</sup> (12 till 26 AWG) 120 Ω ±10% karaktäristisk impedans rekommenderas |
| Maximalt avstånd mellan noder | 1,2 km  |
| Temperatur                    |   |
| Drift                         | -5 till +40°C   |
| Förvaring                     | -20 till +50°C  |
| Relativ fuktighet             | 10 till 95% icke-kondenserande  |
| Vikt                          | 40 g  |
| Dimensioner (B x H)           | 110 x 52 mm   |

[1] Matas ut från centralapparaten.

## Information om regler och föreskrifter

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Certifiering              |    |
| Tillverkare               | UTC CCS Manufacturing Polska Sp. Z o.o.<br>Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Polen.<br><br>Auktoriserad representant för tillverkning i EU:<br>UTC Fire & Security B.V.<br>Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Nederländerna. |
| År för första CE-märkning | 10   |

## Kontaktuppgifter

För information om kontaktuppgifter besök:  
[www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu).

## TR: Kurulum sayfası

### Açıklama

2010-2-NB Ağ Kartı, uyumlu yangın ve tekrarlama kontrol panellerinin peer to peer yangın ağında kontrol edilmesine olanak tanır.

Yalıtılmış iki RS-485 kanalıyla haberleşmede yedekleme özelliği sağlar. Her kanal, yangın ağında bulunan bir sonraki noktadaki ağ kartına uçtan uca bağlanır. Maksimum sinyal bütünlüğü ve 1,2 km mesafeye kadar haberleşme kalitesi sağlar.

Ağ kablo tesisatında bir açık ya da kısa devre meydana gelirse, sistem bir arıza bildirir (kontrol panelinde) ve çalışmaya devam eder.

## Kurulum

**UYARI:** Elektrikten dolayı kişisel yaralanma ya da ölümü önlemek için, bu ürünü kurmadan önce, kontrol panelinin şebeke gücü ve pil bağlantısını kesin.

### Genişletme kartını kurmak için:

1. Plastik ara parçayı, Şekil 1, kısım 1'de gösterildiği gibi ağ kartına takın. Bu, takıldıktan sonra kartın hareket etmesini engeller.
2. Ağ kartını, kontrol paneli metal gövdesi yuva 4'üne, Şekil 2'de gösterildiği gibi takın. İyi oturmasını sağlamak için sıkıca itin. Kartı, sağlanan vidayla sabitleyin.
3. Veri kablolarını Şekil 3'te gösterildiği gibi bağlayın (kanal 2, kanal 1'e bağlanır). Kanallar, ağ kartının arkasında işaretlenir.
4. Yeniden güç verin ve cihazı, kontrol paneli yapılandırmasına ekleyin (daha fazla ayrıntı için kontrol paneli kurulumuna bakın).

**Dikkat:** Elektromanyetik etkileşimin neden olduğu yangın ağı haberleşme arızalarını önlemek için, şebeke kablosu, bir ağ kartı kurulduğunda, kontrol paneline dolabın altından girmelidir.

## Ağ yapılandırması

Ağ kartı, ring ya da bus yapılandırmalarına olanak tanır.

### Ring yapılandırması

Bu ağ yapılandırması, iletim yolundaki yedekleme özelliğini sağladığından önerilir.

Ring yapılandırması için (class A), tüm ağ noktalarını bağlamak amacıyla her iki kanalı da kullanın.

### Bus yapılandırması

**Dikkat:** Bu ağ yapılandırmasını yalnızca, algılama bölgelerinin ve zorunlu EN 54-2 çıkış fonksiyonlarının paneller arasında uzak olmadığı durumlarda kullanın.

Bu ağ yapılandırılması önerilmez. İletim yolunda yedekleme özelliği sağlamaz ve yüksek arıza hassasiyetine sahip bir yangın ağı oluşturur.

## Bakım

Temel bakım, yıllık muayeneden oluşur. Dahili kablolama ya da devreyi değiştirmeyin.

## Teknik özellikler

|                     |  |
|---------------------|--|
| Tipik akım tüketimi | 24 VDC'de 50 mA [1]                                    |
| LED işaretçileri    |  |
| Veri aktarımı (TX)  | 2 kırmızı LED (kanal başına bir tane)                  |
| Veri alımı (RX)     | 2 yeşil LED (kanal başına bir tane)                    |
| Fiziksel protokol   | RS-485 Yalıtılmış (kanallarla kontrol paneli arasında) |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Önerilen kablo                    | Topraksız çift-bükümlü iletken ya da CAT 5<br>0.129 ilâ 3.31 mm <sup>2</sup> (12 ilâ 26 AWG)<br>120 Ω ±%10 karakteristik empedans önerilir |
| Noktalar arasında maksimum mesafe | 1,2 km   |
| Sıcaklık                          |  |
| Çalışma                           | -5 ilâ +40°C   |
| Saklama                           | -20 ilâ +50°C  |
| Bağıl nem                         | %10 ilâ 95 yoğunlaşmayan   |
| Ağırlık                           | 40 g   |
| Boyutlar (G x Y)                  | 110 x 52 mm  |

[1] Kontrol panelince sağlanır.

## Düzenleyici bilgiler

Sertifikasyon



Üretici

UTC CCS Manufacturing Polska Sp. Z o.o.  
Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Polonya.

Yetkili AB üretim temsilcisi:  
UTC Fire & Security B.V.  
Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Hollanda.

År för första CE- 10  
märkning

## İletişim bilgisi

İletişim bilgisi için Web sitemize bakın:  
[www.utcssecurityproducts.eu](http://www.utcssecurityproducts.eu)

