

191161, 191962, 191162



## Installation instruction - internal expansion module, 2 heating circuits

DE	Montageanleitung - Erweiterungsmodul intern, 2 Heizkreise	2
EN	Installation instruction - internal expansion module, 2 heating circuits	3
IT	Istruzioni di montaggio - Modulo di espansione interno, 2 circuiti di riscaldamento	4
ES	Instrucciones de montaje - Módulo de ampliación interior, 2 circuitos de calefacción	5
CZ	Návod k montáži - Vnitřní rozšiřující modul, 2 topné okruhy	6
SK	Návod na montáž - Vnútorný rozširujúci modul, 2 vykurovacie okruhy	7
NL	Montagehandleiding - Interne uitbreidingsmodule, 2 verwarmingscircuits	8
HU	Összeszerelési útmutató - Belső bővítőmodul, 2 fűtőkörrel	9

191161, 191962, 191162



## Erweiterungsmodul intern, 2 Heizkreise

### Beschreibung

Das Erweiterungsmodul intern ermöglicht die Regelung von zwei zusätzlichen Heiz- und/oder Kühlkreisen über die Navigator® Regelung. Auf der Erweiterungsplatine können zwei Mischer sowie die jeweiligen Vorlauffühler, das Raumgerät und die Heizkreispumpe direkt angeschlossen werden.

### Lieferumfang

Erweiterungsplatine mit Abdeckung und Montagematerial, Flachbandkabel 20-polig, Vorlauffühler für HK (C) und HK (D), Montageblatt

### Technische Daten

Anzahl der Heizkreise: 2

Absicherung: F9: 6,3 A (träge), F10: 3,15A (träge)

Abmessungen: 100x135x35 mm

### Elektrischer Anschluss

Die Steckverbindung für die Spannungsversorgung des Erweiterungsmoduls intern ist bereits bei allen Wärmepumpen vorverdrahtet. Die vorverdrahtete Steckverbindung befindet sich im Kabelkanal neben der Zentraleinheit.

### Verkabelung

Zur Verdrahtung dürfen nur Kabel mit flexiblen Adern mit Aderendhülsen verwendet werden.

Fühlerkabelverlängerung: Mindestquerschnitt 0,75mm<sup>2</sup> (bis 50m) Fühlerleitungen dürfen nur in einem eigenen Kabel verlegt werden. Der Anschluss der Erweiterungsplatine und der jeweiligen Mischer, Heizkreispumpen, Raumgeräte und Fühler erfolgt gemäß dem Schaltplan.

### Montage

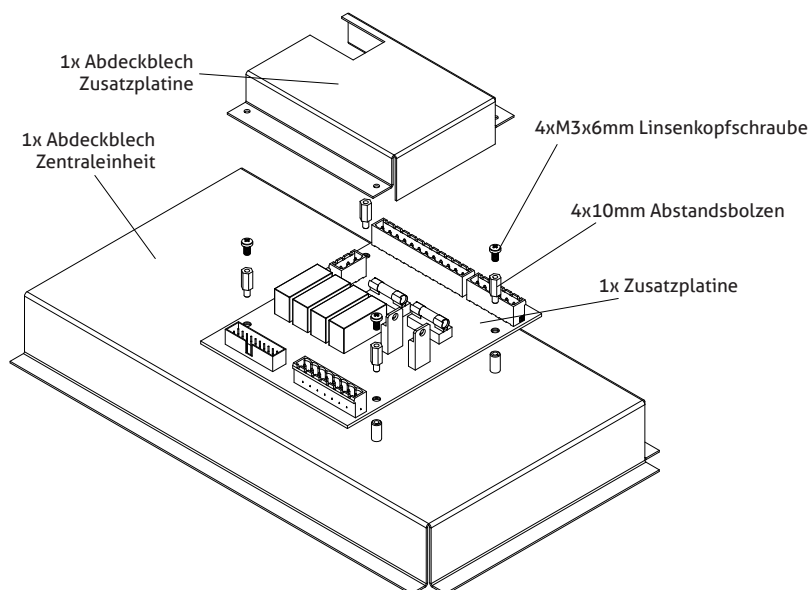
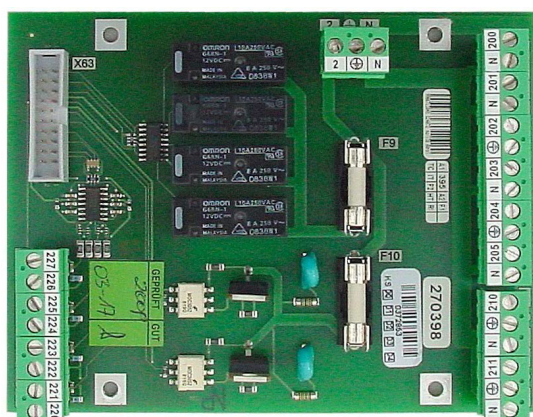
Das Erweiterungsmodul wird direkt auf die Zentraleinheit der Navigatorregelung mit dem beiliegenden Montagematerial montiert und mit dem 20-poligen Flachbandkabel auf der Zentraleinheit angesteckt (Stecker X42 und X63 werden über Flachbandkabel verbunden).



Zur Montage der Erweiterungsplatine muss die Anlage spannungsfrei geschaltet werden. Die Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur von einer ausgebildeten Elektrofachkraft durchgeführt werden!

### Achtung:

Bei nicht angeschlossenen Triacausgängen sind Restspannungen vorhanden!



Item no:

# 191161, 191962, 191162



## Extension module internal, 2 heating circuits

### Description

The internal expansion module permits the control of two additional heating and/or cooling circuits via the Navigator® control. Two mixers and the relevant flow sensors, the offset roomstat and the heating circuit pump can be directly connected on the expansion PCB.

### Scope of delivery

Expansion PCB with cover and installation materials, Flat-band cable, 20-pole, Flow sensor for heating circuits (C) and (D), Installation sheet

### Technical data

Number of heating circuits: 2

Fuse: F9: 6.3 A (slow-blow), F10: 3.15A (slow-blow)

Dimensions: 100x135x35 mm

### Electrical connection

The plug connection for the power supply to the internal expansion module is ready-wired for all heat pumps. The ready-wired plug connection is located in the cable duct next to the central unit.

### Cabling

For the wiring, only cables with flexible wires with multicore cable ends may be used.

Sensor cable extension: Minimum cross-section 0.75mm<sup>2</sup> (up to 50m) Sensor lines may only be laid in a separate cable. The connection of the heating circuit pumps, sensors, mixers and offset roomstats occurs according to the wiring diagram.

### Installation

The expansion module is installed directly onto the central unit on the Navigator control using the installation materials supplied and plugged into the central unit using the 20-pole flat band cable (plugs X42 and X63 are connected via flat band cable).

DE

EN

IT

ES

CZ

SK

NL

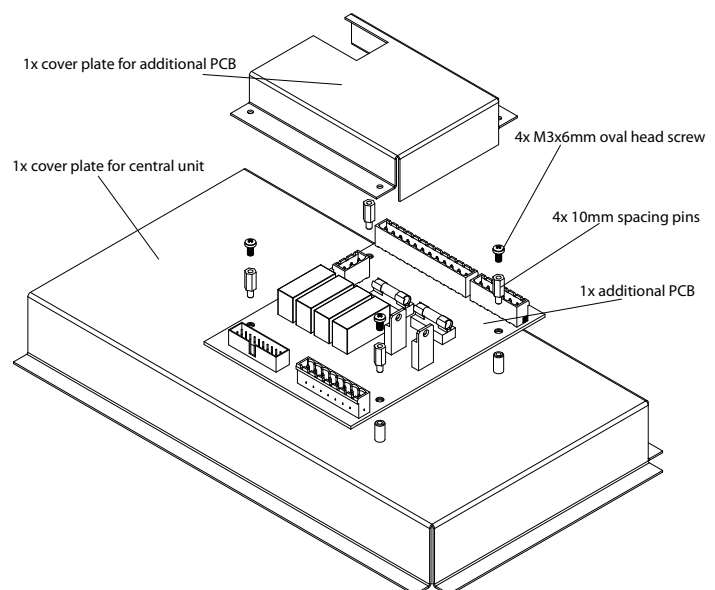
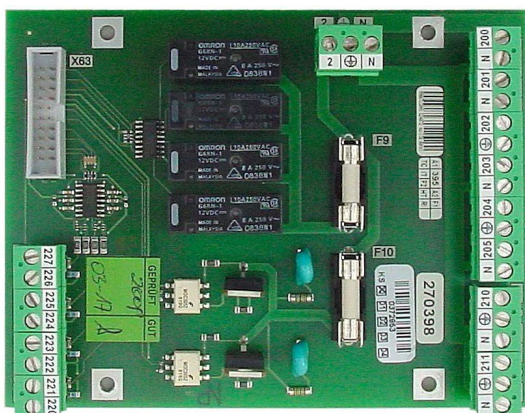
HU



To install the expansion PCB, the system must be completely disconnected from the power supply. Work on the electrical system may only be carried out by a trained electrician!

#### Caution:

Residual voltages are present with disconnected triac outputs!



191161, 191962, 191162



## Modulo di espansione interno, 2 circuiti di riscaldamento

### Descrizione

Il modulo di espansione interno consente di controllare due circuiti di riscaldamento e/o raffreddamento aggiuntivi tramite il Navigator®. Due miscelatori e le rispettive sonde di portata, l'unità ambiente e la pompa del circuito di riscaldamento possono essere collegati direttamente sulla scheda di espansione.

### Oggetto della consegna

Scheda di estensione con coperchio e materiale di montaggio, cavo a nastro piatto a 20 poli, sonda di mandata per circuito di riscaldamento (C) e circuito di raffreddamento (D), scheda per il montaggio

### Dati tecnici

Numero di circuiti di riscaldamento: 2

Fusibili: F9: 6,3 A (inerte), F10: 3,15 A (inerte)

Dimensioni: 100 x 135 x 35 mm

### DE Collegamento elettrico

Il collegamento a spina per l'alimentazione interna del modulo di espansione è già precablato in tutte le pompe di calore. Il collegamento a spina precablato si trova nella canalina dei cavi accanto all'unità centrale.

### EN Cablaggio

Per il cablaggio si possono utilizzare solo cavi con anime flessibili con guaine terminali.

Prolunga del cavo della sonda: sezione minima 0,75 mm<sup>2</sup> (fino a 50 m) I cavi delle sonde possono essere posati solo in un cavo separato. La scheda di espansione e i rispettivi miscelatori, pompe del circuito di riscaldamento, regolatori ambiente e sonde sono collegati secondo lo schema di cablaggio.

### IT Montaggio

Il modulo di espansione viene montato direttamente sull'unità centrale del controllo Navigator con il materiale di montaggio in dotazione e collegato all'unità centrale con il cavo a nastro a 20 poli (i connettori X42 e X63 sono collegati tramite il cavo a nastro).

ES

CZ



Prima di montare la scheda di espansione, l'impianto deve essere scollegato dall'alimentazione. Gli interventi sull'impianto elettrico devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista specializzato!

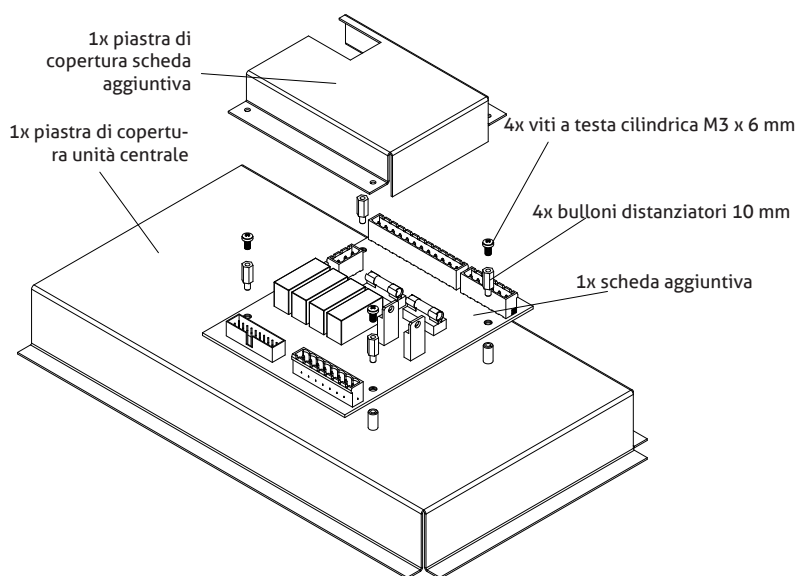
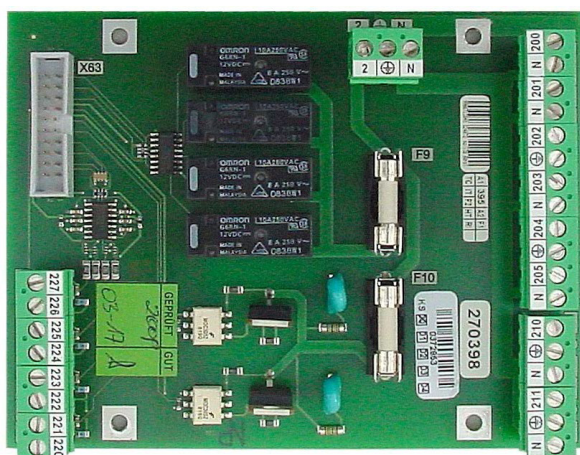
#### Attenzione:

Se le uscite dei Triac non sono collegate, sono presenti tensioni residue!

SK

NL

HU



191161, 191962, 191162



## Módulo de ampliación interno, 2 circuitos de calefacción

### Descripción

El módulo de ampliación interno permite controlar dos circuitos adicionales de calefacción y/o refrigeración a través del control Navigator®. En la placa de ampliación se pueden conectar directamente dos mezcladores, así como los respectivos sensores de caudal, la unidad de habitación y la bomba del circuito de calefacción.

### Volumen de suministro

Placa de ampliación con tapa y material de montaje, cable plano de 20 polos, sensores de caudal para HK (C) y HK (D), hoja de instalación.

### Datos técnicos

Número de circuitos de calefacción: 2

Protección por fusible: F9: 6,3 A (acción lenta), F10: 3,15 A (acción lenta)

Dimensiones: 100x135x35 mm

### Conexión eléctrica

La conexión de enchufe para la alimentación interna del módulo de ampliación ya está precableada en todas las bombas de calor. La conexión de enchufe precableada se encuentra en el canal de cables junto a la unidad central.

### Cableado

Para el cableado sólo se pueden utilizar cables con alma flexible con manguitos terminales.

Prolongación del cable del sensor: sección mínima 0,75 mm<sup>2</sup> (hasta 50 m) Los cables del sensor sólo pueden tenderse en un cable separado. La placa de ampliación y los mezcladores, las bombas del circuito de calefacción, las unidades locales y los sensores correspondientes se conectan según el esquema de conexiones.

### Montaje

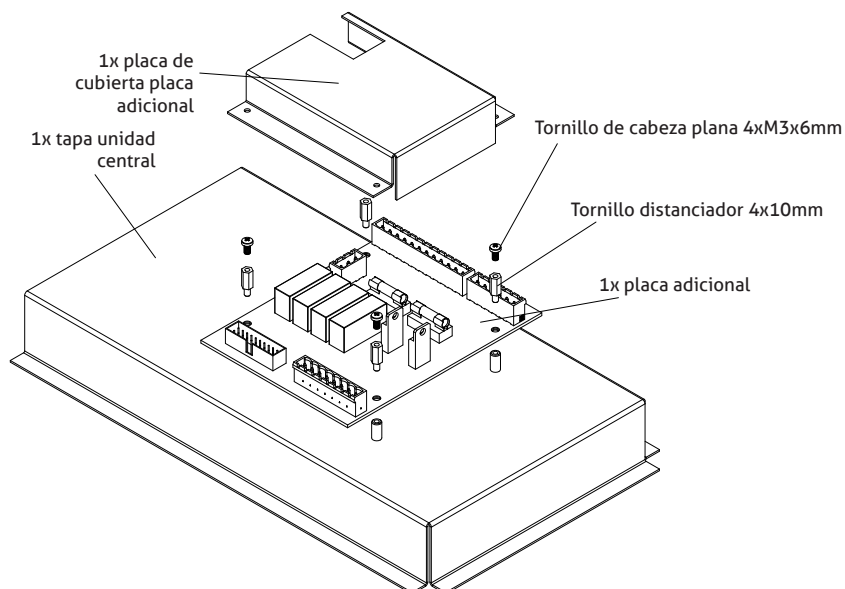
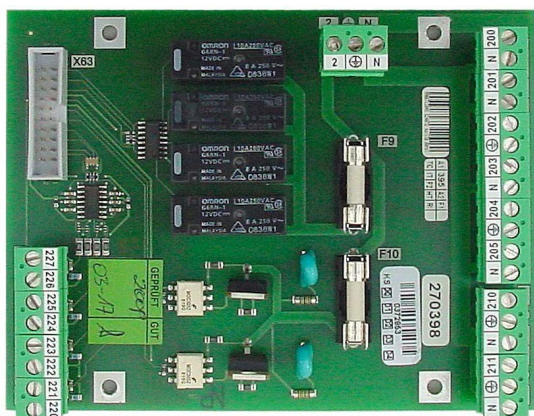
El módulo de ampliación se monta directamente en la unidad central del control Navigator con el material de montaje adjunto y se conecta a la unidad central con el cable plano de 20 polos (los enchufes X42 y X63 se conectan a través del cable plano).



La instalación debe desconectarse de la red eléctrica antes de montar la placa de ampliación. Los trabajos en la instalación eléctrica sólo deben ser realizados por un electricista cualificado.

Atención:

Si las salidas de triac no están conectadas, se producen tensiones residuales.



DE

EN

IT

ES

CZ

SK

NL

HU



## Vnitřní rozšiřující modul, 2 topné okruhy

### Popis

Vnitřní rozšiřující modul umožňuje ovládání dvou dalších okruhů vytápění a/nebo chlazení prostřednictvím regulace Navigator®. Dva směšovače, jakož i příslušné snímače průtoku, pokojovou jednotku a čerpadlo topného okruhu lze připojit přímo na rozšiřující desku.

### Rozsah dodávky

Rozšiřující deska s krytem a montážním materiálem, 20pólový páskový kabel, snímače průtoku pro HK (C) a HK (D), instalační list.

### Technické údaje

Počet topných okruhů: 2

Pojistkové krytí: F9: 6,3 A (pomalá foukací), F10: 3,15 A (pomalá foukací)

Rozměry: 100x135x35 mm

### Elektrické připojení

Zástrčkové připojení pro vnitřní napájení expanzního modulu je již předpřipraveno ve všech tepelných čerpadlech. Předem zapojená zástrčková přípojka se nachází v kabelovém kanálu vedle centrální jednotky.

### Zapojení

Pro zapojení se smí používat pouze kabely s ohebnými žilami s koncovými dutinkami.

Prodloužení kabelu snímače: minimální průřez 0,75 mm<sup>2</sup> (až 50 m) Kabely snímače mohou být položeny pouze v samostatném kabelu. Prodlužovací deska a příslušné směšovače, čerpadla topných okruhů, pokojové jednotky a senzory se připojují podle schématu zapojení.

### Montáž

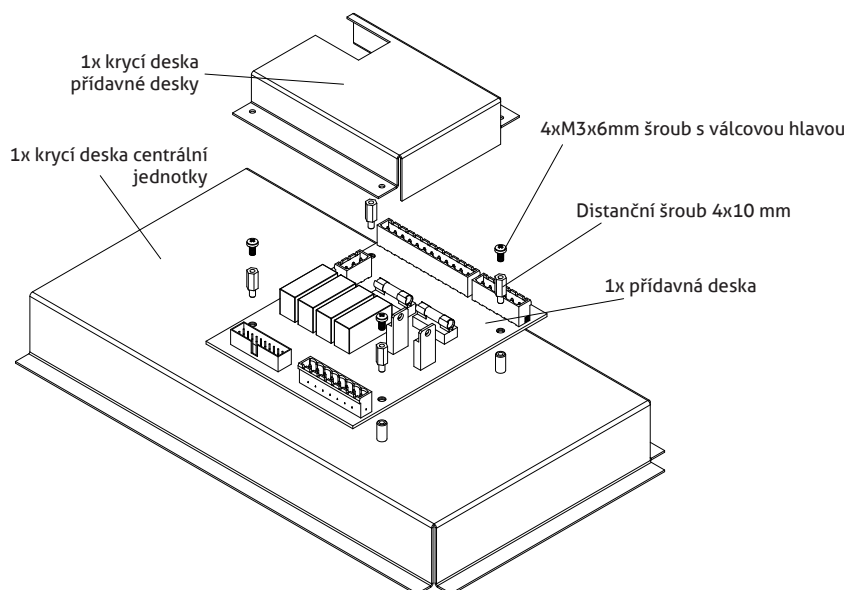
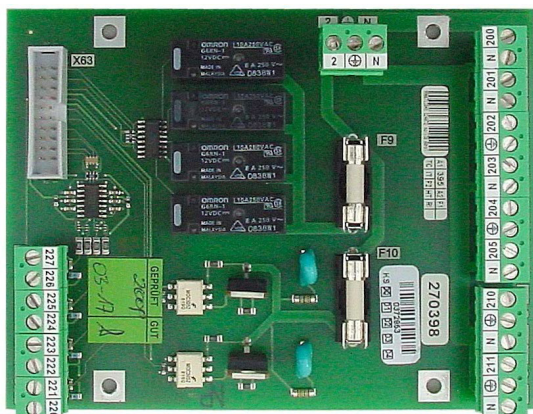
Rozšiřující modul se montuje přímo na centrální jednotku regulace Navigator pomocí přiloženého montážního materiálu a připojuje se k centrální jednotce 20pólovým páskovým kabelem (zástrčky X42 a X63 se připojují páskovým kabelem).



Před instalací rozšiřující desky musí být systém odpojen od napájení. Práce na elektrickém systému smí provádět pouze vyškolený elektrikář!

Pozor:

Pokud nejsou triakové výstupy připojeny, existuje zbytkové napětí!



191161, 191962, 191162



## Vnútrotný rozširujúci modul, 2 vykurovacie okruhy

### Popis

Vnútrotný rozširujúci modul umožňuje ovládanie dvoch ďalších vykurovacích a/alebo chladiacích okruhov prostredníctvom regulácie Navigator®. Dva zmiešavače, ako aj príslušné snímače prietoku, izbovú jednotku a čerpadlo vykurovacieho okruhu možno pripojiť priamo na rozširujúcu dosku.

### Rozsah dodávky

Rozširujúca doska s krytom a montážnym materiálom, 20-pólový páskový kábel, snímače prietoku pre HK (C) a HK (D), inštalčný list.

### Technické údaje

Počet vykurovacích okruhov: 2

Poistkové krytie: F9: 6,3 A (pomalé fúkanie), F10: 3,15 A (pomalé fúkanie)

Rozmery: 100x135x35 mm

### Elektrické pripojenie

Zástrčkové pripojenie pre vnútorné napájanie expanzného modulu je už predpripravené vo všetkých tepelných čerpadlách. Predpripravené zástrčkové pripojenie sa nachádza v káblovom kanáli vedľa centrálnej jednotky.

### Zapojenie

Na zapojenie sa smú používať len káble s ohybnými žilami s koncovými objímkami.

Predĺženie kábla snímača: minimálny prierez 0,75 mm<sup>2</sup> (do 50 m) Káble snímača sa môžu ukladať len do samostatného kábla. Predĺžovacia doska a príslušné zmiešavače, čerpadlá vykurovacieho okruhu, izbové jednotky a snímače sa pripájajú podľa schémy zapojenia.

### Montáž

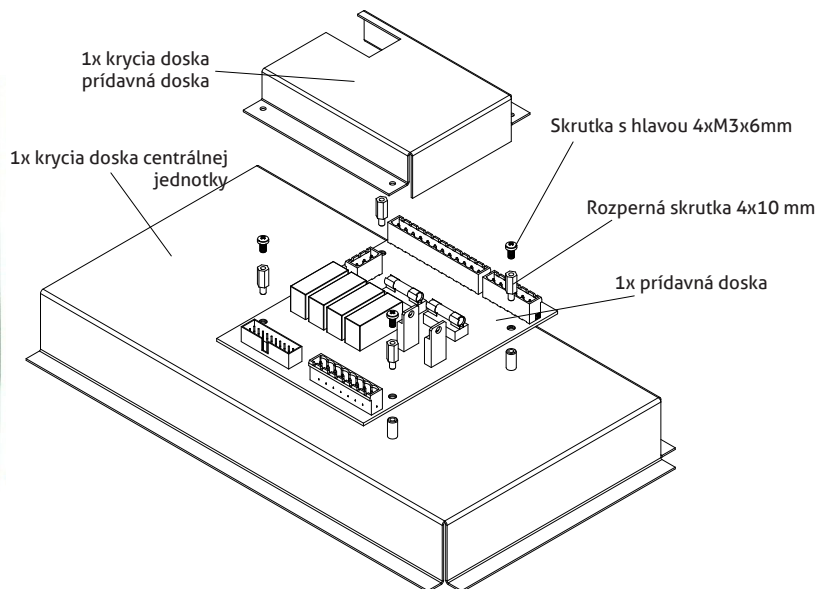
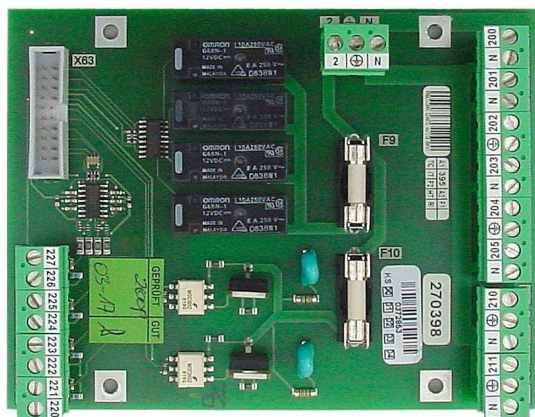
Rozširujúci modul sa montuje priamo na centrálnu jednotku regulácie Navigator pomocou priloženého montážneho materiálu a pripája sa k centrálnej jednotke pomocou 20-pólového páskového kábla (zástrčky X42 a X63 sa pripájajú pomocou páskového kábla).



Pred inštaláciou rozširujúcej dosky musí byť systém odpojený od napájania. Práce na elektrickom systéme smie vykonávať len vyškolený elektrikár!

Pozor:

Ak nie sú pripojené výstupy triaku, je prítomné zvyškové napätie!



DE

EN

IT

ES

CZ

SK

NL

HU

191161, 191962, 191162



## Interne uitbreidingsmodule, 2 verwarmingscircuits

### Beschrijving

Met de interne uitbreidingsmodule kunnen twee extra verwarmings- en/of koelcircuits worden geregeld via de Navigator®-regelaar. Twee mengkranen en de respectieve stromingssensoren, de ruimte-eenheid en de verwarming-scircuitpomp kunnen rechtstreeks op de uitbreidingskaart worden aangesloten.

### Leveringsomvang

Uitbreidingskaart met afdekking en montagemateriaal, 20-polige lintkabel, stromingssensoren voor HK (C) en HK (D), installatieblad.

### Technische gegevens

Aantal verwarmingscircuits: 2

Zekering: F9: 6,3 A (traag-blow), F10: 3,15A (traag-blow)

Afmetingen: 100x135x35 mm

### Elektrische aansluiting

De stekkerverbinding voor de interne voeding van de uitbreidingsmodule is al voorbedraad in alle warmtepompen. De voorbedrade stekkerverbinding bevindt zich in de kabelgoot naast de centrale eenheid.

### Bedrading

Voor de bedrading mogen alleen kabels met flexibele aders met adereindhulzen worden gebruikt.

Verlenging van de sensor kabel: minimale doorsnede 0,75 mm<sup>2</sup> (tot 50 m) Sensorkabels mogen alleen in een aparte kabel worden gelegd. De uitbreidingsprintplaat en de respectievelijke mixers, verwarmingscircuitpomp, ruimte-eenheden en sensoren worden aangesloten volgens het bedradingschema.

### Montage

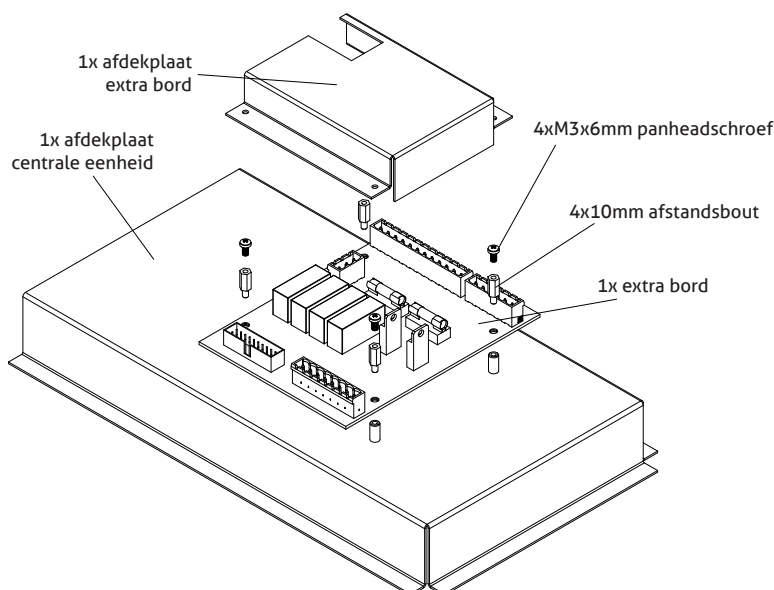
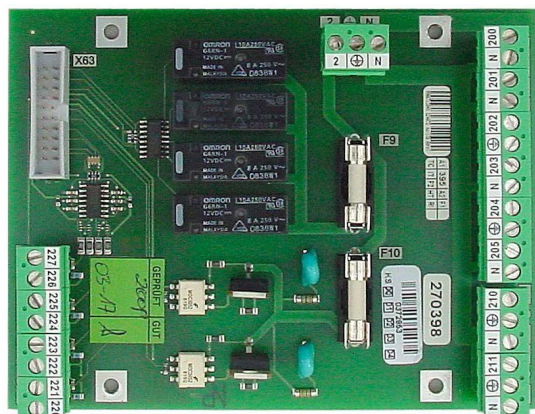
De uitbreidingsmodule wordt rechtstreeks op de centrale eenheid van de Navigator regelaar gemonteerd met het bijgeleverde montagemateriaal en op de centrale eenheid aangesloten met de 20-polige lintkabel (stekkers X42 en X63 worden aangesloten via de lintkabel).



Het systeem moet worden losgekoppeld van de voeding voordat het uitbreidingspaneel wordt geïnstalleerd. Werkzaamheden aan het elektrische systeem mogen alleen worden uitgevoerd door een opgeleide electricien!

Let op:

Er zijn restspanningen aanwezig als de triac-uitgangen niet zijn aangesloten!





## Belső bővítő modul, 2 fűtési kör

### Leírás

A belső bővítőmodul két további fűtési és/vagy hűtési kör vezérlését teszi lehetővé a Navigator® vezérlőn keresztül. Két keverő, valamint a megfelelő áramlásérzékelők, a helyiségegység és a fűtőkör szivattyúja közvetlenül a bővítő kártyára csatlakoztatható.

### Szállítási terjedelem

Bővítő lap burkolattal és szerelési anyaggal, 20 pólusú szalagkábel, áramlásérzékelők HK (C) és HK (D) számára, szerelési lap.

### Műszaki adatok

Fűtőkörök száma: 2

Biztosítékvédelem: F9: 6,3 A (lassú kiégés), F10: 3,15A (lassú kiégés).

Méretetek: 100x135x35 mm

### Elektromos csatlakozás

A bővítőmodul belső áramellátásához szükséges dugaszcsatlakozás minden hőszivattyúban már előre bekötve van. Az előre bekötött dugaszcsatlakozás a központi egység melletti kábelcsatornában található.

### Bekötés

A kábelezéshez csak rugalmas, vezetékvéghüvellyel ellátott kábelek használhatók.

Érzékelőkábel hosszabbítás: minimális keresztmetszet 0,75 mm<sup>2</sup> (legfeljebb 50 m) Az érzékelőkábeleket csak külön kábelben szabad lefektetni. A hosszabbítópanel és a megfelelő keverők, fűtőkörszivattyúk, helyiségegységek és érzékelők csatlakoztatása a kapcsolási rajz szerint történik.

### Szerelés

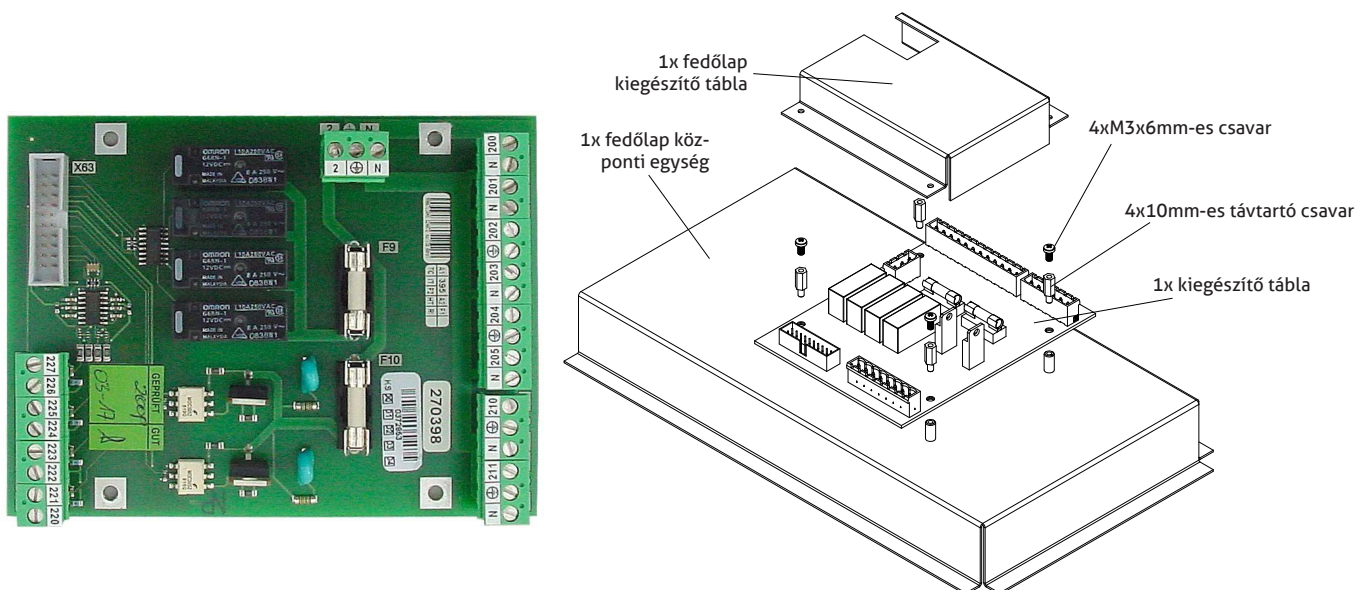
A bővítőmodul a mellékelt szerelőanyaggal közvetlenül a Navigator vezérlés központi egységére szerelhető, és a 20 pólusú szalagkábelrel csatlakoztatható a központi egységhez (az X42 és X63 dugaszok szalagkábelrel keresztül csatlakoznak).



A bővítő kártya beszerelése előtt a rendszert le kell választani a tápellátásról. Az elektromos rendszeren végzett munkákat csak szakképzett villanyszerelő végezhet!

**Figyelem!**

Maradó feszültségek vannak jelen, ha a triac kimenetek nincsenek csatlakoztatva!



DE

EN

IT

ES

CZ

SK

NL

HU