

MI_2322: Retrofit 4 Relais Platine L, XL

Modification Instruction –
Umbauanleitung



Deutsch	3
English	17
Français.....	29
Italiano	41
Español	53
Portuguese (Brazil).....	65
Svensk.....	77
Česky.....	89
Türkçe	101
Polski	113
русский.....	125
Chinese (simplified)	137
日本語	149

MI_2322: Retrofit 4-fach Relais Platine L, XL



iVario L, iVario XL



45 min.



Standard



25.08.2023

Thema

Die Information beschreibt die Nachrüstung der 4-fach Relais.

Betroffenes Produkt/Zubehör

iVario L

iVario L P

iVario XL

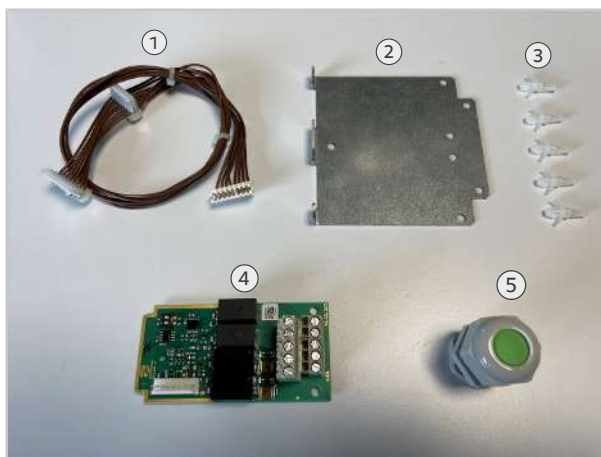
iVario XL P

Benötigtes Werkzeug

Standard

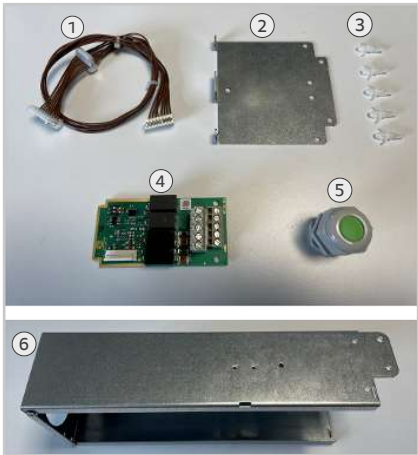
Benötigte Bauteile

Enthaltene Teile im Nachrüstsatz, 4-fach Relais Platine 87.91.988S:



Nummer	Bezeichnung
1	Kabelbaum W58
2	Platinen Halterung 2 Optionen
3	Platinen Halterungsclips 4,8 mm
4	I/O Modulerweiterung, 4-fach Relais
5	Kabelverschraubung M20

Enthaltene Teile im Nachrüstsatz 4-fach Relais Platine mit SSR-Träger:
87.01.987S



Nummer	Bezeichnung
1	Kabelbaum W58
2	Platinen Halterung 2 Optionen
3	Platinen Halterungsclips 4,8 mm
4	I/O Modulerweiterung, 4-fach Relais
5	Kabelverschraubung M20
6	SSR-Träger

Allgemeine Informationen

HINWEIS

Tragen Sie den Einbau der Komponente in der Serviceebene ein (Tab "Bauteiltausch"). Dies ist ein Bestandteil der Wartungshistorie.

Zielgruppe

- Dieses Dokument richtet sich an ausgebildete Techniker, die nach der Teilnahme an Schulungen und Sicherheitsunterweisungen vom Hersteller zertifiziert wurden.

- Die Installation sowie Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von ausgebildeten Technikern durchgeführt werden.
- Es wird empfohlen, dass nur vom Hersteller autorisierte Techniker die Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführen.
- Das Gerät darf nicht von Kindern genutzt, gereinigt oder gewartet werden. Das Gerät darf nicht zum Spielen verwendet werden. Dies ist auch unter einer Beaufsichtigung untersagt.
- Das Gerät darf nicht von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung oder Wissens benutzt, gereinigt und gewartet werden. Dies gilt nicht, wenn dieser Personenkreis durch eine sicherheitsverantwortliche Person beaufsichtigt und auf die Gefahren des Gerätes hingewiesen wird.
- Um Unfallgefahren oder Sachschäden zu vermeiden, empfiehlt der Hersteller, dass Techniker Schulungen und Sicherheitsunterweisungen regelmäßig besuchen.

Sicherheitshinweise

GEFAHR

Hohe Spannungen bei Anschluss an das Stromnetz

Lebensgefahr bei Arbeiten mit Hochspannung.

- Trennen Sie die Verbindung zur Energieversorgung.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät spannungslos ist.

VORSICHT

Scharfe Kanten am Gehäuse

Schnittgefahr am Gehäuse bei Arbeiten im Elektroraum.

Tragen Sie Schutzhandschuhe.

HINWEIS

Regionale und landesspezifische Sicherheits- und Prüfvorschriften beachten

Es gelten bei allen Arbeiten an RATIONAL Geräten die jeweils regionalen, landesspezifischen Sicherheits- und Prüfvorschriften. Diese Vorschriften können regional variieren und sind landesspezifisch und daher nicht separat in diesem Dokument aufgeführt.

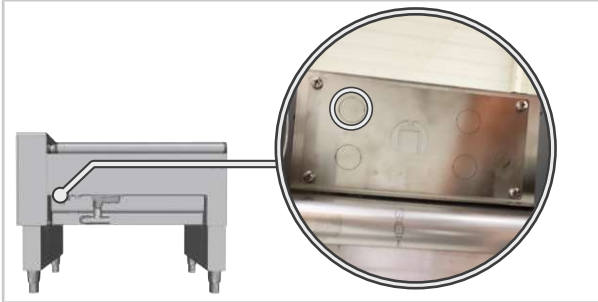
Der Techniker hat eigenverantwortlich diese Vorschriften einzuhalten.

Arbeitsschritte – Kabelverschraubung montieren

Die Kabelverschraubung wird für die spätere Leitung benötigt.

- ✓ Das Gerät ist spannungsfrei
- ✓ Die Kabelverschraubung liegt bereit

1. Entfernen Sie die hintere Montageplatte für die Kabelverschraubung auf der Rückseite des Geräts.



2. Stechen Sie die markierte Perforation mit einem geeigneten Werkzeug aus. Wenn diese bereits verwendet wird, dann benutzen Sie eine andere Perforation.
3. Bringen Sie die Kabelverschraubung mit Dichtung und Stopfen an der aus-gebrochenen Position an. Falls bereits Kabelverschraubungen montiert sind, ersetzen Sie eine davon mit der Kabelverschraubung Multi M20.
4. Schrauben Sie die Montageplatte an.



>> Die Kabelverschraubung ist montiert.

Arbeitsschritte – 4-fach Relais Platine einbauen

- ✓ Die Halterung und 5 Platinen Halterungsclips liegen bereit.
 - ✓ Die 4-fach Relais Platine liegt bereit.
1. Öffnen Sie den Elektroraum wie in der Original-Installationsanleitung, der Geräte iVario Pro L / XL im Kapitel „6.2 Elektroraum öffnen“, beschrieben.

2. Befestigen Sie 2 Platinen Halterungsclips auf der Halterung. Die Nasen der Halterung müssen nach oben zeigen. Legen Sie die Platine in die Aufnahme-
schlitze ein (1) und stecken Sie die Platine auf die Platinen Halterungsclips (2).

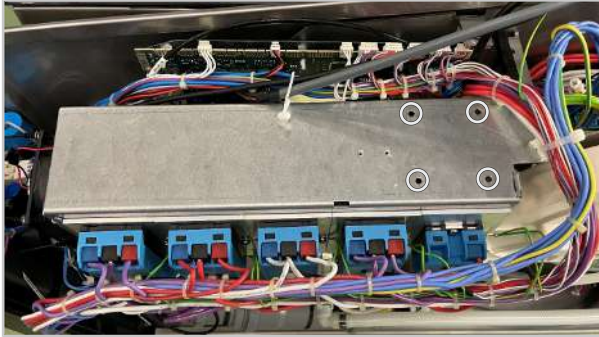


3. Stellen Sie den Dip Switch 1 auf „ON“ und den Dip Switch 2 auf „OFF“.

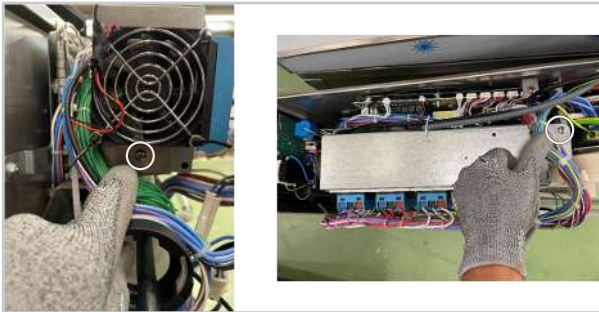


Montieren Sie den SSR-Träger bei Geräten, die den Nachrüstsatz 87.01.887S benötigen.

1. Bauen Sie den SSR-Träger mit den 4 Vorbohrungen aus.



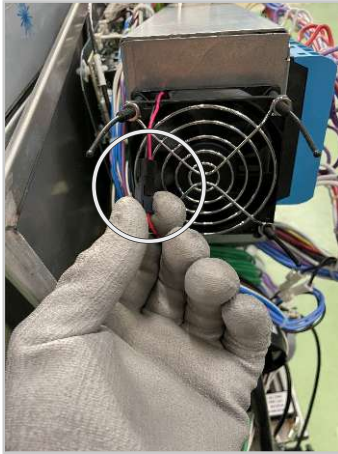
2. Schrauben Sie die vordere und hintere Schraube ab.



3. Entfernen Sie die Clips der Kabelbinder.



4. Stecken Sie den Kühllüfter ab.



5. Entfernen Sie die Verriegelungslasche des SSR-Kühlkörpers.



6. Alle Kühlkörper mit SSR herauschieben.

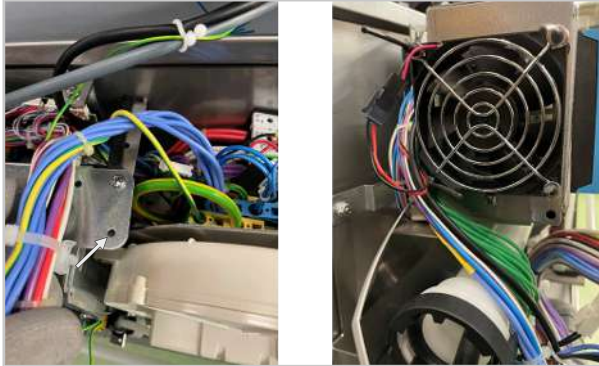
7. Kühllüftermotor abbauen und auf dem neuen SSR-Träger einbauen.



8. Alle Kühlkörper mit SSR auf dem SSR-Träger montieren und mit der Verriegelungslasche verriegeln.



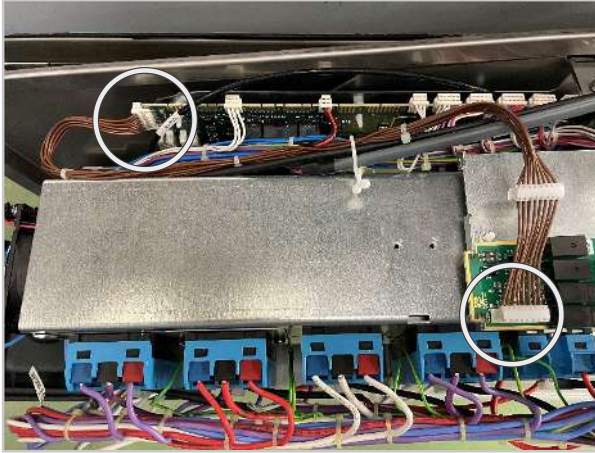
9. Befestigen Sie die SSR-Träger mit zwei Schrauben und befestigen Sie die Clips der Kabelbinder.



10. Montieren Sie die Halterung mit 3 Platinen Halterungsclips auf dem SSR-Träger.



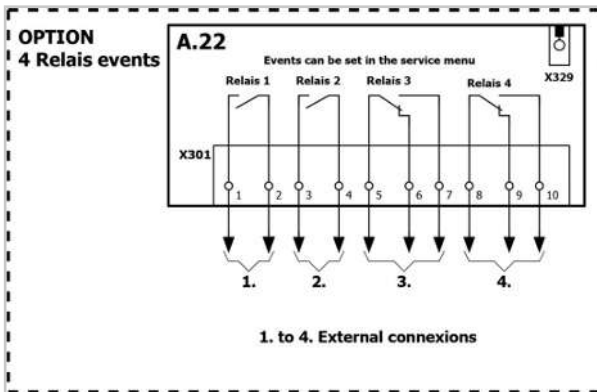
11. Verbinden Sie mit dem Kabelstamm W58 den Anschluss X329 auf der 4-fach Relais Platine mit dem Anschluss X29 auf der I/O-Platine.



12. Schließen Sie den Elektroraum wie in der Original-Installationsanleitung der Geräte iVario Pro L / XL Kapitel 6.6 „Elektroraum schließen“ beschrieben.

>> Die 4-fach Relais Platine ist eingebaut.

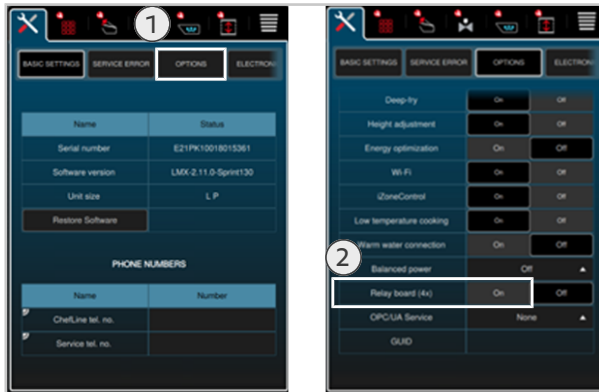
Arbeitsschritte – Anschlüsse



Arbeitsschritte – 4-fach Relais aktivieren

1. Schalten Sie das Gerät ein. Gehen Sie in die Serviceebene.
2. Öffnen Sie unter den Serviceeinstellungen die Seite Optionen (1).

3. Um die Option 4-fach Relais zu aktivieren, drücken Sie die Taste EIN (2).



4. Nach der Aktivierung der Option starten Sie das Gerät neu.
 >> Die Option 4-fach Relais ist aktiviert.

MI_2322: Retrofit 4-way relay PCB L, XL



iVario L, iVario XL

45
minutes

Standard



25/08/2023

Topics

The information describes the retrofitting of the 4-way relays.

Affected product/accessories

iVario L

iVario L P

iVario XL

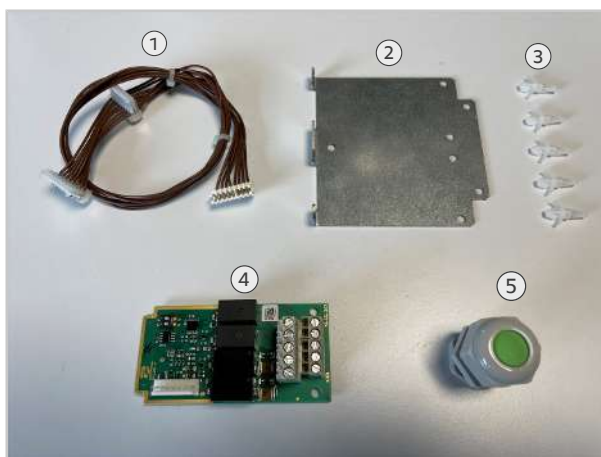
iVario XL P

Required tool

Standard

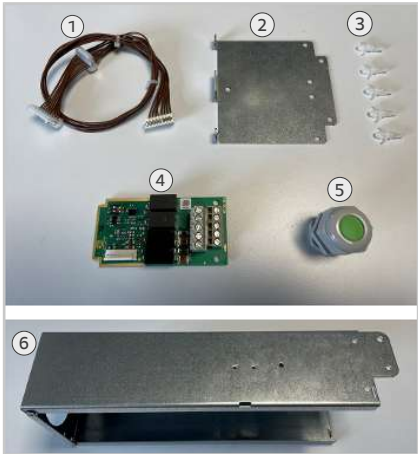
Required components

Parts included in retrofit kit, 4-way relay PCB 87.91.988S:



Number	Description
1	Cable harness W58
2	PCB holder 2 options
3	PCB holder clips 4.8 mm
4	I/O module extension, 4-way relay
5	Cable gland M20

Parts included in 4-way relay PCB retrofit kit with SSR carrier: 87.01.987S



Number	Description
1	Cable harness W58
2	PCB holder 2 options
3	PCB holder clips 4.8 mm
4	I/O module extension, 4-way relay
5	Cable gland M20
6	SSR carrier

General information

NOTICE

Enter the installation of the component on the service level ("Component replacement" tab). This is an integral part of the maintenance history.

Target group

- This document is intended for skilled technicians, who have been certified by the manufacturer after attending training and safety instructions.
- Installation, inspection, maintenance, and repair work must only be carried out by trained technicians.

- It is recommended that only technicians authorised by the manufacturer perform inspection, maintenance and repair work.
- The unit may not be used, cleaned, or maintained by children. The unit may not be used for play. This is prohibited even under supervision.
- The unit may not be used, cleaned, or maintained by people with limited physical, sensory, or mental capacity or those without the necessary experience or knowledge, unless such people are supervised by a person who is responsible for their safety and who has been informed of the hazards of the unit.
- In order to prevent accidents or damage, the manufacturer recommends that technicians attend training and safety instructions.

Safety instructions

DANGER

High voltages when connecting to the mains power

Danger to life due to high voltage.

- Disconnect from the power supply.
- Make sure the unit is disconnected from the power.

CAUTION

Sharp edges on the housing

Risk of cuts on the housing when working in the electrical compartment.

Wear protective gloves.

NOTICE

Observe regional and country-specific safety and testing regulations

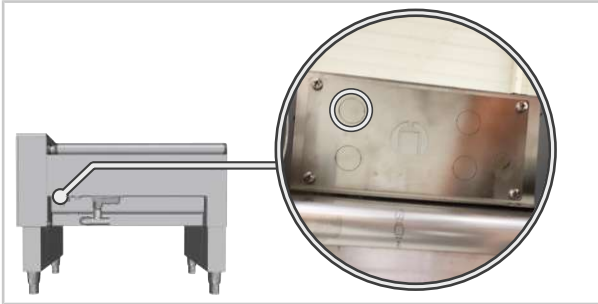
The relevant regional, country-specific safety and testing regulations apply to all work on RATIONAL units. These regulations may vary by region and are country-specific and are therefore not listed separately in this document. The technician is responsible for complying with these regulations.

Work steps – Assembling the cable gland

The cable gland is required for the subsequent cable.

- ✓ The unit is disconnected from the power.
- ✓ The cable gland is ready for use.

1. Remove the rear mounting plate for the cable gland on the rear of the unit.



2. Punch out the marked perforation with a suitable tool. If it is already in use, use a different perforation.
3. Attach the cable gland with seal and plug to the broken out position. If cable glands are already installed, replace one of them with the Multi M20 cable gland.
4. Screw the mounting plate on.



>> The cable gland is mounted.

Work steps – Installing the 4-way relay PCB

- ✓ The holder and 5 PCB holder clips are ready.
 - ✓ The 4-way relay PCB is ready.
1. Open the electrical compartment, as described in the original installation manual for the units iVario Pro L / XL in section "6.2 Opening the electrical compartment".

2. Attach 2 PCB holder clips to the bracket. The nibs on the mount must point upwards. Place the PCB in the mounting slots (1) and place the PCB on the PCB holder clips (2).



3. Set dip switch 1 to "ON" and dip switch 2 to "OFF".

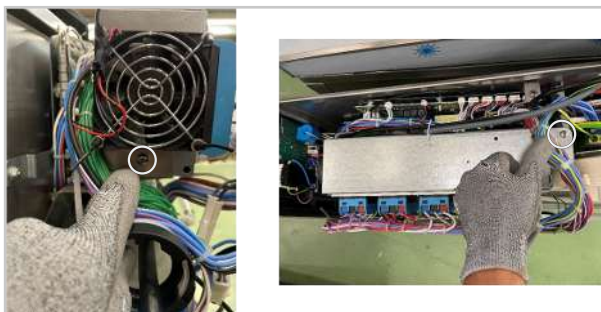


Mount the SSR carrier on units that require the retrofit kit 87.01.887S.

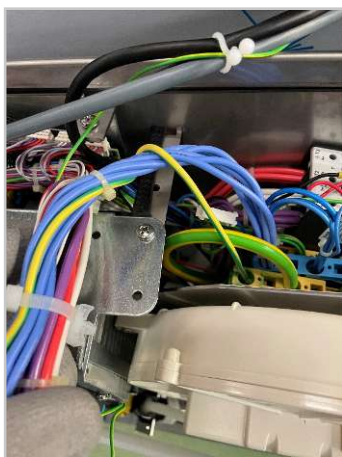
1. Remove the SSR support with the 4 pilot holes.



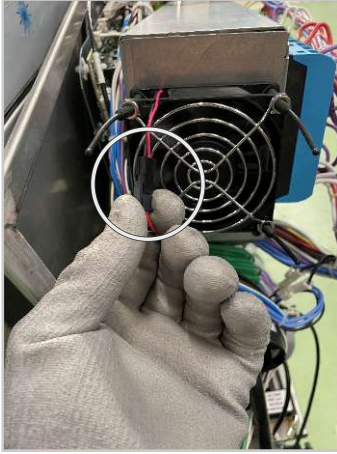
2. Unscrew the front and rear screws.



3. Remove the clips of the cable ties.



4. Disconnect the cooling fan.



5. Remove the locking tab of the SSR heat sink.



6. Slide out all heat sinks with SSR.

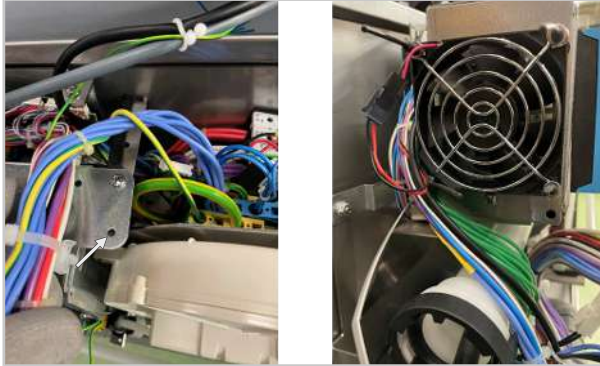
7. Remove the cooling fan motor and install it on the new SSR carrier.



8. Mount all heat sinks with SSR on the SSR carrier and lock with the locking tab.



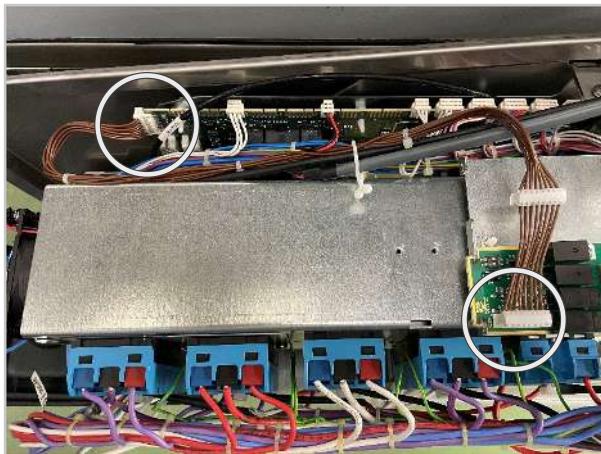
9. Fasten the SSR carrier with two screws and attach the clips of the cable ties.



10. Install the holder with 3 PCB holder clips on the SSR carrier.



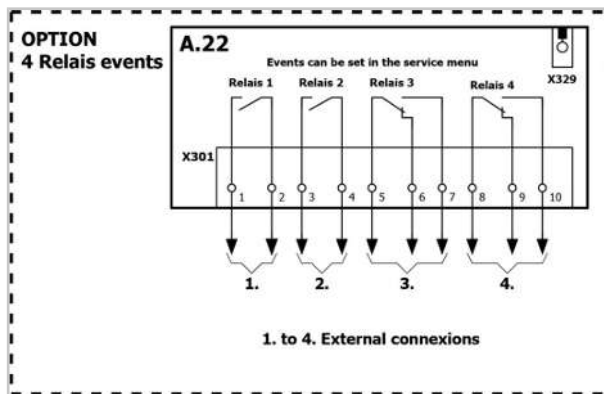
11. Use the cable trunk W58 to connect connection X329 on the 4-way relay PCB to connection X29 on the I/O PCB.



12. Close the electrical compartment as described in the original installation manual for the units iVario Pro L / XL section 6.6 Closing the electrical compartment.

>> The 4-way relay PCB is installed.

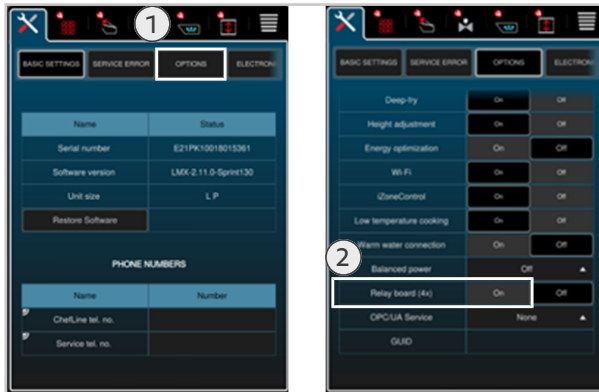
Work steps – Connections



Work steps – Activating the 4-way relay

1. Switch the unit on. Go to the service level.
2. Open the Options page under the Service settings (1).

3. To activate the 4-way relay option, press the On button (2).



4. After activating the option, restart the unit.
 >> The 4-way relay option is activated.

MI_2322 : Mise à niveau avec une platine PCB 4 relais L, XL



iVario L, iVario XL



45 min.



Standard



25/08/2023

Objet

Cette fiche informative décrit l'installation ultérieure du quadruple relais.

Produit / accessoire concerné

iVario L

iVario L P

iVario XL

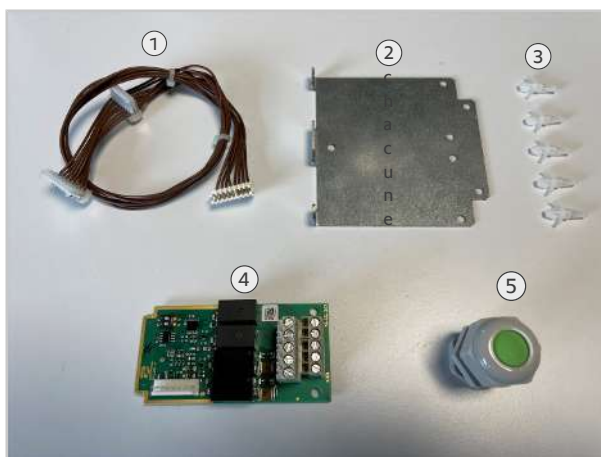
iVario XL P

Outillage préconisé

Standard

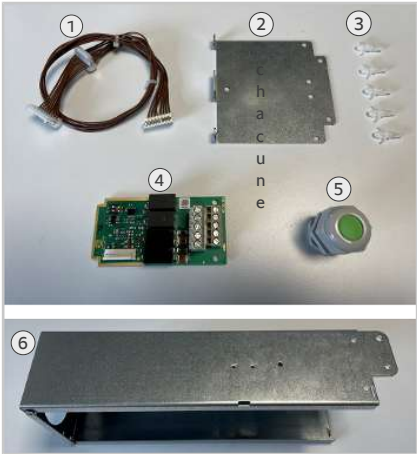
Composants nécessaires

Pièces comprises dans le kit de modification, platine 4 relais 87.91.988S :



Numéro	Désignation
1	Faisceau de câbles W58
2 chacune	Options support de platine PCB 2
3	Clips de fixation pour platine 4,8 mm
4	Extension du module I/O, quadruple re- lais
5	Presse-étoupe M20

Pièces comprises dans le kit de modification de la platine 4 relais avec support SSR : 87.01.987S



Numéro	Désignation
1	Faisceau de câbles W58
2 chacune	Options support de platine PCB 2
3	Clips de fixation pour platine 4,8 mm
4	Extension du module I/O, quadruple re- lais
5	Presse-étoupe M20
6	Support SSR

Informations générales

INFORMATION

Entrer l'installation du composant dans le menu de service (tableau "Remplacement de composant"). Il fait partie intégrante de l'historique de maintenance.

Groupe cible

- Ce document s'adresse à des techniciens formés qui ont été certifiés par le fabricant après avoir participé à des formations et avoir suivi des cours sur la sécurité.
- L'installation ainsi que les travaux d'inspection, de maintenance et de réparation ne peuvent être réalisés que par des techniciens formés.
- Il est recommandé de ne confier les travaux d'inspection, de maintenance et de réparation qu'à des techniciens agréés par le fabricant.
- Cet appareil ne peut pas être utilisé, nettoyé ou entretenu par des enfants. Cet appareil ne doit pas être utilisé pour jouer. Ceci est strictement interdit, y compris sous surveillance.
- Cet appareil ne peut pas être utilisé, nettoyé ou entretenu par des personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou un manque d'expérience et/ou de connaissance. Cela ne s'applique pas si ce groupe de personnes agit sous la supervision d'une personne responsable de la sécurité et a été informé des dangers inhérents à cet appareil.
- Pour éviter les risques d'accident ou les dommages matériels, le fabricant recommande aux techniciens de suivre régulièrement les formations et les cours sur la sécurité.

Consignes de sécurité

DANGER

Haute tension lors du raccordement au réseau d'alimentation électrique

Danger de mort en cas de travail sous haute tension.

- Isolez la liaison avec l'alimentation électrique.
- Vérifiez que l'appareil n'est plus sous tension.

ATTENTION

Bords tranchants sur la console

Risque de coupure sur la console lors des interventions dans le compartiment électrique

Portez des gants de protection.

INFORMATION

Respecter les règles de sécurité et de contrôle locales et nationales

Pour toute opération réalisée sur les appareils RATIONAL, ce sont les règles de sécurité et de contrôle locales et nationales qui s'appliquent. Ces règles peuvent varier d'une région à l'autre et sont spécifiques à chaque pays et ne sont donc pas mentionnées séparément dans le présent document.

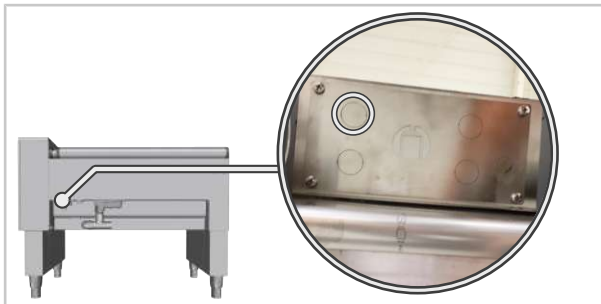
Il relève de la responsabilité du technicien de respecter ces règles.

Étapes de travail – Montage du presse-étoupe

Le presse-étoupe sera nécessaire pour le câble ultérieur .

- ✓ L'appareil est hors tension
- ✓ Le presse-étoupe est prêt à l'emploi

1. Retirez la tôle arrière prévue pour le presse-étoupe sur la face arrière de l'appareil.



2. Enfoncez la perforation marquée en utilisant un outil approprié. Si celle-ci est déjà utilisée, privilégiez une autre perforation.
3. Placez le presse-étoupe dans la position perforée avec le joint d'étanchéité et le bouchon d'obturation. Si des presse-étoupes sont déjà installés, remplacez-en un par le presse-étoupe Multi M20.
4. Vissez la plaque de montage.



>> Le presse-étoupe est monté.

Étapes de travail – Montage de la platine PCB 4 relais

- ✓ Le support et ses 5 clips de fixation sont prêts à l'emploi.
 - ✓ La platine PCB 4 relais est prête.
1. Ouvrez le compartiment électrique conformément aux descriptions du guide d'installation d'origine des appareils iVario Pro L / XL que vous trouverez au chapitre 6.2 « Ouvrir le compartiment électrique ».

2. Fixez les 2 clips de fixation de la platine sur le support. Les pointes de la fixation doivent pointer vers le haut. Insérez la platine PCB dans les fentes du logement (1) et enfoncez la platine PCB sur les clips de fixation de la platine (2).

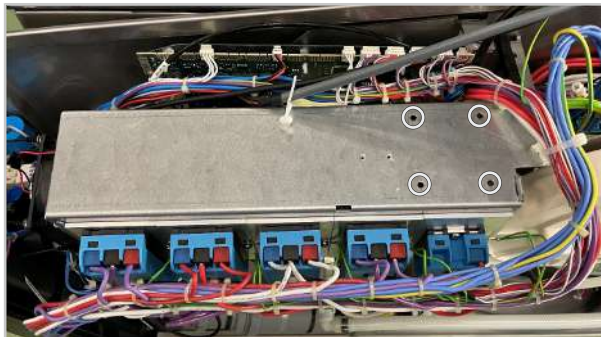


3. Mettre le Dip Switch 1 sur « ON » et le Dip Switch 2 sur « OFF ».



Montez le support SSR sur les appareils nécessitant le kit de modification 87.01 887S.

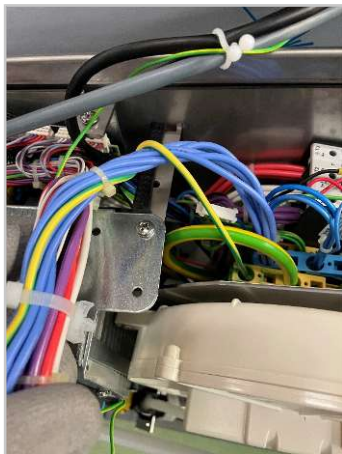
1. Déposer le support SSR avec les 4 préperforations.



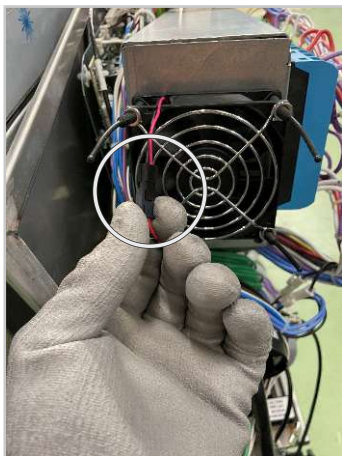
2. Dévissez les vis avant et arrière.



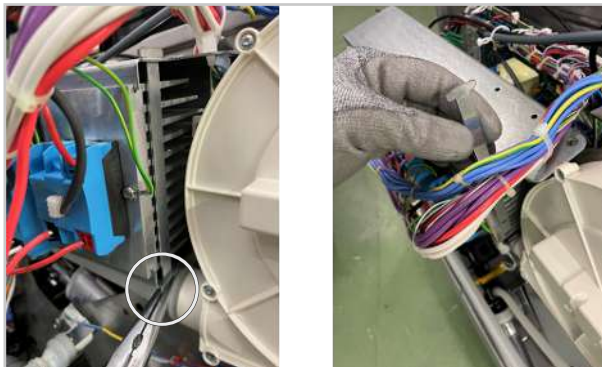
3. Retirez les clips des serre-câbles.



4. Débranchez le contacteur de trappe.



5. Retirez la languette de verrouillage du dissipateur thermique SSR.



6. Retirez tous les dissipateurs thermiques avec SSR.

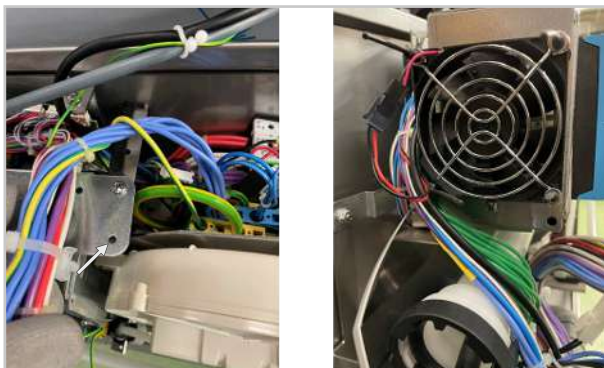
7. Déposer le moteur de ventilateur de refroidissement et le poser sur le nouveau support SSR.



8. Montez tous les dissipateurs thermiques avec SSR sur le support SSR et verrouillez-les à l'aide de la languette de verrouillage.



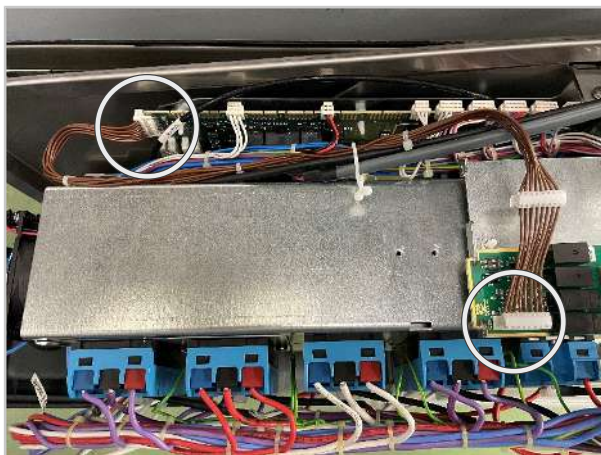
9. Fixez les supports SSR à l'aide de deux vis et fixez les clips des serre-câbles.



10. Montez le support avec 3 clips de fixation de la platine PCB sur le support des SSR.



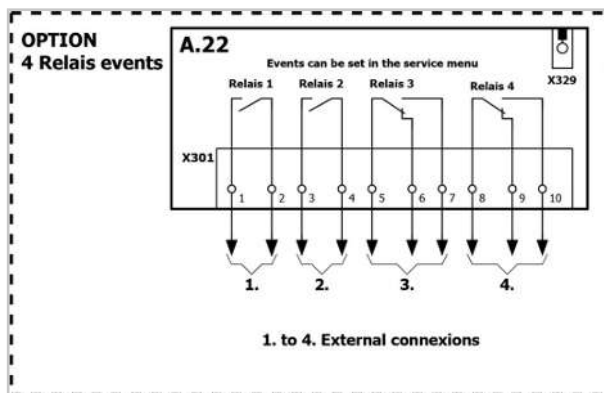
11. Utilisez le faisceau de câbles W58 pour relier la connexion X329 sur la platine PCB 4 relais à la connexion X29 sur la platine I/O.



12. Fermez le compartiment électrique conformément aux descriptions du guide d'installation d'origine des appareils iVario Pro L / XL que vous trouverez au chapitre 6.6 « Fermer le compartiment électrique »..

>> La platine PCB 4 relais est prête.

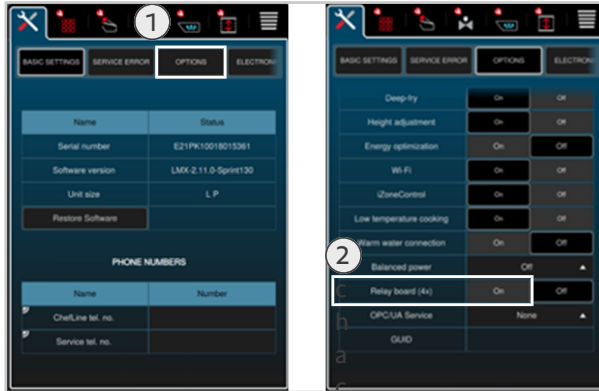
Étapes de travail – Raccords



Marche à suivre- Activer la platine 4 relais

1. Mettez l'appareil en marche. Allez dans la zone de service.
2. Ouvrez la page Options (1) dans les Réglages de service.

3. Pour activer l'option platine 4 relais, appuyez sur touche ON (2).



4. Après avoir activé l'option, redémarrez l'appareil.
- >> L'option platine 4 relais est activée.

MI_2322: Retrofit scheda a 4 relè L, XL



iVario L, iVario XL



45 min.



Standard



25/08/2023

Argomento

L'informativa descrive il retrofit della scheda a 4 relè.

Prodotto/accessori interessati

iVario L

iVario L P

iVario XL

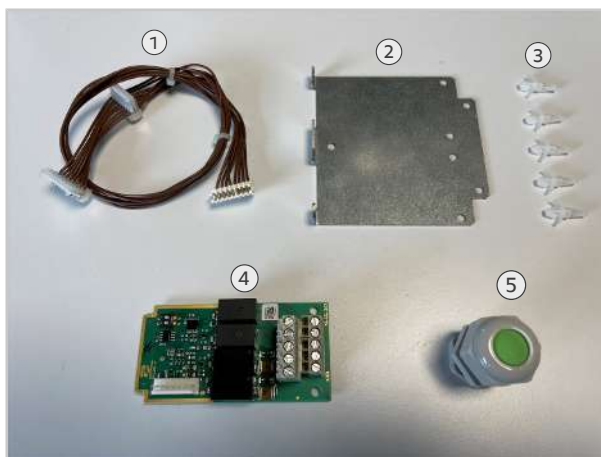
iVario XL P

Strumenti richiesti

Standard

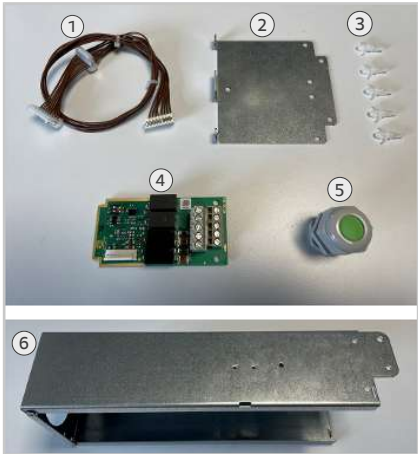
Componenti necessari

Il kit retrofit scheda a 4 relè 87.91.988S include:



Numero	Denominazione
1	Cablaggio W58
2	Supporto scheda 2 opzioni
3	Clip di fissaggio per scheda 4,8 mm
4	Estensione modulo IO, relè quadruplo
5	Passacavo M20

Il kit retrofit scheda a 4 relè con supporto SSR: 87.01.987S include



Numero	Denominazione
1	Cablaggio W58
2	Supporto scheda 2 opzioni
3	Clip di fissaggio per scheda 4,8 mm
4	Estensione modulo IO, relè quadruplo
5	Passacavo M20
6	Supporto SSR

Informazioni generali

NOTA

Inserire l'installazione del nuovo componente nel livello service sulla scheda "Sostituzione componente". Questa è parte integrante della cronologia della manutenzione.

Gruppo target

- Il presente documento è destinato a tecnici qualificati e certificati che hanno frequentato i corsi di formazione del produttore e le sessioni sulla sicurezza.

- Gli interventi di installazione, ispezione, manutenzione e riparazione possono essere eseguiti unicamente da tecnici qualificati.
- Si raccomanda di fare eseguire gli interventi di ispezione, manutenzione e riparazione soltanto da tecnici autorizzati dal produttore.
- L'utilizzo, la pulizia o la manutenzione dell'apparecchio non possono essere eseguiti da bambini. L'apparecchio non può essere usato per giocare, nemmeno sotto la sorveglianza di un adulto.
- L'utilizzo, la pulizia o la manutenzione dell'apparecchio non possono essere eseguiti da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali limitate o con carenza di esperienza/conoscenza. Quanto sopra non si intende valido se tali persone sono sorvegliate da un addetto alla sicurezza che possa indicare i pericoli dell'apparecchio.
- Per evitare il rischio di incidenti e danni materiali, il produttore raccomanda regolarmente la frequenza di corsi di formazione e sessioni sulla sicurezza da parte dei tecnici.

Note sulla sicurezza

PERICOLO

Tensioni elevate durante il collegamento alla rete elettrica

Pericolo di morte in caso di lavori con tensioni elevate.

- Scollegare l'alimentazione elettrica.
- Assicurarsi che l'apparecchio sia privo di tensione.

ATTENZIONE

Bordi affilati dell'alloggiamento

Pericolo di lesioni da taglio durante interventi nel vano elettrico.

Indossare guanti protettivi.

NOTA

Attenersi alle norme di sicurezza e di controllo locali e nazionali.

Per tutti gli interventi sugli apparecchi RATIONAL si applicano le norme di sicurezza e di controllo locali e nazionali. Queste norme possono variare a livello locale e nazionale, pertanto non sono elencate separatamente nel presente documento.

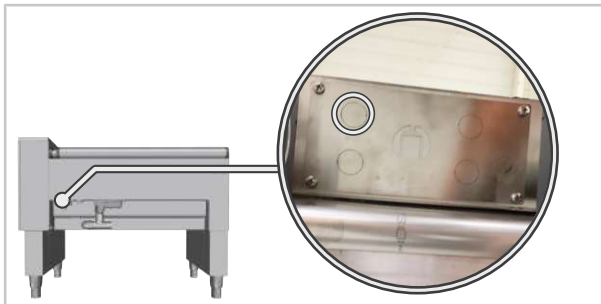
Il tecnico è responsabile del rispetto di tali norme.

Fasi di lavoro - Montaggio del passacavo

Il passacavo è necessario per il successivo cavo.

- ✓ L'apparecchio è privo di tensione
- ✓ Il passacavo è pronto

1. Rimuovere la piastra del passacavo posteriore posizionata sul retro dell'apparecchio.



2. Praticare il foro contrassegnato con un utensile adatto; se già in uso, praticare un altro foro.
3. Applicare il passacavo con guarnizione e tappo sul foro appena praticato. Se sono già installati passacavi, sostituirne uno con il passacavo Multi M20.
4. Avvitare la piastra di montaggio.



>> Il passacavo è installato.

Fasi di lavoro - Montaggio della scheda a 4 relè

- ✓ Il supporto e 5 clip di fissaggio sono pronti.
 - ✓ La scheda a 4 relè è pronta.
1. Aprire il vano elettrico, come descritto nel manuale d'installazione originale degli apparecchi iVario Pro L / XL al capitolo 6.2 "Apertura del vano elettrico".

2. Fissare 2 clip di fissaggio sul supporto. Le linguette del supporto devono essere rivolte verso l'alto. Posizionare la scheda nelle fessure dell'alloggiamento (1) e agganciarla alle clip di fissaggio (2).

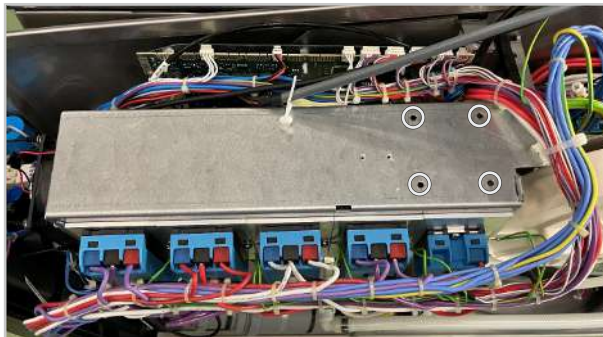


3. Impostare il Dip Switch 1 su "ON" e il Dip Switch 2 su "OFF".



Montare il supporto SSR sugli apparecchi che necessitano del kit retrofit 87.01.8875.

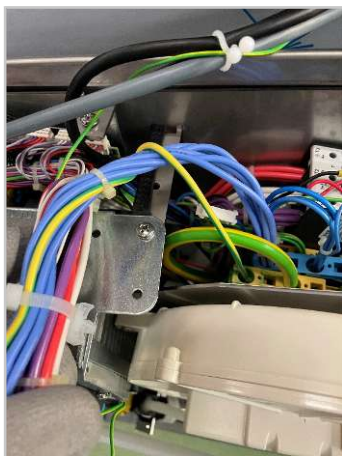
1. Rimuovere il supporto SSR con i 4 fori pilota.



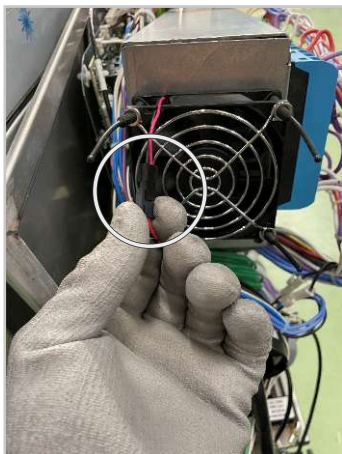
2. Svitare le viti anteriori e posteriori.



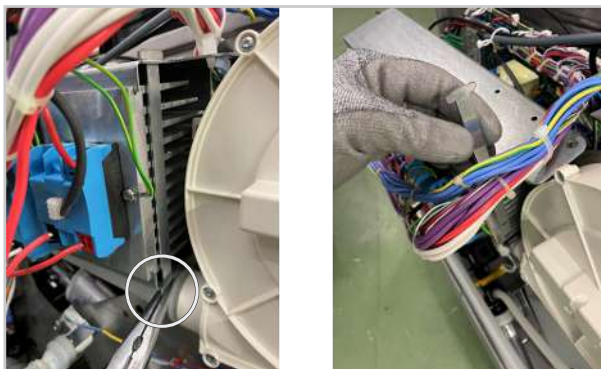
3. Togliere le clip delle fascette fermacavo.



4. Scollegare la ventola di raffreddamento.



5. Rimuovere la linguetta di blocco del dissipatore di calore SSR.



6. Estrarre tutti i dissipatori di calore SSR.

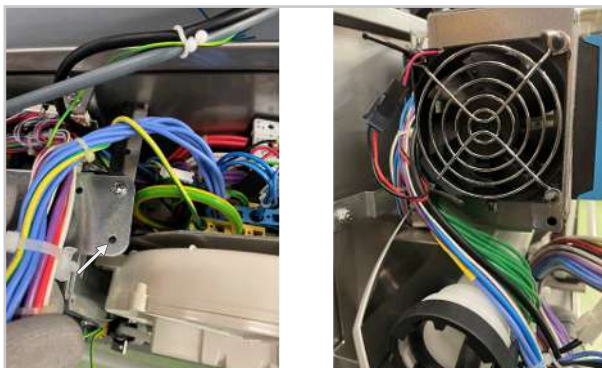
7. Smontare il motore della ventola di raffreddamento e montarlo sul nuovo supporto SSR.



8. Montare tutti i dissipatori di calore SSR sul supporto SSR e bloccarli con la linguetta di bloccaggio.



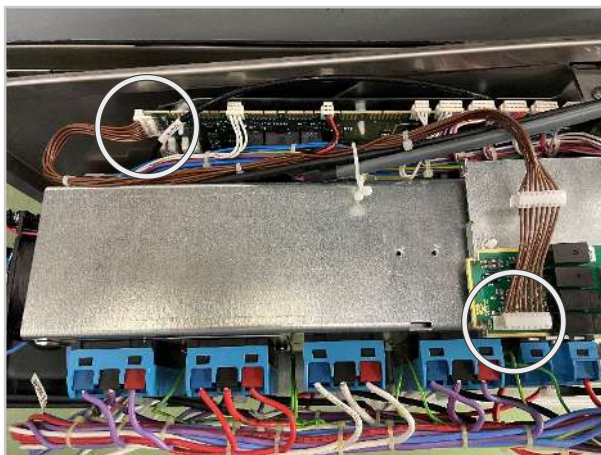
9. Fissare i supporti SSR con due viti e bloccare le clip delle fascette fermacavo.



10. Montare il supporto con 3 clip di fissaggio sul supporto SSR.



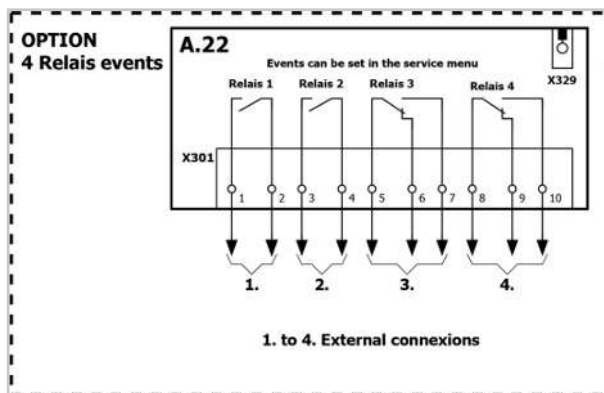
11. Utilizzare il cablaggio W58 per collegare il connettore X329 sulla scheda a 4 relè al connettore X29 sulla scheda I/O.



12. Chiudere il vano elettrico, come descritto nel manuale d'installazione originale degli apparecchi iVario Pro L / XL al capitolo 6.6 "Chiusura del vano elettrico".

>> La scheda a 4 relè è montata.

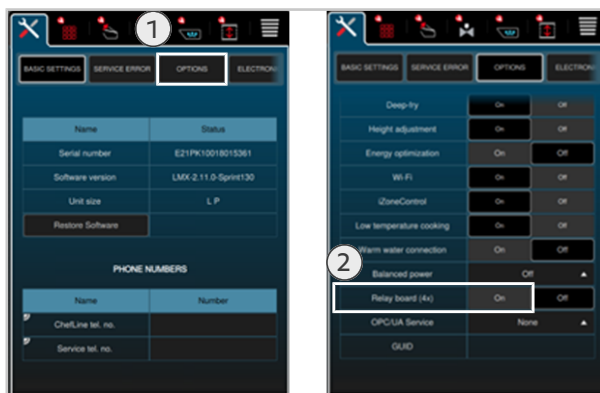
Fasi di lavoro - Collegamenti



Fasi di lavoro - Attivazione del relè quadruplo

1. Accendere l'apparecchio. Andare al livello Service.
2. Sotto Impostazioni Service, aprire la pagina Opzioni (1).

3. Per attivare l'opzione relè quadruplo premere il tasto On (2).



4. Dopo aver attivato l'opzione, riavviare l'apparecchio.
 >> L'opzione relè quadruplo è attivata.

MI_2322: reacondicionamiento del relé de 4 vías de la placa L, XL

 iVario L, iVario XL

 45 min.

 Estándar

 25/08/2023

Tema

La información describe el reequipamiento del relé de 4 vías.

Componente/producto afectado

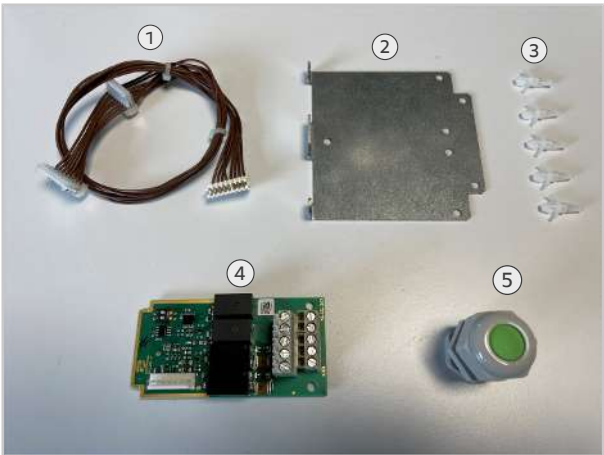
iVario L
iVario L P
iVario XL
iVario XL P

Herramientas necesarias

Estándar

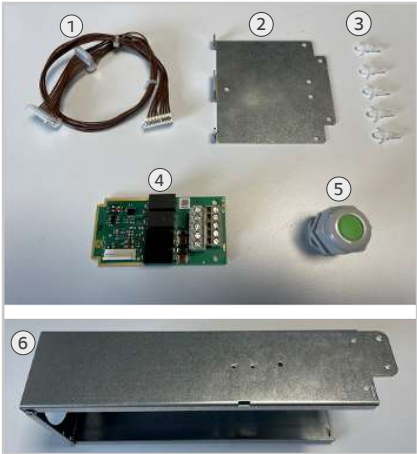
Componentes necesarios

Piezas incluidas en el kit de actualización, placa de relés de 4 vías 87.91.988S:



Número	Descripción
1	Mazo de cables W58
2	Soporte de placas 2 opciones
3	Clips de soporte de la placa de 4,8 mm
4	Ampliación del módulo de E/S, relé de 4 vías
5	Unión roscada pasacables M20

Piezas incluidas en el kit de actualización, placa de relés de 4 vías con soporte de los SSR: 87.91.988S:



Número	Descripción
1	Mazo de cables W58
2	Soporte de placas 2 opciones
3	Clips de soporte de la placa de 4,8 mm
4	Ampliación del módulo de E/S, relé de 4 vías
5	Unión roscada pasacables M20
6	Soporte de los SSR

Información general

RECOMENDACIÓN

Introduzca en el menú técnico la instalación del componente (pestaña "Cambio de componentes"). Este es una parte integral del histórico de mantenimiento.

Grupo destinatario

- El presente documento está dirigido a técnicos formados que hayan obtenido un certificado del fabricante tras haberles impartido los cursos de formación y las instrucciones de seguridad pertinentes.
- La instalación y las tareas de inspección, mantenimiento y reparación solo podrán ser efectuadas por técnicos cualificados.
- Se recomienda que los trabajos de inspección, mantenimiento y reparación sean realizados exclusivamente por técnicos autorizados por el fabricante.
- El equipo no deberá ser usado, limpiado ni recibir mantenimiento por parte de niños. No juegue con el equipo. Incluso en el caso de que los niños sean supervisados.
- El equipo tampoco puede ser utilizado, limpiado ni recibir mantenimiento por parte de personas con discapacidad física, sensorial o psíquica o que carezcan de la experiencia y/o los conocimientos necesarios. Esta regla no se aplica en los casos en los que dichas personas lleven a cabo dichos trabajos bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad y hayan sido informadas acerca de los peligros que conlleva el equipo.
- Para evitar peligros de accidentes o daños materiales, el fabricante recomienda que los técnicos reciban periódicamente cursos de formación e instrucciones de seguridad.

Instrucciones de seguridad



PELIGRO

Alta tensión al conectar a la red eléctrica

Peligro de muerte por trabajar con alta tensión.

- Interrumpa la conexión al suministro de red eléctrica.
- Asegúrese que el equipo no esté conectado al suministro eléctrico.



CUIDADO

Bordes afilados en la carcasa

Peligro de corte en la carcasa durante las operaciones en la caja de conexiones eléctricas.

Utilice guantes protectores.

RECOMENDACIÓN

Tener en cuenta las normativas regionales y nacionales de seguridad y comprobación

Para todos los trabajos en los equipos RATIONAL se aplican las normas de seguridad y comprobación regionales y específicas de cada país. Estas normas pueden variar en función del país y, por lo tanto, no se mencionan por separado en este documento.

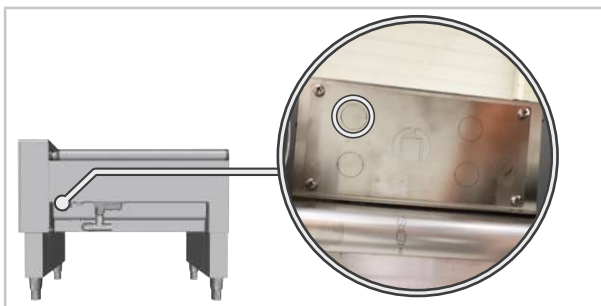
El técnico debe cumplir estas normas bajo su propia responsabilidad.

Pasos de trabajo - Montar la unión roscada pasacables

La unión roscada pasacables es necesaria para la siguiente línea.

- ✓ El equipo está desconectado de la corriente eléctrica

- ✓ Está disponible la unión roscada pasacables
- 1. Retire la placa de montaje trasera de la unión roscada pasacables situado en la parte posterior del equipo.



- 2. Quite la perforación señalada con una herramienta adecuada; si ya está en uso, utilice otra perforación.
- 3. Coloque la unión roscada pasacables con junta y tapón en el punto abierto. En caso de que ya estén montadas las uniones roscadas pasacables, sustituya una de ellas por la unión roscada pasacables Multi M20.
- 4. Atornille la placa de montaje.



>> La unión roscada pasacables está montada.

Pasos de trabajo - Montar el relé de 4 vías de la placa

- ✓ El soporte y los 5 clips del soporte de la placa están disponibles.
- ✓ El relé de 4 vías de la placa está disponible.
- 1. Abra la caja de conexiones, tal y como se describe en el manual de instalación original de los equipos iVario Pro L / XL en el capítulo 6.2 «Abrir la caja de conexiones».

2. Fije 2 clips de soporte de la placa en el soporte. Las pestañas del soporte deben apuntar hacia arriba. Coloque la placa en la ranura de alojamiento (1) y monte la placa con los clips de soporte (2).



3. Coloque el interruptor Dip 1 en la posición «ON» y el interruptor Dip 2 en la posición «OFF».

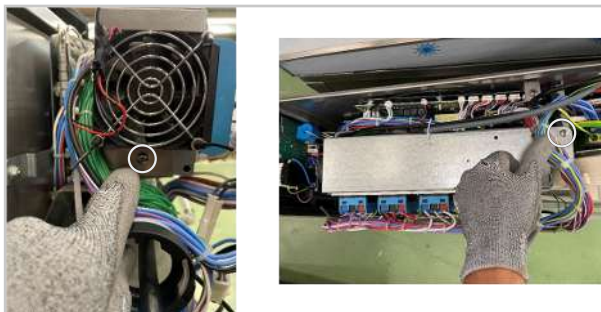


Monte el soporte de SSR en los equipos que requieran el kit de actualización 87.01.887S.

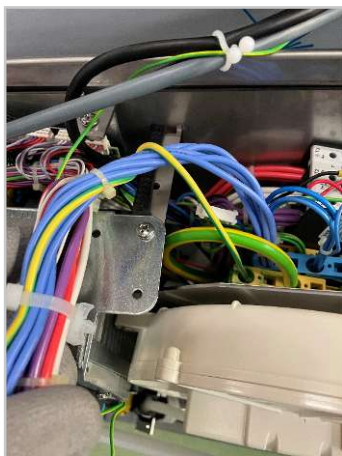
1. Desmonte el soporte de SSR con las 4 perforaciones guía.



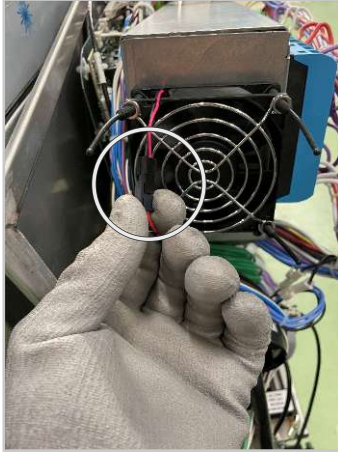
2. Desenrosque los tornillos delanteros y traseros.



3. Retire los clips de las bridas para cables.



4. Desconecte el ventilador de refrigeración.



5. Retire la lengüeta de bloqueo del disipador térmico SSR.



6. Extraiga todos los disipadores de calor con SSR.

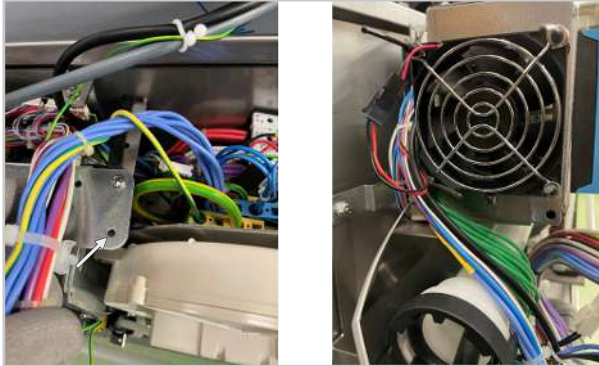
7. Extraiga el motor del ventilador de refrigeración e instálelo en el nuevo soporte de SSR.



8. Monte todos los disipadores de calor con SSR en el soporte de SSR y bloquee con la lengüeta de bloqueo.



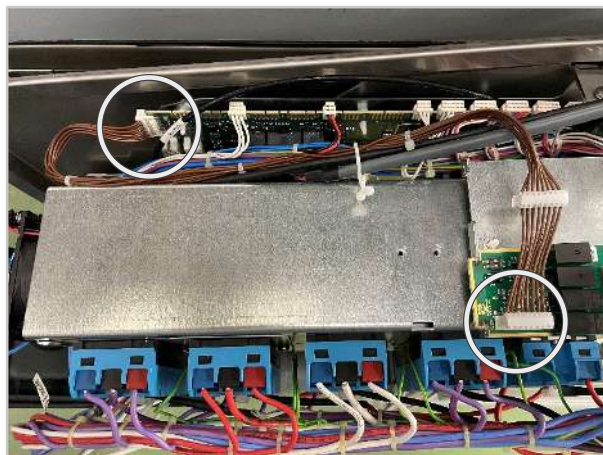
9. Fije los soportes de SSR con dos tornillos y fije los clips de las bridas para cables.



10. Monte el soporte con los 3 clips de sujeción de la placa en el soporte de SSR.



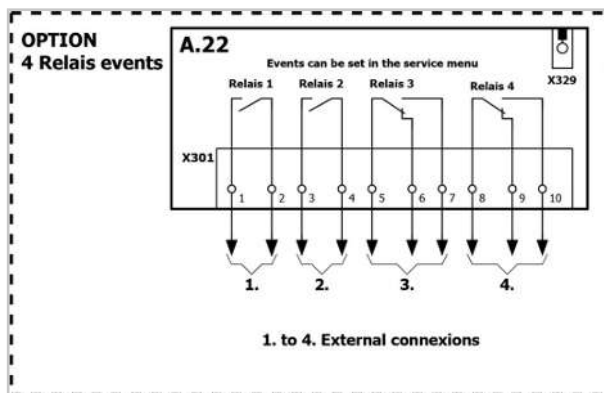
11. Utilice el troncal de cables W58 para conectar la toma X329 de la placa del relé 4 vías a la conexión X29 de la placa de I/O.



12. Cierre la caja de conexiones, tal y como se describe en el manual de instalación original de los equipos iVario Pro L / XL en el capítulo 6.6 «Cerrar la caja de conexiones».

>> El relé de 4 vías de la placa está instalado.

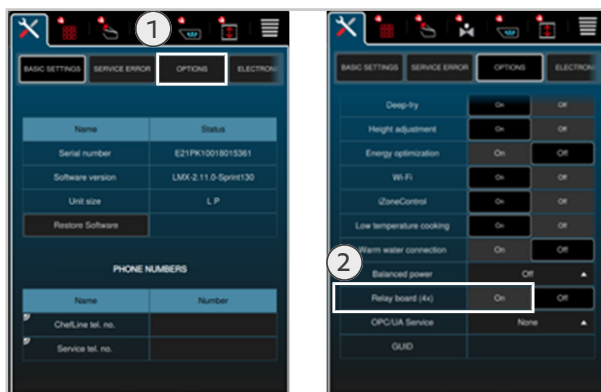
Pasos de trabajo - Conexiones



Pasos de trabajo - Activar el relé de 4 vías

1. Encienda el equipo. Diríjase al menú de servicio.
2. Abra la página Opciones (1) en los ajustes de servicio.

3. Para activar la opción de relé de 4 vías, pulse el botón "on" (2).



4. Tras activar la opción, reinicie el equipo.
- >> La opción del relé de 4 vías está activada.

MI_2322: retrofit do relé de 4 vias da placa L, XL



iVario L, iVario XL



45
minutos



Padrão



25/08/2023

Assunto

As informações descrevem a conversão do relé de 4 vias.

Produto/acessório afetado

iVario L

iVario L P

iVario XL

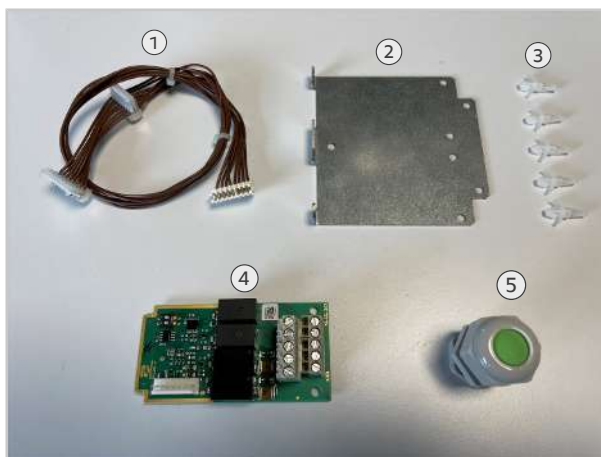
iVario XL P

Ferramenta necessária

Padrão

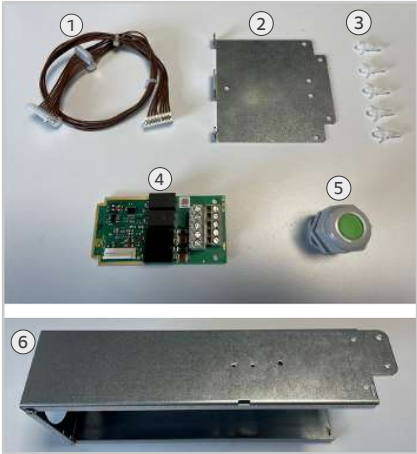
Componentes necessários

Peças incluídas no kit retrofit, relé de 4 vias da placa 87.91.988S:



Número	Designação
1	Conjunto de cabos W58
2	Opções do suporte da placa 2
3	Grampos de fixação das placas 4,8 mm
4	Módulo de expansão I/O, relé de 4 vias
5	Prensa-cabo M20

Peças incluídas no kit retrofit do relé de 4 vias da placa com suporte SSR:
87.01.987S



Número	Designação
1	Conjunto de cabos W58
2	Opções do suporte da placa 2
3	Grampos de fixação das placas 4,8 mm
4	Módulo de expansão I/O, relé de 4 vias
5	Prensa-cabo M20
6	Suporte SSR

Informações gerais

OBSERVAÇÃO

Insira a instalação do componente no nível de serviço (aba "Substituição do componente"). Esta é uma parte integrante do histórico de manutenção.

Grupo-alvo

- Este documento destina-se a técnicos qualificados que foram certificados pela fabricante mediante participação em formações e instruções de segurança.

- A instalação e os trabalhos de inspeção, manutenção e reparo somente devem ser realizados por técnicos qualificados.
- Recomenda-se que somente os técnicos autorizados pela fabricante realizem os trabalhos de inspeção, manutenção e reparo.
- Crianças não devem utilizar, limpar nem fazer manutenções no equipamento. O equipamento não deve ser utilizado para brincar. Nem mesmo mediante supervisão.
- Pessoas com deficiências físicas, sensoriais ou psicológicas limitadoras ou com pouca experiência e/ou instrução não devem utilizar, limpar nem fazer manutenções no equipamento. Isso não se aplica se essas pessoas forem supervisionadas por uma pessoa responsável pela segurança e instruídas a respeito dos riscos oferecidos pelo equipamento.
- Para evitar riscos de acidentes ou danos materiais, o fabricante recomenda que os técnicos participem regularmente de formações e instruções de segurança.

Instruções de segurança

PERIGO

Alta tensão durante a conexão elétrica

Perigo de vida ao trabalhar com alta tensão.

- Desconecte a conexão da fonte de energia.
- Certifique-se de que o equipamento esteja sem tensão.

CUIDADO

Arestas afiadas na carcaça

Perigo de cortes na carcaça durante trabalhos na parte elétrica.

Use luvas de proteção.

OBSERVAÇÃO

Respeite as disposições de segurança e de teste regionais e específicas do país

Em todos os trabalhos nos equipamentos RATIONAL, são válidas as respectivas disposições de segurança e de teste regionais e específicas do país. Essas disposições podem variar regionalmente e são específicas de cada país e, portanto, não estão listadas separadamente neste documento.

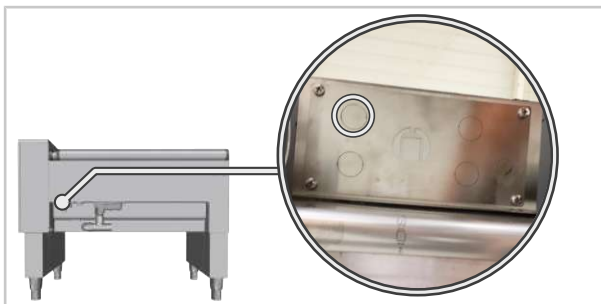
O técnico é responsável por respeitar essas disposições.

Etapas de trabalho – Montar o prensa-cabo

O prensa-cabo é necessário para o cabo posterior.

- ✓ O dispositivo está isento de tensão
- ✓ O prensa-cabo está pronto

1. Retire a placa de montagem traseira para o prensa-cabo na parte traseira do equipamento.



2. Corte a perfuração marcada com uma ferramenta adequada. Se ela já estiver em uso, então use outra perfuração.
3. Coloque o prensa-cabo com vedação e tampão na posição que foi quebrada. Se prensa-cabos já estiverem montados, substitua um deles com o prensa-cabo Multi M20.
4. Parafuse a placa de montagem.

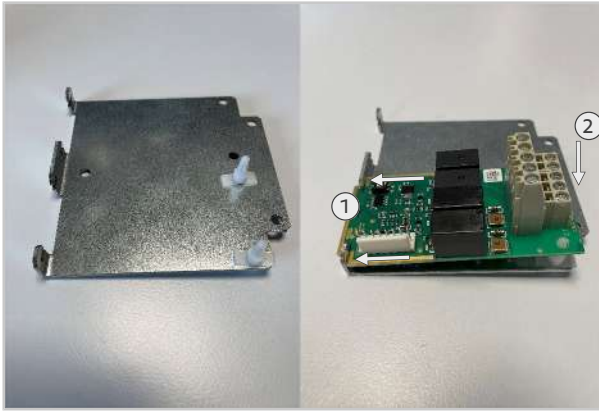


>> O prensa-cabo está montado.

Etapas de trabalho – Montar o relé de 4 vias da placa

- ✓ O suporte e 5 grampos de fixação de placas estão disponíveis.
 - ✓ O relé de 4 vias da placa está disponível.
1. Abra a parte elétrica conforme descrito no manual de instalação original dos equipamentos iVario Pro L / XL no capítulo 6.2 "Abrir a parte elétrica".

2. Fixe 2 grampos de fixação de placa no suporte. As saliências do suporte devem ficar viradas para cima. Coloque a placa nas ranhuras de suporte (1) e insira a placa nos grampos de fixação (2).



3. Coloque o interruptor DIP 1 em "ON" e o interruptor DIP 2 em "OFF".

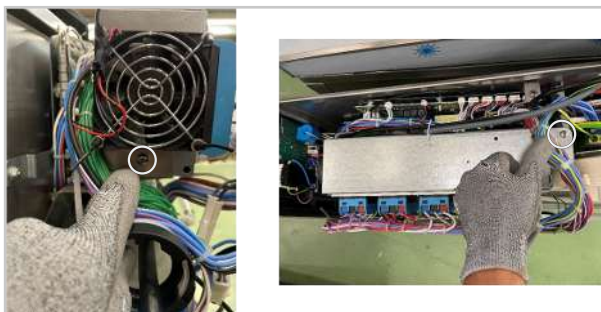


Instale o suporte SSR em equipamentos que precisam do kit retrofit 87.01.887S.

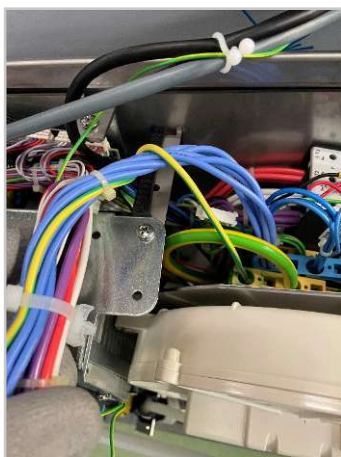
1. Desmonte o suporte SSR com os 4 pré-furos.



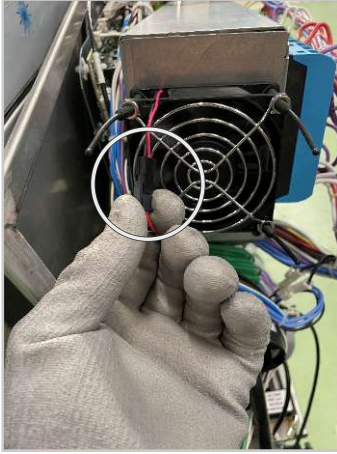
2. Desaparafuse os parafusos dianteiro e traseiro.



3. Remova os cliques das abraçadeiras de cabo.



4. Desconecte a ventoinha de arrefecimento.



5. Remova a aba de travamento do dissipador de calor SSR.



6. Empurre para fora todos os dissipadores de calor com SSR.

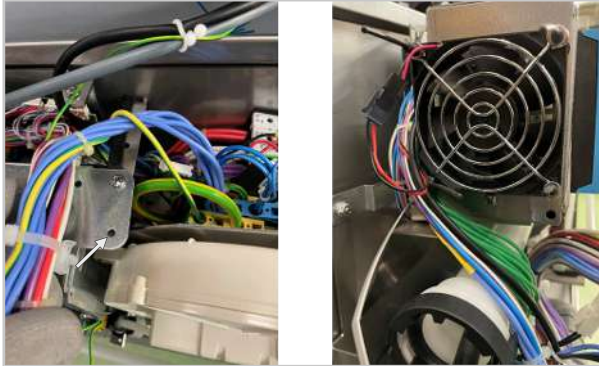
7. Desmonte o motor da ventoinha de arrefecimento e monte-o no novo suporte SSR.



8. Monte todos os dissipadores de calor com SSR no suporte SSR e trave-os com a aba de travamento.



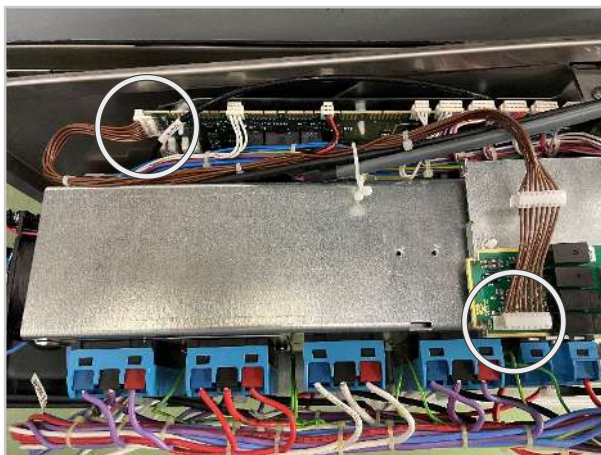
9. Fixe os suportes SSR com dois parafusos e prenda os cliques das braçadeiras de cabos.



10. Monte o suporte com 3 grampos de fixação de placas no suporte SSR.



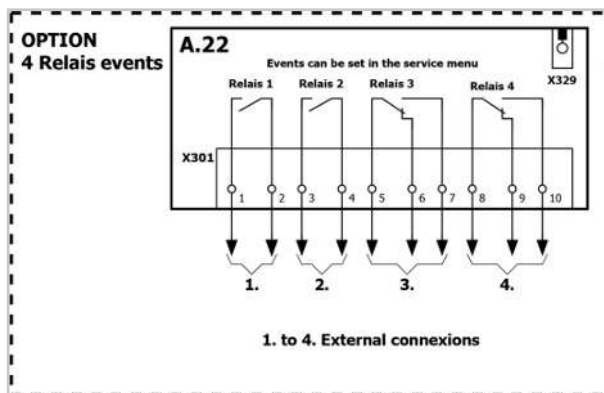
11. Com a extremidade do cabo W58, conecte a conexão X329 na placa do relé de 4 vias com a conexão X29 na placa I/O.



12. Feche a parte elétrica conforme descrito no manual de instalação original dos equipamentos iVario Pro L / XL no capítulo 6.6 "Fechar a parte elétrica".

>> O relé de 4 vias da placa está instalado.

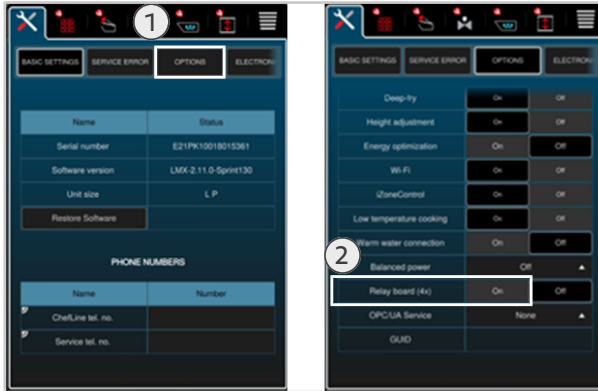
Etapas de trabalho – Conexões



Etapas de trabalho - Ativar relé de 4 vias

1. Ligue o equipamento. Acesse o nível de serviço.
2. Nas configurações de serviço, abra a página Opções (1).

3. Para ativar a opção relé de 4 vias, pressione a tecla Ligar (2).



4. Após a ativação da opção, reinicie o equipamento.
 >> A opção Relé de 4 vias está ativada.

MI_2322: Eftermontering 4-vägsrelä kretskort L, XL



iVario L, iVario XL



45 min.



Standard



2023-08-25

Ämne

Informationen beskriver kompletteringen av 4-vägsreläer.

Berörd produkt/tillbehör

iVario L

iVario L P

iVario XL

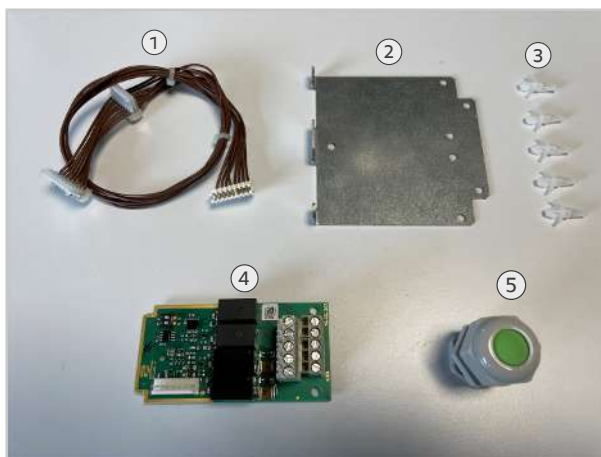
iVario XL P

Nödvändigt verktyg

Standard

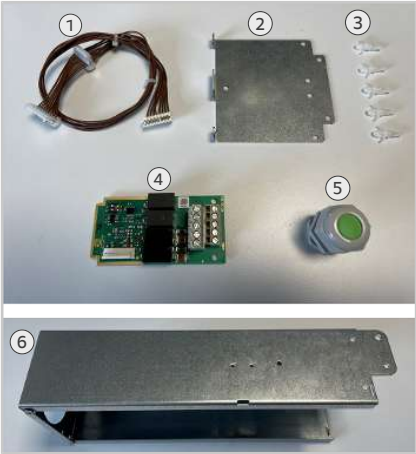
Nödvändiga komponenter

Delar som ingår i uppgraderingssats, 4-vägsrelä kretskort 87.91.988S:



Nummer	Beteckning
1	Kabelstam W58
2	Kretskortshållare 2 tillval
3	Hållarclips för kretskort, 4,8 mm
4	I/O-modulutbyggnad, 4-vägsrelä
5	Kabelförskruvning M20

Delar som ingår i Uppgraderingssats 4-vägsrelä kretskort med SSR-hållare: 87.01.987S



Nummer	Beteckning
1	Kabelstam W58
2	Kretskortshållare 2 tillval
3	Hållarclips för kretskort, 4,8 mm
4	I/O-modulutbyggnad, 4-vägsrelä
5	Kabelförskruvning M20
6	SSR-hållare

Allmän information

OBS!

Ange installationen av komponenten i servicelevel (fliken "Komponentbyte"). Detta är en integrerad del av underhållshistoriken.

Målgrupp

- Detta dokument vänder sig till utbildade tekniker som har certifierats av tillverkaren efter att de har deltagit i utbildningar och säkerhetsundervisning.

- Installations-, samt besiktnings-, underhålls- och reparationsarbeten får endast utföras av behörig tekniker.
- Vi rekommenderar att besiktnings-, underhålls- och reparationsarbeten endast utförs av tekniker som auktoriserats av tillverkaren.
- Enheten får inte användas, rengöras eller underhållas av barn. Enheten får inte användas för lek. Detta är även förbjudet under uppsikt.
- Enheten får inte användas, rengöras och underhållas av personer med fysiska eller psykiska funktionshinder eller personer som saknar tillräcklig erfarenhet och/eller kunskap. Detta gäller inte om dessa personer övervakas av en person som ansvarar för att säkerheten upprätthålls och som är instruerad om farorna med enheten.
- För att förhindra olycksfall och materiella skador rekommenderar tillverkaren att tekniker regelbundet deltar i utbildningar och säkerhetsundervisning.

Säkerhetsanvisningar

FARA

Farliga spänningar vid anslutning till elnätet

Livsfara vid arbeten med spänning.

- Koppla från anslutningen till strömförsörjningen.
- Kontrollera att enheten är spänningsfri.

OBSERVERA

Vassa kanter på höljet

Skärrisk på höljet vid arbeten i elinstallationsutrymmet.

Använd skyddshandskar.

OBS!

Följ de regionala och landsspecifika säkerhets- och kontrollföreskrifterna

Vid alla arbeten på RATIONAL-enheter gäller gällande regionala och landsspecifika säkerhets- och kontrollföreskrifter. Dessa föreskrifter kan variera regionalt och är landsspecifika och tas därför inte med separat i detta dokument.

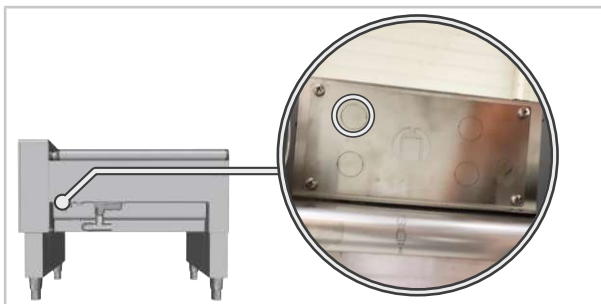
Teknikern är ansvarar ensam för att dessa föreskrifter följs.

Arbetssteg – Montering av kabelförskruvning

Kabelförskruvningen behövs för den senare kabeldragningen.

- ✓ Enheten är spänningsfri.
- ✓ Kabelförskruvningen ligger redo.

1. Ta av den bakre monteringsplattan för kabelförskruvningen på enhetens baksida.



2. Stick ut den markerade perforeringen med ett lämpligt verktyg. Om den redan används ska du använda en annan perforering.
3. Sätt fast kabelförskruvningen med tätning och plugg i den utbrutna positionen. Om kabelförskruvningar redan är monterade, byt ut en av dem mot kabelförskruvningen Multi M20.
4. Skruva fast monteringsplattan.



>> Kabelförskruvningen är monterad.

Arbetssteg – Montering av 4-vägsrelä kretskort

- ✓ Hållaren och 5 klämmor för kretskort ligger redo.
 - ✓ 4-vägsreläets kretskort ligger redo.
1. Öppna elrummet enligt beskrivning i originalinstallationsanvisningen för enheterna iVario Pro L/XL i kapitel 6.2 Öppna elinstallationsutrymmet.

2. Fäst 2 klämmor för kretskort på hållaren. Hållarens klackar ska peka uppåt. Läg kretskortet i fästspåren (1) och fäst kretskortet i fästclipsen för kretskort (2).



3. Ställ DIP-omkopplare 1 på "ON" och DIP-omkopplare 2 på "OFF".

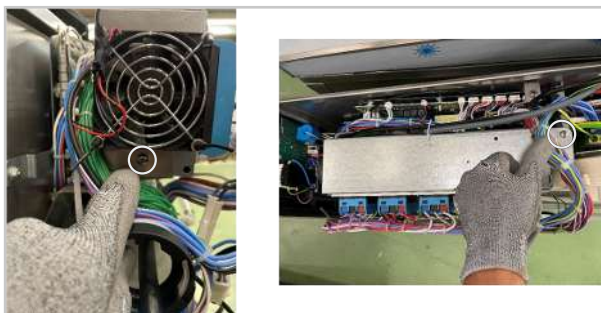


Montera SSR-hållaren på enheter som kräver uppgraderingssats 87.01.887S.

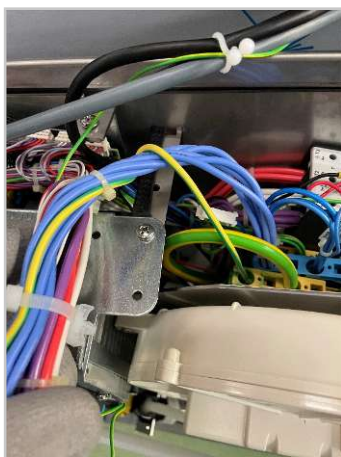
1. Ta bort SSR-hållaren med de 4 förborrade hålen.



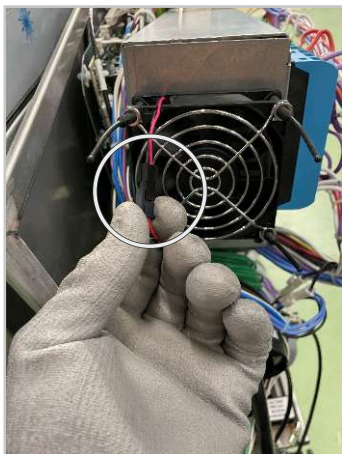
2. Skruva loss den främre och bakre skruven.



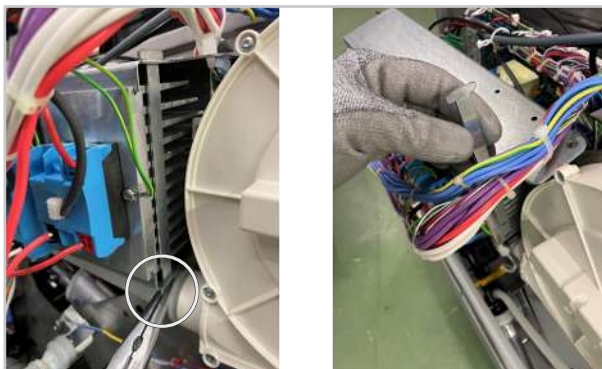
3. Ta bort buntbandens klämmor.



4. Koppla bort kylfläkten.



5. Ta bort låsfliken på SSR-kylkroppen.



6. Skjut ut alla kylkroppar med SSR.

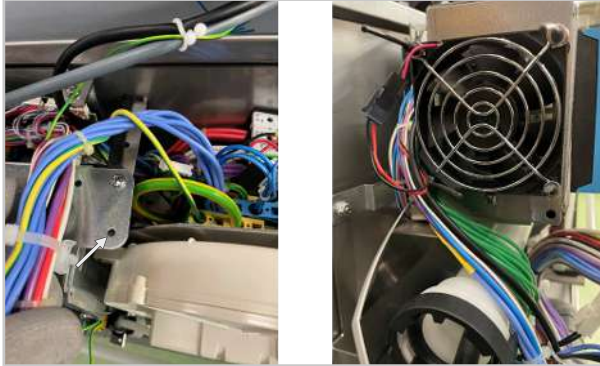
7. Demontera kylfläktmotorn och montera den på den nya SSR-hållaren.



8. Montera alla kylkroppar med SSR på SSR-hållaren och lås med låsfliken.



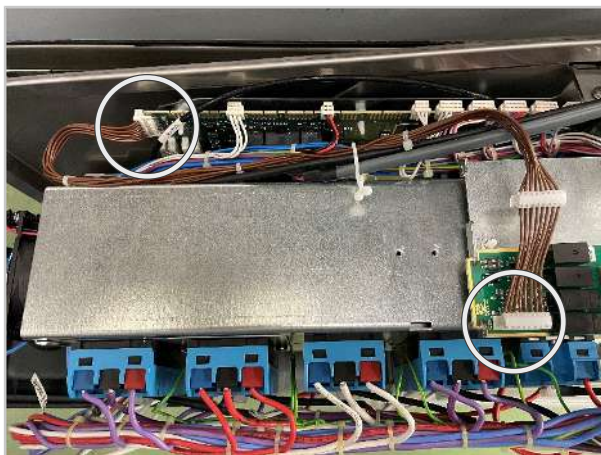
9. Fäst SSR-hållaren med två skruvar och fäst buntbandens klämmor.



10. Montera hållaren på SSR-balken med 3 klämmor för kretskort.



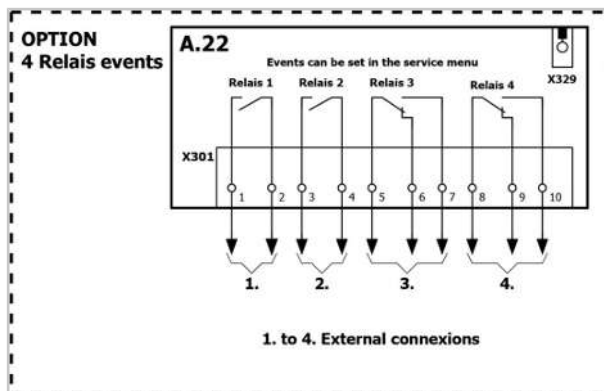
11. Anslut anslutningen X329 på energioptimeringskretskortet med kabelstam W58 till 4-vägsreläets kretskort med anslutningen X29 på I/O-kretskortet.



12. Stäng elrummet enligt beskrivningen i originalinstallationsanvisningen för enheterna iVario Pro L/XL i kapitel 6.6 Stänga elrummet.

>> 4-vägsreläets kretskort är monterat.

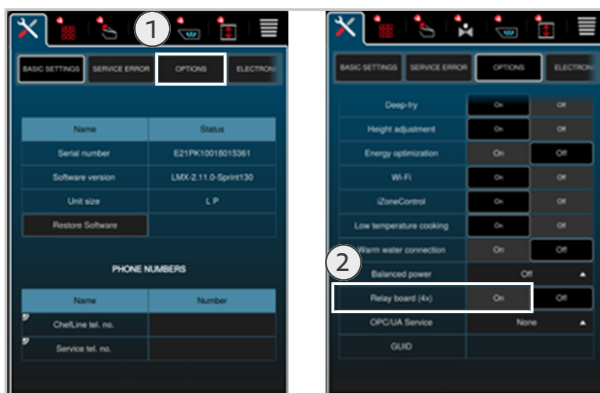
Arbetssteg – anslutningar



Arbetssteg – Aktivera 4-faldigt relä

1. Starta enheten. Gå till servicenivån.
2. Öppna sidan Tillval under serviceinställningar (1).

3. Tryck på knappen På (2) för att aktivera tillvalet 4-vägsrelä.



4. När alternativet har aktiverats startar du om enheten.

>> Alternativet 4-vägsrelä är aktiverat.

MI_2322: Modernizace desky se 4násobným relé L, XL



iVario L, iVario XL



45 min.



Standard



25. 8. 2023

Téma

Informace popisuje dovybavení 4násobným relé.

Příslušný výrobek/příslušenství

iVario L

iVario L P

iVario XL

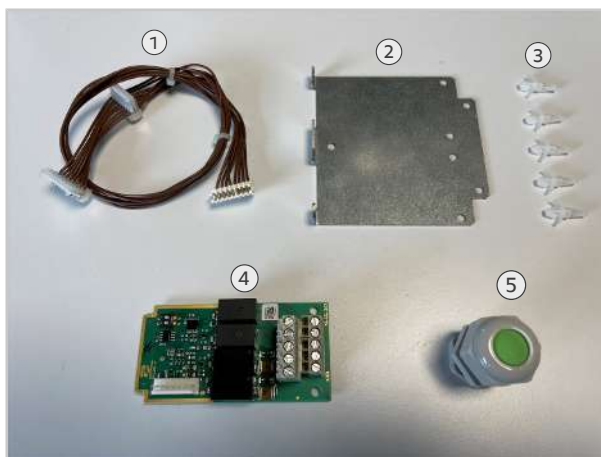
iVario XL P

Požadovaný nástroj

Standard

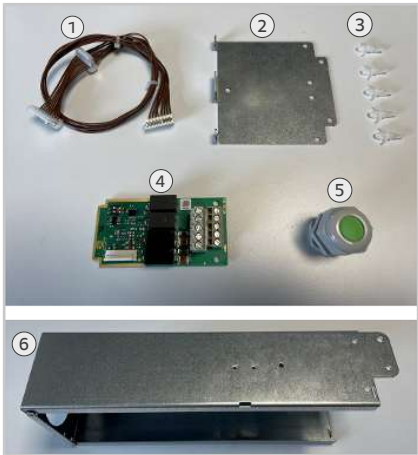
Požadované komponenty

Díly obsažené v přídatné sadě, deska se 4násobným relé 87.91.988S:



Číslo	Označení
1	Kabelový svazek W58
2	Držák desek – 2 volitelné možnosti
3	Přidržené klipy na desky 4,8 mm
4	Rozšíření modulu I/O, 4násobné relé
5	Kabelová závitová průchodka M20

Díly obsažené v přídatné sadě desky se 4násobným relé s držákem SSR:
87.01.987S



Číslo	Označení
1	Kabelový svazek W58
2	Držák desek – 2 volitelné možnosti
3	Přidržené klipy na desky 4,8 mm
4	Rozšíření modulu I/O, 4násobné relé
5	Kabelová závitová průchodka M20
6	Nosič SSR

Všeobecné informace

UPOZORNĚNÍ

Zadejte instalaci nového dílu na servisní úrovni (karta "Výměna konstrukčních dílů"). Toto je nedílnou součástí historie údržby.

Cílová skupina

- Tento dokument je určen pro zaškolené servisní techniky, kteří od výrobce získali certifikát o školení a byli poučeni o bezpečnosti.
- Instalaci, kontrolu, údržbu a opravy smí provádět pouze kvalifikovaní technici.

- Doporučujeme, aby kontroly, údržbu a opravy prováděli pouze technici autorizovaní výrobcem.
- Používání, čištění ani údržbu zařízení nesmí provádět děti. Toto zařízení se nesmí používat ke hraní, a to ani za dohledu jiné osoby.
- Používání, čištění ani údržbu zařízení nesmí provádět osoby s omezenými fyzickými, senzorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností nebo znalostí. To neplatí v případě, že výše uvedené osoby jsou pod dohledem osoby odpovídající za bezpečnost a jsou poučeny o nebezpečí týkajících se zařízení.
- K zabránění nehodám nebo poškození majetku výrobce doporučuje, aby se technici pravidelně účastnili školení a poučení o bezpečnosti.

Bezpečnostní pokyny

NEBEZPEČÍ

Vysoké napětí při zapojení do elektrické sítě

Práce s vysokým napětím je životu nebezpečná.

- Odpojte připojení k napájení.
- Ujistěte se, že zařízení není pod napětím.

POZOR

Ostré hrany krytu

Při práci v prostoru elektroniky hrozí nebezpečí pořezání o kryt.

Noste pracovní rukavice.

UPOZORNĚNÍ

Dodržujte regionální a národní bezpečnostní a zkušební předpisy.

Při veškerých pracích na zařízeních RATIONAL platí vždy regionální a národní bezpečnostní a zkušební předpisy. Tyto předpisy se mohou v jednotlivých zemích lišit, a proto jsou v tomto dokumentu uvedeny samostatně.

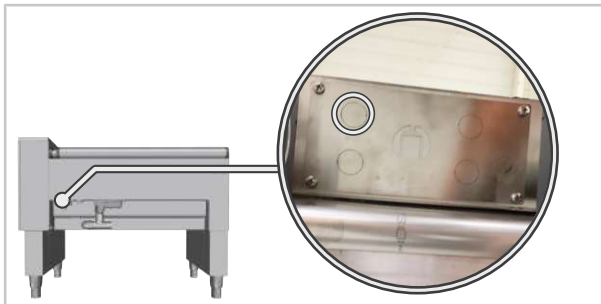
Technik musí tyto předpisy dodržovat na vlastní odpovědnost.

Pracovní kroky – montáž kabelové závitové průchodky

Kabelová závitová průchodka je nutná pro pozdější vedení.

- ✓ Zařízení není pod napětím
- ✓ Je připravena kabelová závitová průchodka

1. Demontujte zadní montážní desku pro kabelovou závitovou průchodku na zadní straně zařízení.



2. Vhodným nástrojem vymáčkněte označenou perforaci vhodným nástrojem. Pokud se tato perforace již používá, použijte jinou.
3. Do vylomeného otvoru umístěte kabelovou závitovou průchodku s těsněním a zátkou. Pokud jsou již kabelové závitové průchodky namontovány, nahraďte jednu z nich kabelovou závitovou průchodkou Multi M20.
4. Zašroubujte montážní desku.



>> Kabelová závitová průchodka je namontována.

Pracovní kroky – montáž desky se 4násobným relé

- ✓ Je připraven držák a 5 upevňovacích klipů na desky.
 - ✓ Je připravena deska se 4násobným relé.
1. Otevřete elektrický rozvaděč způsobem popsáním v originálním návodu k instalaci zařízení iVario Pro L / XL v kapitole 6.2 „Otevření elektrického rozvaděče“.

2. Na držák připevněte 2 upevňovací klipy na desku. Výstupky držáku musí směřovat nahoru. Zasuňte desku do upevňovacích drážek (1) a nasuňte ji na upevňovací klipy (2).



3. Nastavte DIP Switch 1 na „ON“ a DIP Switch 2 na „OFF“.



Namontujte držák SSR u zařízení, která vyžadují přídatnou sadu 87.01.887S.

1. Demontujte držák SSR pomocí 4 předvrtaných otvorů.



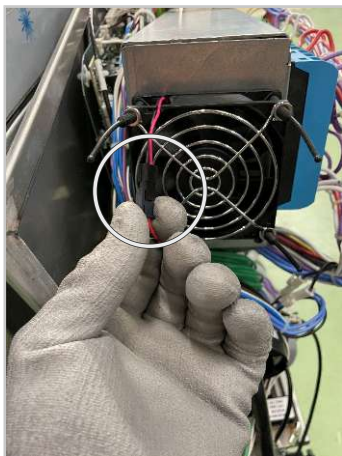
2. Odšroubujte přední a zadní šroub.



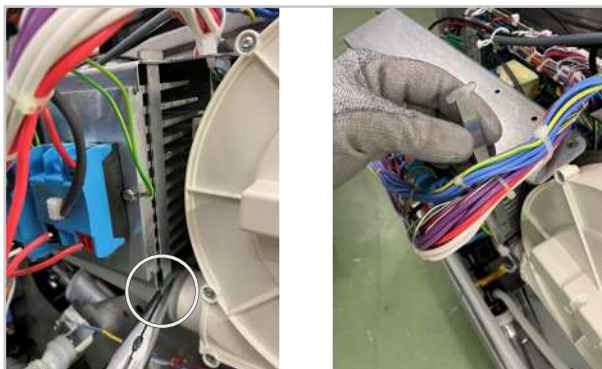
3. Odstraňte spony kabelových stahovacích pásků.



4. Odpojte chladicí ventilátory.



5. Odstraňte pojistný jazýček chladičho tělesa SSR.



6. Vysuňte všechna chladicí tělesa se SSR.

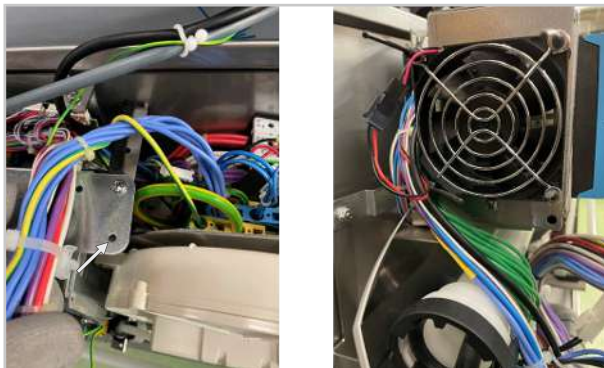
7. Demontujte motor chladicího ventilátoru a namontujte ho na nový držák SSR.



8. Všechna chladicí tělesa se SSR namontujte na držák SSR a zajistěte pojistným jazýčkem.



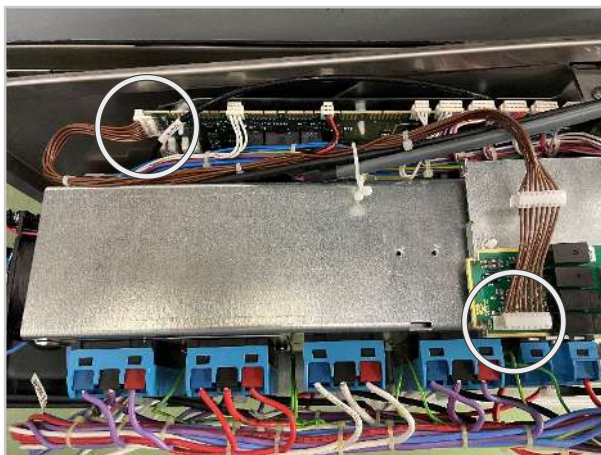
9. Připevněte držáky SSR pomocí dvou šroubů a upevněte spony kabelových stahovacích pásků.



10. Namontujte držák se 3 příchýtkami desek na držák SSR.



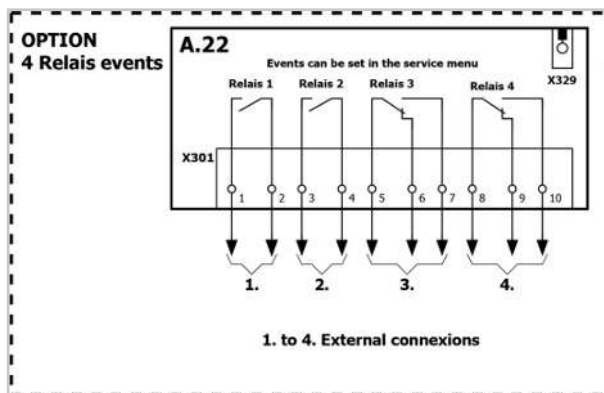
11. Propojte s kabelovým svazkem W58 přípojku X329 na desce se 4násobným relé s přípojkou X29 na desce I/O.



12. Zavřete prostor elektroniky způsobem popsaným v originálním návodu k instalaci zařízení iVario Pro L / X v kapitole 6.6 „Zavření elektrického rozvaděče“.

>> Je zabudována deska se 4násobným relé.

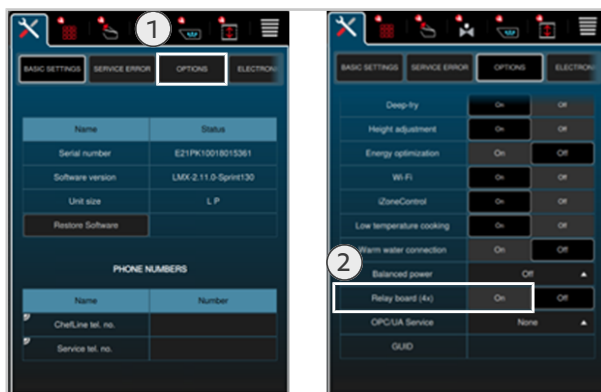
Pracovní kroky – přípojky



Pracovní kroky – aktivace 4násobného relé

1. Zapněte zařízení. Přejděte na servisní úroveň.
2. V Servisních nastavení otevřete stránku Možnosti (1).

3. Pro aktivaci možnosti 4násobného relé stiskněte tlačítko ZAP (2).



4. Po aktivaci této možnosti zařízení restartujte.

>> Možnost 4násobného relé je aktivována.

MI_2322: Retrofit 4 katlı röle PCB L, XL



iVario L, iVario XL



45 dak.



Standart



25.08.2023

Konu

Bu bilgi 4 katlı rölelerin sonradan donatılmasını açıklar.

İlgili ürün/aksesuar

iVario L

iVario L P

iVario XL

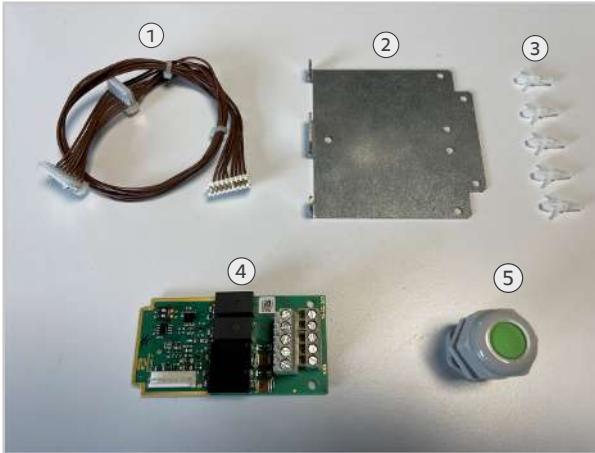
iVario XL P

Gerekli aletler

Standart

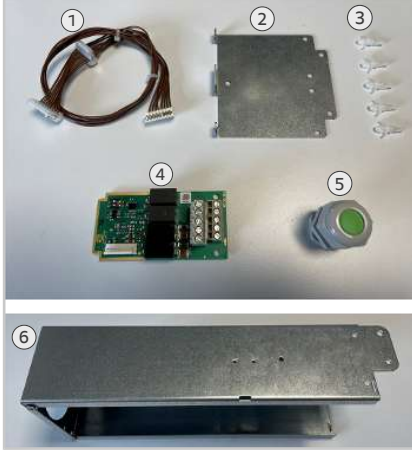
Gerekli bileşenler

İyileştirme kitinde bulunan parçalar, 4 katlı röle PCB 87.91.988S:



Numara	Açıklama
1	W58 kablo demeti
2	PCB tutucu 2 seçenek
3	Devre kartları tutucu klipsleri 4,8 mm
4	I/O modül genişletmesi, 4 katlı röle
5	Kablo vidalı bağlantısı M20

SSR taşıyıcılı 4 katlı PCB iyileştirme kitinde yer alan parçalar: 87.01.987S



Numara	Açıklama
1	W58 kablo demeti
2	PCB tutucu 2 seçenek
3	Devre kartları tutucu klipsleri 4,8 mm
4	I/O modül genişletmesi, 4 katlı röle
5	Kablo vidalı bağlantısı M20
6	SSR taşıyıcı

Genel bilgiler

NOT

**Servis seviyesi altında parça değişimini girin ("Parça değişimi" sekmesi).
Bu, bakım geçmişinin ayrılmaz bir parçasıdır.**

Hedef grup

- Bu doküman, eğitimlere ve güvenlik bilgilendirmelerine katılım sonucunda üretici tarafından sertifika almış eğitimli teknisyenlere yöneliktir.
- Kurulum ile muayene, bakım ve onarım çalışmaları sadece eğitimli teknisyenler tarafından yapılmalıdır.

- Sadece  retici tarafından yetkilendirilmiř olan teknisyenlerin muayene, bakım ve onarım çalıřmalarını gerçekleřtirmesi tavsiye edilir.
- Cihaz  ocuklar tarafından kullanılamaz, temizlenemez veya bakımı yapılamaz. Bu cihaz oyun oynama amacıyla kullanılamaz. Bu durum gözetim altında da yasaktır.
- Bu cihaz fiziksel, duyuusal veya zihinsel yetenekleri kısıtlı kiřiler ya da yeterli tecrübeye veya bilgiye sahip olmayan kiřiler tarafından kullanılamaz, temizlenemez veya bakımı yapılamaz. Bu durum, bu kiři grubu güvenlikten sorumlu olan bir kiřinin gözetimi altında olduėunda ve cihazdan kaynaklanan tehlikeler hakkında bilgilendirildiėinde geçerli deėildir.
- Kaza tehlikelerini veya maddi hasarları önlemek için üretici, teknisyenlerin düzenli olarak eėitimlere ve güvenlik bilgilendirmelerine katılmalarını tavsiye etmektedir.

Emniyet uyarıları

TEHLİKE

Elektrik řebekesine baėlantıda yüksek gerilim

Yüksek gerilimle çalıřırken hayati tehlike.

- Enerji beslemesine baėlantıyı kesin.
- Cihazın gerilimsiz olmasını saėlayın.

DİKKAT

Gövdede keskin kenarlar

Elektrik kabininde çalıřırken gövdede kesilme tehlikesi.

Koruyucu eldivenler kullanın.

NOT

Bölgesel ve ülkeye özgü güvenlik ve test yönetmeliklerini dikkate alın

RATIONAL cihazlarındaki tüm çalıřmalarda bölgesel, ülkeye özgü güvenlik ve test yönetmelikleri geçerlidir. Bu yönetmelikler bölgesel olarak farklılık gösterebilir ve ülkeye özgüdür ve bu nedenle bu dokümanda ayrı olarak belirtilmemiřtir.

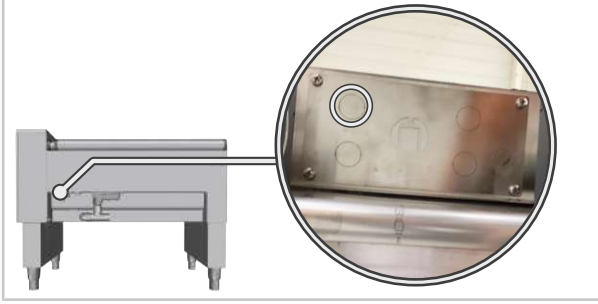
Teknisyen kendi sorumluluėunda bu kurallara uymalıdır.

İř adımları - Kablo vidalı baėlantısının monte edilmesi

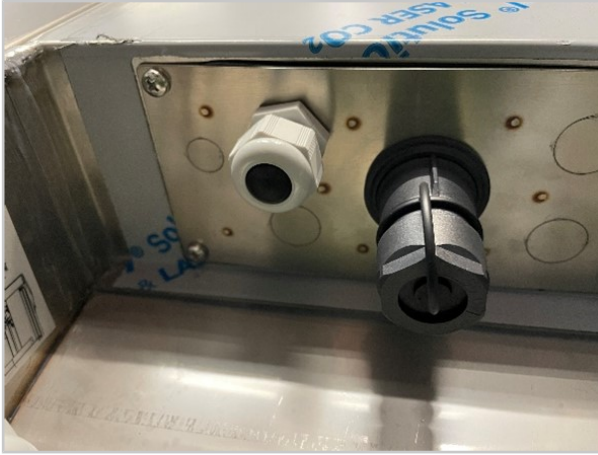
Kablo vidalı baėlantısı, sonraki yönetim için gereklidir.

- ✓ Cihaz gerilimsiz durumdadır
- ✓ Kablo vidalı baėlantısı hazırır

1. Cihazın arka tarafında kablo vidalı bağlantısı için arkadaki montaj plakasını sökün.



2. İşaretili perforasyonu uygun bir alet ile delin, eğer zaten kullanılıyorsa, başka bir perforasyon kullanın.
3. Kablo vidalı bağlantısını conta ve tıpa ile açılmış olan deliğe takın. Kablo vidalı bağlantıları monte edilmişse bunlardan birini Multi M20 kablo vidalı bağlantısıyla değiştirin.
4. Montaj plakasını yerine vidalayın.



>> Kablo vidalı bağlantısı monte edilmiştir.

İş adımları - 4 katlı röle PCB takılması

- ✓ Tutucu ve 5 adet PCB tutucu klipsi hazır bulunmaktadır.
 - ✓ 4'lü röle PCB hazırdır.
1. Elektrik kabinini, iVario Pro L / XL cihazlarının orijinal kurulum talimatlarında, Bölüm 6.2 "Elektrik kabinini açma" altında tanımlandığı gibi açın.

2. Tutucuya 2 adet PCB tutucu klipsi takın. Tutucunun tırnakları yukarıya bakmalıdır. PCB'yi yuva girintilerine yerleştirin (1) ve PCB'yi PCB sabitleme klipslerine (2) takın.

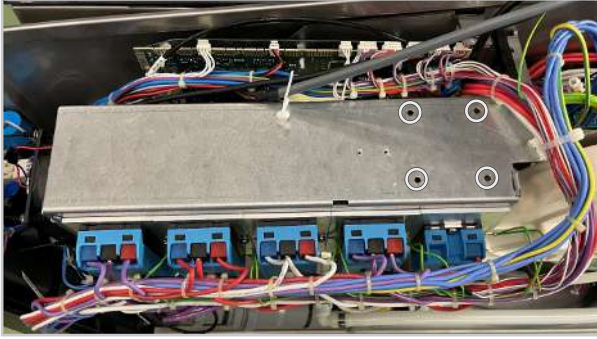


3. Dip Switch 1'i "ON" ve Dip Switch 2'yi "OFF" olarak ayarlayın.



87.01.887S iyileştirme kitine ihtiyaç duyan cihazlar için SSR taşıyıcıyı monte edin.

1. 4 ön delikli SSR taşıyıcıyı sökün.



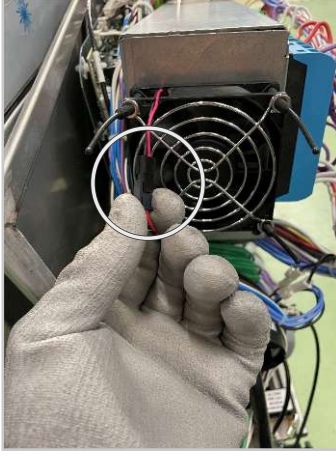
2. Ön ve arka vidayı sökün.



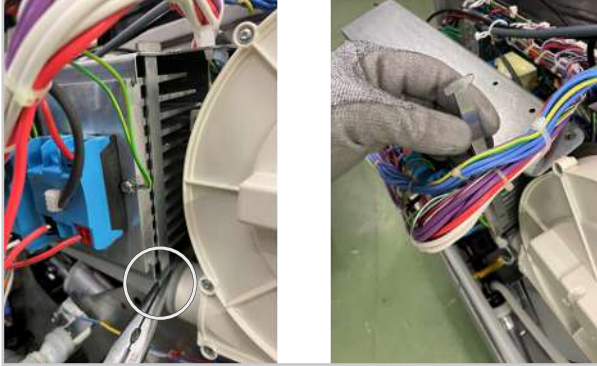
3. Kablo bağlarının klipslerini çıkarın.



4. Soğutma fanını çıkarın.



5. SSR soğutucu gövdenin kilitleme tırnağını çıkarın.



6. SSR kullanarak tüm soğutucu gövdeleri dışarı kaydırın.

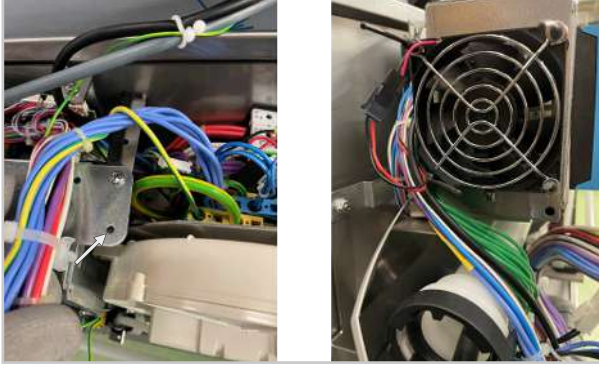
7. Soğutma fanı motorunu sökün ve yeni SSR taşıyıcısı üzerine monte edin.



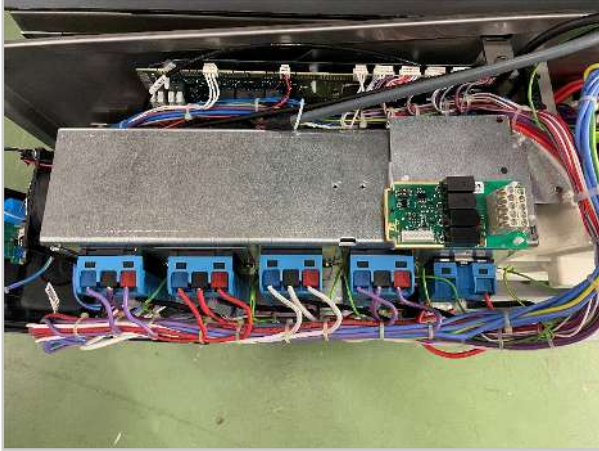
8. SSR'li tüm soğutucu gövdeleri SSR taşıyıcısına monte edin ve kilit tırnağıyla kilitleyin.



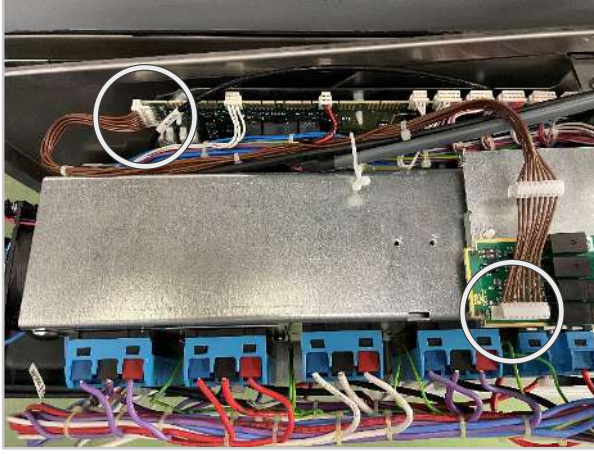
9. SSR taşıyıcıları iki vidayla sabitleyin ve kablo bağlarının klipslerini sabitleyin.



10. Tutucuyu 3 adet kart tutucu klipsi ile SSR taşıyıcısına monte edin.



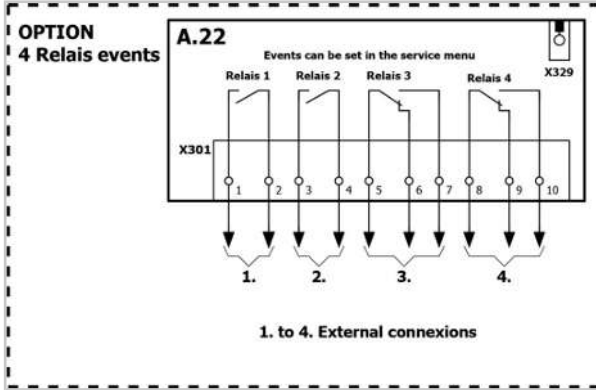
11. W58 kablo demeti ile 4 katlı röle PCB üzerindeki X329 bağlantısını I/O PCB üzerindeki X29 bağlantısına bağlayın.



12. Elektrik kabinini, iVario Pro L / XL cihazlarının orijinal kurulum talimatlarında, Bölüm 6.6 "Elektrik kabinini kapatma" altında tanımlandığı gibi kapatın.

>> 4'lü röle PCB takılmıştır.

İş adımları - Bağlantılar



İş adımları - 4 katlı rölenin etkinleştirilmesi

1. Cihazı çalıştırın. Servis seviyesine geçin.
2. Servis ayarları altında Opsiyonlar sayfasını açın (1).

3. 4 katlı röle seçeneğini etkinleştirmek için AÇ tuşuna basın (2).



4. Seçenek etkinleştirildikten sonra cihazı yeniden başlatın.
>> 4 katlı röle seçeneği etkinleştirilmiştir.

MI_2322: Retrofit płyty pcb z 4 przekaźnikami L, XL



iVario L / iVario XL



45 min.



Standard



25.08.2023

Temat

Niniejsza informacja opisuje doposażenie w 4 przekaźniki.

Produkt/akcesorium, którego to dotyczy

iVario L

iVario L P

iVario XL

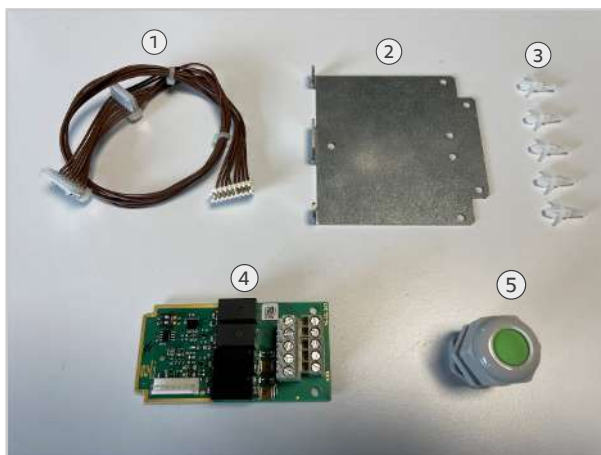
iVario XL P

Wymagane narzędzia

Standard

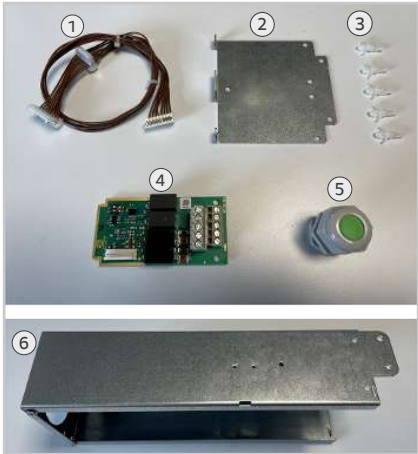
Wymagane elementy

Części zawarte w zestawie modernizacyjnym, płyta pcb z 4 przekaźnikami 87.91.988S:



Numer	Opis
1	Wiązka przewodów W58
2	Uchwyt płyty pcb 2 opcje
3	Zaciski mocujące płytę pcb 4,8 mm
4	Rozszerzenie modułu IO, 4-krotny prze- kaźnik
5	Dławik kablowy M20

Części zawarte w zestawie modernizacyjnym, płyta pcb z 4 przekaźnikami z uchwytem SSR: 87.91.987S



Numer	Opis
1	Wiązka przewodów W58
2	Uchwyt płyty pcb 2 opcje
3	Zaciski mocujące płytę pcb 4,8 mm
4	Rozszerzenie modułu IO, 4-krotny prze- kaźnik
5	Dławik kablowy M20
6	Uchwyt SSR

Informacje ogólne

WSKAZÓWKA

W trybie serwisowym (zakładka „Wymiana części”) wprowadzić instalację komponentu. To jest integralna część historii przeglądu technicznego.

Grupa docelowa

- Niniejszy dokument jest skierowany do wyspecjalizowanych pracowników technicznych, posiadających certyfikat producenta potwierdzający odbycie szkoleń i instruktaży bezpieczeństwa.
- Prace związane z instalacją, przeglądem, konserwacją i naprawą urządzenia mogą wykonywać wyłącznie pracownicy techniczni przeszkoleni i autoryzowani przez firmę RATIONAL.
- Zaleca się, aby przegląd, konserwację i naprawę przeprowadzali wyłącznie pracownicy techniczni upoważnieni przez producenta.
- Dzieciom nie wolno obsługiwać i czyścić urządzenia ani wykonywać prac konserwacyjnych. Urządzenie nie jest zabawką. Zabawa urządzeniem nie jest dozwolona nawet pod opieką dorosłych.
- Prac związanych z obsługą, czyszczeniem i konserwacją urządzenia nie wolno wykonywać osobom o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej i psychicznej oraz osobom niedoświadczonym i/lub nie posiadającym odpowiedniej wiedzy. Jest to dozwolone wyłącznie, jeżeli osoby te znajdują się pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo i zostały poinformowane o niebezpieczeństwach związanych z obsługą urządzenia.
- Aby uniknąć ryzyka wypadków lub szkód materialnych, producent zaleca, aby technicy regularnie odbywali szkolenia i instruktaże bezpieczeństwa.

Instrukcje bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczne napięcie po podłączeniu urządzenia do napięcia zasilania

Zagrożenie życia podczas prac przy urządzeniu podłączonym do napięcia zasilania.

- Odłączyć urządzenie od źródła zasilania.
- Upewnić się, że urządzenie jest odłączone od zasilania.



UWAGA

Ostre krawędzie obudowy

Niebezpieczeństwo skaleczenia podczas prac w komorze elektrycznej. Należy korzystać z rękawic ochronnych.

WSKAZÓWKA

Przestrzegać regionalnych i krajowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa i kontroli

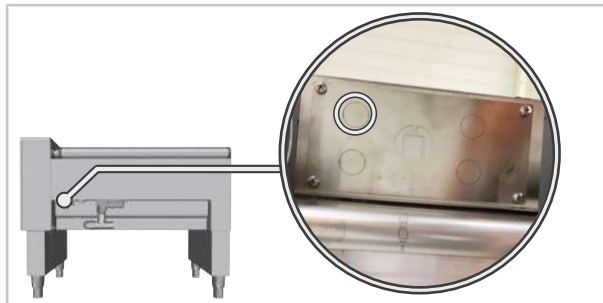
W przypadku wszystkich prac przy urządzeniach RATIONAL obowiązują regionalne przepisy dotyczące bezpieczeństwa i kontroli dla poszczególnych krajów. Przepisy te mogą różnić się w zależności od regionu i są specyficzne dla danego kraju, a zatem nie są wyszczególnione osobno w tym dokumencie.

Technik musi przestrzegać tych przepisów na własną odpowiedzialność.

Kolejność czynności – montaż dławika kablowego

Dławik kablowy jest potrzebny do późniejszego okablowania.

- ✓ Urządzenie jest odłączone od napięcia zasilania.
 - ✓ Dławik kablowy jest przygotowany.
1. Zdjąć tylną płytę montażową dławika kablowego z tyłu urządzenia.



2. Wyłamać zaznaczoną perforację odpowiednim narzędziem, jeśli jest już używana, użyć innej perforacji.
3. W wyłamanym otworze zamontować dławik kablowy z uszczelką i zatyczką. Jeśli dławiki kablowe są już zamontowane, należy wymienić je na dławiki kablowe Multi M20.
4. Przykręcić płytę montażową.



>> Dławik kablowy jest zamontowany.

Kolejność czynności – montaż płyty pcb z 4 przekaźnikami

- ✓ Płyta pcb i 5 klipsów mocujących są przygotowane.
 - ✓ Płyta pcb z 4 przekaźnikami jest przygotowana.
1. Otworzyć komorę elektryczną zgodnie z opisem w oryginalnej instrukcji instalacji urządzeń iVario Pro L / XL w rozdziale 6.2 „Otwieranie komory elektrycznej”.

2. Zamocować płytę pcb przy użyciu 2 zacisków mocujących na uchwycie. Nosiaki uchwyty muszą być skierowane do góry. Umieścić płytę pcb w szczelinach (1) i podłączyć ją do zacisków mocujących (2).



3. Ustawić przełącznik DIP 1 na „ON”, a przełącznik DIP 2 na „OFF”.



Zamontować uchwyt SSR w urządzeniach wymagających zestawu modernizacyjnego 87.01.887S.

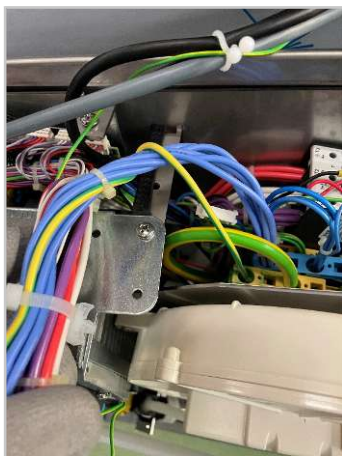
1. Zdemontować uchwyt SSR z 4 otworami wstępnymi.



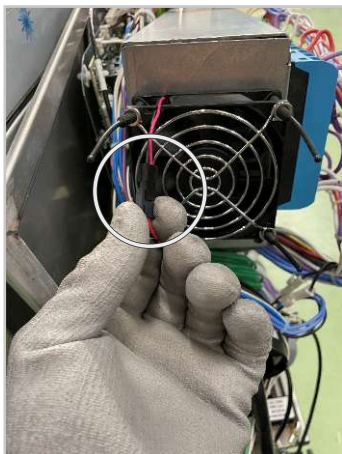
2. Odkręcić przednią i tylną śrubę.



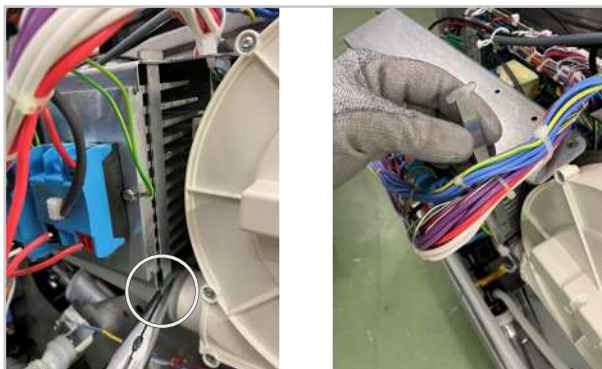
3. Zdjąć zaciski opasek kablowych.



4. Odłączyć wentylator chłodzący.



5. Zdjąć zacpek blokujący radiatora SSR.



6. Wysunąć wszystkie elementy chłodzące z SSR.

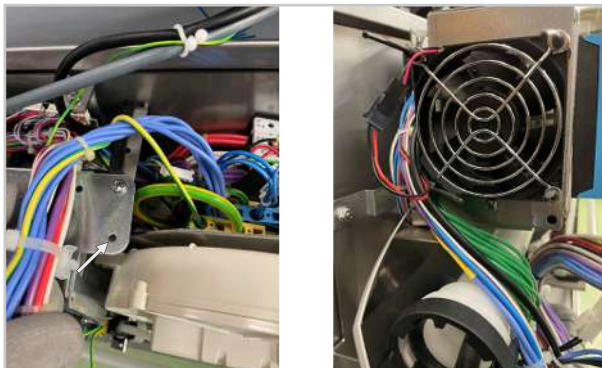
7. Wymontować silnik wentylatora chłodzącego i zamontować go na nowym uchwycie SSR.



8. Zamontować wszystkie radiatory z SSR na uchwycie SSR i zablokować za pomocą zaczepu blokującego.



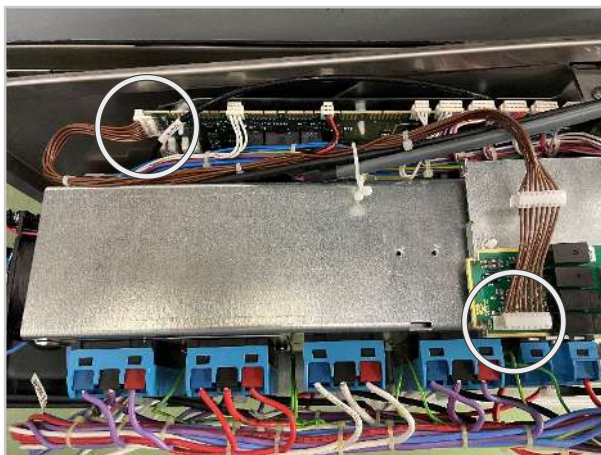
9. Zamocować uchwyty SSR za pomocą dwóch śrub i zamocować zaciski opasek zaciskowych.



10. Płytę pcb zamontować na uchwytye SSR za pomocą 3 zacisków mocujących.



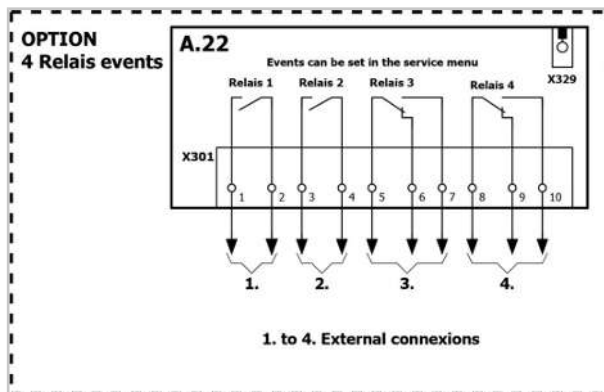
11. Za pomocą zespołu przewodów W58 podłączyć złącze X329 na płycie z 4 przekaźnikami do złącza X29 na płycie pcb I/O.



12. Zamknąć komorę elektryczną zgodnie z opisem w oryginalnej instrukcji instalacji iVario Pro L / XL, w rozdziale 6.6 „Zamykanie komory elektrycznej”.

>> Płyta pcb z 4 przekaźnikami jest zamontowana.

Kolejność czynności – połączenia



Czynności – aktywacja 4-krotnego przekaźnika

1. Włączyć urządzenie. Przejść do poziomu serwisowego.
2. W ustawieniach serwisowych otworzyć stronę Opcji (1).

3. Aby aktywować opcję optymalizacji energii, nacisnąć przycisk Wł. (2).



4. Po aktywacji tej opcji należy ponownie uruchomić urządzenie.
 >> Opcja 4 przekaźników jest aktywna.

MI_2322: модернизация электронной платы 4-контактного реле L, XL



iVario L, iVario XL



45 мин.



Стандарт



25.08.2023 г.

Тема

В данной информации описывается дооснащение 4-контактного реле.

Затронутое изделие/аксессуар:

iVario L

iVario L P

iVario XL

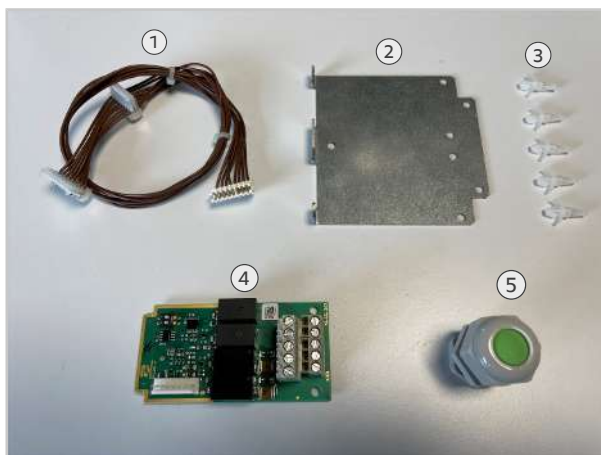
iVario XL P

Необходимый инструмент

Стандарт

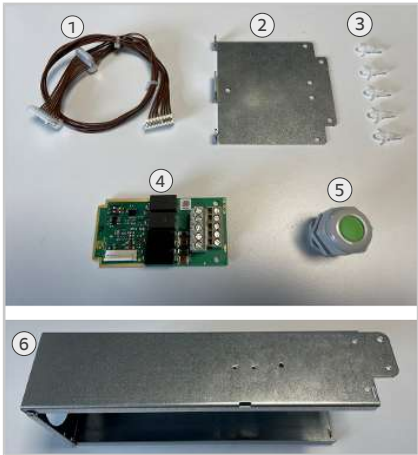
Необходимые компоненты

Детали, входящие в комплект дооснащения, электронная плата 4-контактного реле 87.91.988S:



Номер	Обозначение
1	Кабельный жгут W58
2	Держатель электронной платы 2 опции
3	Крепежные зажимы электронной платы 4,8 мм
4	Расширитель модуля ввода/вывода, 4-контактное реле
5	Кабельный разъем M20

Детали, содержащиеся в комплекте дооснащения электронной платы 4-контактного реле с основой SSR: 87.01.987S



Номер	Обозначение
1	Кабельный жгут W58
2	Держатель электронной платы 2 опции
3	Крепежные зажимы электронной платы 4,8 мм
4	Расширитель модуля ввода/вывода, 4-контактное реле
5	Кабельный разъем M20
6	Основа SSR

Основная информация

УКАЗАНИЕ

Добавить установку замка в сервисном меню (вкладка "Component replacement"). Это важно для сохранения истории обслуживания аппарата.

Целевая группа

- Этот документ предназначен для обученных технических специалистов, которые были сертифицированы производителем после прохождения обучения, в том числе технике безопасности.
- Работы по установке, проверке, техническому обслуживанию и ремонту должны выполняться только обученными специалистами.
- Осмотр, техническое обслуживание и ремонт аппарата рекомендуется проводить исключительно с привлечением одобренных производителем технических специалистов.
- Детям запрещается использовать, чистить или обслуживать аппарат. Запрещается играть с аппаратом. Это также запрещено под наблюдением взрослых.
- Данный аппарат запрещено использовать, чистить или обслуживать лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лицам, не имеющим опыта и/или соответствующих знаний. Данное требование не применяется, если эта группа лиц контролируется лицом, ответственным за безопасность, и она проинструктирована касательно опасностей работы с аппаратом.
- Во избежание несчастных случаев или материального ущерба производитель рекомендует техническим специалистам регулярно проходить обучение и инструктажи по технике безопасности.

Указания по технике безопасности

ОПАСНОСТЬ

Высокое напряжение при подключении к сети

Опасность для жизни при работе с высоким напряжением.

- Отключите устройство от источника питания.
- Убедитесь, что устройство обесточено.

ОСТОРОЖНО

Острые края на корпусе

Опасность порезов при работе в электрическом отсеке.

Использовать защитные перчатки.

УКАЗАНИЕ

Соблюдайте региональные и национальные правила техники безопасности и испытаний

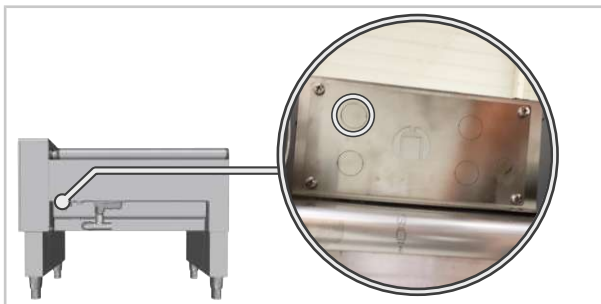
При проведении любых работ с аппаратами RATIONAL действуют соответствующие региональные и национальные правила техники безопасности и испытаний. Эти правила зависят от конкретного региона, поэтому не приводятся отдельно в данном документе.

За соблюдение этих правил отвечает технический специалист.

Этап работы - монтаж кабельного разъема

Кабельный разъем необходим для последующего управления.

- ✓ Аппарат обесточен
- ✓ Кабельный разъем подготовлен
- 1. Снимите заднюю монтажную панель кабельного разъема с задней стороны аппарата.



- 2. Вырежьте отмеченную перфорацию подходящим инструментом. Если она уже используется, то используйте другую перфорацию.
- 3. Прикрепите кабельный разъем с уплотнением и стопором к выступающей позиции. Если кабельные разъемы уже установлены, замените один из них кабельным разъемом Multi M20.
- 4. Зафиксируйте монтажную панель на месте.



>> Кабельный разъем установлен.

Этап работы - установка электронной платы 4-контактного реле

- ✓ Держатель и 5 крепежных зажимов электронной платы готовы.
- ✓ Электронная плата 4-контактного реле готова.
- 1. Откройте электроотсек согласно описанию в главе 6.2 «Открытие электрического отсека» в оригинальном руководстве по монтажу аппарата iVario Pro L / XL.

2. Закрепите 2 крепежных зажима держателя электронной платы на держателе. Выступы держателя должны смотреть вверх. Вставьте плату в паз (1) и установите плату на крепежные зажимы платы (2).

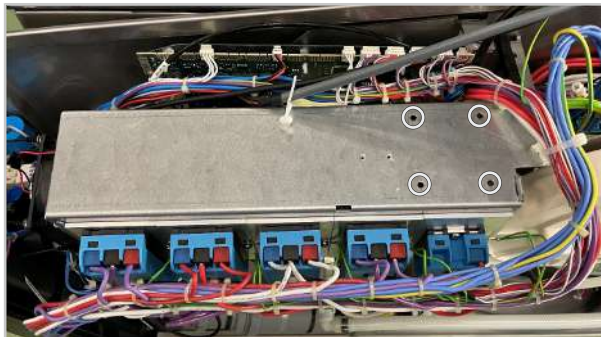


3. Установите Dip-переключатель 1 в положение ON (вкл), а Dip-переключатель 2 — в положение OFF (выкл).



Установите основу SSR на аппаратах, требующих комплекта дооснащения 87.01.8875.

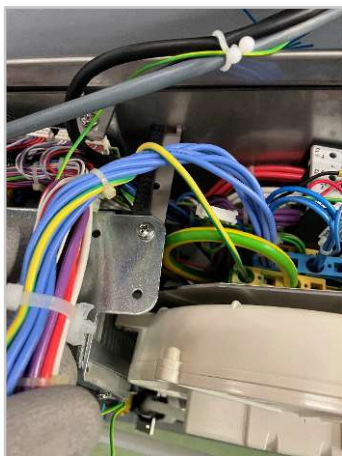
1. Демонтируйте основу SSR с 4 отверстиями.



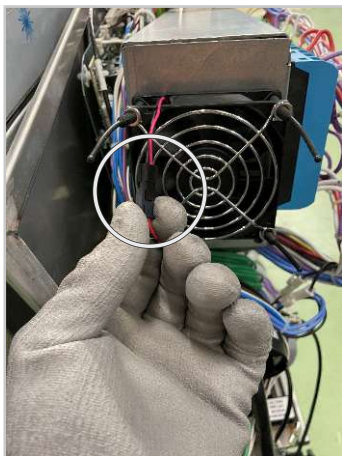
2. Открутите передний и задний винт.



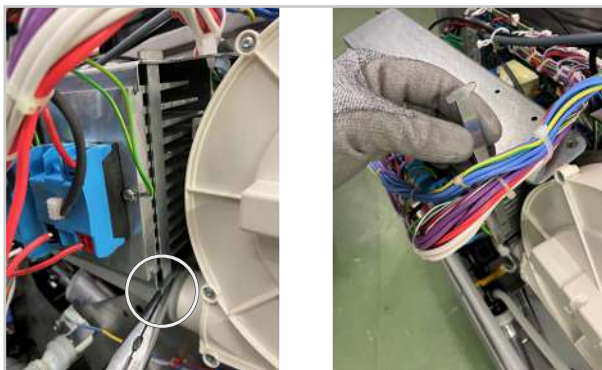
3. Снимите зажимы кабельных стяжек.



4. Отсоедините вентилятор охлаждения.



5. Снимите фиксирующий язычок радиатора SSR.



6. Выдвиньте все радиаторы с SSR.

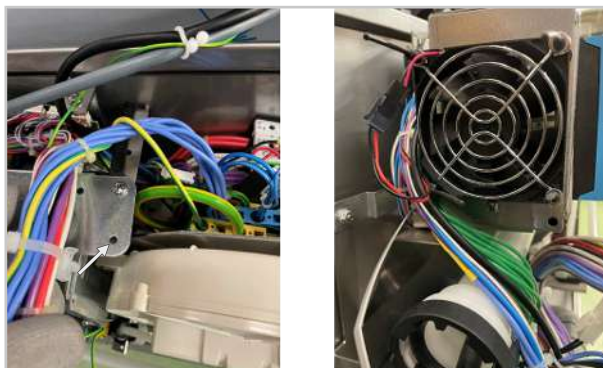
7. Снимите электродвигатель вентилятора охлаждения и установите на новую основу SSR.



8. Установите все радиаторы с SSR на основу SSR и зафиксируйте стопорным язычком.



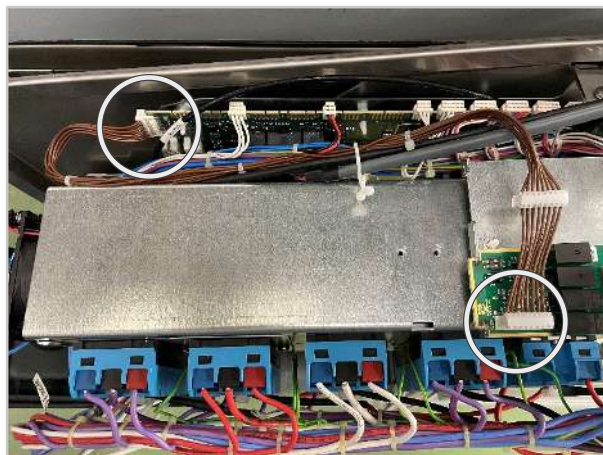
9. Закрепите основу SSR двумя винтами и закрепите зажимы кабельных стяжек.



10. Установите держатель с помощью 3 крепежных зажимов электронной платы на основу SSR.



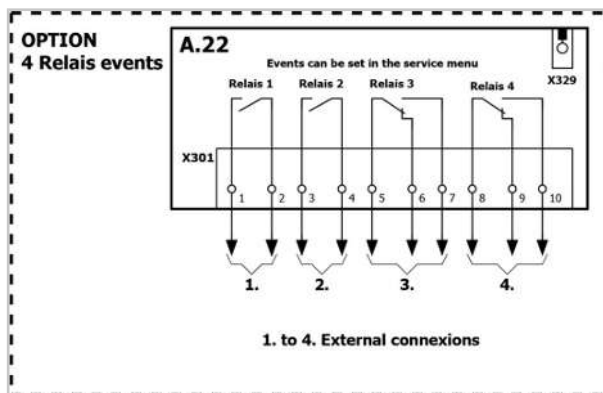
11. Подключите кабельный жгут W58 к разъему X329 на электронной плате 4-контактного реле и разъему X29 на плате ввода / вывода.



12. Закройте электроотсек согласно описанию в главе 6.6 «Заккрытие электроотсека» в оригинальном руководстве по установке аппарата iVario Pro L / XL.

>> Электронная плата 4-контактного реле установлена.

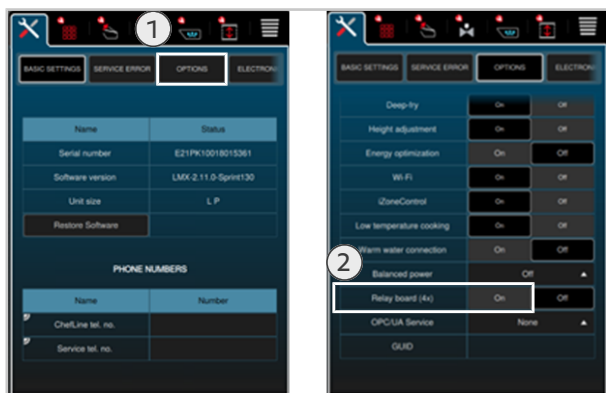
Этап работы - соединения



Этап работы - активация 4-контактного реле

1. Включите аппарат. Перейдите к уровню обслуживания.
2. Откройте в параметрах страницу Опции (1).

3. Для активации опции 4-контактного реле нажмите кнопку Вкл. (2).



4. После активации опции перезапустите аппарат.
>> Опция 4-контактного реле активирована.

MI_2322：加装 L、XL 4 重继电器电路板



iVario L, iVario XL



45 分钟



标准



2023 年 8 月
25 日

主题

本文介绍了如何加装 4 重继电器。

涉及的产品/配件

iVario L

iVario L P

iVario XL

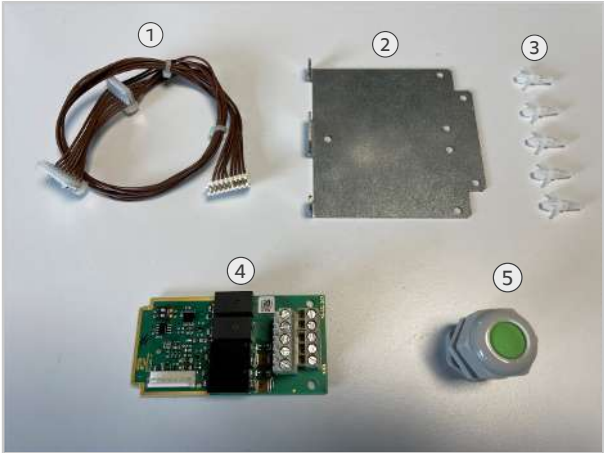
iVario XL P

所需工具

标准

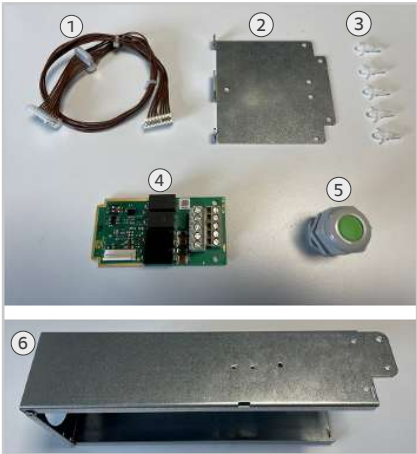
需要的组件

4 重继电器电路板扩展套件 87.91.988S 中包含的零件：



号码	名称
1	电缆束 W58
2	电路板支架 2 选件
3	电路板固定夹 4.8 mm
4	IO 扩展模块，4 重继电器
5	电缆密封套 M20

带 SSR 底座的 4 重继电器电路板扩展套件 87.01.987S 中包含的零件：



号码	名称
1	电缆束 W58
2	电路板支架 2 选件
3	电路板固定夹 4.8 mm
4	IO 扩展模块, 4 重继电器
5	电缆密封套 M20
6	SSR 底座

常规信息

目标群体

- 本文档面向参加培训和安全指导后由制造商认证的专业技术人员。
- 只允许经过职业培训的技术员执行安装、检测、维护和修理工作。
- 建议只由制造商授权的技术人员执行检查、维护和修理工作。
- 严禁儿童使用、清洁或维护本设备。严禁将本设备用于玩耍。即便有人监督也禁止这样做。
- 身体、认知或精神方面有障碍的人员，或者经验或知识不足的人员，均不得使用、清洁或维护本设备。如果由安全负责人进行监督并为上述人员指出了设备危险，可以不适用此规定。
- 为避免发生事故或财产损失，制造商建议技术人员定期参加培训和安全指导。

安全说明

 危险

- 与电网连接时存在高压
在高压下工作会有生命危险。
- 断开与电源的连接。
 - 确保设备不带电。

 小心

- 外壳边缘锋利
在接线室中工作时有被外壳割伤的危险。
应戴防护手套。

提示

遵守当地和本国特定的安全和检验法规

在RATIONAL莱欣诺设备上的任何工作均须遵守所在国家/地区特定的安全和检验法规。这些法规可能因地理区域而有所不同，是所在国家/地区特定的，因此本文中未单独列出。

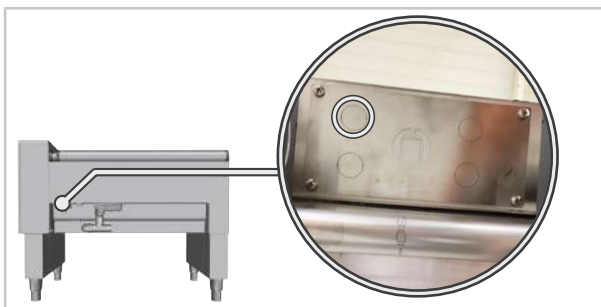
技术人员应自行负责遵守这些法规。

工作步骤 - 安装电缆密封套

电缆密封套在稍后用于连接电缆。

- ✓ 设备已关断电源且不带电
- ✓ 电缆密封套已准备就绪

1. 拆除设备背面用于电缆密封套的后安装板。



2. 用合适的工具在标记处打孔，如果此处已经使用过，则使用另一个打孔位置。
3. 将电缆密封套连同密封圈和塞子装到开口位置。如果已经安装了电缆密封套，则用电缆密封套 Multi M20 替换其中一个。

4. 拧上安装板。



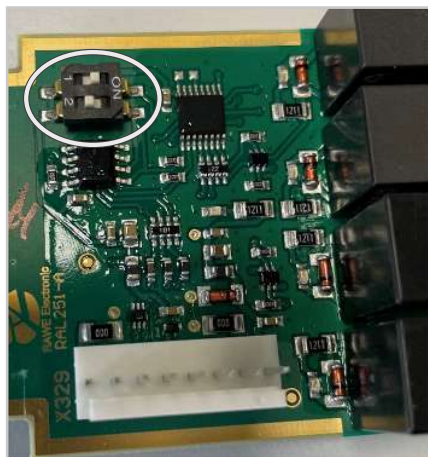
>> 电缆密封套已安装。

工作步骤 - 安装 4 重继电器电路板

- ✓ 支架和 5 个电路板固定夹已准备就绪。
 - ✓ 4 重继电器电路板已准备就绪。
1. 打开接线室，iVario Pro L / XL 设备原始安装手册第 6.2 节“打开接线室”说明了具体操作。
 2. 将 2 个电路板固定夹固定到支架上。支架的耳片必须朝上。将电路板插入固定槽 (1)，然后将电路板插到电路板固定夹 (2) 上。



3. 将拨码开关 1 设置“开”，将拨码开关 2 设置为“关”。

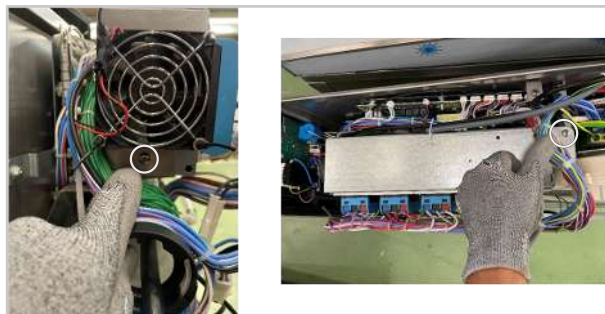


在需要扩展套件 87.01.887S 的设备上安装 SSR 底座。

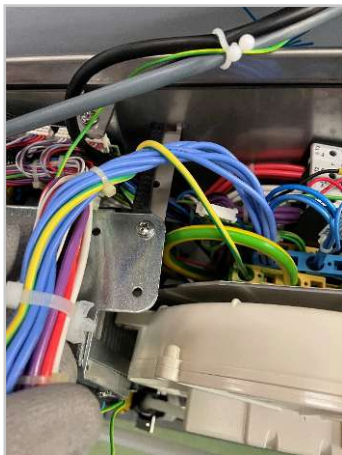
1. 拆下带有 4 个预钻孔的 SSR 底座。



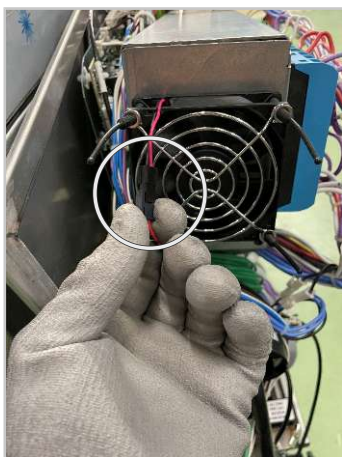
2. 拧下前面和后面的螺钉。



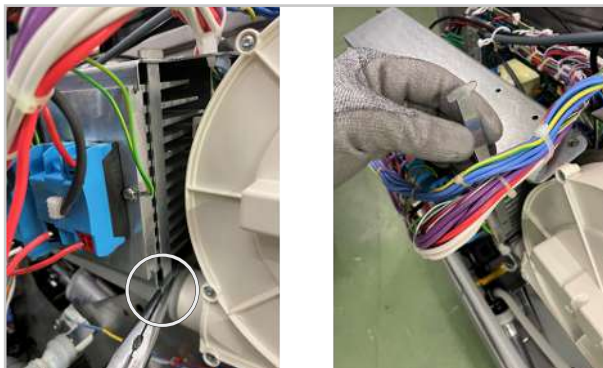
3. 取下电缆扎带的夹子。



4. 拔下散热风扇的插头。



5. 取下 SSR 散热片的锁定片。



6. 将所有散热片连同 SSR 一起推出。
7. 拆下散热风扇电机并安装到新的 SSR 底座上。



8. 将所有散热片连同 SSR 安装到 SSR 底座上，并用锁片锁定。



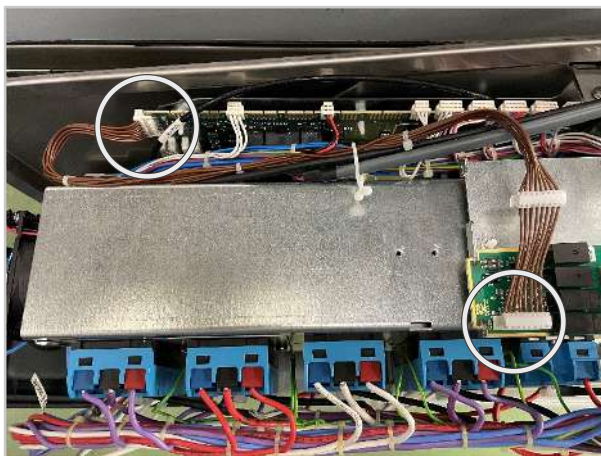
9. 用两个螺钉固定 SSR 底座，并固定电缆扎带的夹子。



10. 使用 3 个电路板固定夹将支架安装到 SSR 底座上。



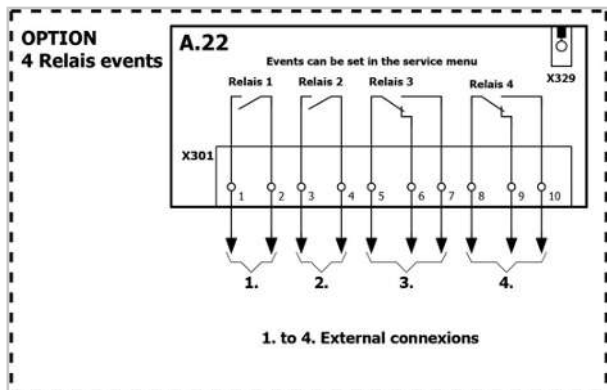
11. 使用电缆束 W58，将 4 重继电器电路板上的连接器 X329 连接到 I/O 电路板上的连接器 X29。



12. 关闭接线室，iVario Pro L / XL 设备原始安装手册第 6.6 节“关闭接线室”说明了具体操作。

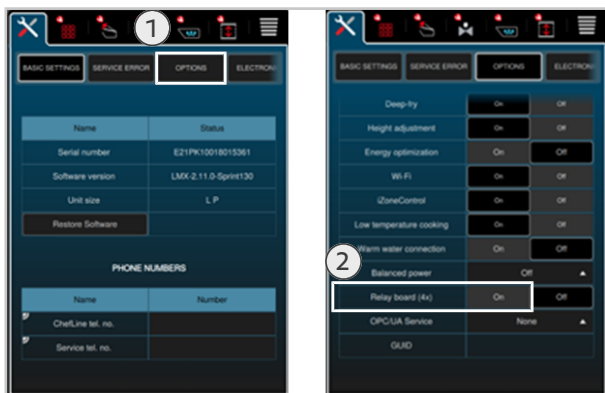
>> 已安装 4 重继电器电路板。

工作步骤 - 连接



工作步骤 - 激活 4 重继电器

1. 开启设备。进入服务界面。
2. 在服务设置下方打开“选项”页面 (1)。
3. 要激活 4 重继电器选项，请按下“启用”按钮 (2)。



4. 激活该选项后，请重新启动设备。
- >> 4 重继电器选项已激活。

MI_2322：レトロフィット4連リレーボードL、XL



iVario L、iVario XL



45分



標準



2023/08/25

テーマ

この情報では、4連リレーのレトロフィットについて説明しています。

対象となる製品 / アクセサリー

iVario L

iVario L P

iVario XL

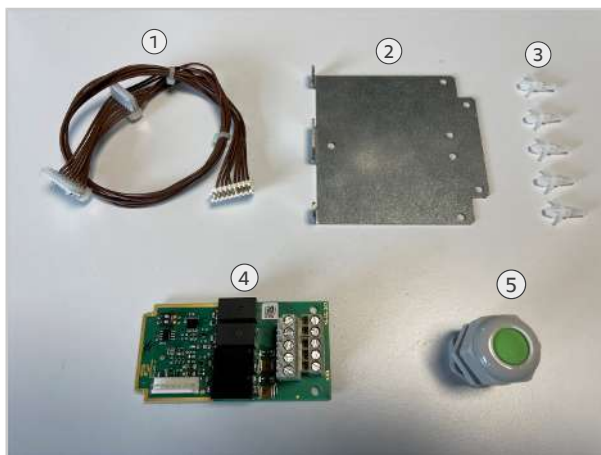
iVario XL P

必要な工具

標準

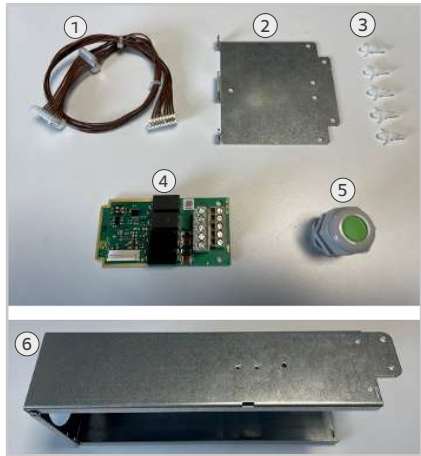
必要となるコンポーネント

レトロフィットキット4連リレーボード87.91.988Sに含まれる部品：



番号	名称
1	ワイヤーハーネスW58
2	ボードホルダー2オプション
3	ボードホルダークリップ4.8 mm
4	I/Oモジュール拡張、4連リレー
5	ケーブルグラウンドM20

SSRキャリア付属レトロフィットキット4連リレーボードに含まれる部品 : 87.01.987S



番号	名称
1	ワイヤーハーネスW58
2	ボードホルダー2オプション
3	ボードホルダークリップ4.8 mm
4	I/Oモジュール拡張、4連リレー
5	ケーブルグラウンドM20
6	SSRキャリア

一般情報

ターゲットグループ

- 本書は、トレーニングコースおよび安全に関する指導を受け、メーカーから認定と研修を受けた技術者を対象としています。
- 設置、検査、メンテナンスおよび修理作業は、訓練を受けた技術者だけが行うことができます。
- 点検、メンテナンス、修理は、メーカーから認定された技術者だけが行うことをお勧めします。
- お子様はユニットを使用、洗浄、メンテナンスすることはできません。ユニットは、遊ぶために使用しないでください。これは、監視のもとであっても許可されません。

- 身体的、視聴覚的、あるいは精神的な障害のある人、または経験あるいは知識が不十分な人は、ユニットを使用、洗浄、メンテナンスすることはできません。ただし、このグループの人々が、安全に関する責任者によって監督され、この装置の危険性を認識させられている場合は、この限りではありません。
- 事故の危険や物的損害を防止するため、メーカーは技術者が定期的にトレーニングや安全説明会に参加することを推奨しています。

安全上の指示

⚠ 危険

電源に接続する際の高圧

高電圧を扱う際には人命の危険が生じるおそれがあります。

- 電源との接続を切ってください。
- ユニットに通電されていないことを確認してください。

⚠ ご注意

本体の鋭いエッジ

電装部内のボディーの鋭いエッジで切り傷をこうむるおそれがあります。保護用手袋を用いてください。

注記

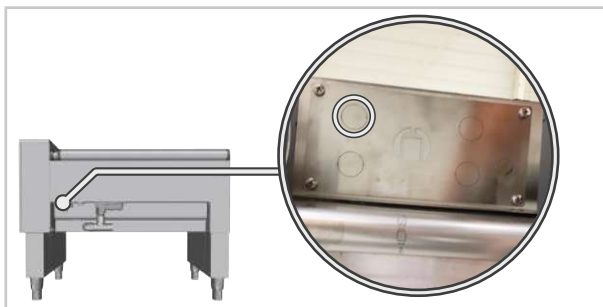
地域および国ごとの安全・試験規定を遵守してください

RATIONALのユニットに関する全ての作業には、それぞれの地域、国別の安全および試験規定が適用されます。これらの規制は地域によって異なる場合があります。国ごとに異なるため、本書では個別に記載していません。技術者は、これらの規則を遵守する責任があります。

作業手順 - ケーブルグラウンドの取付け

ケーブルグラウンドは後続のケーブルに必要です。

- ✓ ユニットが通電されていない状態になっています
 - ✓ ケーブルグラウンドが用意されています。
1. ユニット背面のケーブルグラウンド用背面取り付け板を取り外します。



2. マークされているミシン目を適切な工具で切り取る。既にミシン目が使用されている場合は、別のミシン目を使用します。

3. ケーブルグランドを、シーリングとストッパーとともに、打ち抜いた位置に取り付けます。既にケーブルグランドが装着されている場合は、片方をMulti M20ケーブルグランドに交換してください。
4. 取り付け板をねじで固定します。



>> ケーブルグランドが取り付けられています。

作業手順 - 4連リレーボードの取り付け

- ✓ ホルダーとボードホルダークリップ5個が用意されています。
 - ✓ 4連リレーボードが用意されています。
1. ユニットiVario Pro L / XLのオリジナル設置マニュアルの章「6.2 電装部を開く」の説明に従って、電装部を開きます。
 2. ボードホルダークリップ2個をホルダーに取り付けます。ホルダーの先端部は上を向いている必要があります。ボードを取り付けスロット
(1) に挿入し、ボードホルダークリップ (2) の上にPCBを置きます。



3. ディップスイッチ1を「ON」に、ディップスイッチ2を「OFF」にします。



レトロフィットキット87.01.887Sが必要なユニットには、SSRキャリアを取り付けます。

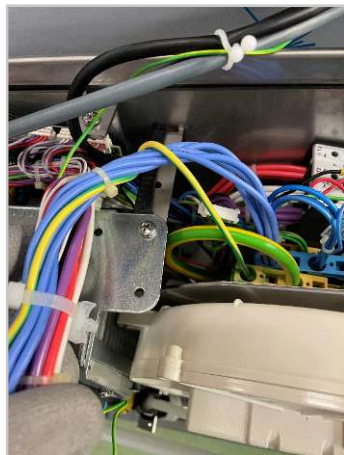
1. 4つのパイロット穴のあるSSRキャリアを取り外します。



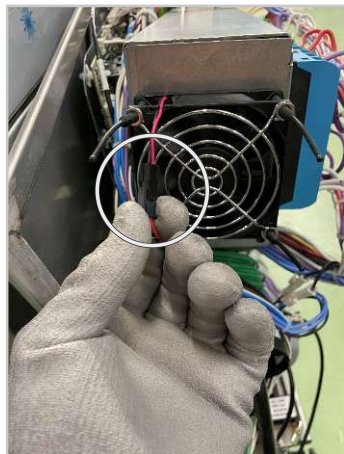
2. 前部と後部のねじを外します。



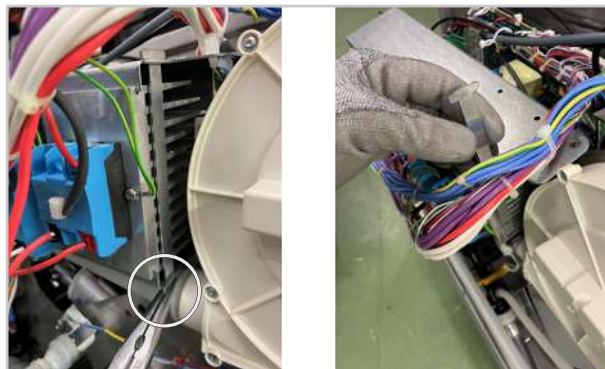
3. ケーブルタイからクリップを外します。



4. 冷却ファンを抜きます。



5. SSRヒートシンクのロックタブを外します。



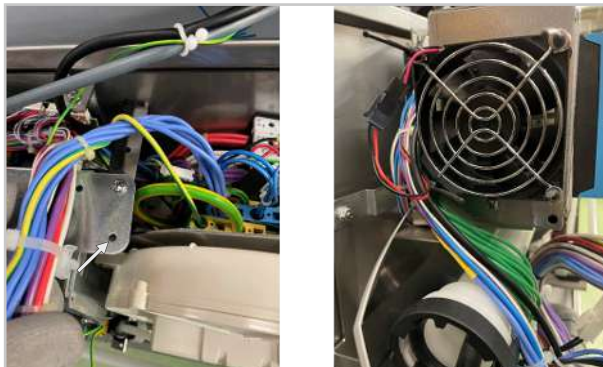
6. 全てのヒートシンクをSSRと一緒に押し出します。
7. 冷却ファンモーターを取り外し、新しいSSRキャリアに取り付けます。



8. 全てのヒートシンクをSSRキャリアに取り付け、ロックタブでロックします。



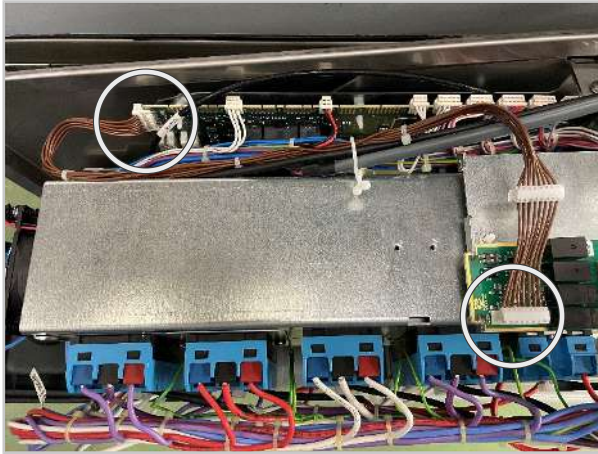
9. SSRキャリアを2本のねじで固定し、ケーブルタイのクリップを留めます。



10. ホルダーを3つのボードホルダークリップでSSRキャリアに取り付けます。



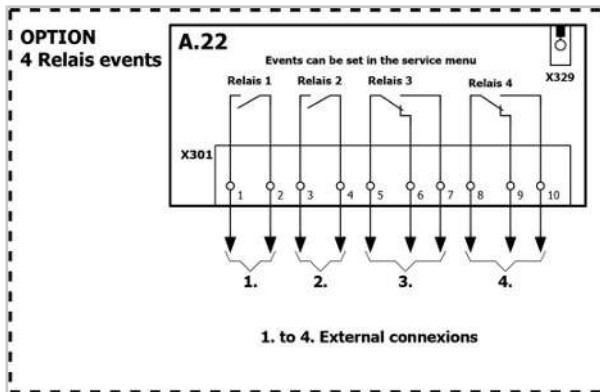
11. ケーブルハーネスW58を使用して、4連リレーボードのコネクターX329とI/OボードのコネクターX29を接続します。



12. ユニットiVario Pro L / XLのオリジナル設置マニュアルの6.6章「電装部を閉める」の説明に従って、電装部を閉めます。

>> 4連リレーボードが取り付けられています。

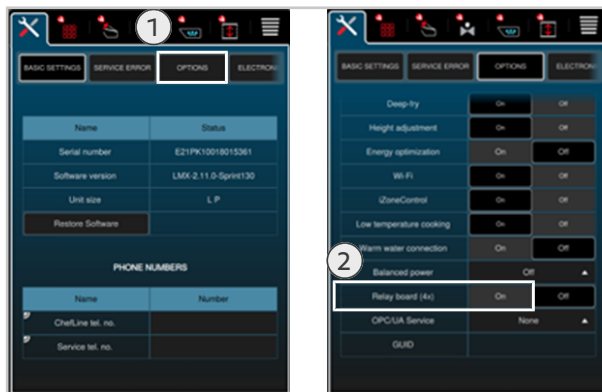
作業手順 - 接続



作業手順 - 4連リレーの有効化

1. ユニットの電源を入れます。サービスレベルに移動します。
2. サービス設定で、オプションのページ (1) を開きます。

3. オプション4連リレーを有効化するには、ONボタン (2) を押します。



4. オプションを有効化した後、ユニットを再起動します。
 >> オプション4連リレーが有効化されています。

