



<b>DE</b>	Montageanleitung <b>AUSTAUSCH STROMBOX/PUMPE HE FWS-2-60(L), FWS-2-80</b> Deutsch   Änderungen vorbehalten!	02
<b>CZ</b>	Montážní návod <b>VÝMĚNA ELEKTRICKÉ SKŘÍŇKY/VYSOCE VÝKONNÉ ČERPADLO HE FWS-2-60(L), FWS-2-80</b> český   Změny vyhrazeny!	10
<b>EE</b>	Paigaldusjuhend <b>ELEKTRIKARBI / HE-PUMBA VÄLJAVAHETAMINE FWS-2-60(L), FWS-2-80</b> Eesti   Võib esineda muudatusi!	18
<b>FR</b>	Instructions de montage <b>ÉCHANGE PRISE DE COURANT / POMPE À HAUT RENDEMENT FWS-2-60(L), FWS-2-80</b> Français   Sous réserve de modifications !	26
<b>GB</b>	Installation instructions <b>EXCHANGE POWER BOX/HIGH-EFFICIENCY PUMP FWS-2-60(L), FWS-2-80</b> English   Subject to technical modifications!	34
<b>GR</b>	Οδηγίες συναρμολόγησης <b>ΕΦΕΔΡΙΚΟ ΚΟΥΤΙ ΠΕΥΜΑΤΟΣ/ΑΝΤΛΙΑ HE FWS-2-60(L), FWS-2-80</b> ελληνικά   Υπόκειται σε τροποποιήσεις!	42
<b>IT</b>	Istruzioni di montaggio <b>SOSTITUZIONE SCATOLA ELETTRICA/POMPA AD ALTA EFFICIENZA FWS-2-60(L), FWS-2-80</b> Italiano   Con riserva di modifiche!	50
<b>LT</b>	Montavimo instrukcija <b>„STROMBOX“ / SIURBLIO HE FWS-2-60(L), FWS-2-80 KEITIMAS</b> Lietuvos   Galimi pakeitimai!	58
<b>LV</b>	Montāžas pamācība <b>SLĒGUMU KĀRBAS/SŪKŅA HE FWS-2-60(L), FWS-2-80 NOMAIŅA</b> Latvijas   Paturētas tiesības veikt izmaiņas!	66
<b>NL</b>	Montagehandleiding <b>ELEKTRISCHE AANSLUITDOOS/HOOGEFFICIËNTE POMP FWS-2-60(L), FWS-2-80 VERVANGEN</b> Nederlands   Wijzigingen voorbehouden!	74
<b>RU</b>	Руководство по монтажу <b>ЗАМЕНА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ КОРОБКИ / НАСОСА HE FWS-2-60(L), FWS-2-80</b> Русский   Возможны изменения!	82
<b>SK</b>	Montážny návod <b>VÝMENA ELEKTRICKEJ SKRINKY/VYSOKO VÝKONNÉHO ČERPADLA HE FWS-2-60(L), FWS-2-80</b> Slovenský   Zmeny vyhradené!	90

Bei Austausch des Flowswitch (Durchflussschalter) oder der Platine hat immer ein gemeinsamer Tausch von Strombox und Flowswitch zu erfolgen. Dadurch wird eine gegenseitige Beeinflussung ausgeschlossen.

Für den Austausch eines senkrechten Flowswitch siehe Anleitung am Ende des Dokuments.

**Vorgehensweise:**

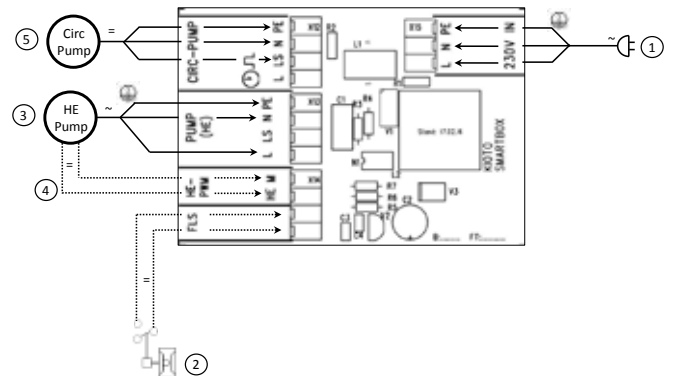
1. Anlage vor dem Öffnen vom Stromnetz trennen.
2. Kaltwasserzulauf schließen.
3. Warmwasserseitigen Leitungsdruck durch Öffnen einer nahegelegenen Warmwasserzapfstelle ablassen.
4. Entfernen der Isolierschale.
5. Sicherungssplint entfernen (Bild 1), danach Durchflussschalter herausziehen (Bild 2).
6. Entnehmen der Strombox und diese mittels Schraubendreher öffnen.
7. Anschlussbelegungen und Kabelfarben beachten!
8. Lösen aller Klemmverbindungen der Platine (Bild 3).
9. Austausch der Strombox.
10. Anschlusskabel des neuen Flowswitch in die Kabeldurchführung der Strombox einführen.
11. Alle Kabel, unter Einhaltung der Anschlussbelegung, in die Klemmleisten einführen und an der Platine anschließen (Bild 3). Gültige Anschlussbelegung s. Montageanleitung.
12. Strombox schließen und zurück in die Isolierschale stecken.
13. Flowswitch, unter Berücksichtigung der Einbaulage, einsetzen und mit Splint fixieren, (umgekehrte Reihenfolge zu den Bildern 1 und 2). Zuvor O-Ring am Flowswitch mit Silikonfett einfetten
14. Isolierschale aufsetzen
15. Kaltwasserzulauf öffnen
16. Nach vollständiger Entlüftung der Anlage, die Warmwasserzapfstelle wieder schließen
17. Anlage wieder mit Stromnetz verbinden

### Zeitunabhängige Zirkulation - Schaltung A

Kurzzeitiges zapfen von Warmwasser aktiviert die Zirkulationspumpe, bis die eingestellte Zirkulationsrücklauftemperatur erreicht wird.

#### Elektrische Anschlussbelegung bei Impulsbetrieb

- 1 Netzversorgung (230 V / 50 Hz)
- 2 Durchflussschalter (FLS)
- 3 Ladepumpe Frischwasserstation (HE PUMP)
- 4 PWM Signal HE Pumpe
- 5 Zirkulationseinheit (CIRC PUMP)



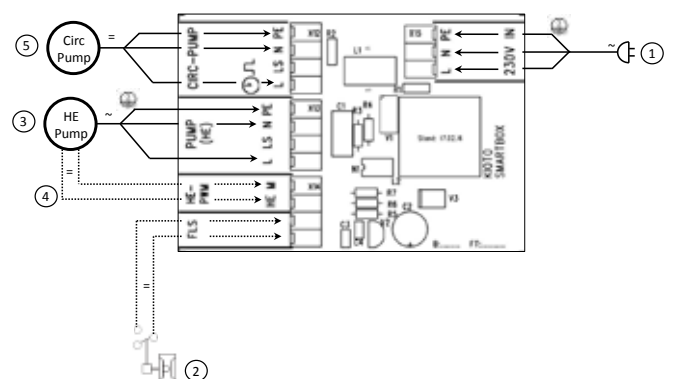
Anschluss einer nicht Hocheffizienz-Pumpe s. entsprechende elektrische Anschlussbelegung

### Zeitabhängige Zirkulation - Schaltung B

Die Zirkulationspumpe wird durch die individuell einstellbare Zeitschaltuhr gesteuert und bei Erreichen der eingestellten Zirkulationsrücklauftemperatur unterbrochen. Außerhalb der eingestellten Zeitzonen gibt es keinen Zirkulationsbetrieb.

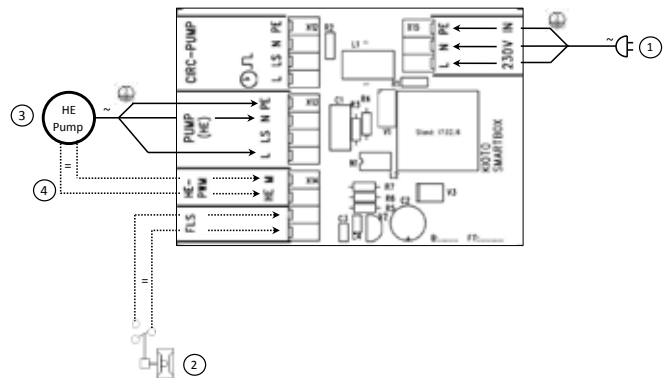
#### Elektrische Anschlussbelegung bei Zeitsteuerung

- 1 Netzversorgung (230 V / 50 Hz)
- 2 Durchflussschalter (FLS)
- 3 Ladepumpe Frischwasserstation (HE PUMP)
- 4 PWM Signal HE Pumpe
- 5 Zirkulationseinheit (CIRC PUMP)



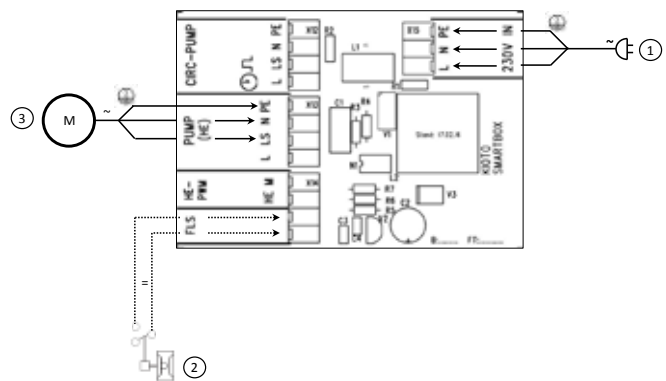
### Elektrische Anschlussbelegung ohne Zirkulation

- 1 Netzversorgung (230 V / 50 Hz)
- 2 Durchflussschalter (FLS)
- 3 Ladepumpe Frischwasserstation (HE PUMP)
- 4 PWM Signal HE Pumpe

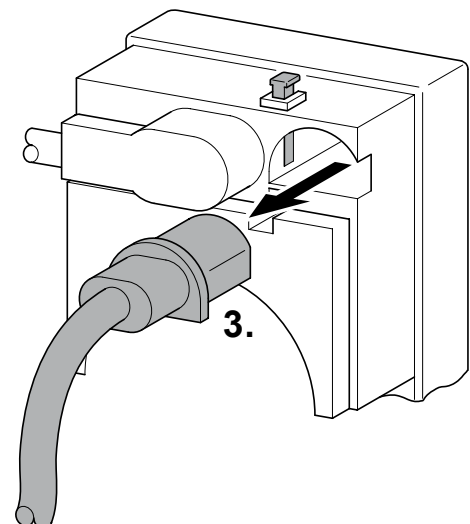
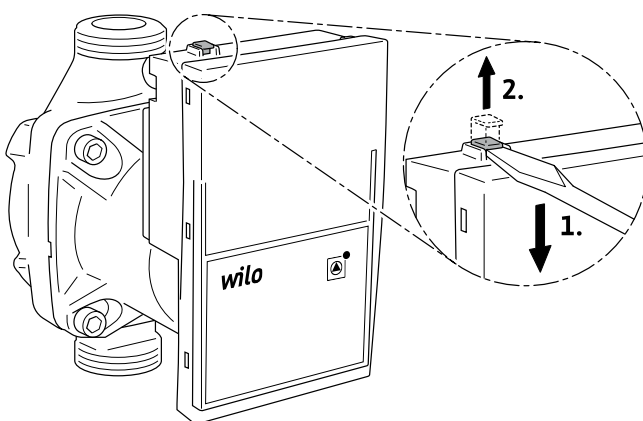


### Elektrische Anschlussbelegung für eine nicht Hocheffizienz-Pumpe

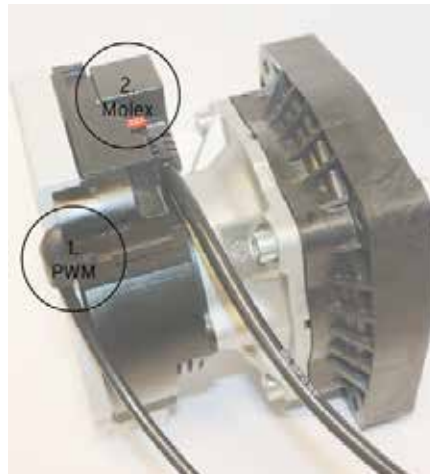
- 1 Netzversorgung (230 V / 50 Hz)
- 2 Durchflussschalter (FLS)
- 3 Ladepumpe Frischwasserstation



Wilo Yonos Para



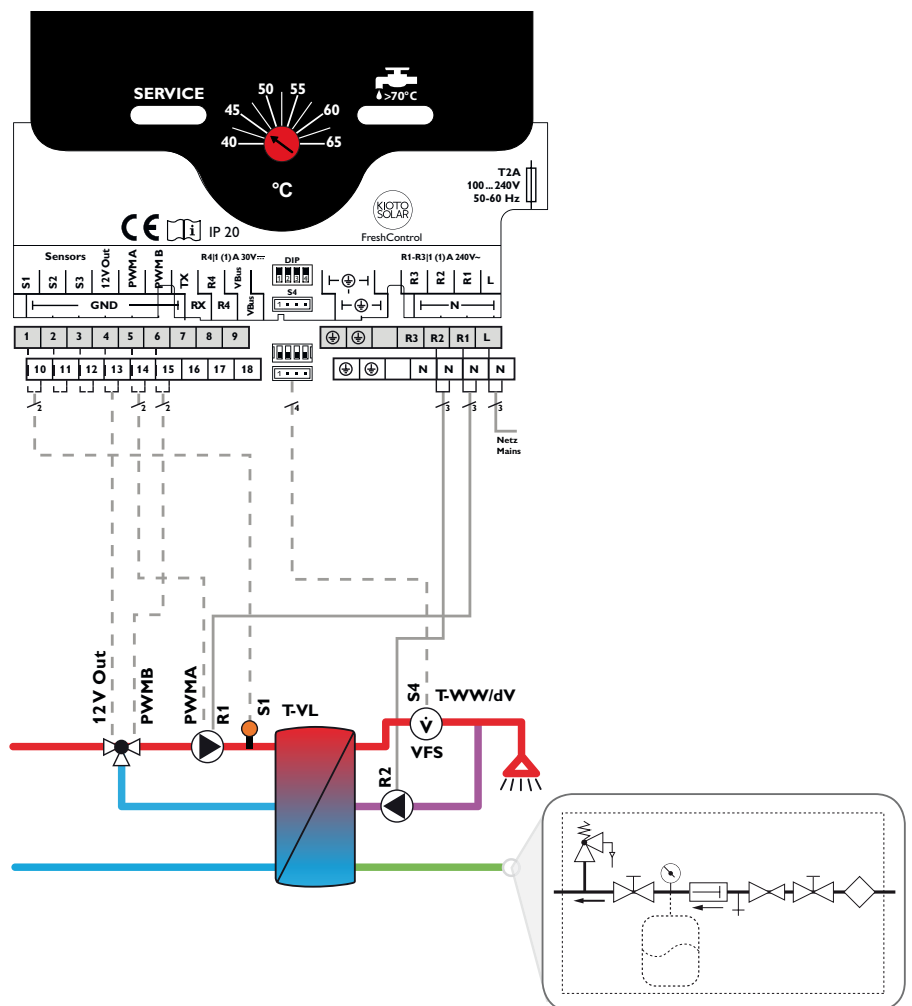
Wilo Para



PWM



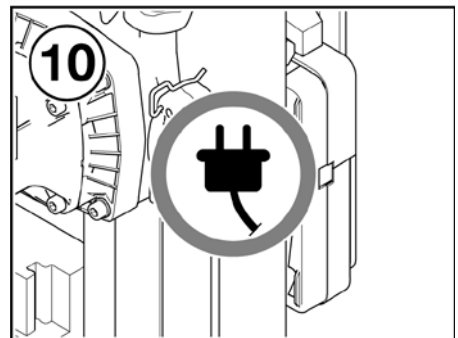
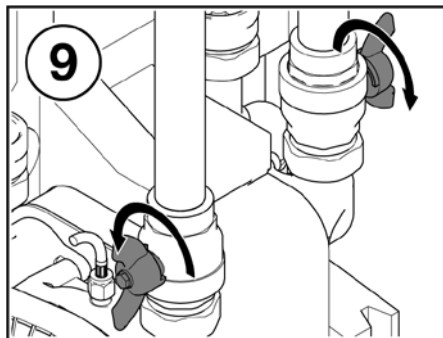
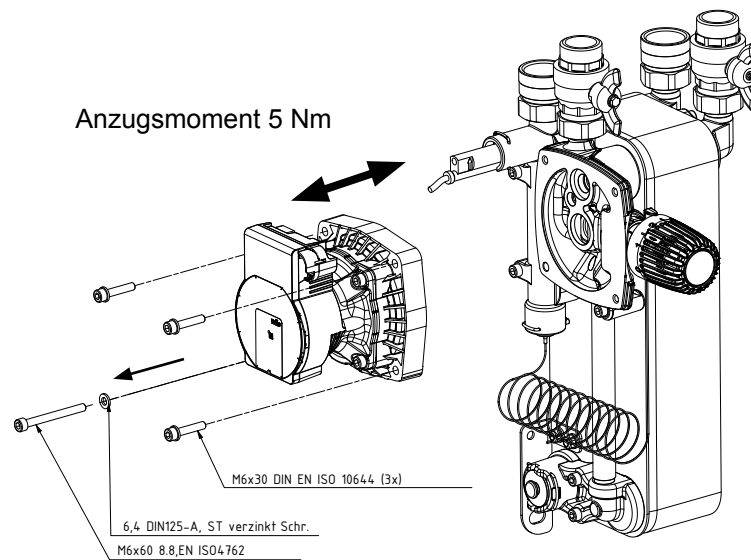
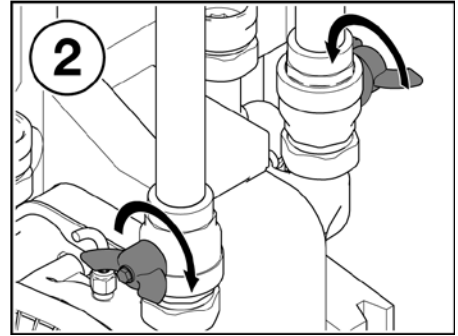
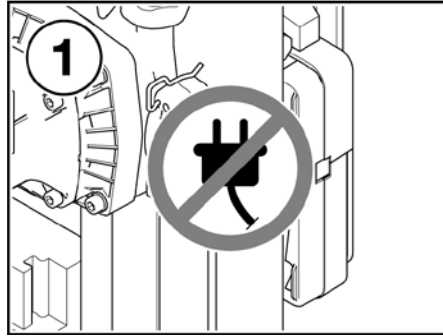
Molex



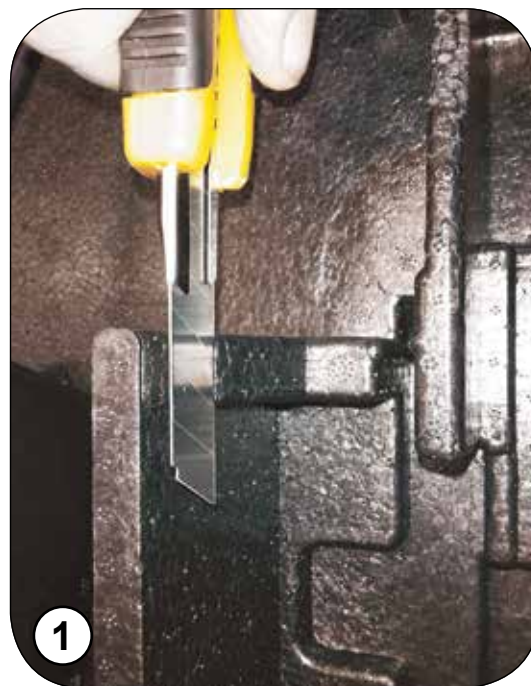
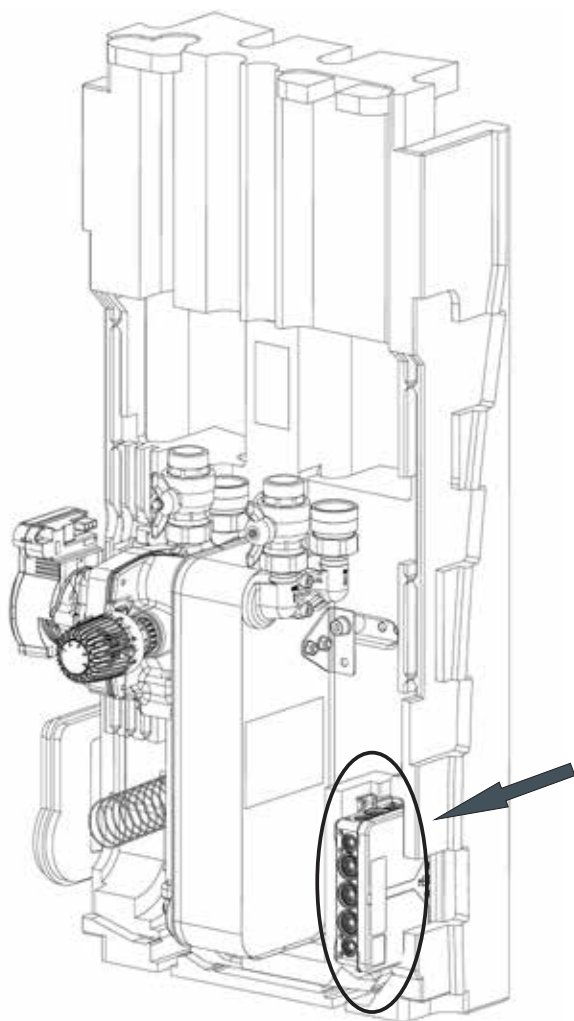
**WARNUNG!**

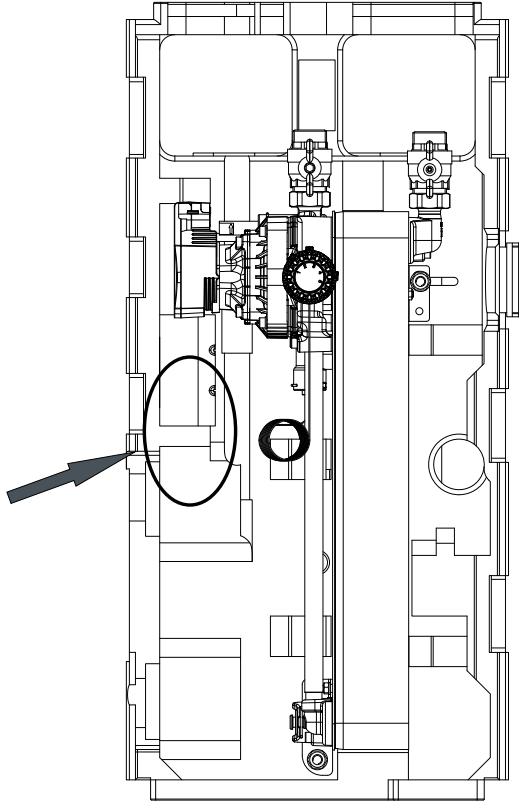


**Elektrischer Schlag!**  
Bei geöffnetem Gehäuse liegen  
stromführende Bauteile frei!

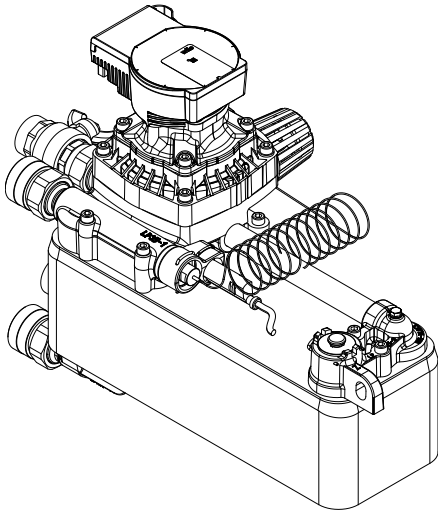
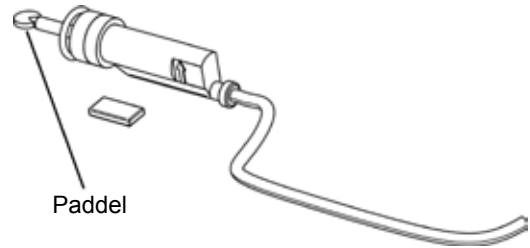








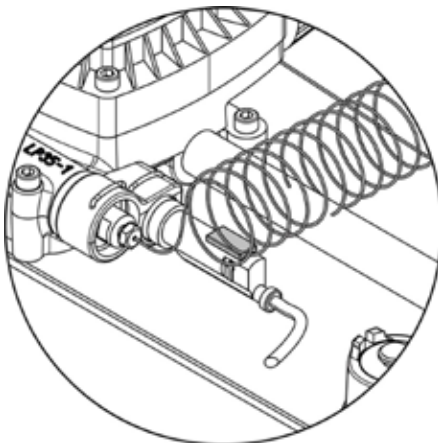


**Verpackungsinhalt:**

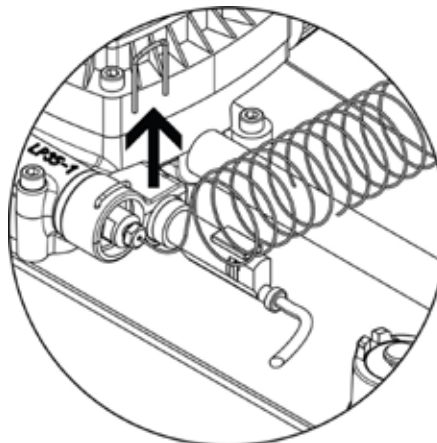
1x Strömungsschalter, 1x Magnet

**Hinweis:** Der Strömungsschalter hat ein bewegliches Paddel. Für die Demontage muss das Paddel mit Hilfe eines Magneten in die obere Position gebracht werden sodass sich der Strömungsschalter herausziehen lässt!

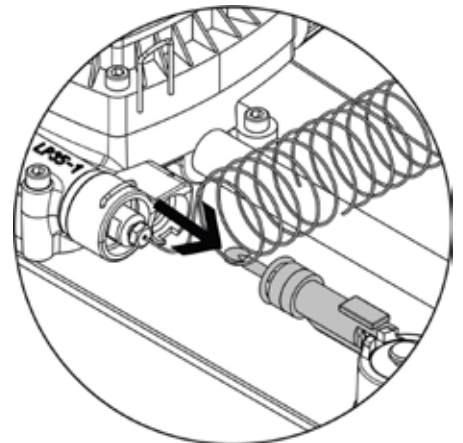
**Achtung!** Der neue Strömungsschalter soll nicht mit dem Magnet in Berührung kommen!



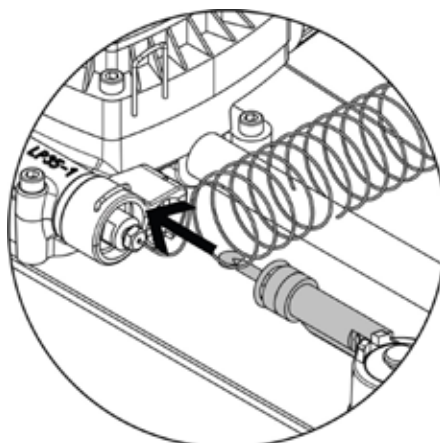
1. Magnet richtig positionieren



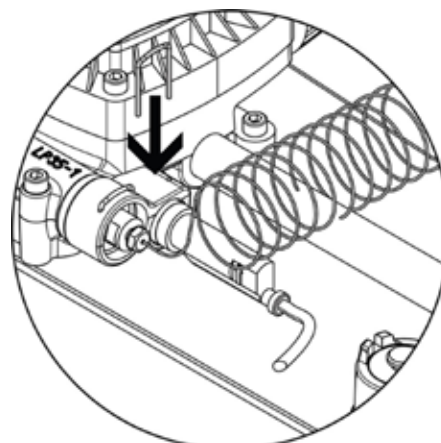
2. Splint herausziehen



3. Strömungsschalter herausziehen



4. Strömungsschalter einschieben



5. mit Splint sichern

Při výměně průtokového spínače (Flowswitch) nebo základní desky musíte vždy provést společnou výměnu elektrické skříňky a průtokového spínače. Tím se vyloučí možné vzájemné rušení.

Výměna svislého průtokového spínače viz návod na konci dokumentu.

**Postup:**

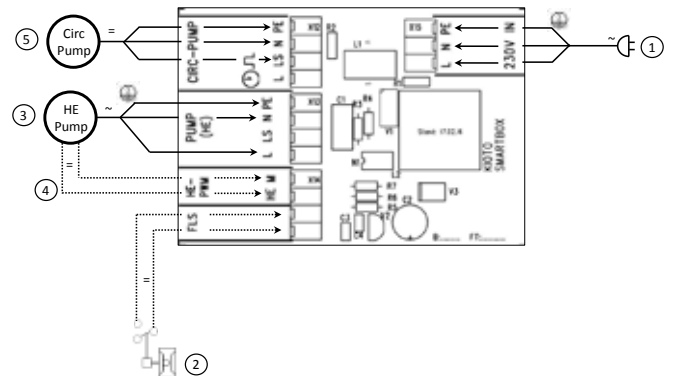
1. Před zahájením výměny odpojte zařízení od napájení.
2. Uzavřete přívod studené vody.
3. Tlak v potrubí užitkové vody zrušte otevřením nejbližšího vypouštěcího kohoutu popřípadě výtokové baterie.
4. Odstraňte izolační skořepinu.
5. Vyjměte závlačku (obrázek 1) a vytáhněte průtokový spínač (obrázek 2).
6. Vyjměte elektroinstalační krabici a otevřete ji šroubovákem.
7. Věnujte pozornost správnému přiřazení pinů a barvám kabelů!
8. Uvolněte všechny svorky na základní desce (obrázek 3).
9. Výměna elektrické skříňky.
10. Vložte připojovací kabel nového průtokového spínače do kabelové průchodky instalační krabice.
11. Všechny kabely zaveďte ve shodě s přiřazením pinů do svorkovnice a připojte je k triakům na základní desce (obrázek 3). Platné přiřazení pinů viz Návod k montáži.
12. Zavřete instalační krabici a vložte ji zpět pod izolační skořepinu.
13. Průtokový spínač (Flowswitch) zasuňte s ohledem na montážní polohu a zajistěte jej závlačkou, (postupujte v obráceném pořadí podle obrázků 1 a 2). Před tím natřete O-kroužek na průtokovém spínači silikonovým tukem.
14. Nasadte izolační skořepinu.
15. Otevřete přívod studené vody.
16. Po úplném odvzdušnění systému uzavřete vypouštěcí kohout na potrubí teplé vody.
17. Zařízení připojte k napájení.

### Časově nezávislá cirkulace – zapojení A

Krátkodobý odběr teplé vody aktivuje cirkulační čerpadlo, dokud není dosažena nastavená teplota vratné vody.

#### Přiřazení elektrických konektorů v pulzním režimu

- 1 napájecí zdroj (230 V/50 Hz)
- 2 průtokový spínač (FLS)
- 3 čerpadlo modulu pro ohřev pitné vody (úsporné)
- 4 signál PWM úsporného čerpadla
- 5 cirkulační modul (CIRC PUMP)



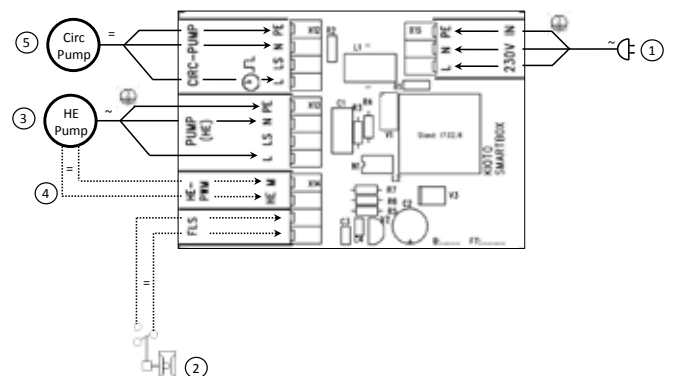
Připojení jiného než vysoce výkonného čerpadla viz příslušné schéma elektrických přípojek

### Časově závislá cirkulace – zapojení B

Oběhové čerpadlo je řízené individuálně nastavitelným časovým spínačem a při dosažení nastavené teploty vratné vody je čerpadlo odstaveno. Mimo nastavené časové intervaly není cirkulace v provozu.

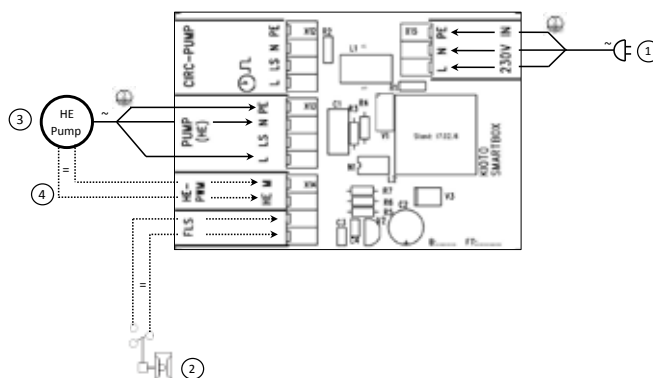
#### Přiřazení elektrických konektorů při řízení časovým spínačem

- 1 napájecí zdroj (230 V/50 Hz)
- 2 průtokový spínač (FLS)
- 3 čerpadlo modulu pro ohřev pitné vody (úsporné)
- 4 signál PWM úsporného čerpadla
- 5 cirkulační modul (CIRC PUMP)



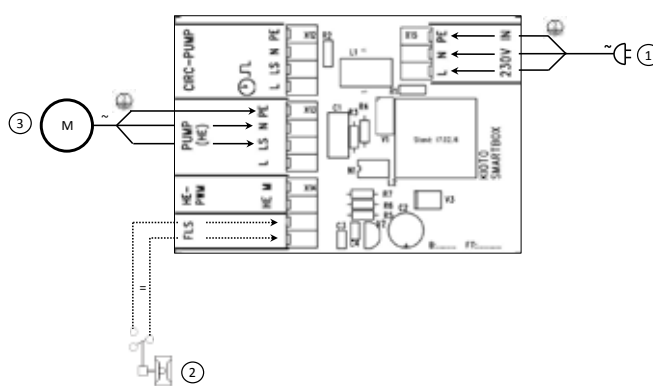
### Přiřazení elektrických konektorů bez cirkulace

- 1 napájecí zdroj (230 V/50 Hz)
- 2 průtokový spínač (FLS)
- 3 čerpadlo modulu pro ohřev pitné vody (úsporné)
- 4 signál PWM úsporného čerpadla



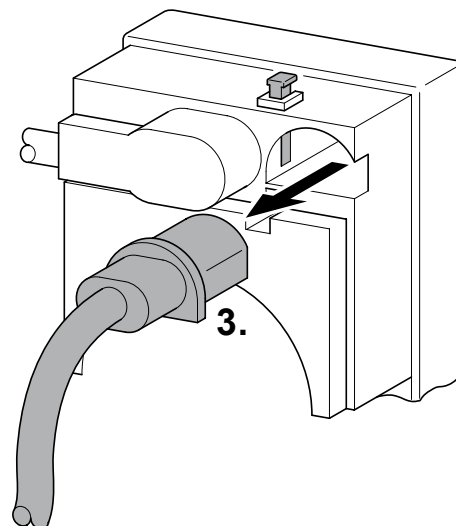
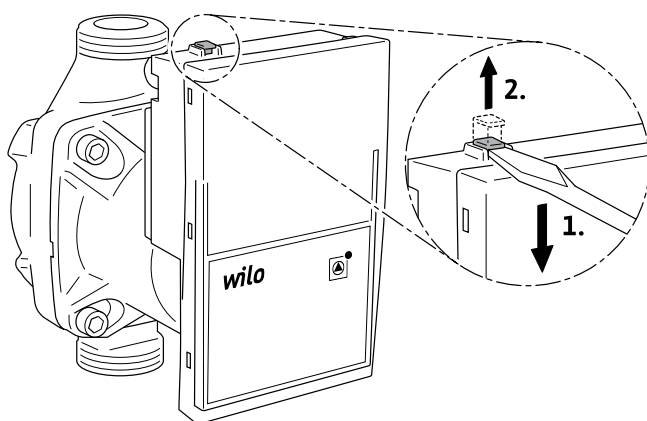
### Obsazení elektrických přípojek pro jiné než vysoce výkonné čerpadlo

- 1 napájecí zdroj (230 V/50 Hz)
- 2 průtokový spínač (FLS)
- 3 čerpadlo modulu pro ohřev pitné vody

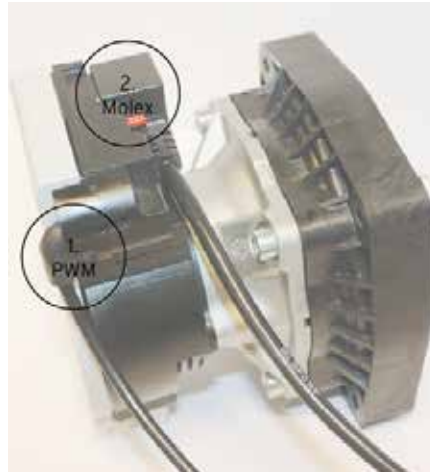


## FWS-2-60(L) a FWS-2-80 signál PWM úsporného čerpadla

Wilo Yonos Para



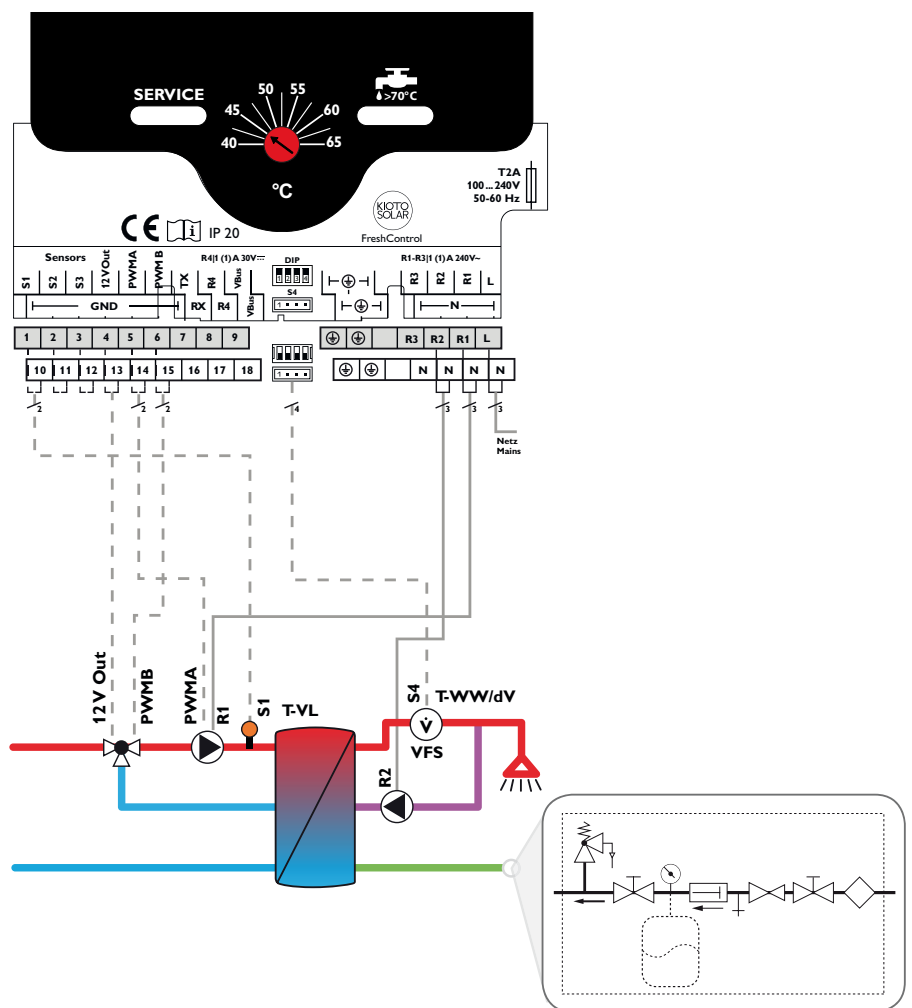
Wilo Para



PWM



Molex

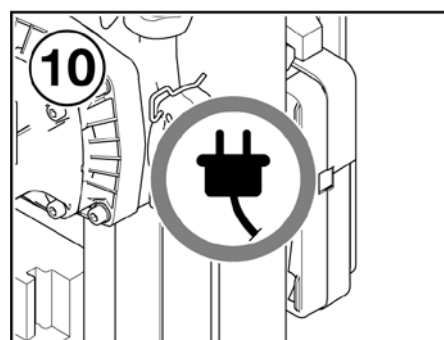
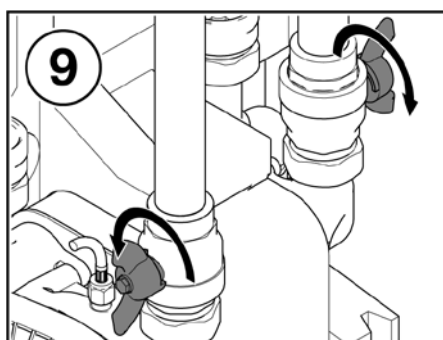
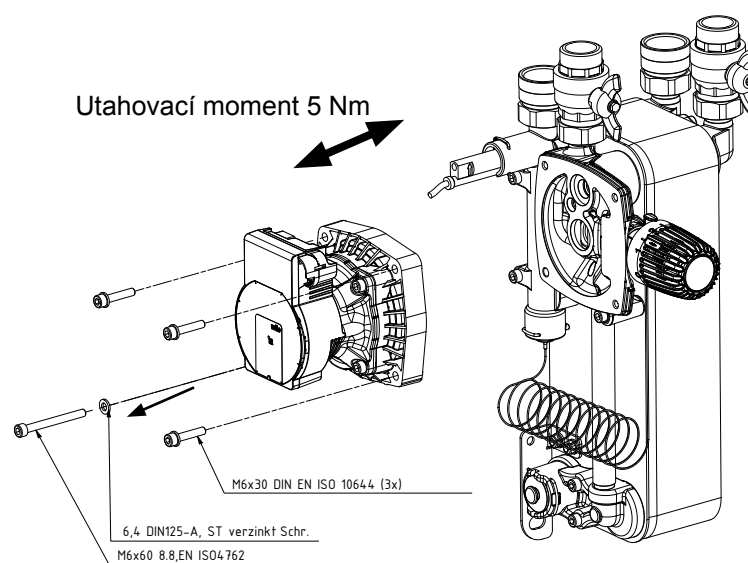
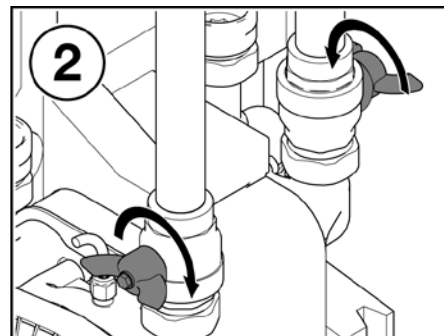
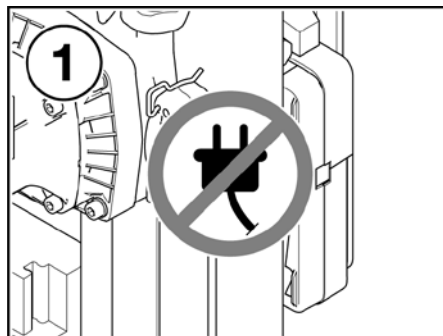


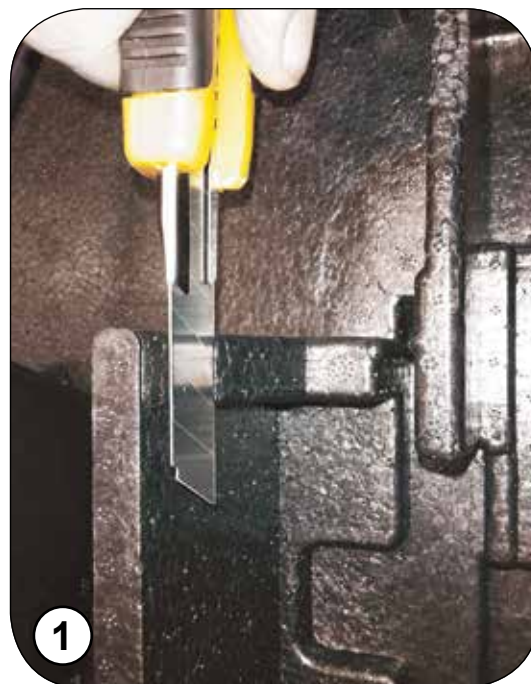
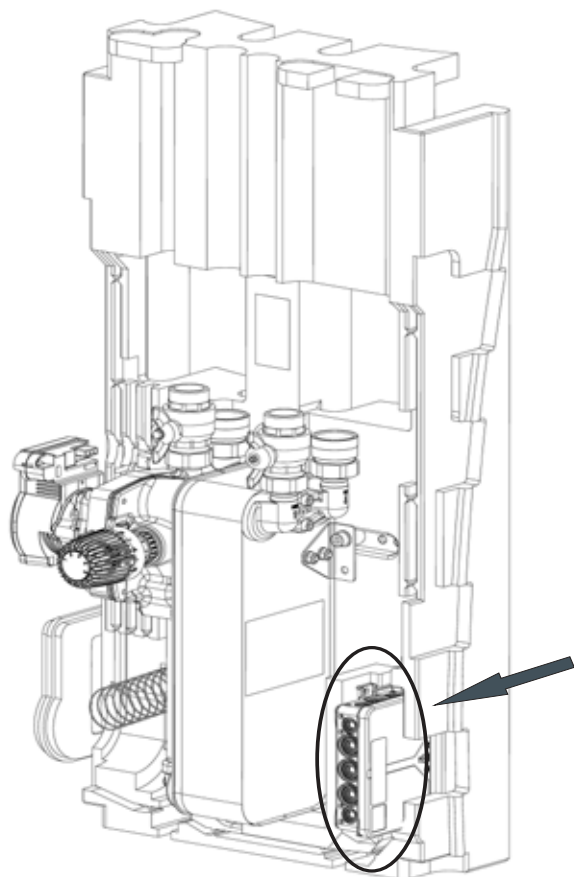
### VÝSTRAHA!

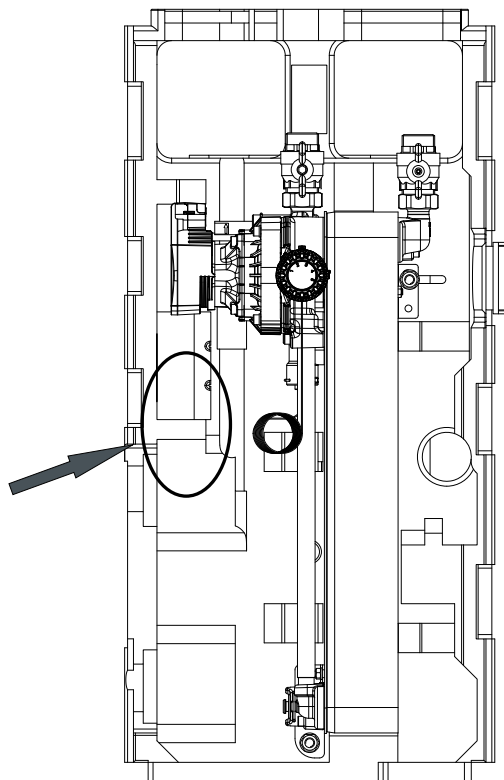


**Zasažení elektrickým proudem!**  
Po otevření krytu jsou volně přístupné součásti pod napětím!

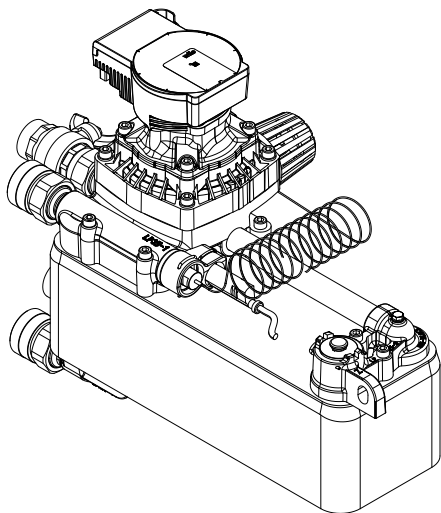




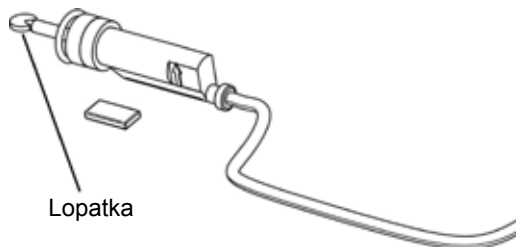








Obsah balení:

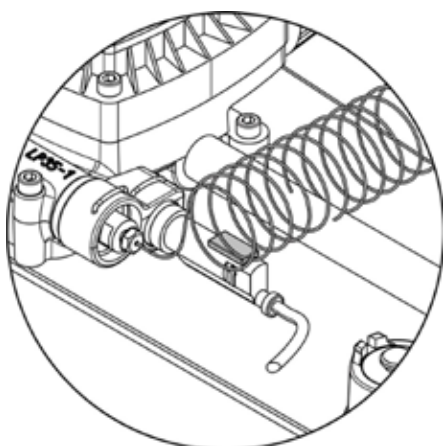


Lopatka

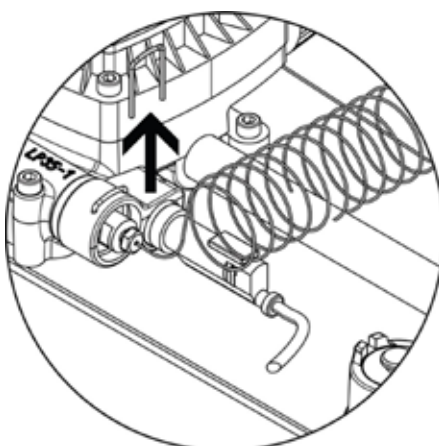
1x průtokový spínač, 1x magnet

**Upozornění:** Průtokový spínač obsahuje pohyblivou lopatku. K provedení demontáže musíte lopatku přestavit pomocí magnetu do horní polohy tak, aby bylo možné vytáhnout průtokový spínač!

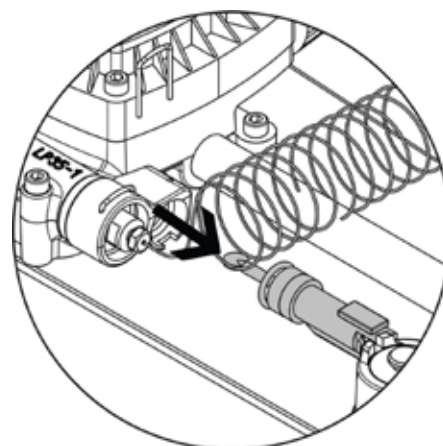
**Pozor!** Nový průtokový spínač nesmí přijít do kontaktu s magnetem!



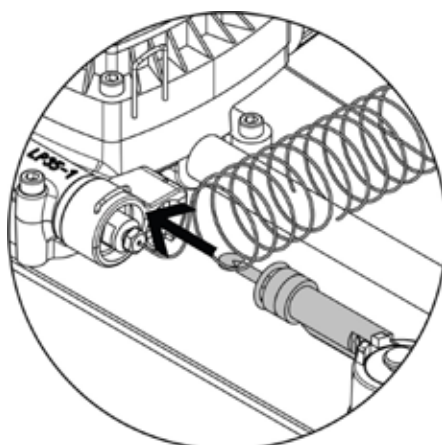
1. Upravte správně polohu magnetu



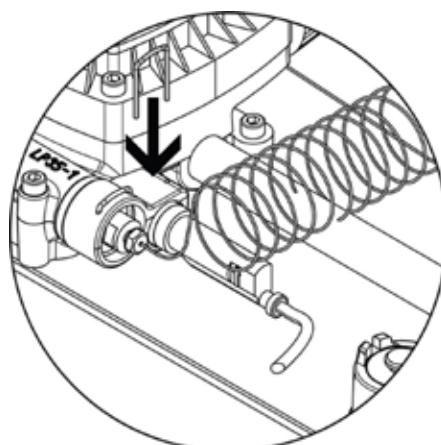
2. Vytáhněte závlačku



3. Vytáhněte průtokový spínač



4. Zasuňte průtokový spínač



5. Zajistěte závlačkou

Voolamislüliti (läbivoolulüliti) või trükkplaadi väljavahetamisel tuleb alati mõlemad välja vahetada, st nii voolamislüliti kui ka trükkplaat. Nõnda välditakse vastastikust negatiivset mõju.

Vertikaalse voolamislüliti väljavahetamise juhised leiata selle dokumendi lõpust.

**Toimige järgmiselt:**

1. Enne seadme avamist lahutage seade elektrivõrgust.
2. Keerake külma vee pealevool kinni.
3. Avage lähedal paiknev sooja vee kraan, et lasta sooja vee surve torustikust välja.
4. Eemaldage isoleerkate.
5. Eemaldage fiksaatorsplint (pilt 1), seejärel tõmmake läbivoolulüliti välja (pilt 2).
6. Eemaldage elektrikarp seadme küljest ja avage elektrikarp kruvikeerajaga.
7. Järgige kaablite ühendusi ja värviskeeme!
8. Ühendage kõik kaablid trükkplaadi klemmiühenduste küljest lahti (pilt 3).
9. Vahetage elektrikarp välja.
10. Pistke uue voolamislüliti kaablid elektrikarbi kaabliavast sisse.
11. Ühendage kõik kaablid ühendusskeemist ja kaablite värvikoodist lähtudes juhtplaadi külge (pilt 3). Kehtiva ühendusskeemi leiate paigaldusjuhendist.
12. Sulgege elektrikarp ja asetage karp tagasi isoleerkesta sisse.
13. Paigaldage voolamislüliti, järgides selle õiget asendit, ning fikseerige selle asend splindiga (piltidel 1 ja 2 näidatud töödele vastupidises järjekorras). Eelnevalt määrige voolamislüliti O-rõngast silikoonmäärdega.
14. Paigaldage isoleerkest.
15. Keerake külma vee pealevool lahti.
16. Pärast seadme põhjalikku õhutamist keerake sooja vee kraan taas kinni.
17. Ühendage seade tagasi elektrivõrku.

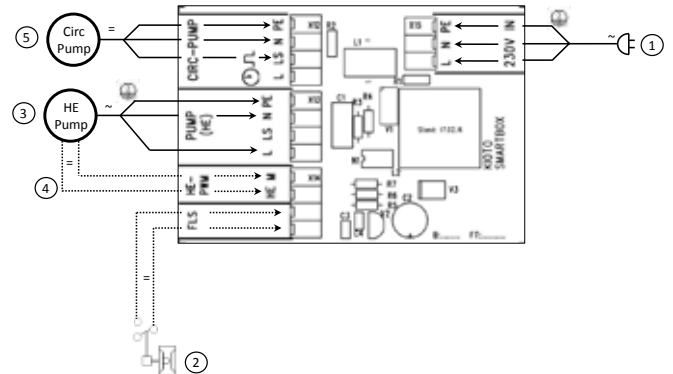


### Ajast sõltumatu tsirkulatsioon – lülitus A

Tsirkulatsioonipumba käivitab sooja vee tarbimine ja pump töötab seni, kuni süsteemis taastub tsirkulatsiooni jaoks seadistatud tagasivoolu temperatuur.

#### Elektriühendus impulssrežiimi korral

- 1 elektritoide (230 V / 50 Hz)
- 2 läbivoolulüliti (FLS)
- 3 joogivee keskuse täitepump (HE PUMP)
- 4 HE-pumba PWM-signaali
- 5 tsirkulatsiooniseade (CIRC PUMP)



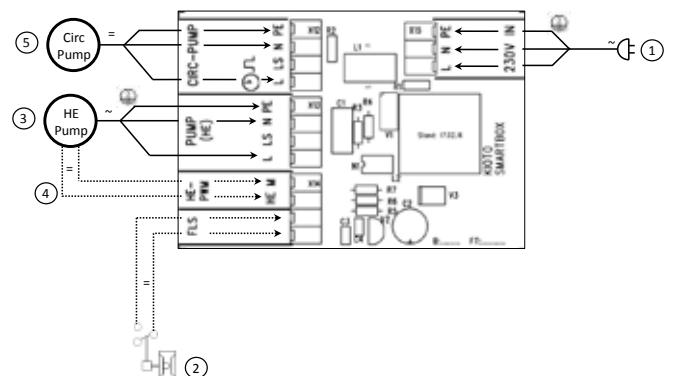
Mitte-üliefektiivpumba ühendust vt eraldi vastavalt elektrühenduse skeemilt.

### Ajast sõltuv tsirkulatsioon – lülitus B

Tsirkulatsioonipumpa juhib individuaalselt seadistatav taimer, mis käivitab pumba ja katkestab selle töö, kui seadmes on taastunud tsirkulatsiooni jaoks seadistatud tagasivoolu temperatuur. Väljaspool seadistatud tööaega seadme tsirkulatsioon ei tööta.

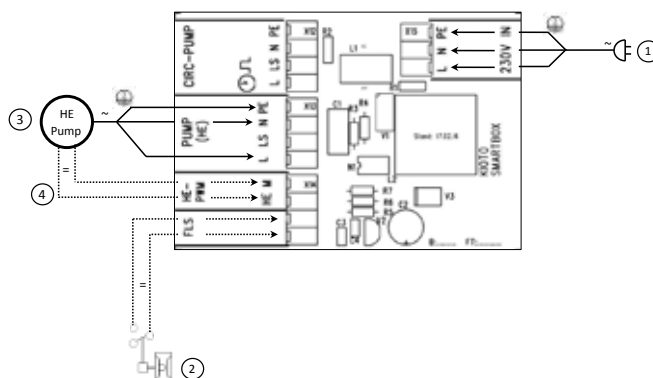
#### Elektriühendus ajarežiimi korral

- 1 elektritoide (230 V / 50 Hz)
- 2 läbivoolulüliti (FLS)
- 3 joogivee keskuse täitepump (HE PUMP)
- 4 HE-pumba PWM-signaali
- 5 tsirkulatsiooniseade (CIRC PUMP)



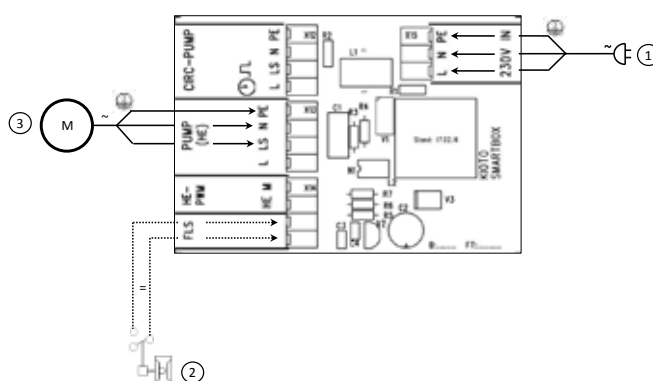
### Elektriühendus ilma tsirkulatsioonita

- 1 elektritoide (230 V / 50 Hz)
- 2 läbivoolulüliti (FLS)
- 3 joogivee keskuse täitepump (HE PUMP)
- 4 HE-pumba PWM-signaal



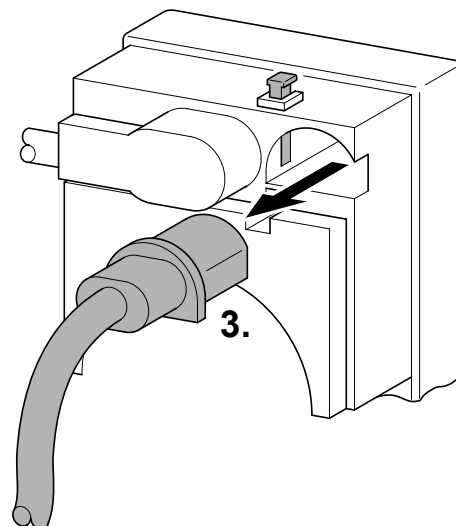
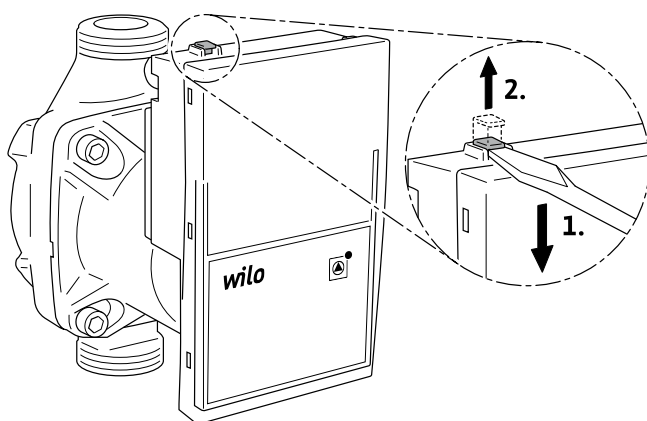
### Elektriühendus pumpadele, mis ei ole üliefektiiv-pumbad

- 1 elektritoide (230 V / 50 Hz)
- 2 läbivoolulüliti (FLS)
- 3 joogivee keskuse täitepump



## FWS-2-60(L) ja FWS-2-80 HE-pumba PWM-signaal

Wilo Yonos Para



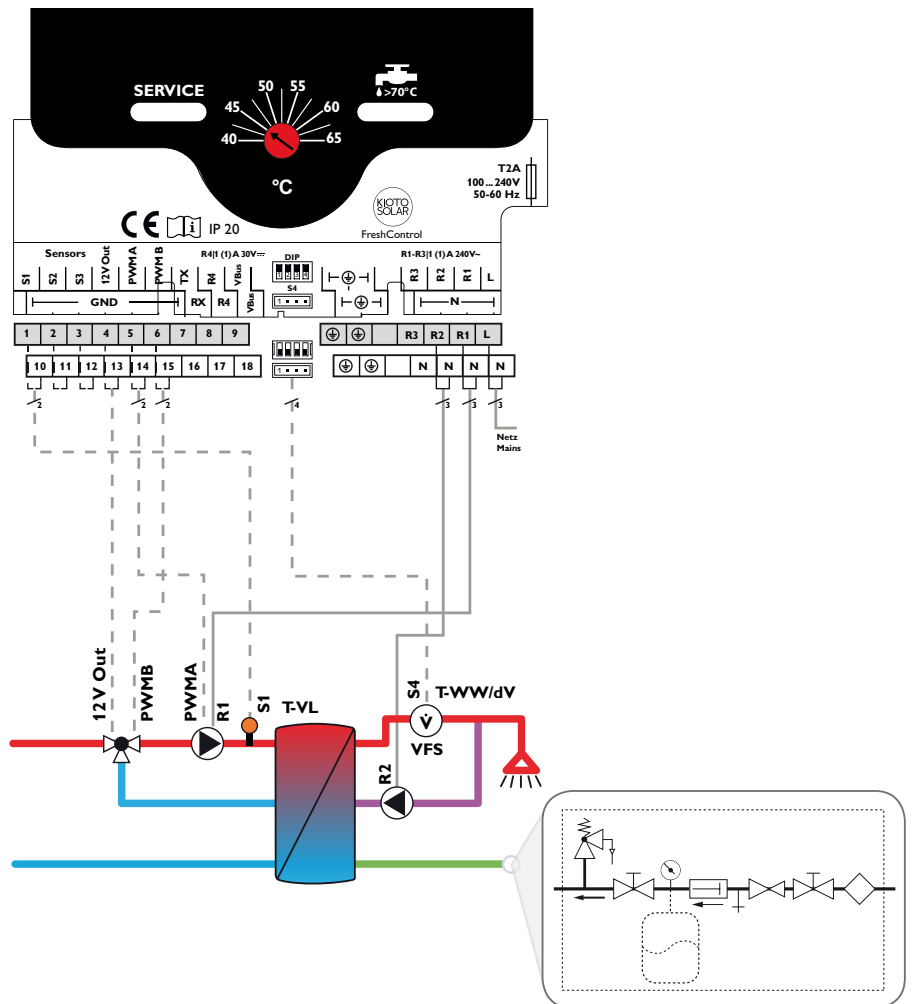
Wilo Para



PWM



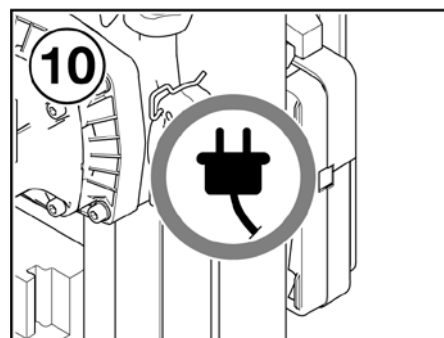
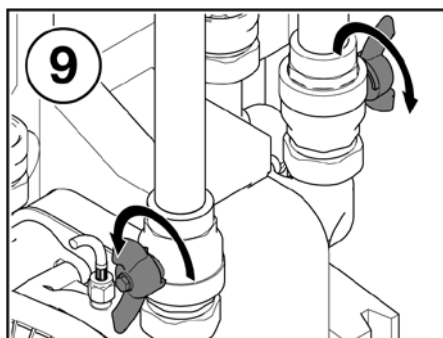
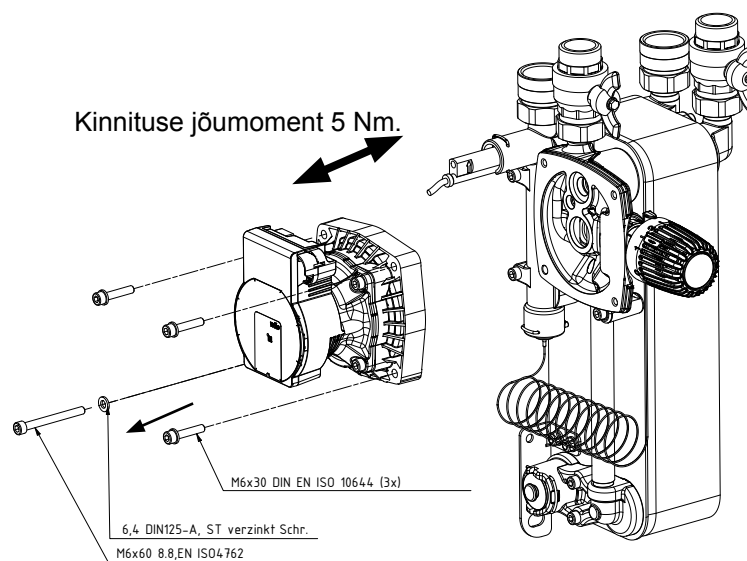
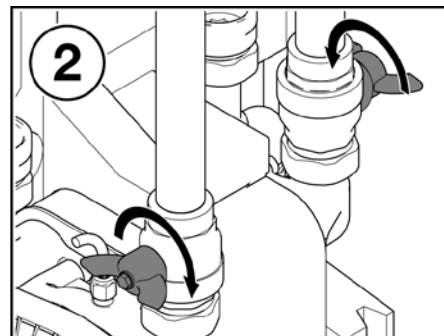
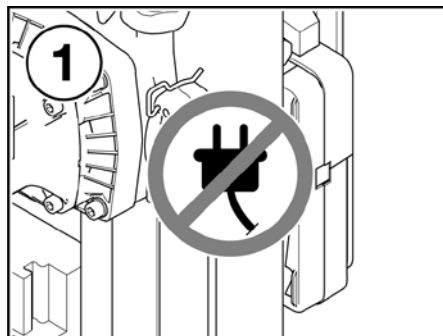
Molex

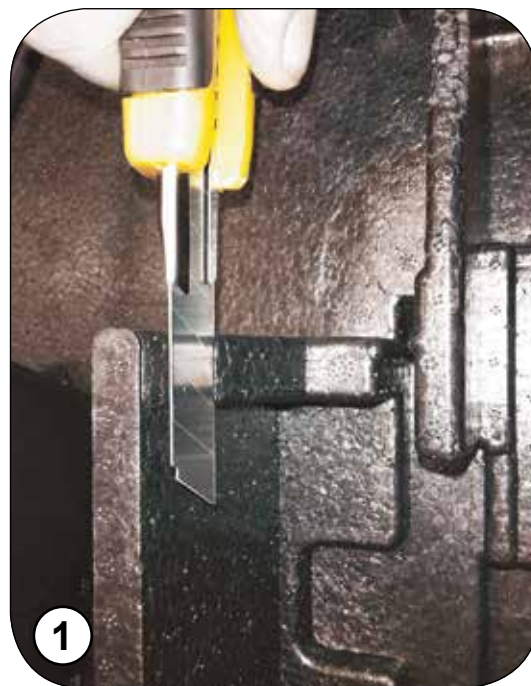
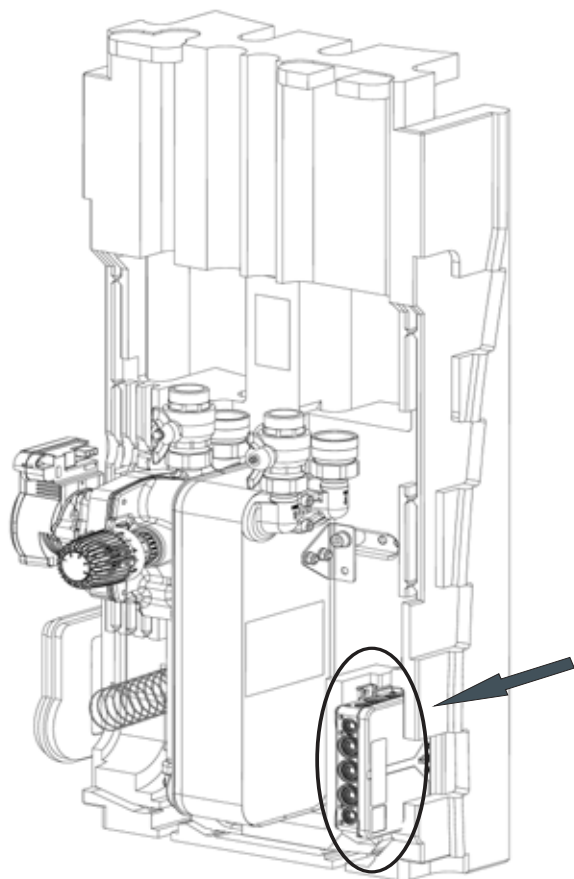


### HOIATUS!

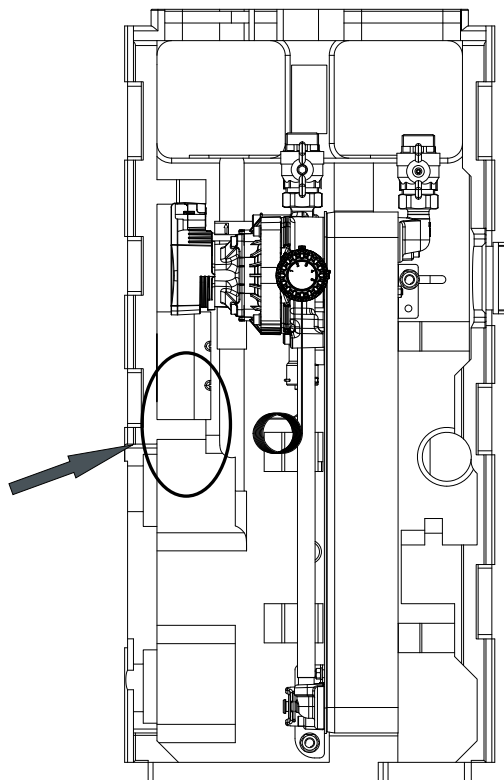


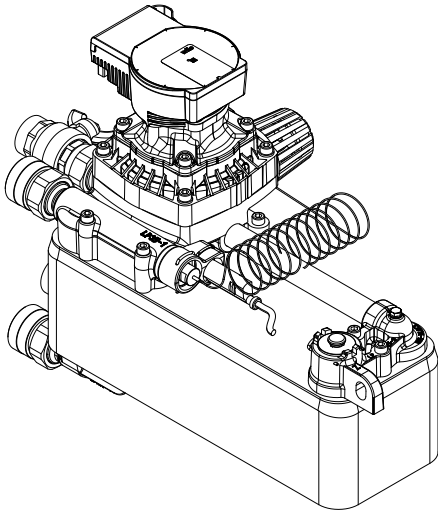
**Elektrilöögi oht!**  
Avatud korpuse korral võib tekkida kokkupuude elektrit juhtivate seadmedetailidega!



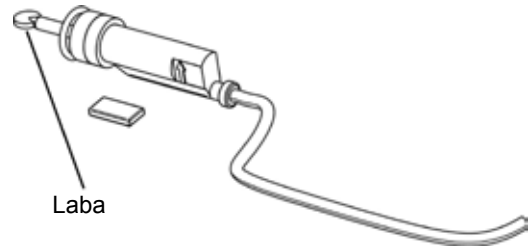








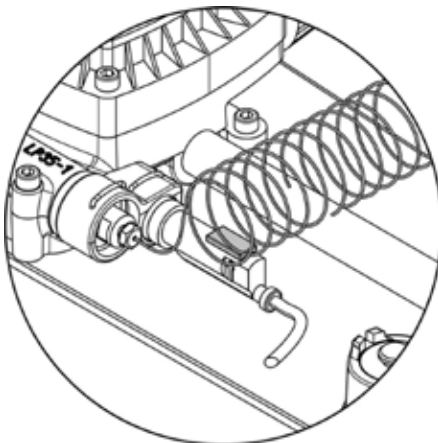
Pakendi sisu:



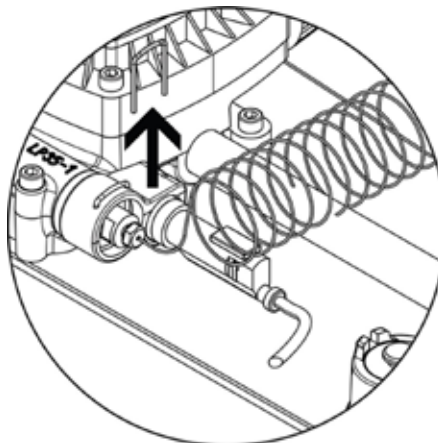
1 voolamislüliti, 1 magnet

**Märkus** voolamislülilil on liigutatav laba. Lüliti eemaldamiseks tuleb laba liigutada magneti abil ülemisse asendisse, et voolamislüliti saaks välja tõmmata!

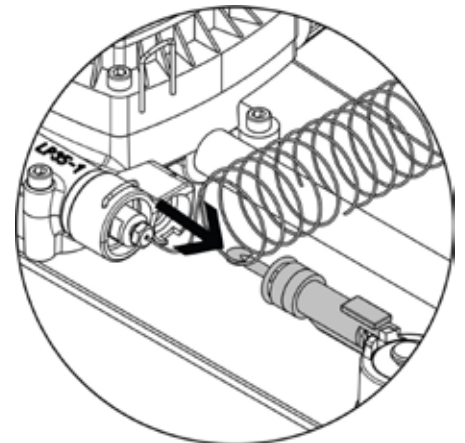
**Tähelepanu!** Uus voolamislüliti ei tohi magnetiga kokku puutuda!



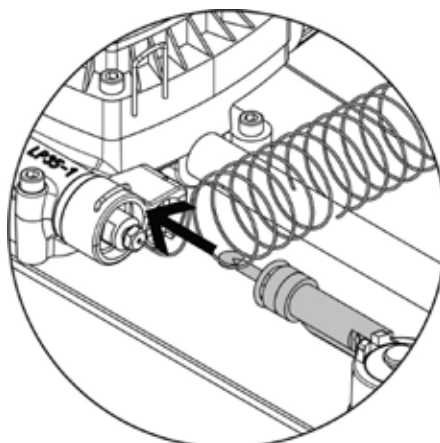
1. Asetage magnet õigesse asendisse.



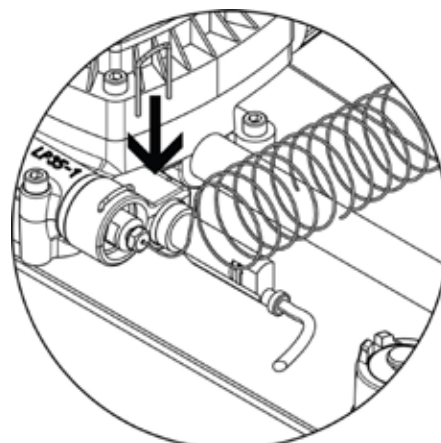
2. Tõmmake splint välja.



3. Tõmmake voolamislüliti välja.



4. Lükake voolamislüliti sisse.



5. Paigaldage splint.

Lors de l'échange du Flowswitch (commutateur de débit) ou du circuit imprimé, il faut toujours changer en même temps la prise de courant et le Flowswitch. Par ce biais, tout risque d'interférences est exclu.

Lors de l'échange d'un Flowswitch vertical, voir la notice à la fin du document.

**Procédure :**

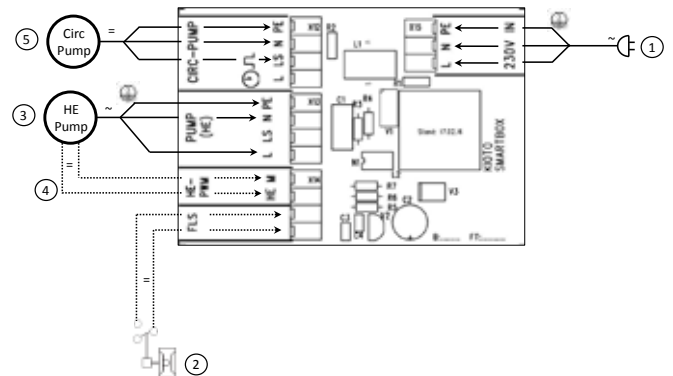
1. Mettre l'installation hors tension avant son ouverture.
2. Fermer l'arrivée d'eau froide.
3. Évacuer la pression de la conduite de la partie e.c.s. en ouvrant un point de distribution d'e.c.s. situé à proximité.
4. Retirer la coquille isolante.
5. Retirer la goupille de sécurité (fig. 1), puis retirer le commutateur de débit (fig. 2).
6. Retirer la prise de courant et l'ouvrir avec un tournevis.
7. Tenir compte des affectations des raccordements et des couleurs des câbles !
8. Dévisser toutes les liaisons à serrage du circuit imprimé (fig. 3).
9. Remplacer la prise de courant.
10. Introduire le câble de raccordement du nouveau Flowswitch dans le passage de câble de la prise de courant.
11. Introduire dans les plaques bornes tous les câbles, en respectant l'occupation des raccordements, et raccorder au circuit imprimé (fig. 3). Se reporter à la notice de montage pour obtenir l'occupation des raccordements valable.
12. Fermer la prise de courant et la replacer dans la coquille isolante.
13. Insérer le Flowswitch, en tenant compte de la position de montage, et le fixer avec la goupille (ordre de montage inverse par rapport aux figures 1 et 2). Auparavant, enduire de graisse de silicone le joint torique situé sur le Flowswitch
14. Installer la coquille isolante
15. Ouvrir l'arrivée d'eau chaude
16. Après une purge complète de l'installation, refermer le point de distribution d'e.c.s.
17. Remettre l'installation sous tension

Circulation **indépendante de l'heure** - câblage A

Un bref tirage d'eau chaude active la pompe de circulation jusqu'à ce que la température de circulation de retour réglée soit atteinte.

### Affectation des raccordements électriques en cas de mode par impulsions

- 1 Alimentation secteur (230 V/ 50 Hz)
- 2 Commutateur de débit (FLS)
- 3 Pompe de charge du module sanitaire (pompe HE)
- 4 Signal PWM pompe à haut rendement
- 5 Unité de circulation (CIRC PUMP)



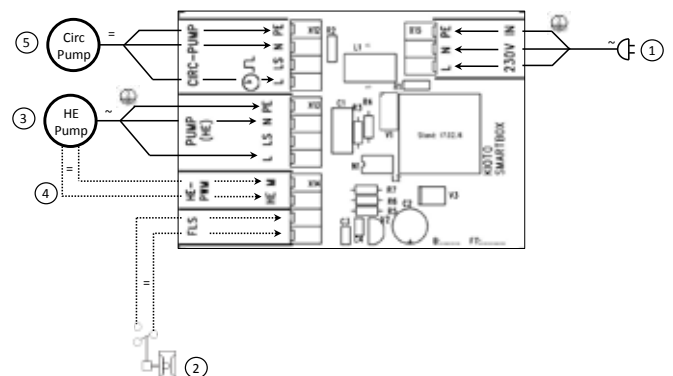
Pour le raccordement d'une pompe ne présentant pas de haut rendement, voir l'affectation des raccordements électriques correspondante

Circulation **dépendante de l'heure** - câblage B

a pompe de circulation est commandée par le biais de l'horloge réglée individuellement et s'interrompt lorsque la température de circulation de retour réglée est atteinte. La circulation n'est pas activée en dehors des plages de temps réglées.

### Affectation des raccordements électriques en cas de programmation

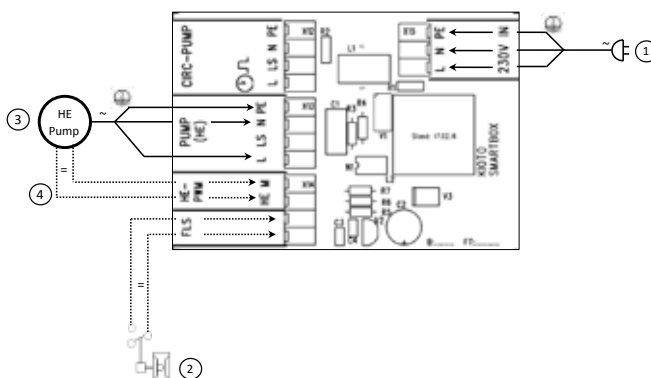
- 1 Alimentation secteur (230 V/ 50 Hz)
- 2 Commutateur de débit (FLS)
- 3 Pompe de charge du module sanitaire (pompe HE)
- 4 Signal PWM pompe à haut rendement
- 5 Unité de circulation (CIRC PUMP)





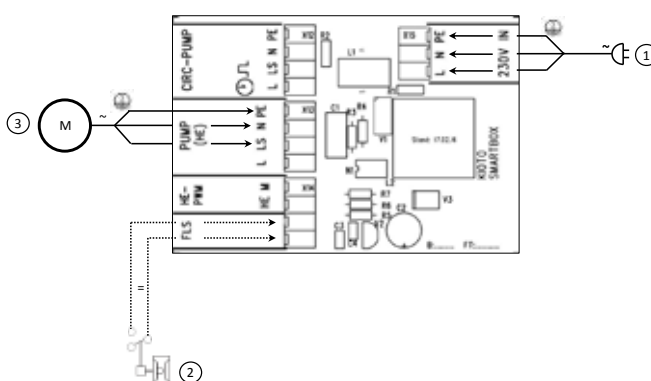
### Affectation des raccordements électriques sans circulation

- 1 Alimentation secteur (230 V/ 50 Hz)
- 2 Commutateur de débit (FLS)
- 3 Pompe de charge du module sanitaire (pompe HE)
- 4 Signal PWM pompe à haut rendement

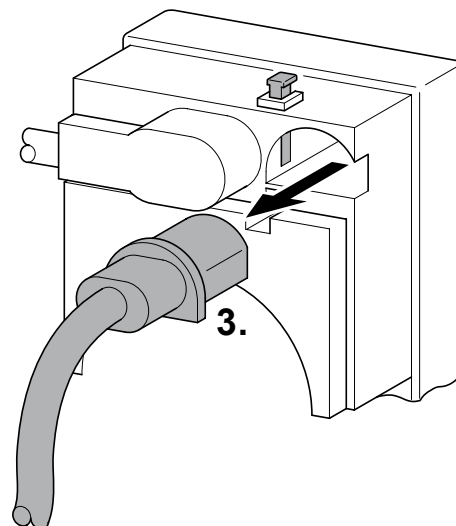
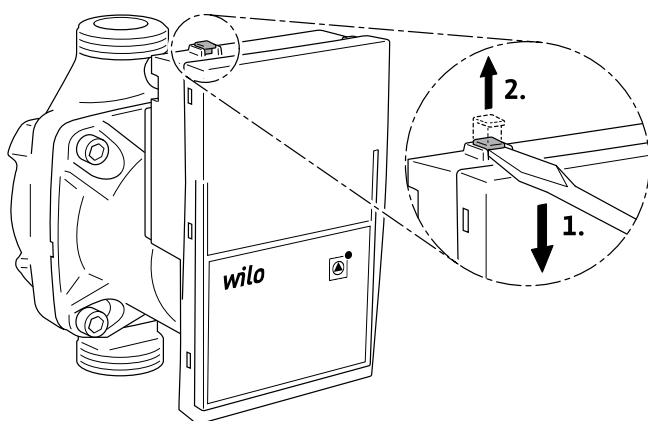


### Affectation des raccordements électriques pour une pompe ne présentant pas de haut rendement

- 1 Alimentation secteur (230 V/ 50 Hz)
- 2 Commutateur de débit (FLS)
- 3 Pompe de charge du module sanitaire

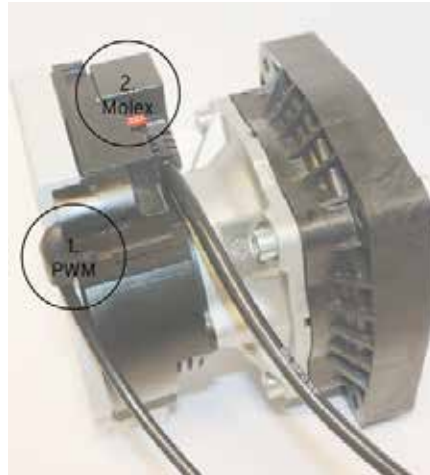


Wilo Yonos Para





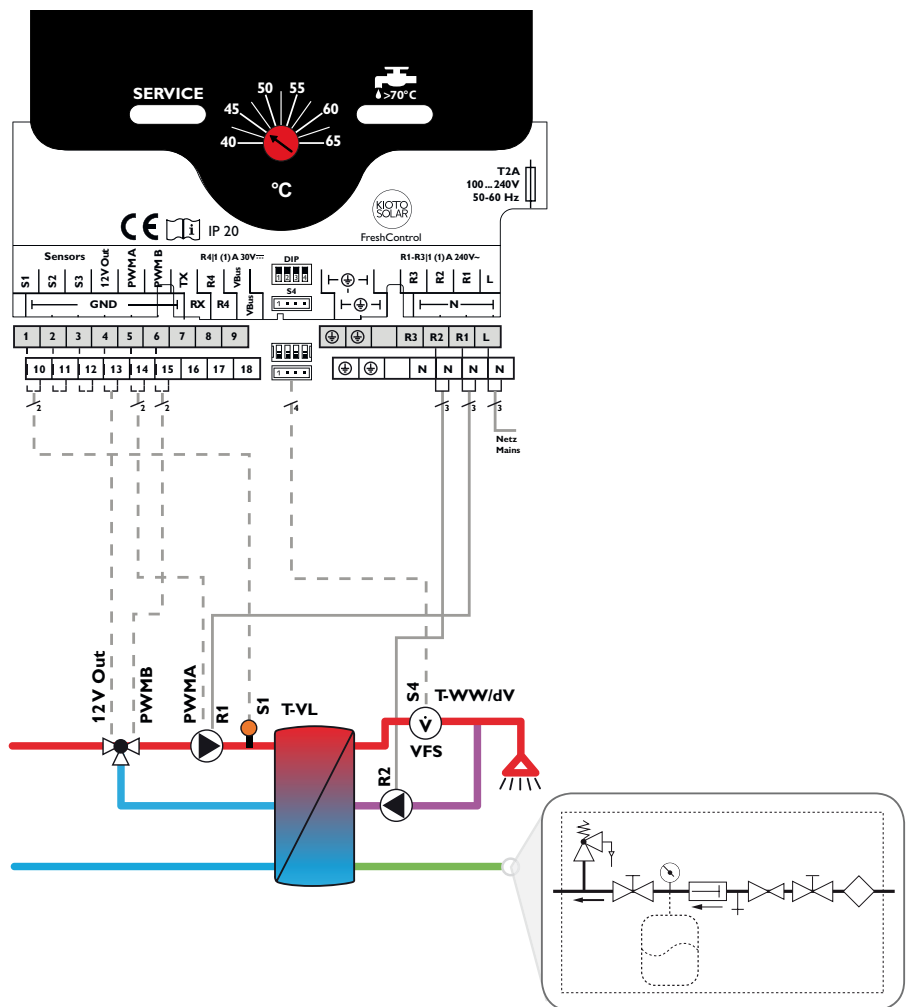
Wilo Para



PWM



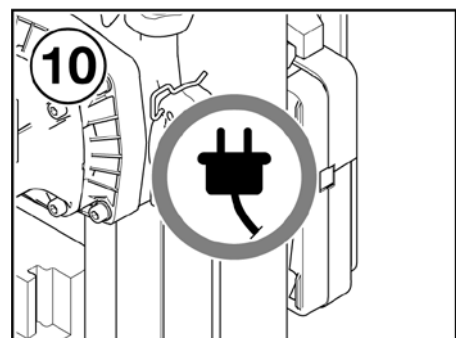
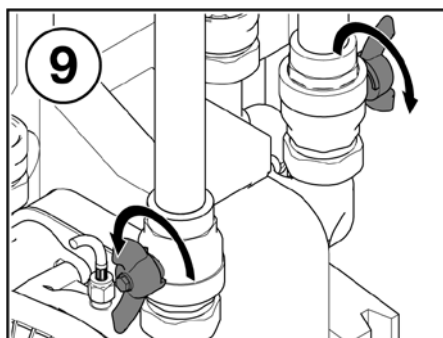
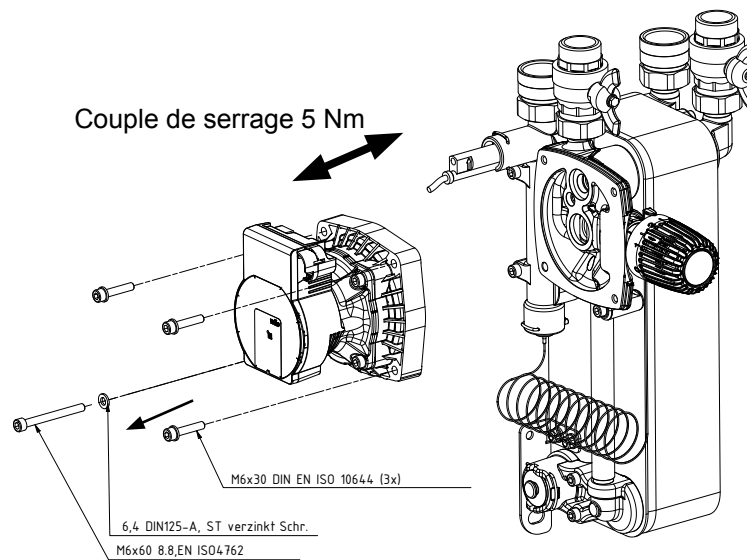
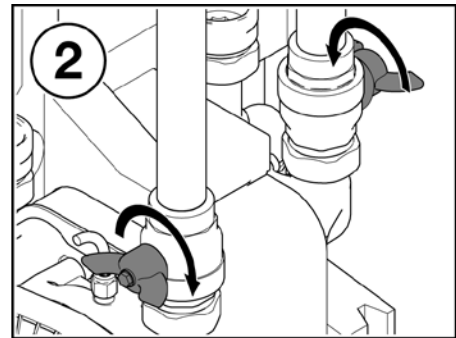
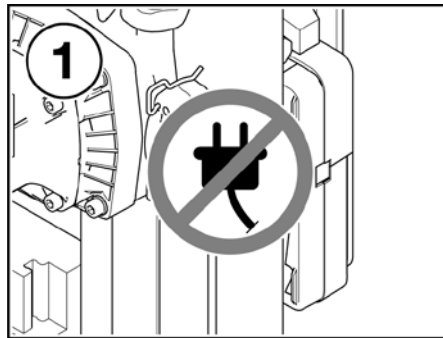
Molex

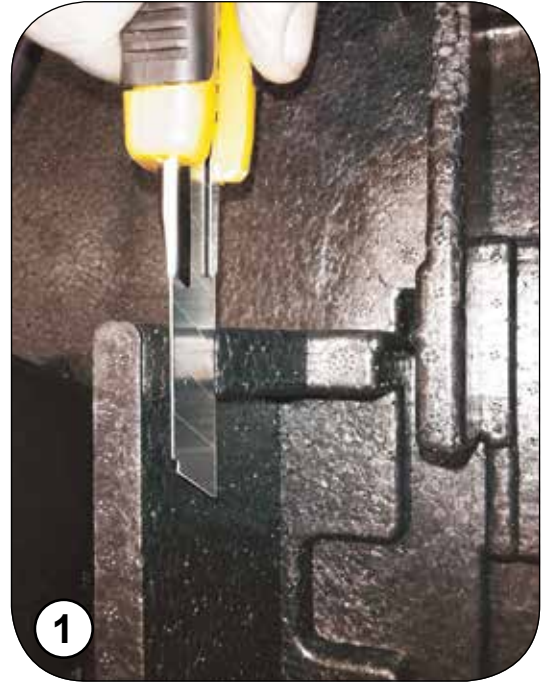
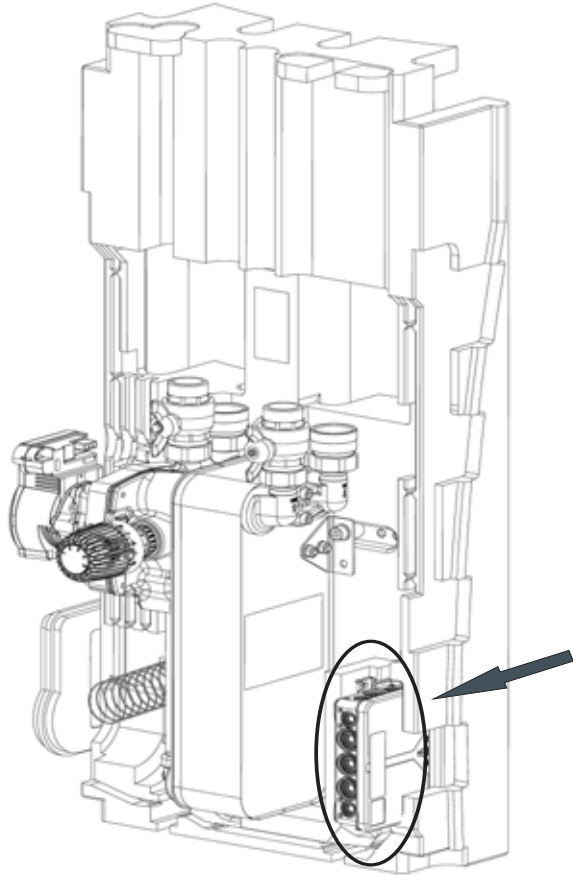


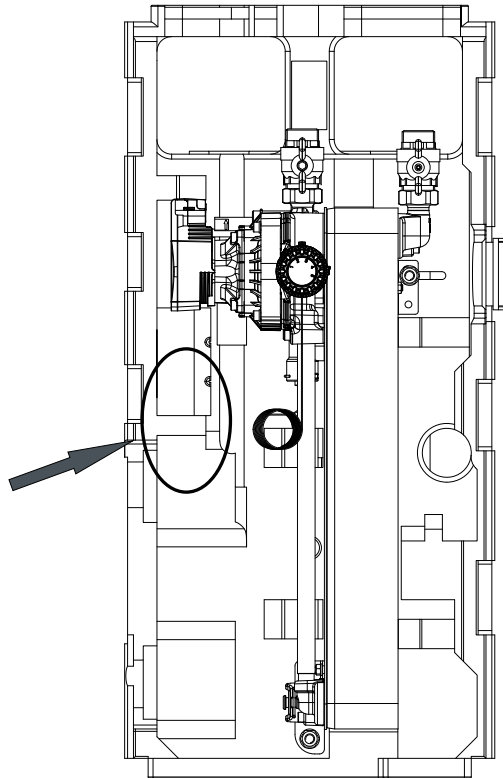
### AVERTISSEMENT !



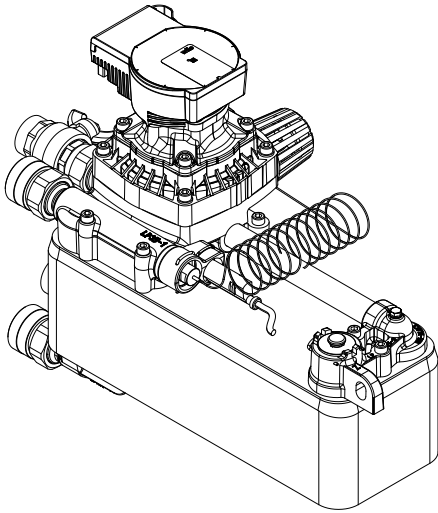
**Choc électrique !**  
Les composants conducteurs  
sont accessibles lorsque le  
boîtier est ouvert !



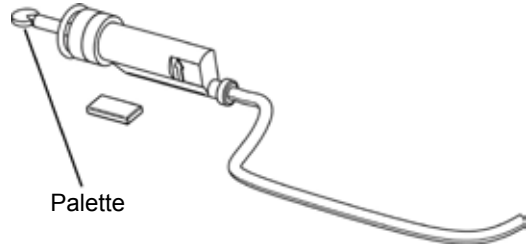








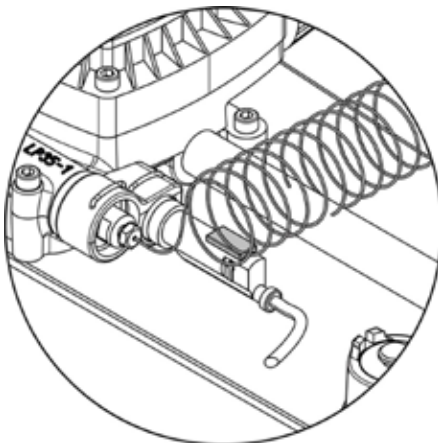
Contenu de l'emballage :



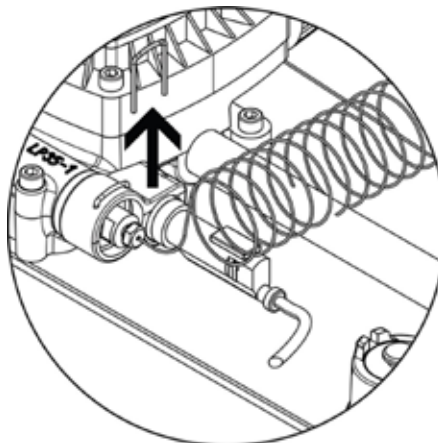
1 x fluxostat, 1 x aimant

**Remarque :** Le fluxostat est constitué d'une palette mobile. Lors du démontage, il faut amener la palette en position haute à l'aide de l'aimant, de manière à pouvoir sortir le fluxostat de son logement !

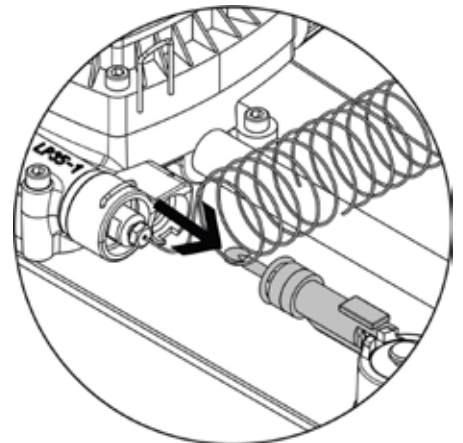
**Attention !** Le nouveau fluxostat ne doit pas entrer en contact avec l'aimant !



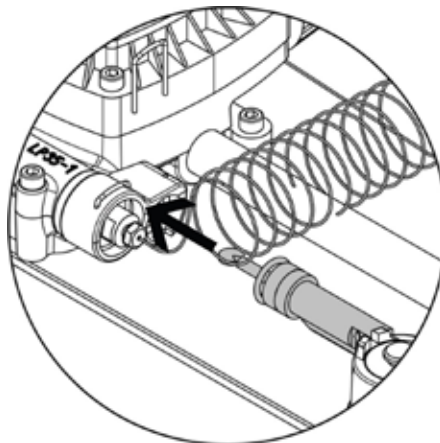
1. Positionner correctement l'aimant



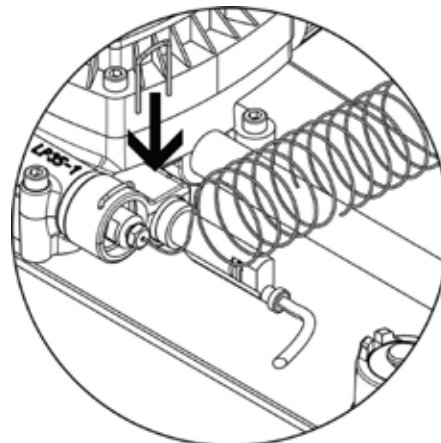
2. Retirer la goupille



3. Sortir le fluxostat



4. Insérer le nouveau fluxostat



5. Sécuriser en remettant la goupille en place



When replacing the flow switch or PCB, both the power box and flow switch must be replaced together. This will prevent any reciprocal interference.

For exchanging a vertical flow switch see the instructions at the end of the document.

**Procedure:**

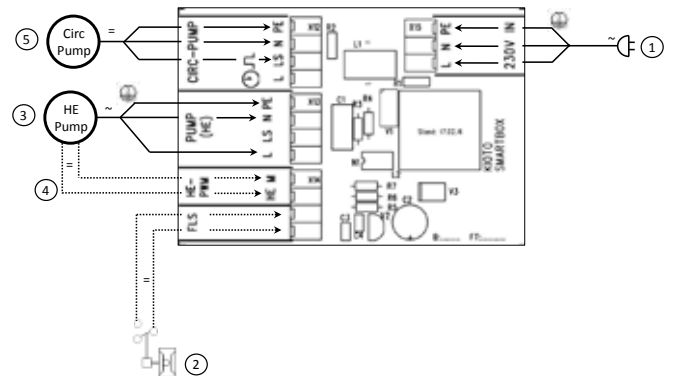
1. Disconnect the system from the power supply before opening it.
2. Close the cold water supply.
3. Release line pressure on the DHW side by opening a nearby DHW draw-off point.
4. Remove the insulation shell.
5. Remove retaining split pin (Fig. 1), then pull out the flow switch (Fig. 2).
6. Remove the power box and open it with a screwdriver.
7. Observe the terminal assignments and cable colours.
8. Undo all clamping connectors on the PCB (Fig. 3).
9. Replace the power box.
10. Insert the connecting cable of the new flow switch into the cable entry of the power box.
11. Insert all cables into the terminal strips (adhere to terminal assignments) and connect them to the PCB (Fig. 3).
12. Close the power box and place it back inside the insulation shell.
13. Insert the flow switch (take note of the installation position) and secure with split pin (reverse order to Fig. 1 and 2). Before doing so, grease the O-ring on the flow switch with silicone grease.
14. Mount the insulation shell.
15. Open the cold water supply.
16. Close the DHW draw-off point once the system has been fully vented.
17. Reconnect the system to the power supply.

### Time-independent DHW circulation - Wiring Option A

Briefly drawing some hot water activates the DHW circulation pump until the preset DHW circulation return temperature has been reached.

#### Elektrische Anschlussbelegung bei Impulsbetrieb

- 1 Power supply (230 V - 50 Hz)
- 2 Flow switch (FLS)
- 3 Freshwater module primary pump (HE PUMP)
- 4 HE pump PWM signal
- 5 DHW circulation unit (CIRC PUMP)



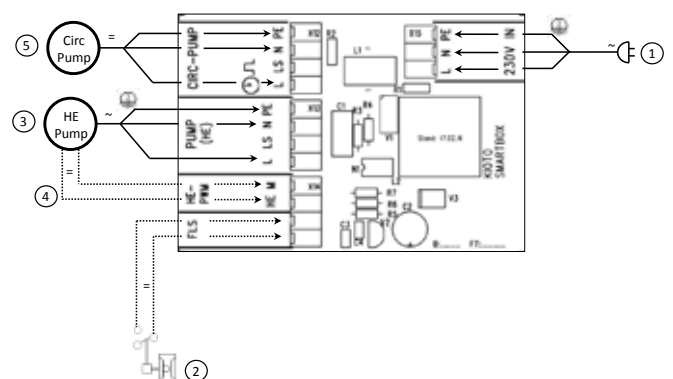
Connection of a non-high-efficiency pump; see appropriate electrical connection configuration

### Time-dependent DHW circulation - Wiring Option B

The DHW circulation pump is controlled by a separately adjustable time switch. DHW circulation stops when the preset DHW circulation return temperature is reached. DHW circulation is disabled outside of the preset periods.

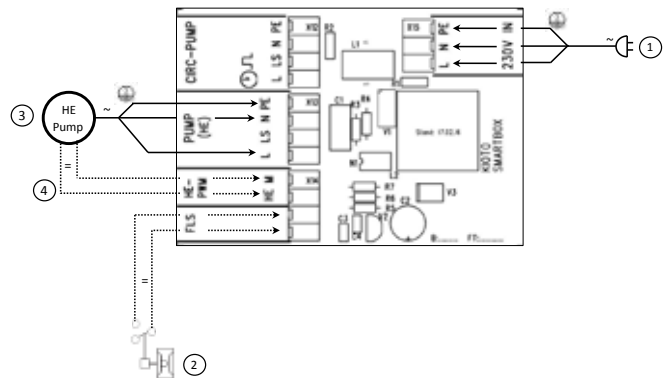
#### Electrical terminal assignment with timer control

- 1 Power supply (230 V - 50 Hz)
- 2 Flow switch (FLS)
- 3 Freshwater module primary pump (HE PUMP)
- 4 HE pump PWM signal
- 5 DHW circulation unit (CIRC PUMP)



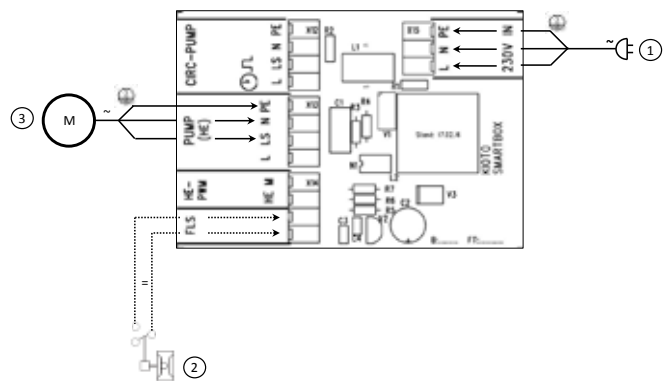
### Electrical terminal assignment - no DHW circulation

- 1 Power supply (230 V - 50 Hz)
- 2 Flow switch (FLS)
- 3 Freshwater module primary pump (HE PUMP)
- 4 PWM Signal HE Pumpe

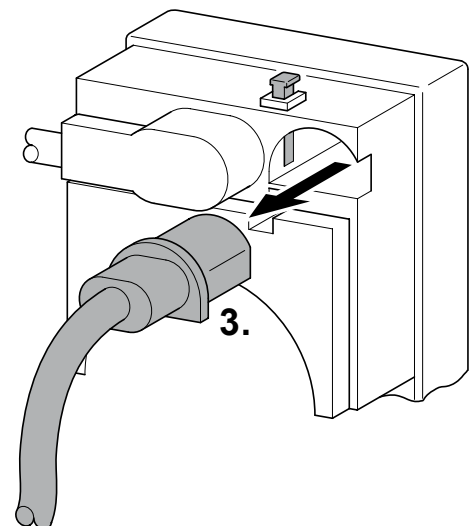
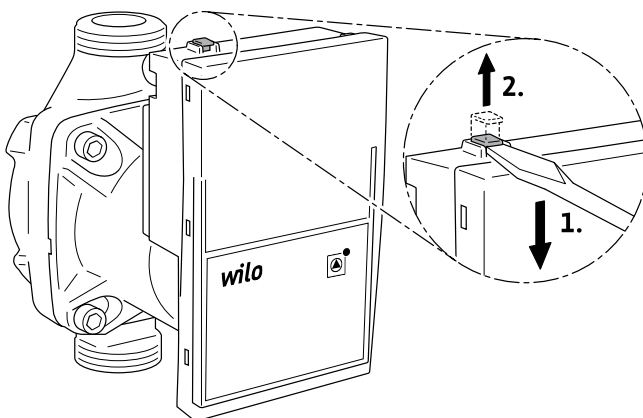


### Electrical connection configuration for a non-high-efficiency pump

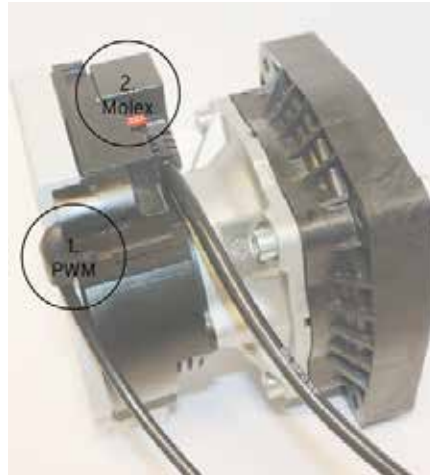
- 1 Power supply (230 V - 50 Hz)
- 2 Flow switch (FLS)
- 3 Freshwater module primary pump



Wilo Yonos Para



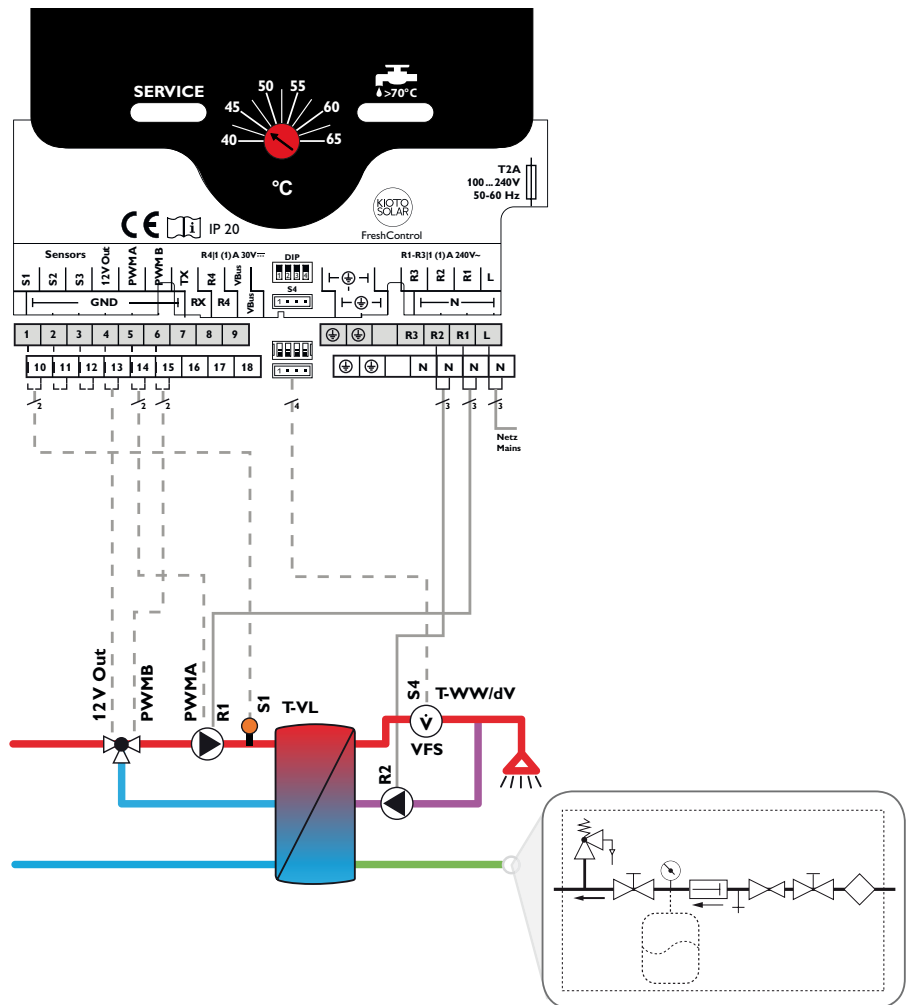
Wilo Para



PWM



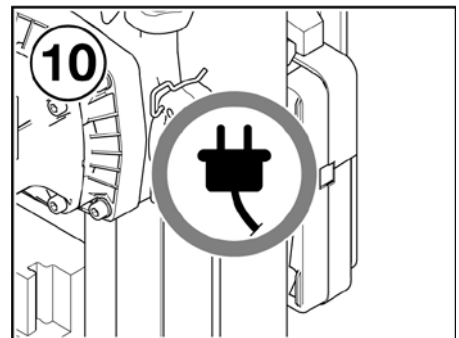
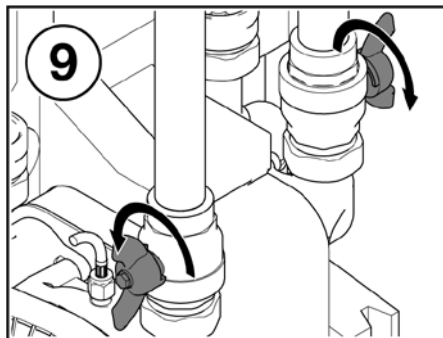
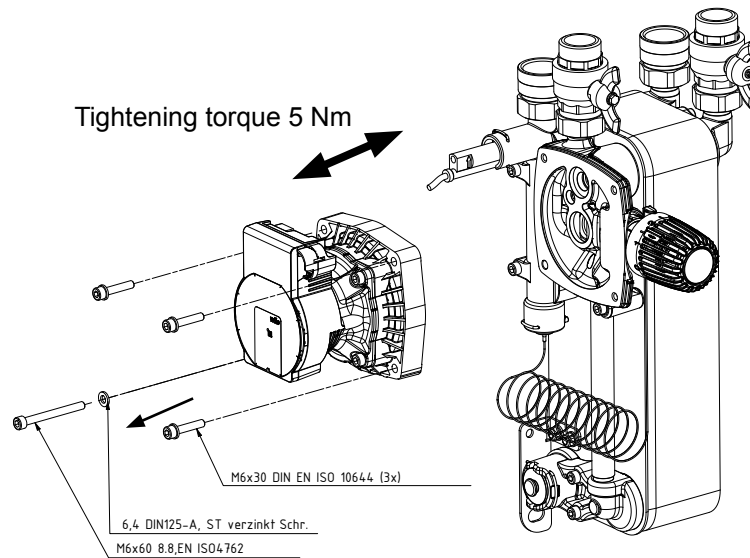
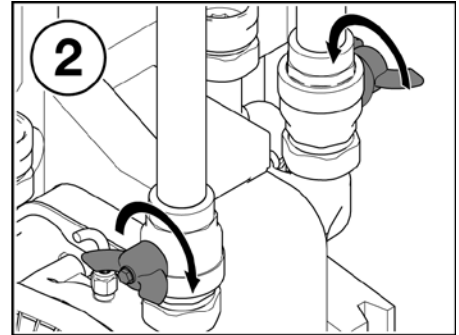
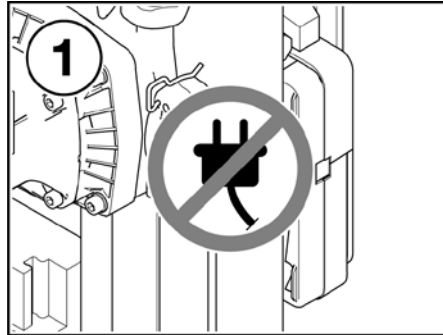
Molex



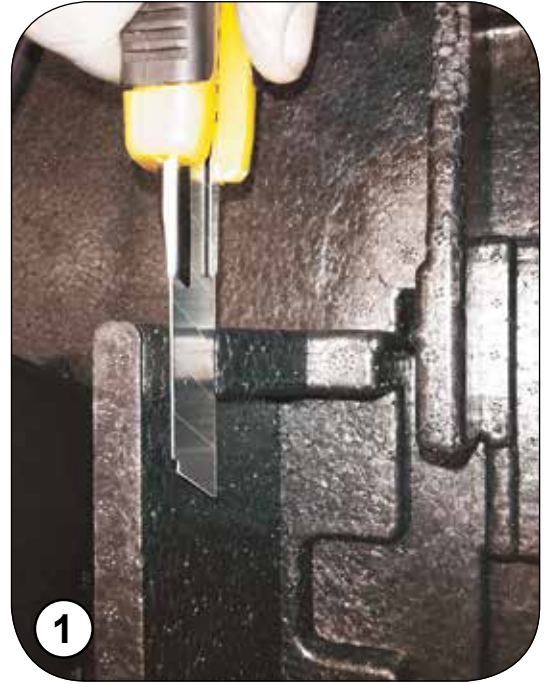
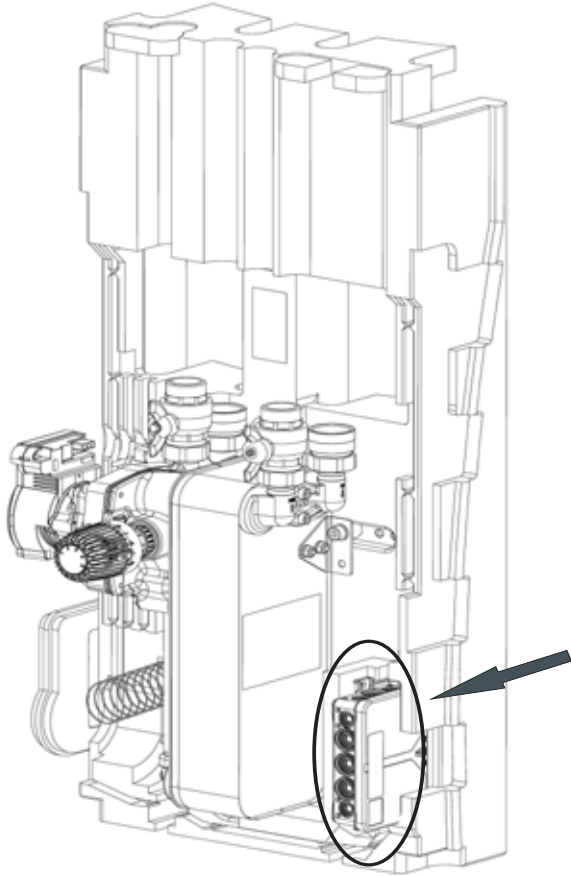
**WARNING!**

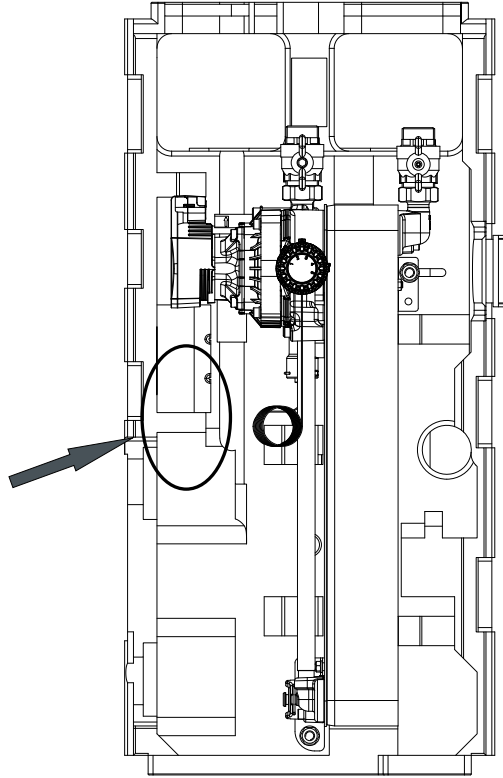


**Electric shock!**  
Live components are exposed  
when the housing is opened!

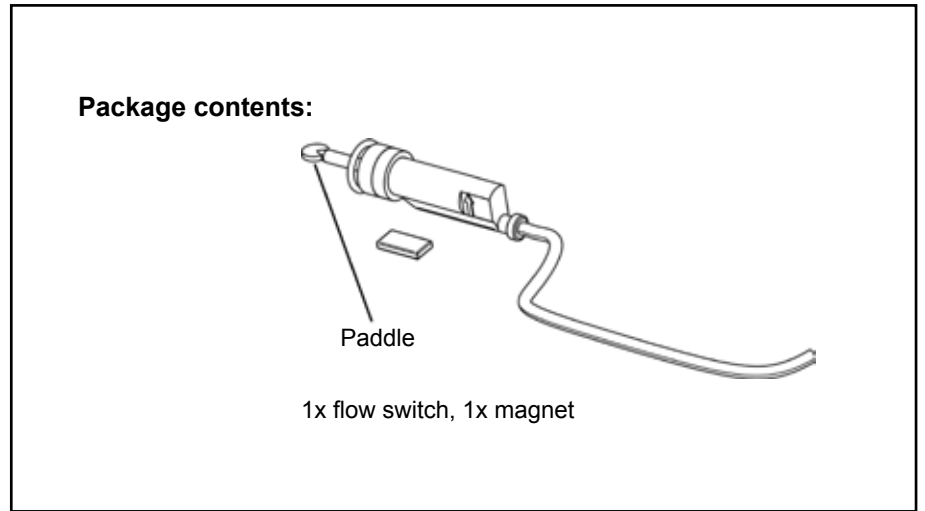
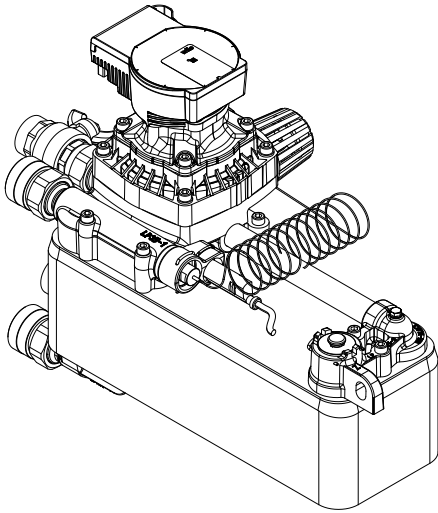






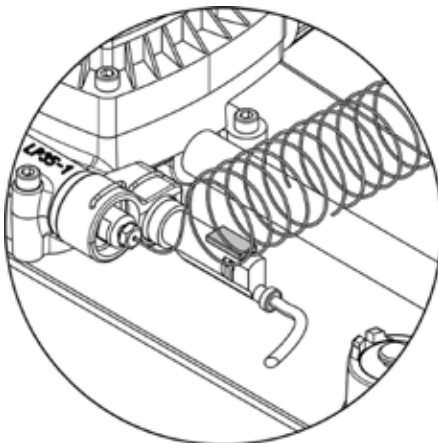




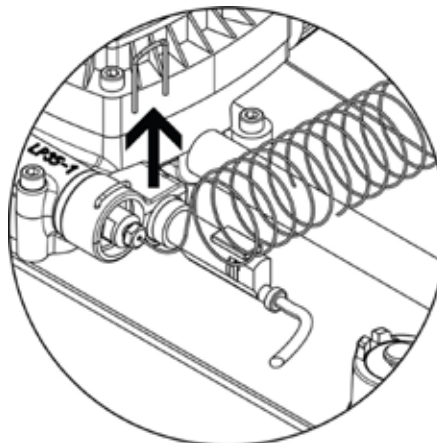


**Notice:** The flow switch has a movable paddle. For disassembly, the paddle must be brought to the top position with the help of a magnet so that the flow switch can be withdrawn.

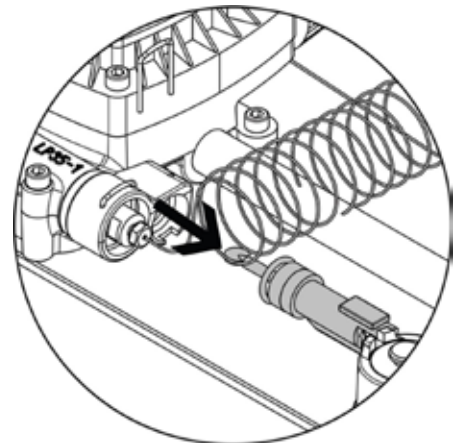
**Warning!** The new flow switch should not come into contact with the magnet!



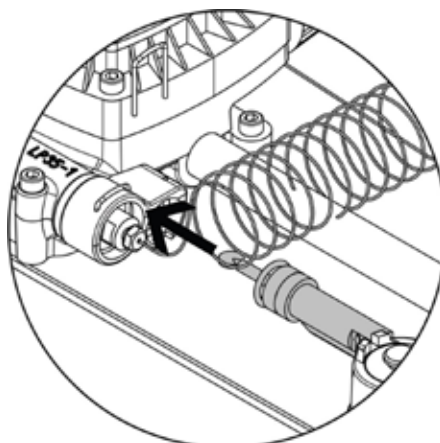
1. Put the magnet into the correct position



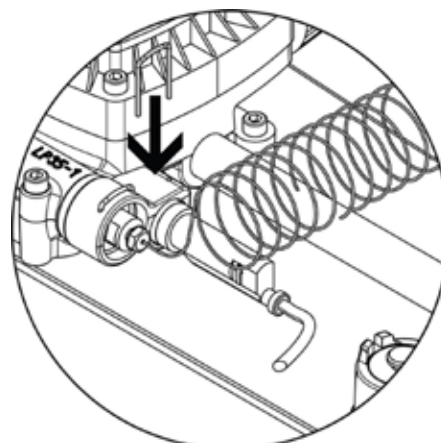
2. Pull out the split pin



3. Pull out the flow switch



4. Push in the flow switch



5. secure with split pin

Σε περίπτωση αντικατάστασης του διακόπτη ροής (flowswitch) ή της πλακέτας πρέπει να γίνεται πάντα αντικατάσταση ολόκληρου το κουτιού ρεύματος και του διακόπτη ροής. Με αυτό αποκλείεται μια αμοιβαία παρεμβολή.

Για την αντικατάσταση ενός κατακόρυφου διακόπτη ροής ανατρέξτε στις οδηγίες στο τέλος του εγγράφου.

**Μεθοδολογία:**

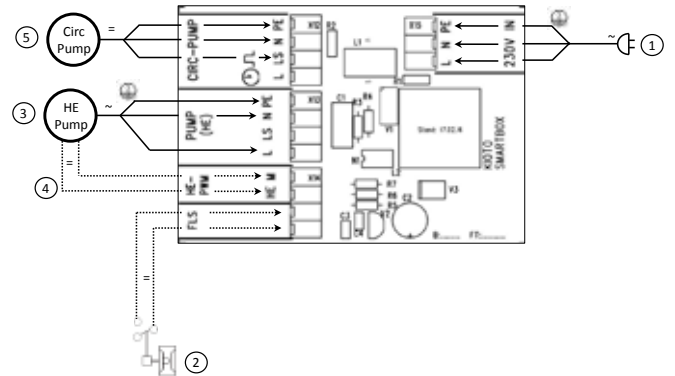
1. Πριν το άνοιγμα αποσυνδέστε την παροχή ρεύματος.
2. Κλείστε την παροχή κρύου νερού.
3. Εκτονώστε την πίεση στην πλευρά του δικτύου ζεστού νερού με το άνοιγμα μιας κοντινής βρύσης.
4. Αφαιρέστε το κάλυμμα μόνωσης.
5. Αφαιρέστε την περόνη (εικόνα 1) και μετά τραβήξτε έξω τον διακόπτη ροής (εικόνα 2).
6. Βγάλτε το κουτί ηλεκτρικών συνδέσεων και ανοίξτε το με ένα κατσαβίδι.
7. Σημειώστε τις συνδέσεις και τα χρώματα των καλωδίων!
8. Ξεβιδώστε όλες τις συνδέσεις από τις κλέμμες της πλακέτας (εικόνα 3).
9. Αντικατάσταση του κουτιού ρεύματος.
10. Περάστε το καλώδιο σύνδεσης του διακόπτη ροής μέσα από την οπή διέλευσης καλωδίου του κουτιού ηλεκτρικών συνδέσεων.
11. Οδηγήστε όλα τα καλώδια, κρατώντας τη σειρά σύνδεσης στην κλεμμοσειρά και συνδέστε τα στη πλακέτα με θυρίστορ (εικόνα 3). Για την ισχύουσα συνδεσμολογία βλέπε οδηγίες συναρμολόγησης.
12. Κλείστε το κουτί ηλεκτρικών συνδέσεων και τοποθετήστε το πάλι στο κάλυμμα μόνωσης.
13. Τοποθετήστε τον διακόπτη ροής σωστά στη θέση του και ασφαλίστε τον με την περόνη, (αντίστροφη σειρά των εικόνων 1 και 2). Προηγουμένως αλείψτε με γράσο σιλικόνης το O-Ring στον διακόπτη ροής.
14. Τοποθετήστε το κάλυμμα μόνωσης.
15. Ανοίξτε την παροχή κρύου νερού.
16. Μετά από πλήρη εξαέρωση της εγκατάστασης κλείστε την παροχή ζεστού νερού.
17. Συνδέστε πάλι την παροχή ρεύματος.

Ανακυκλοφορία **ανεξάρτητη του χρόνου** - Συνδεσμολογία Α

Η προσωρινή ζήτηση ζεστού νερού ενεργοποιεί τον κυκλοφορητή ανακυκλοφορίας, μέχρι να επιτευχθεί η ρυθμισμένη θερμοκρασία επιστροφής της ανακυκλοφορίας.

### Ηλεκτρική σύνδεση για λειτουργία με παλμούς

- 1 Παροχή ρεύματος (230 V / 50 Hz)
- 2 Διακόπτης ροής (FLS)
- 3 Κυκλοφορητής φόρτισης σταθμού παραγωγής ζεστού νερού (HE PUMP)
- 4 Σήμα PWM κυκλοφορητή υψηλής απόδοσης
- 5 Μονάδα ανακυκλοφορίας (CIRC PUMP)



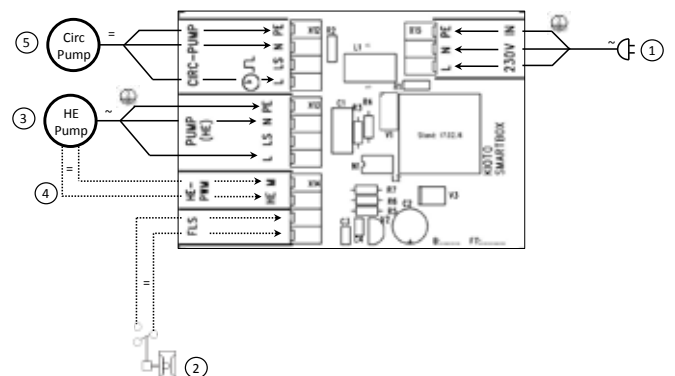
Για τη σύνδεση μιας αντλίας μη υψηλής απόδοσης ανατρέξτε στο αντίστοιχο σχέδιο ηλεκτρικών συνδέσεων

Ανακυκλοφορία **εξαρτημένη του χρόνου** - Συνδεσμολογία Β

Ο κυκλοφορητής ανακυκλοφορίας ελέγχεται από αυτόνομο χρονοδιακόπτη και διακόπτεται μετά την επίτευξη της θερμοκρασίας επιστροφής της ανακυκλοφορίας. Έξω από τις ζώνες χρόνου, η ανακυκλοφορία δεν λειτουργεί.

### Ηλεκτρική σύνδεση για λειτουργία με χρονοπρόγραμμα

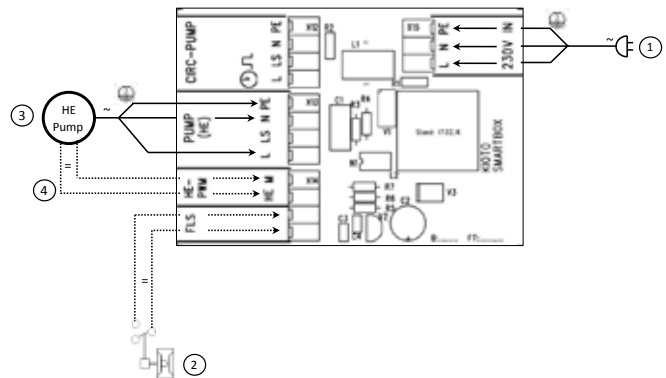
- 1 Παροχή ρεύματος (230 V / 50 Hz)
- 2 Διακόπτης ροής (FLS)
- 3 Κυκλοφορητής φόρτισης σταθμού παραγωγής ζεστού νερού (HE PUMP)
- 4 Σήμα PWM κυκλοφορητή υψηλής απόδοσης
- 5 Μονάδα ανακυκλοφορίας (CIRC PUMP)





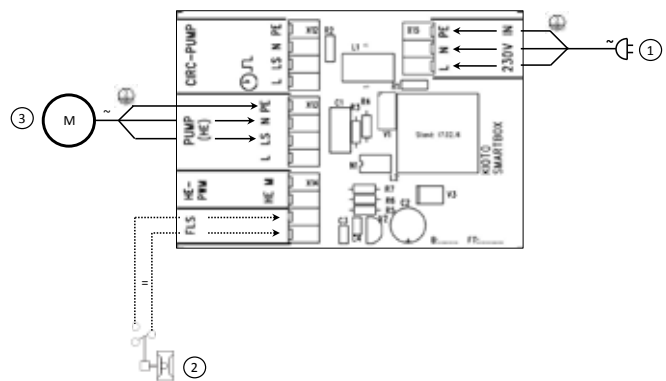
### Ηλεκτρική σύνδεση χωρίς ανακυκλοφορία

- 1 Παροχή ρεύματος (230 V / 50 Hz)
- 2 Διακόπτης ροής (FLS)
- 3 Κυκλοφορητής φόρτισης σταθμού παραγωγής ζεστού νερού (HE PUMP)
- 4 Σήμα PWM κυκλοφορητή υψηλής απόδοσης



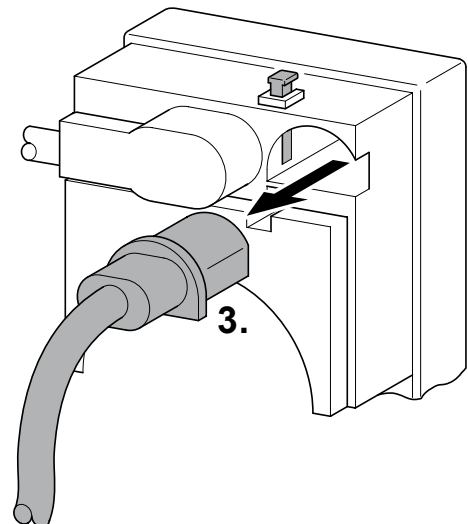
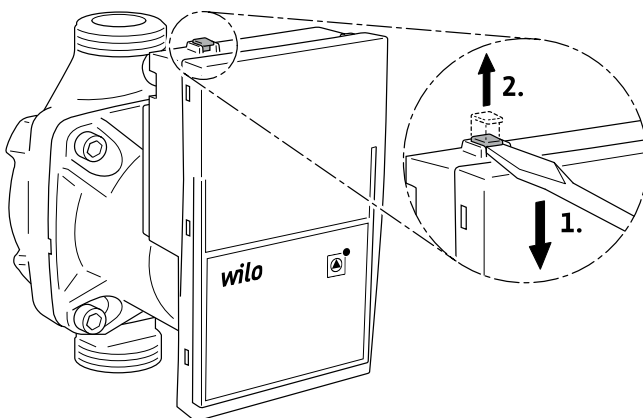
### Σχέδιο ηλεκτρικών συνδέσεων για μια αντλία μη υψηλής απόδοσης

- 1 Παροχή ρεύματος (230 V / 50 Hz)
- 2 Διακόπτης ροής (FLS)
- 3 Κυκλοφορητής φόρτισης σταθμού παραγωγής ζεστού νερού

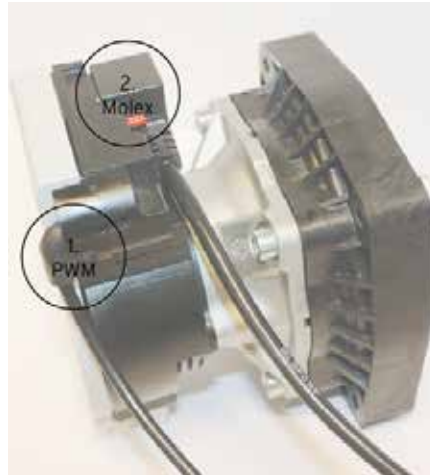


## FWS-2-60(L) και FWS-2-80 Σήμα PWM κυκλοφορητή υψηλής απόδοσης

Wilo Yonos Para



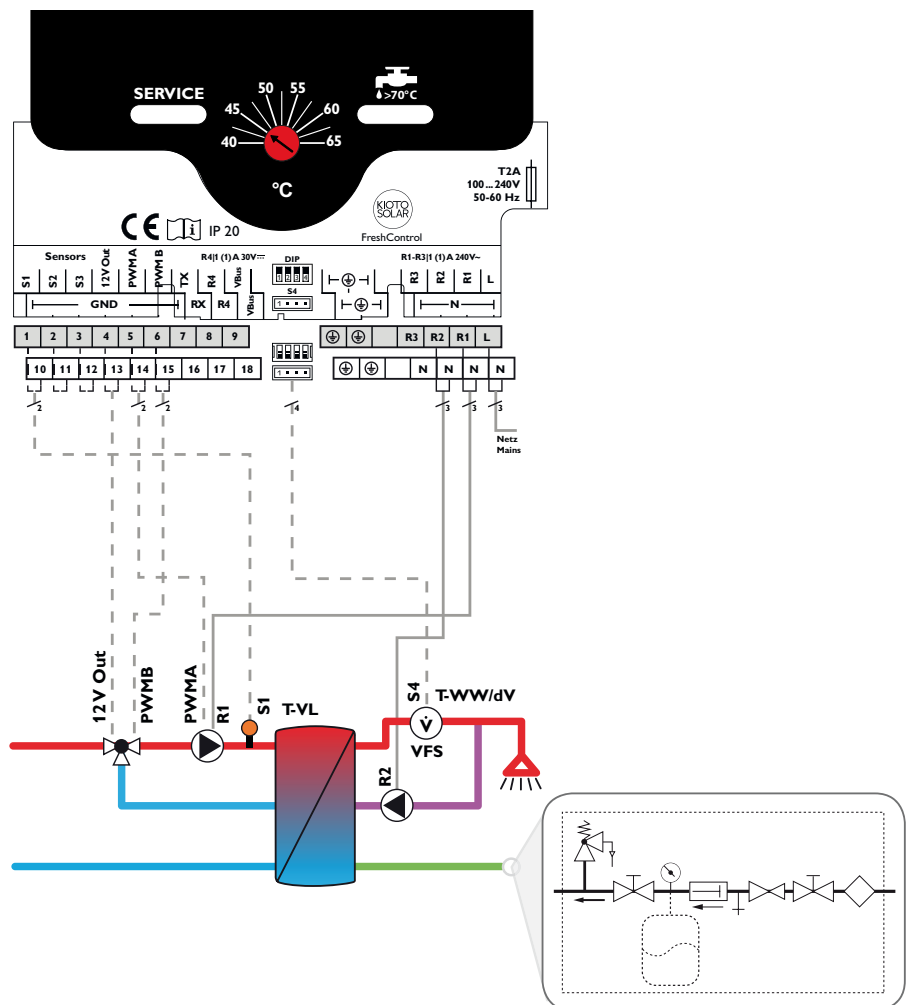
Wilo Para



PWM



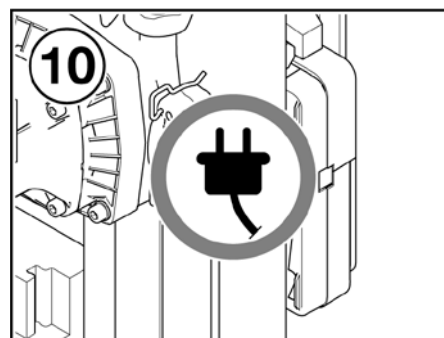
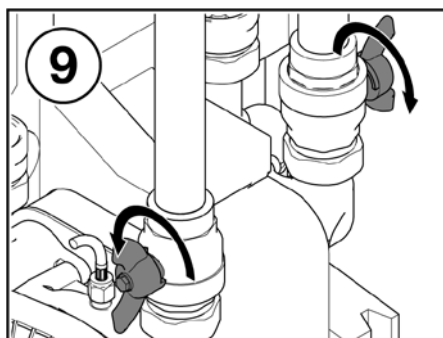
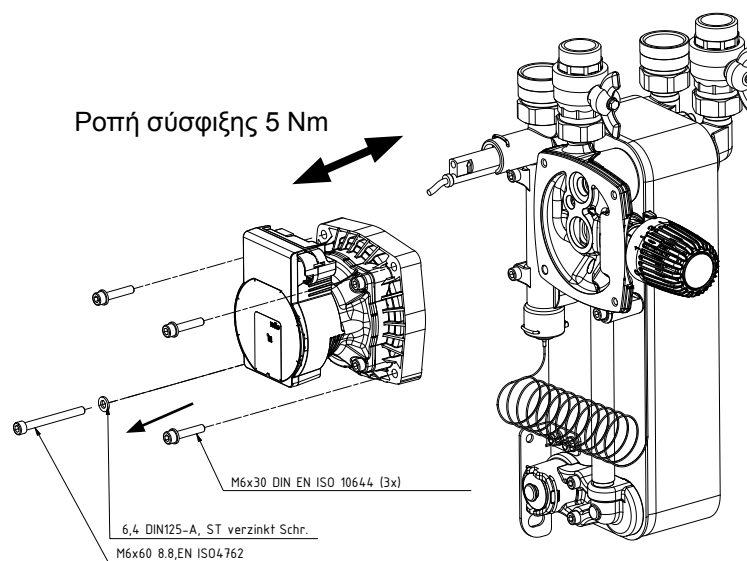
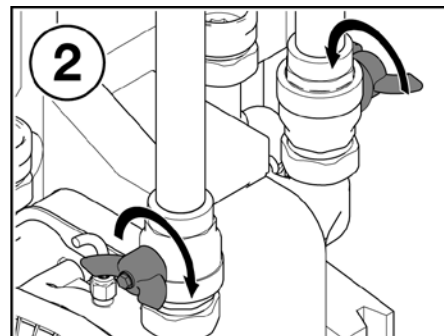
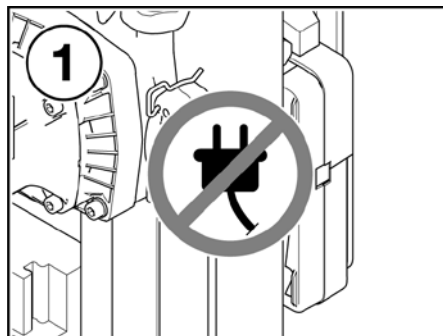
Molex

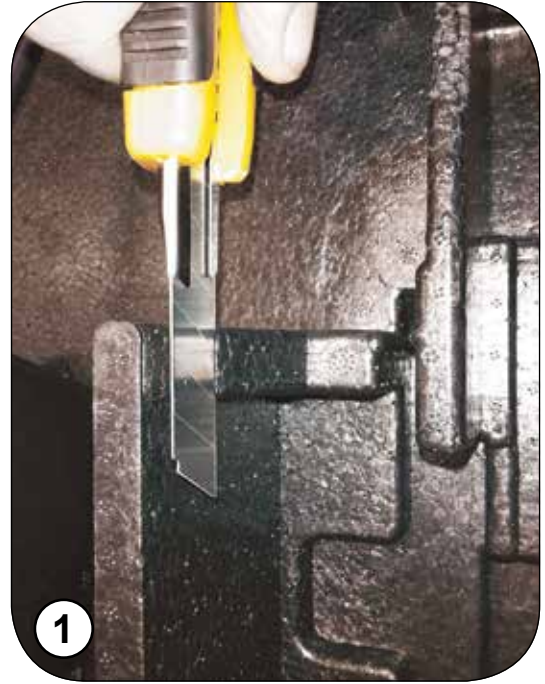
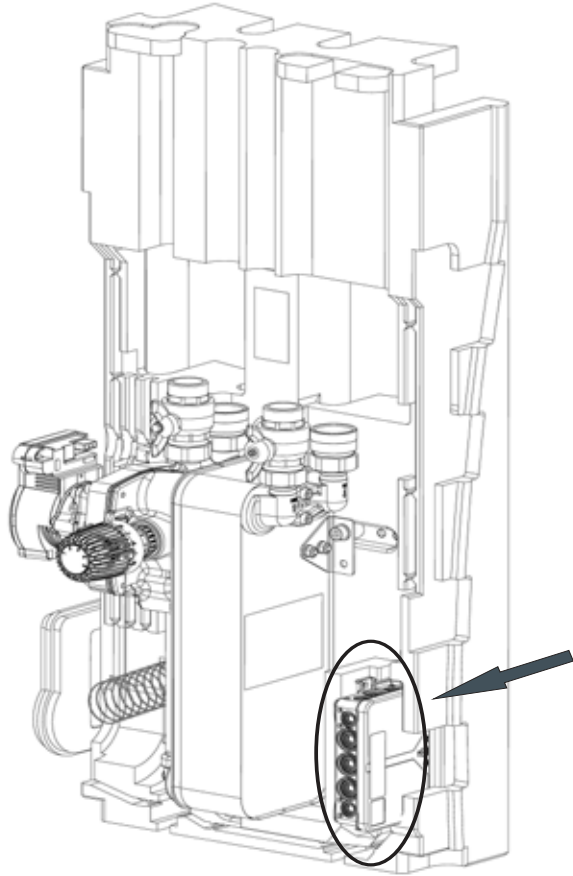


### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

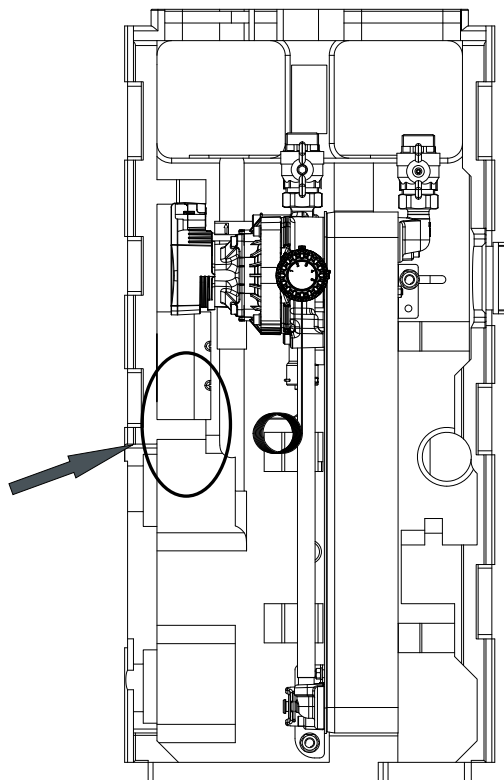


**Ηλεκτροπληξία!**  
Με ανοιχτό περίβλημα είναι εκτεθειμένα τα ηλεκτροφόρα μέρη!

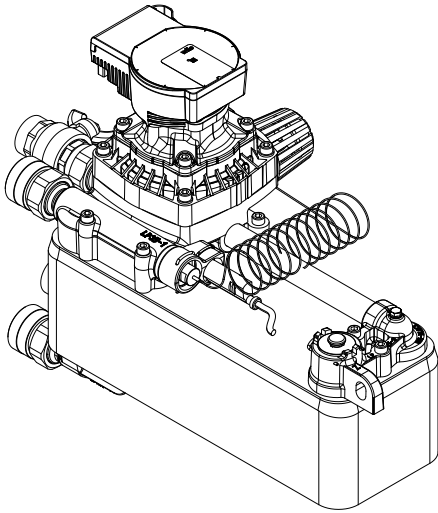
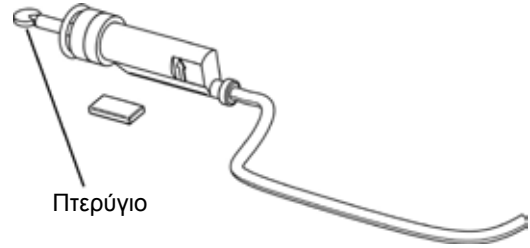








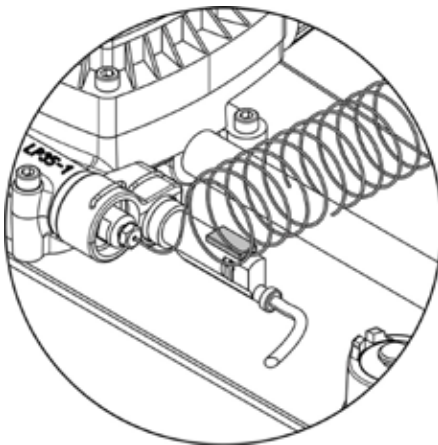


**Περιεχόμενα συσκευασίας:**

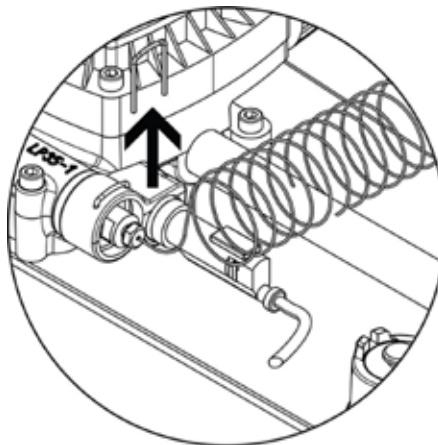
1x ηλεκτρικός διακόπτης ροής, 1x μαγνήτης

**Υπόδειξη:** Ο ηλεκτρικός διακόπτης ροής έχει ένα κινητό πτερύγιο. Για την αποσυναρμολόγηση πρέπει να φέρετε το πτερύγιο με τη βοήθεια ενός μαγνήτη στην επάνω θέση ώστε να μπορεί να αφαιρεθεί ο ηλεκτρικός διακόπτης ροής!

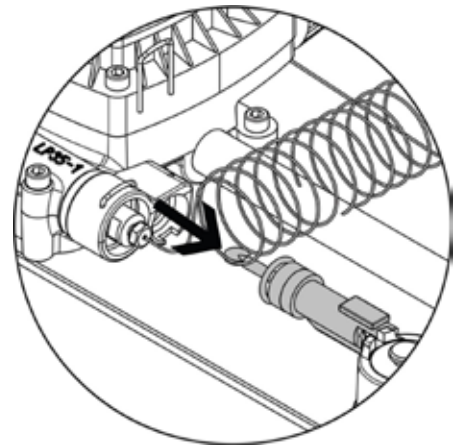
**Προσοχή!** Ο νέος ηλεκτρικός διακόπτης ροής δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με το μαγνήτη.



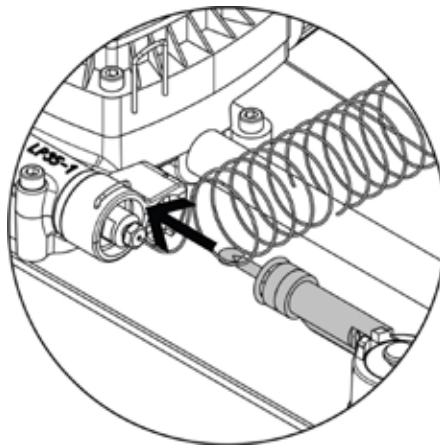
1. Τοποθετήστε σωστά το μαγνήτη



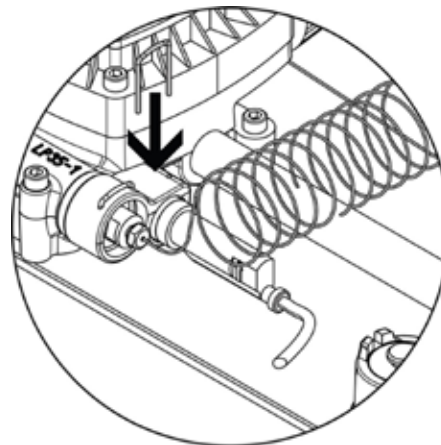
2. Αφαιρέστε την κοπίλια



3. Αφαιρέστε τον ηλεκτρικό διακόπτη ροής



4. Τοποθετήστε τον ηλεκτρικό διακόπτη ροής



5. Ασφαλίστε με την κοπίλια

In caso di sostituzione del Flowswitch (flussostato) oppure della scheda deve sempre avvenire una sostituzione comune di scatola elettrica e Flowswitch, allo scopo di escludere un'influenza reciproca.

Per sostituire un Flowswitch verticale vedi le istruzioni alla fine del documento.

**Procedimento:**

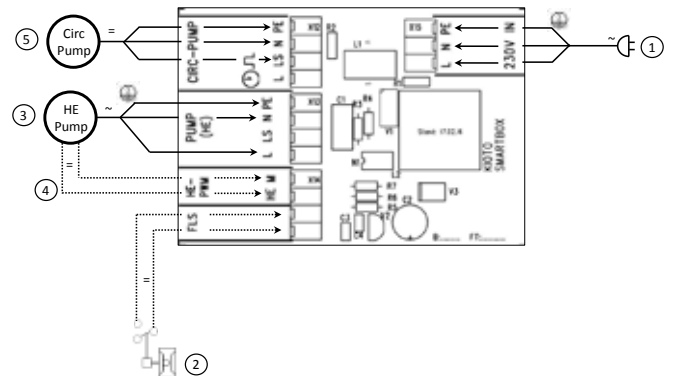
1. Prima di aprire staccare l'impianto dall'alimentazione.
2. Chiudere la mandata dell'acqua fredda
3. Scaricare la pressione nelle tubazioni lato sanitario aprendo un vicino punto di prelievo dell'acqua sanitaria.
4. Rimuovere il guscio isolante.
5. Rimuovere la copiglia di sicurezza (Figura 1), quindi estrarre il flussostato (Figura 2).
6. Rimuovere la scatola elettrica e aprirla mediante cacciavite.
7. Rispettare lo schema dei collegamenti e i colori dei cavi.
8. Staccare tutte le connessioni della scheda (Figura 3).
9. Sostituire la scatola elettrica.
10. Introdurre il cavo di collegamento del nuovo flussostato nel passaggio cavi della scatola elettrica.
11. Rispettando lo schema di collegamento, introdurre tutti i cavi nelle morsettiere e collegarli sulla scheda (Figura 3). Per lo schema di collegamento valido vedere istruzioni di montaggio.
12. Chiudere la scatola elettrica e inserirla di nuovo nel guscio isolante.
13. Inserire il flussostato tenendo in considerazione la posizione di montaggio e fissarlo con la copiglia, (sequenza inversa rispetto alle figure 1 e 2). Ingrassare prima l'O-ring sul flussostato con grasso siliconico.
14. Posizionare il guscio isolante.
15. Aprire la mandata dell'acqua fredda.
16. Dopo aver sfiatato completamente l'impianto, chiudere di nuovo il punto di prelievo dell'acqua sanitaria.
17. Collegare di nuovo l'impianto con l'alimentazione.

### Ricircolo **non temporizzato** - Circuito A

Un breve prelievo di acqua calda attiva la pompa di ricircolo fino al raggiungimento della temperatura di ritorno impostata per il ricircolo.

#### Schema di collegamento elettrico con funzionamento a impulsi

- 1 Alimentazione (230 V / 50 Hz)
- 2 Flussostato (FLS)
- 3 Pompa di carico stazione acqua fredda (HE PUMP)
- 4 Segnale PWM pompa HE
- 5 Unità di ricircolo (CIRC PUMP)



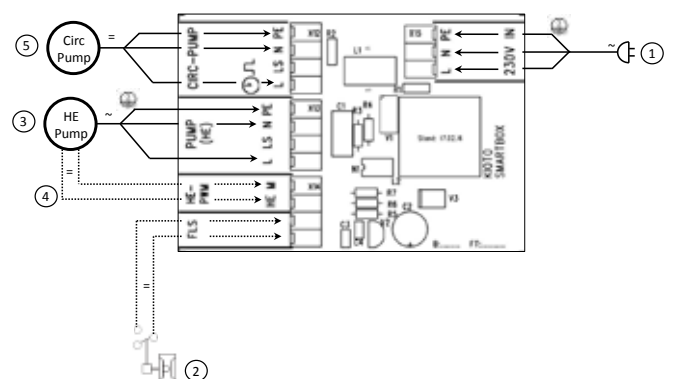
Per l'allacciamento di una pompa non ad elevata efficienza vedi la piedinatura elettrica corrispondente

### Ricircolo **temporizzato** - Circuito B

La pompa di ricircolo è controllata dal timer regolabile e viene interrotta al raggiungimento della temperatura di ritorno impostata per il ricircolo. All'infuori degli orari impostati il ricircolo non funziona.

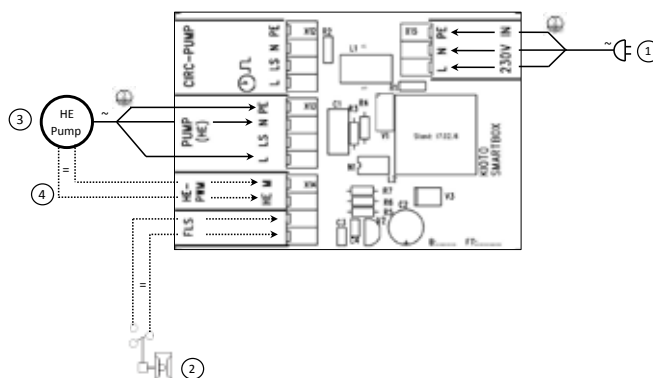
#### Schema di collegamento elettrico con comando temporizzato

- 1 Alimentazione (230 V / 50 Hz)
- 2 Flussostato (FLS)
- 3 Pompa di carico stazione acqua fredda (HE PUMP)
- 4 PWM Signal HE Pumpe
- 5 Unità di ricircolo (CIRC PUMP)



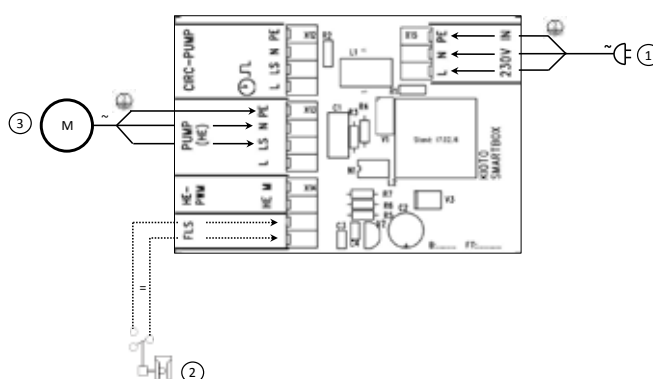
### Schema di collegamento elettrico senza ricircolo

- 1 Alimentazione (230 V / 50 Hz)
- 2 Flussostato (FLS)
- 3 Pompa di carico stazione acqua fredda (HE PUMP)
- 4 Segnale PWM pompa HE

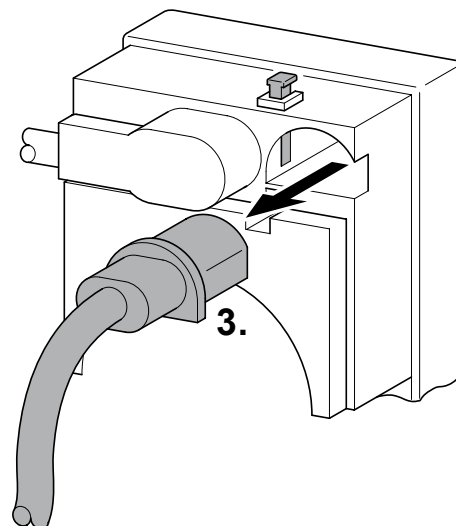
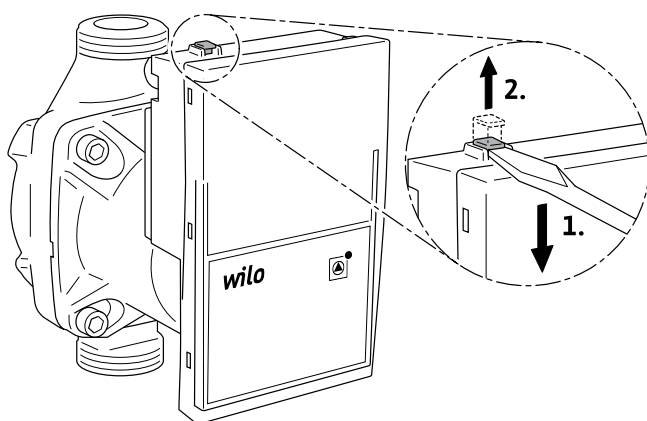


### Piedinatura elettrica per una pompa non ad elevata efficienza

- 1 Alimentazione (230 V / 50 Hz)
- 2 Flussostato (FLS)
- 3 Pompa di carico stazione acqua fredda



Wilo Yonos Para



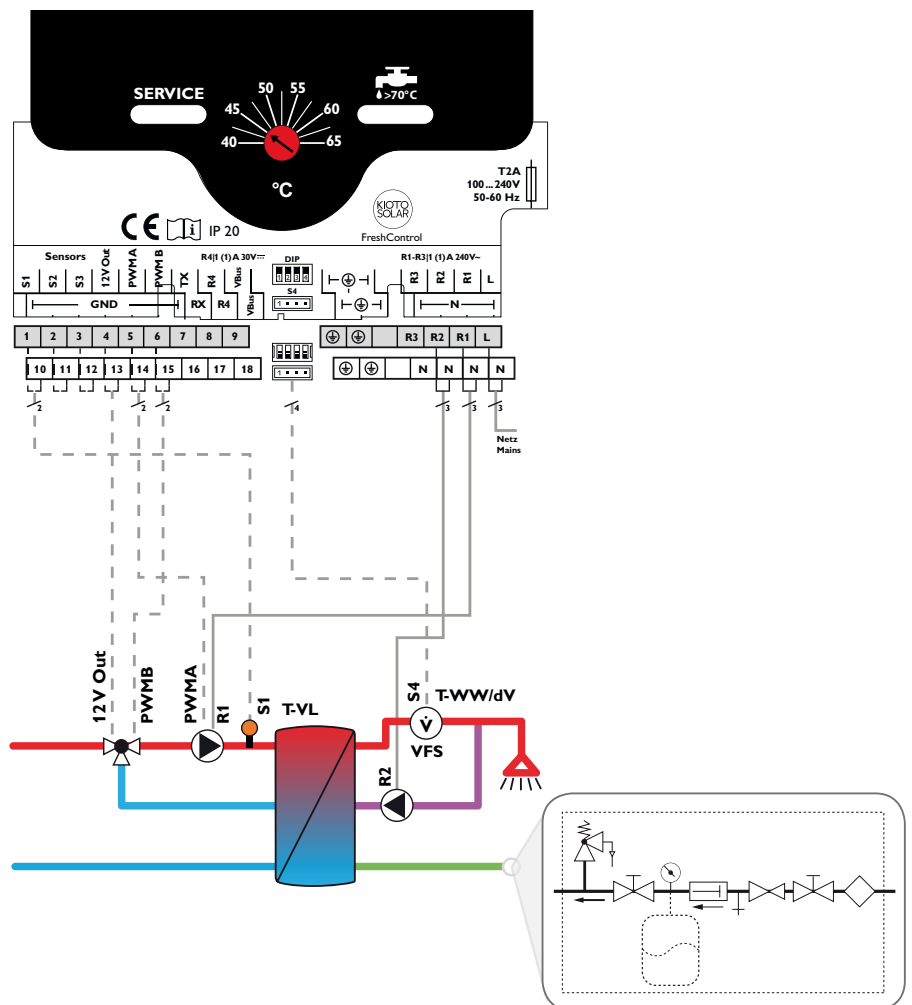
Wilo Para



PWM



Molex

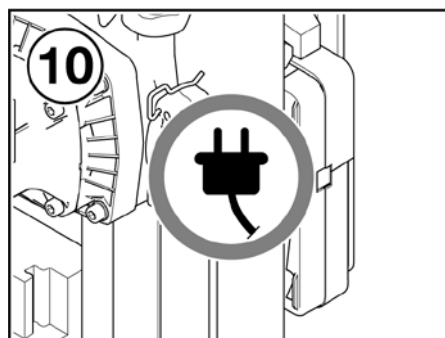
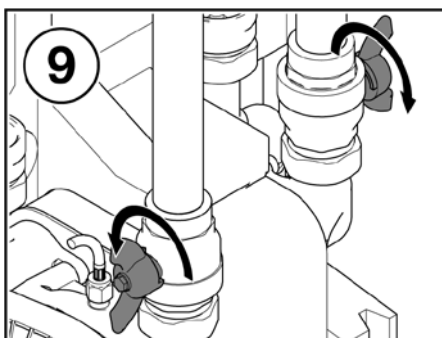
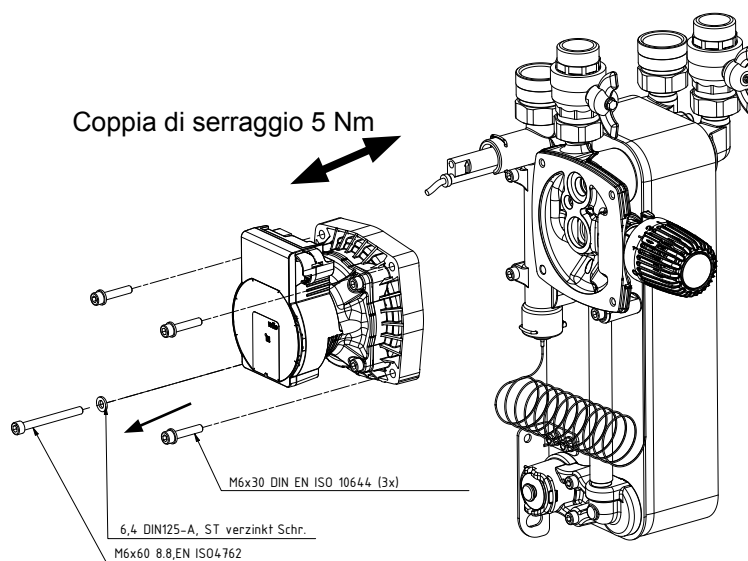
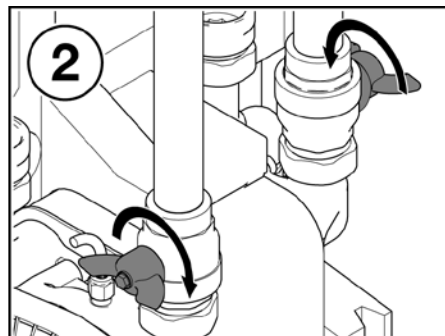
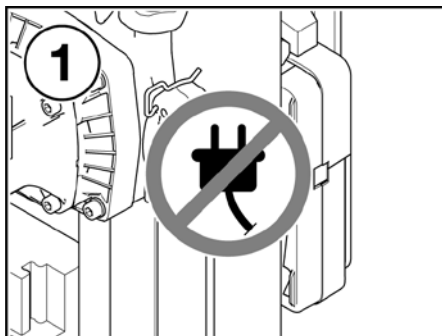


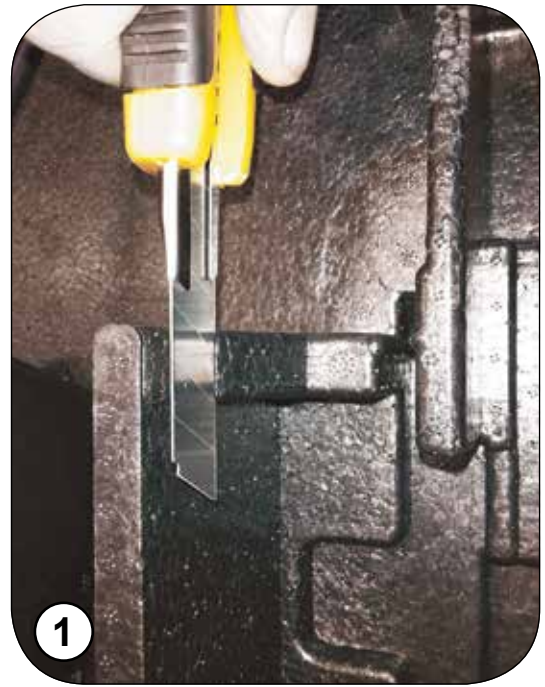
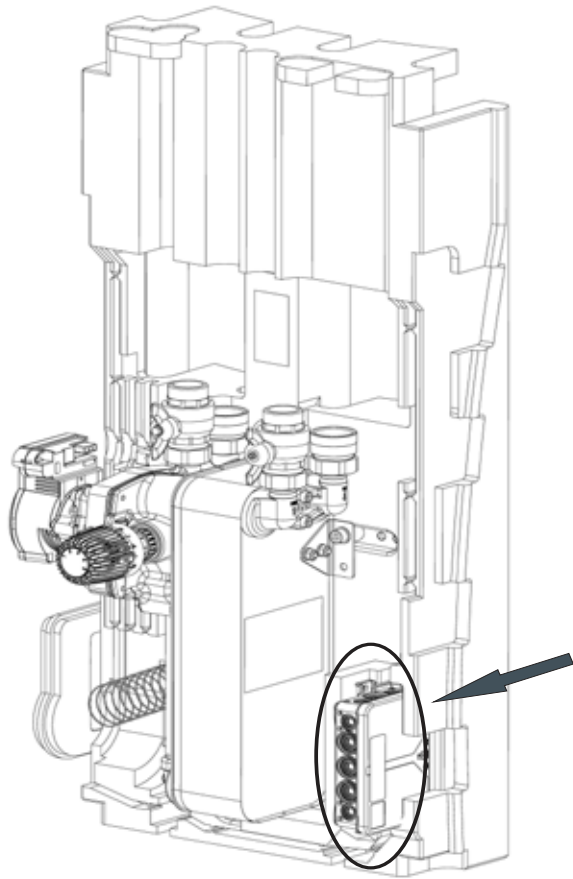
### AVVERTENZA!

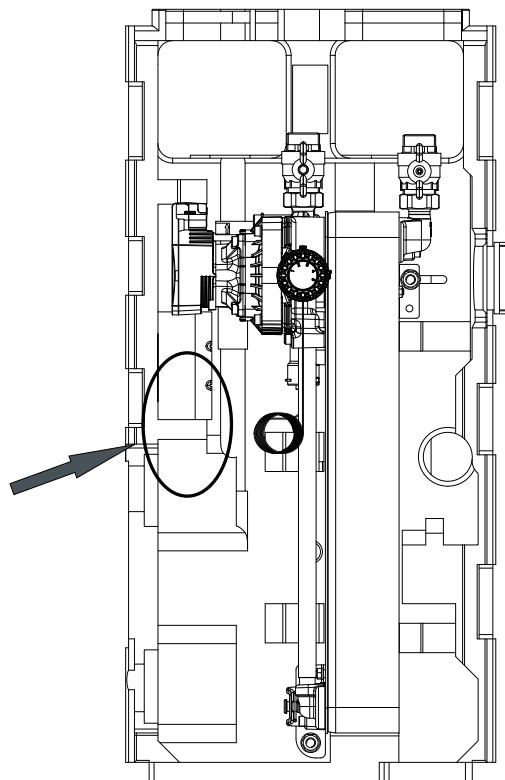


**Rischio di scosse elettriche!**  
Quando l'involucro è aperto, i componenti attraverso cui passa la corrente sono scoperti!

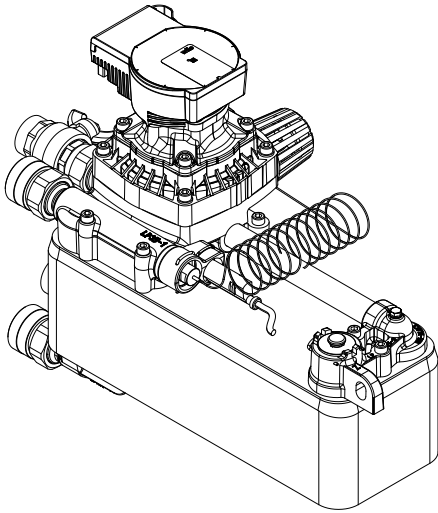
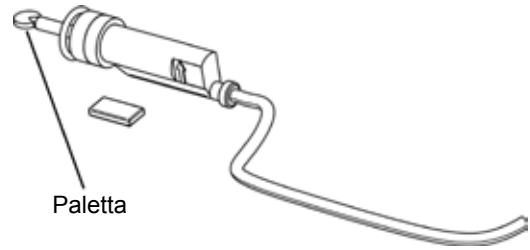








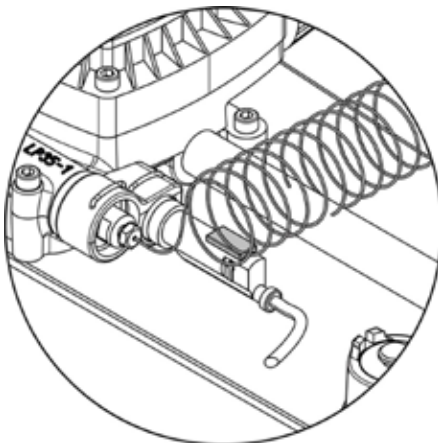


**Contenuto imballo:**

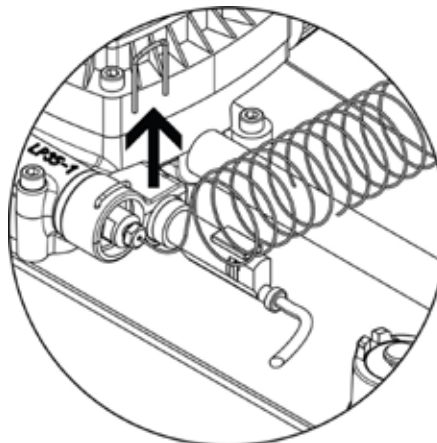
1x interruttore di flusso, 1x magnete

**Indicazione:** L'interruttore di flusso possiede una paletta mobile. Per lo smontaggio occorre portare la paletta nella posizione in alto con l'aiuto di un magnete in modo tale da poter estrarre l'interruttore di flusso!

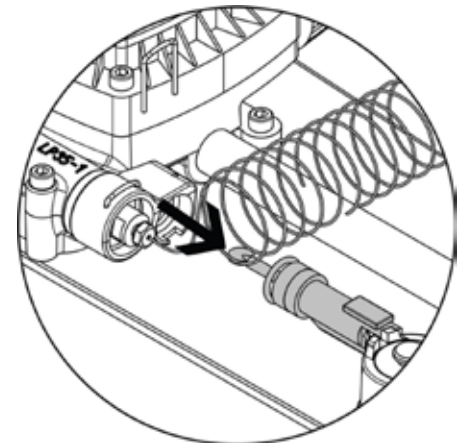
**Attenzione!** Il nuovo interruttore di flusso non deve venire a contatto con il magnete!



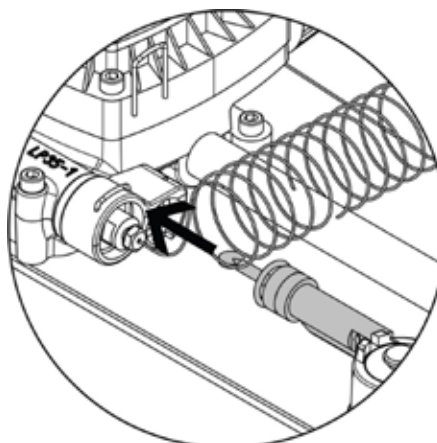
1. Posizionare correttamente il magnete



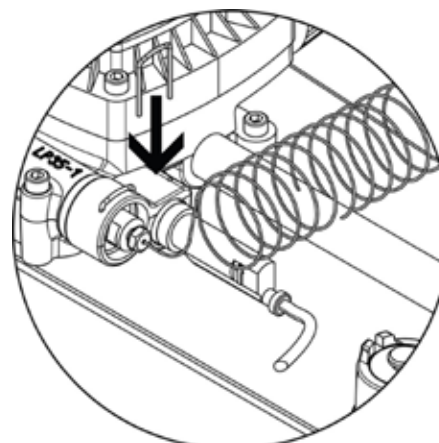
2. Estrarre la coppia



3. Estrarre l'interruttore di flusso



4. Inserire l'interruttore di flusso



5. fissare con la coppia

Keičiant srauto jungiklį (Flowswitch) arba plokštę visada būtina kartu keisti „Strombox“ dėžę bei srauto jungiklį. Taip atmetama vienas kito veikimo galimybė.

Jeigu keičiamas vertikalus srauto jungiklis, žr. instrukciją šio dokumento pabaigoje.

**Nustatymo būdas:**

1. Prieš atidarydami įrenginį, jį atjunkite nuo elektros tinklo.
2. Uždarykite šalto vandens įleidimą.
3. Karšto vandens linijos slėgį sumažinkite atidarykite šalia esančią karšto vandens pildymo sekciją.
4. Nuimkite izoliacinę įvorę.
5. Išimkite apsauginį kaištį (1 pav.), po to ištraukite srauto jungiklį (2 pav.).
6. Išimkite „Strombox“ dėžutę ir ją atidarykite atsuktuvu.
7. Atkreipkite dėmesį į jungčių išdėstymą ir kabelių spalvas!
8. Atlaisvinkite visas plokštės gnybtų jungtis (3 pav.).
9. Pakeiskite „Strombox“ dėžutę.
10. Naujo srauto jungiklio jungties kabelį įveskite į „Strombox“ dėžutės kabelių pravedimo vietą.
11. Laikydami jungčių išdėstymo, visus kabelius įveskite į gnybtų jungtį ir prijunkite prie plokštės (3 pav.). Galiojantis jungčių išdėstymas, žr. montavimo instrukciją.
12. Prijunkite „Strombox“ dėžutę ir vėl įkiškite į izoliacinę įvorę.
13. Atsižvelgdami į įmontavimo padėtį, įstatykite srauto jungiklį ir užfiksuokite kaiščiu (atvirkštinė seka pagal 1 ir 2 pav.). Prieš tai srauto jungiklio O žiedą sutepkite silikoniniu tepalu.
14. Uždėkite izoliacinę įvorę.
15. Atidarykite šalto vandens įleidimą.
16. Visiškai nuorinę įrenginį vėl uždarykite karšto vandens pildymo sekciją.
17. Įrenginį vėl prijunkite prie elektros tinklo.

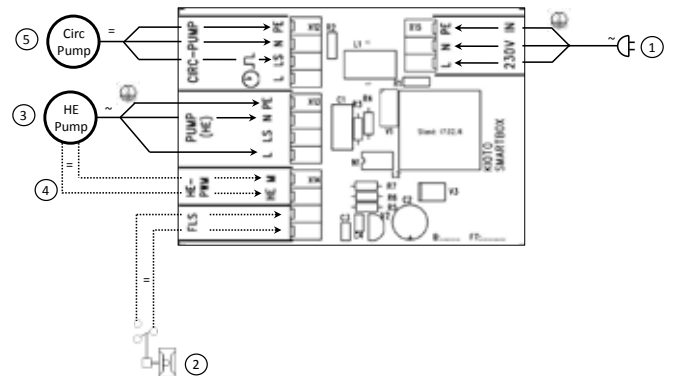


### Nuo laiko nepriklausoma cirkuliacija – A jungimas

Trumpalaikis karšto vandens paleidimas įjungia cirkuliacinį siurbį, kol bus pasiekta nustatyta cirkuliacijos grįžtamąsios eigos temperatūra.

### Elektros jungties išdėstymas impulsiniame režime

- 1 Maitinimas (230 V / 50 Hz)
- 2 Srauto jungiklis (FLS)
- 3 Šviežio vandens sekcijos pildymo siurblys (HE PUMP)
- 4 HE siurblio PWM signalas
- 5 Cirkuliacinis blokas (CIRC PUMP)



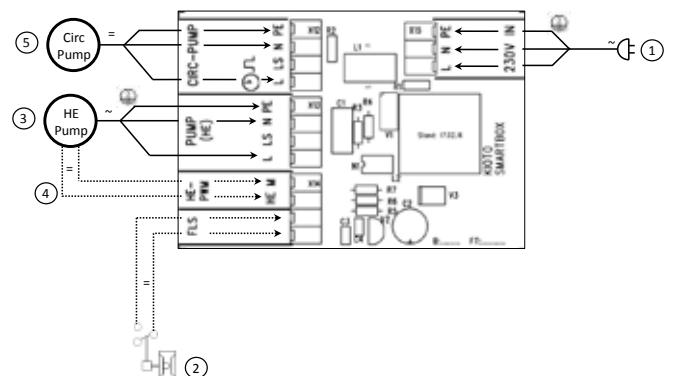
Negalingo siurblio prijungimas, žr. atitinkamą el. jungties išdėstymą

### Nuo laiko priklausoma cirkuliacija – B jungimas

Cirkuliacinis siurblys valdomas naudojant individualiai nustatomą laikmatį ir sustabdomas, pasiekus nustatytą cirkuliacijos grįžtamąsios eigos temperatūrą. Už nustatytų laiko zonų ribų nėra cirkuliacinio režimo.

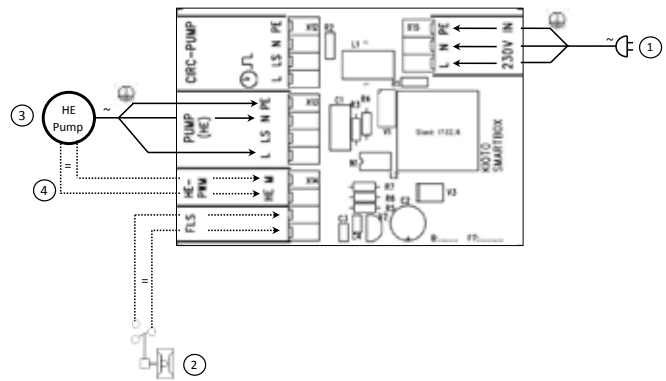
### El. jungčių išdėstymas, kai įjungtas laiko reguliavimas

- 1 Maitinimas (230 V / 50 Hz)
- 2 Srauto jungiklis (FLS)
- 3 Šviežio vandens sekcijos pildymo siurblys (HE PUMP)
- 4 HE siurblio PWM signalas
- 5 Cirkuliacinis blokas (CIRC PUMP)



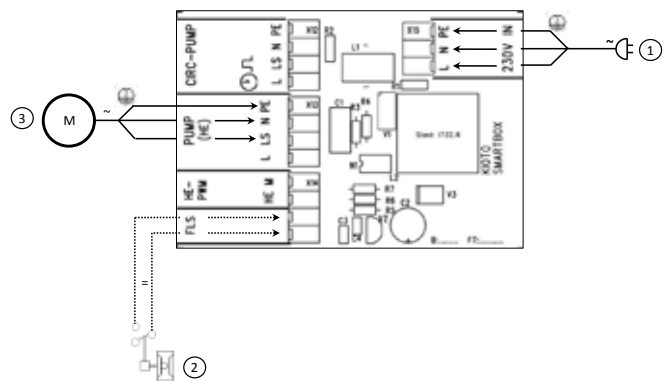
### EI. jungčių išdėstymas be cirkuliacijos

- 1 Maitinimas (230 V / 50 Hz)
- 2 Srauto jungiklis (FLS)
- 3 Šviežio vandens sekcijos pildymo siurblys (HE PUMP)
- 4 HE siurblio PWM signalas

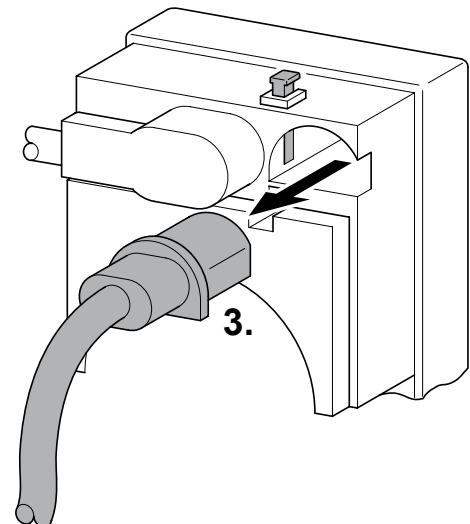
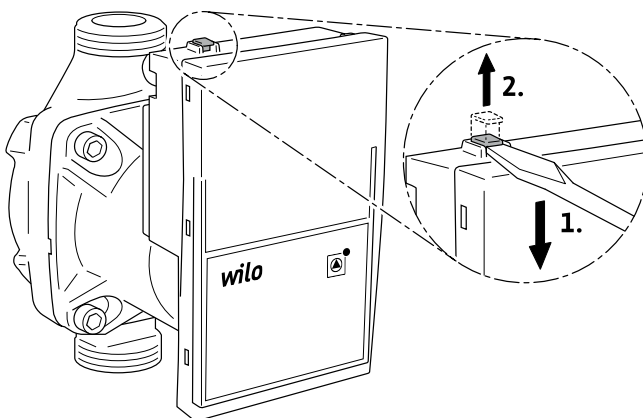


### EI. jungčių išdėstymas negalingam siurbliui

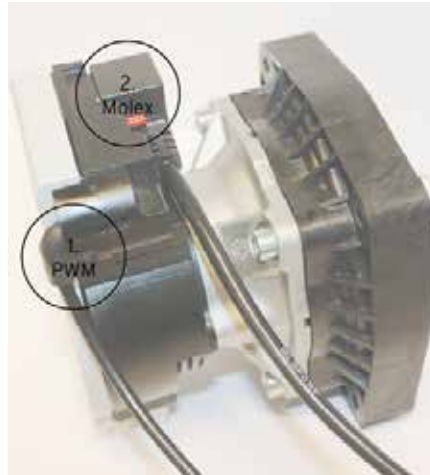
- 1 Maitinimas (230 V / 50 Hz)
- 2 Srauto jungiklis (FLS)
- 3 Šviežio vandens sekcijos pildymo siurblys



### Wilo Yonos Para



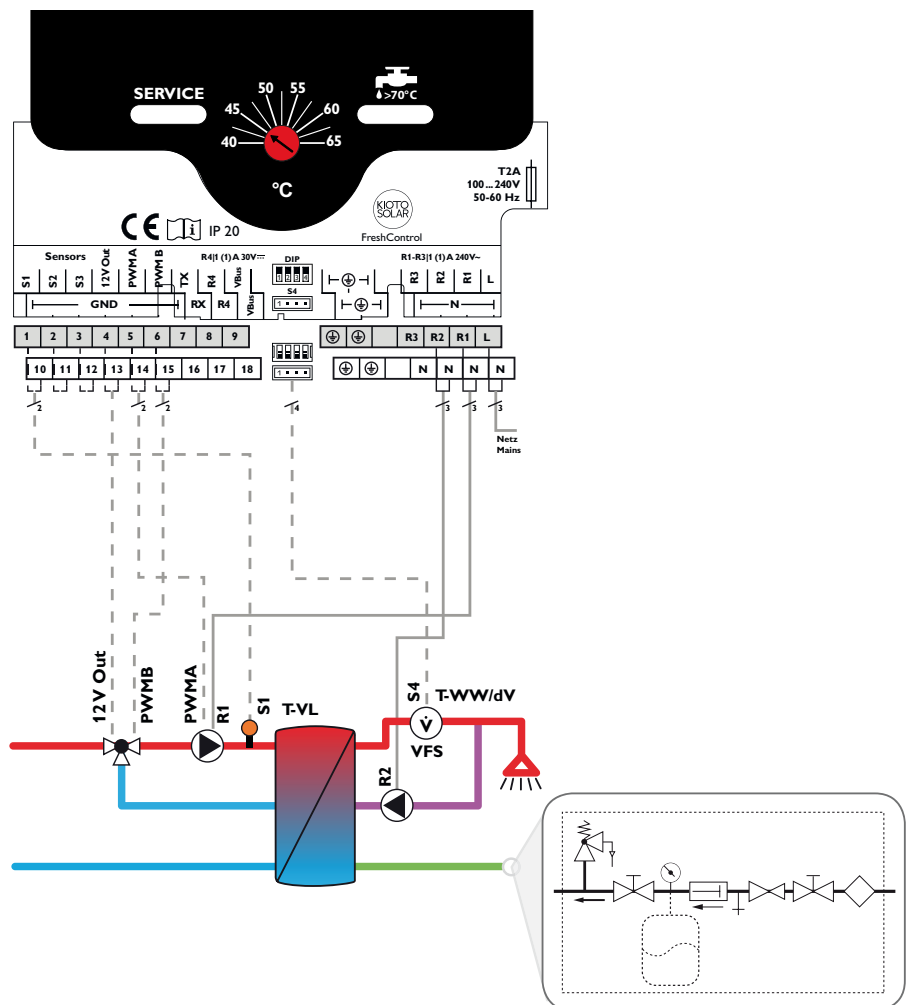
Wilo Para



PWM



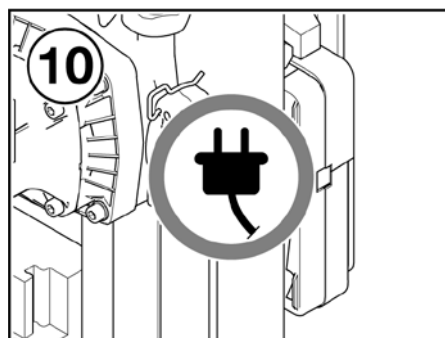
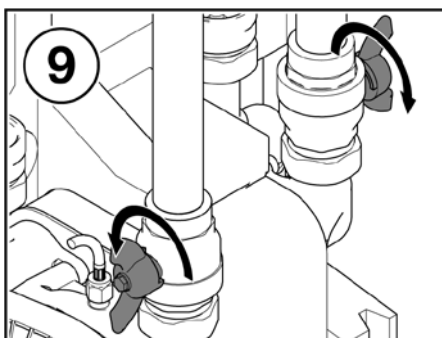
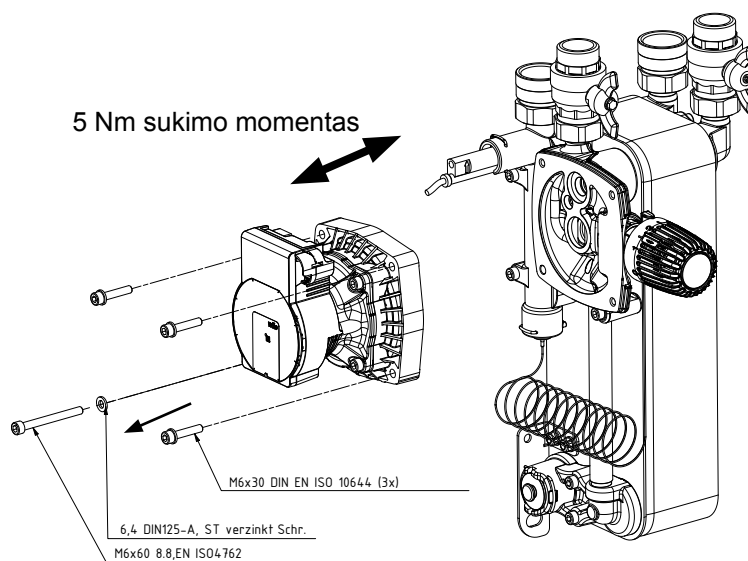
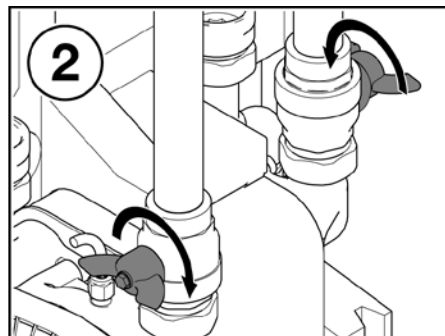
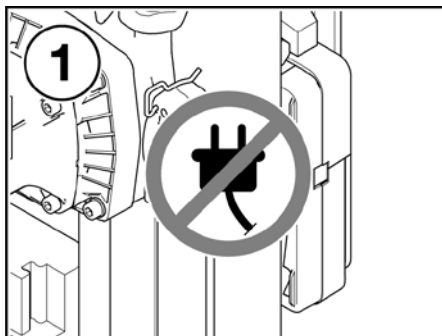
Molex



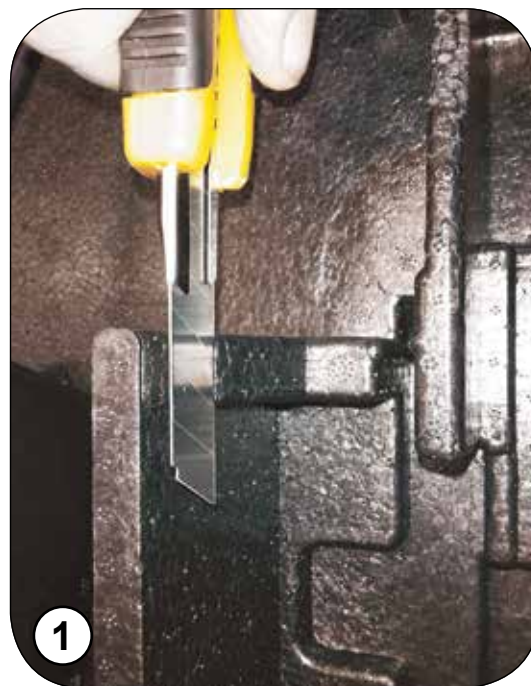
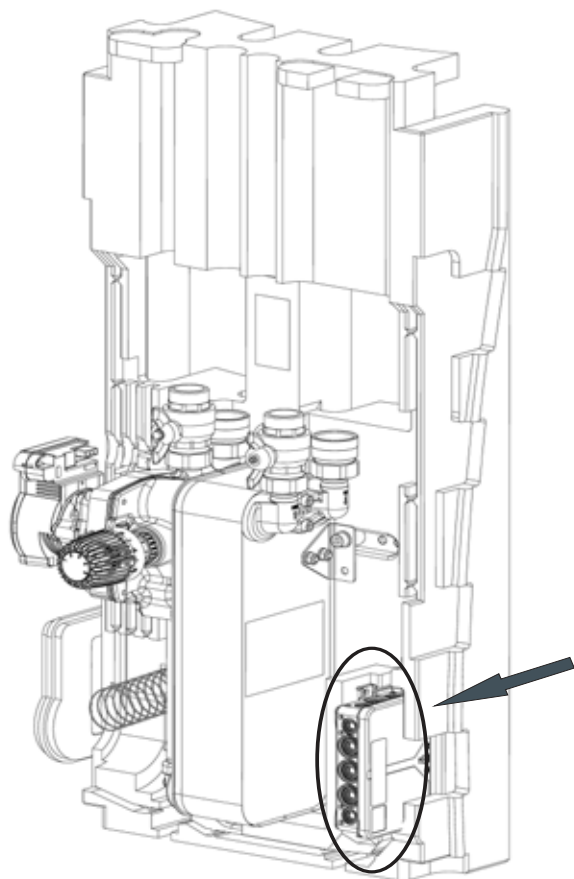
### !SPĒJIMAS!

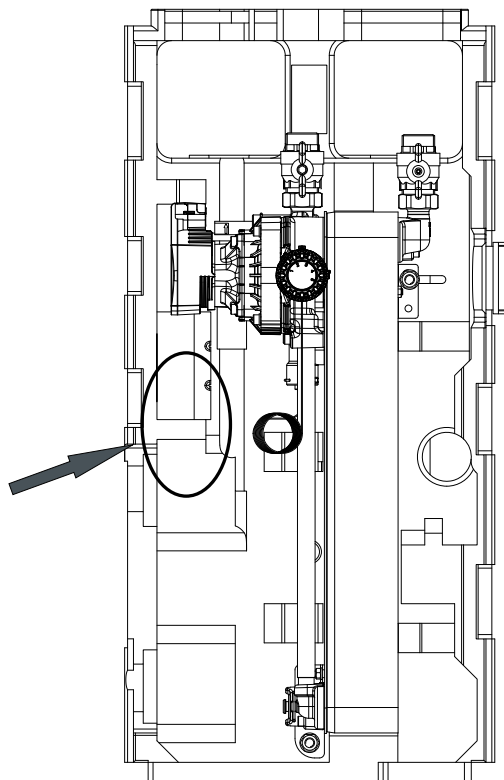


**Elektros smūgis!**  
Jeigu korpusas atidarytas,  
daļs, kuriomis teka elektra,  
lieka atviros!

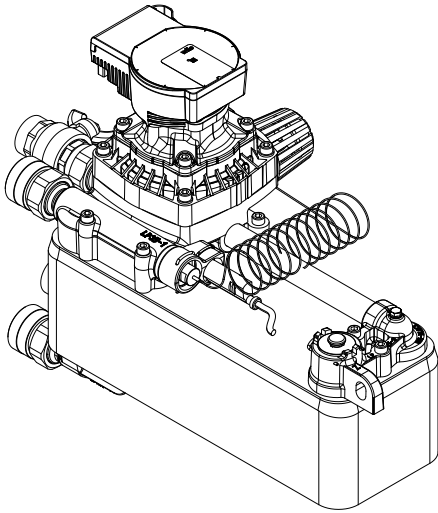




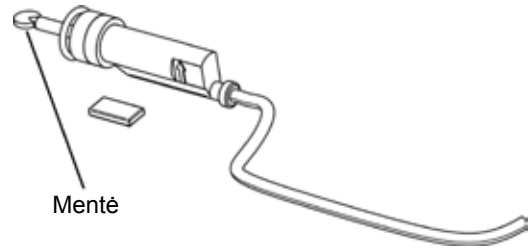








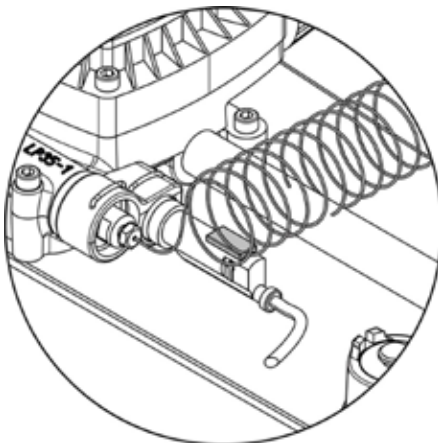
Pakuotės turinys:



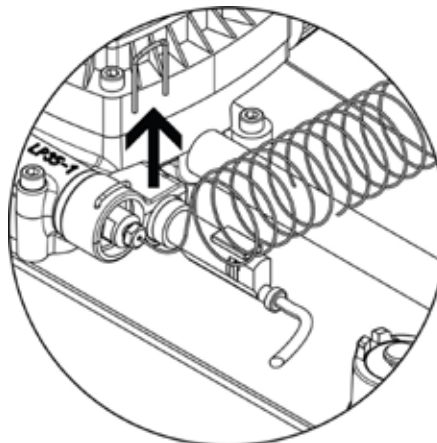
1 x srauto jungiklis, 1 x magnetas

**Nurodymas:** Srauto jungiklis turi judančią mentę. Norint išmontuoti mentę magneto pagalba reikia nustatyti j viršutinę padėtį, kad būtų galima ištraukti srauto jungiklį!

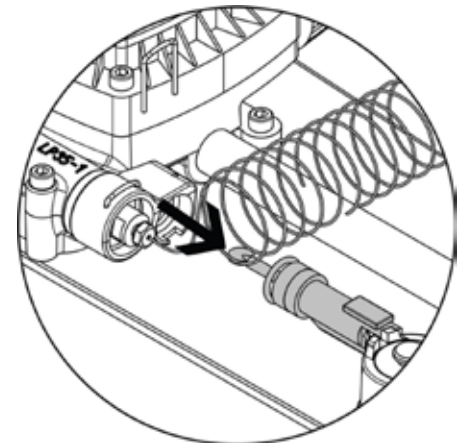
**Dėmesio!** Naujas srauto jungiklis neturi liesti magneto!



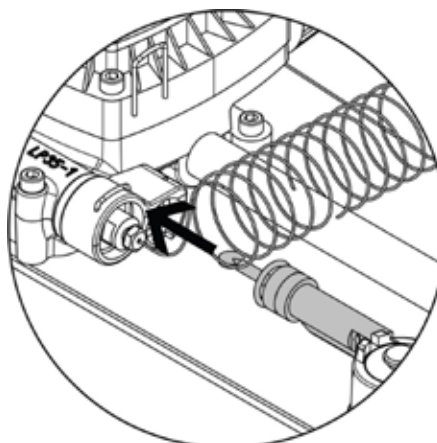
1. Teisingai nustatyti magnetą



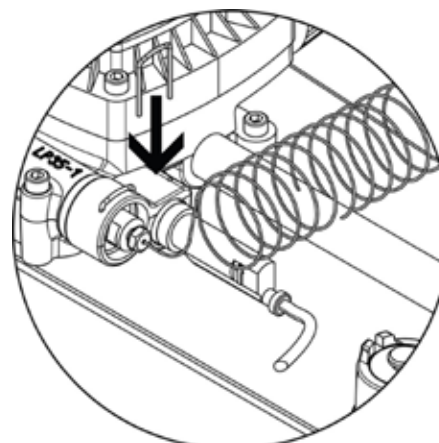
2. Ištraukti kaištį



3. Ištraukti srauto jungiklį



4. Įstumti srauto jungiklį



5. Užfiksuoti kaištį

Ja nepieciešams nomainīt caurplūdes slēdzi vai plāksni, tad ir arī jānodrošina kopīga slēgumu kārbas un plūsmas slēdža nomaīņa. Tādējādi tiks novērsta to savstarpējā ietekme.

Vertikālā plūsmas slēdža nomaīņas informāciju skatiet šī dokumenta beigās.

**Norādes:**

1. Pirms iekārtas atvēršanas, atvienot to no strāvas padeves.
2. Aizvērt aukstā ūdens pievadi.
3. Nolaist siltā ūdens puses līnijas spiedienu, atverot tuvumā esošo siltā ūdens krānu.
4. Noņemt izolācijas apvalku.
5. Noņemt drošības tapu (1. attēls), pēc tam izvilkt caurplūdes slēdzi (2. attēls).
6. Izņemt slēgumu kārbu un atvērt to ar skrūvgriezi.
7. Ievērot pieslēgumu izvietošanu un kabeļu krāsas!
8. Atbrīvot visus plāksnes spaiļu savienojumus (3. attēls).
9. Savienojumu kārbas nomaīņa.
10. Ievietot jaunā plūsmas slēdža pieslēguma kabeli caur slēgumu kārbas kabeļa atvērumu.
11. Visus kabeļus, ievērojot pieslēgumu izvietošanu, ievadīt spaiļu rindā un pieslēgt pie plāksnes (3. attēls). Pareizo pieslēgumu izvietošanu skatīt montāžas pamācībā.
12. Aizvērt slēgumu kārbu un ievietot atpakaļ izolācijas apvalkā.
13. Plūsmas slēdzi ievietot atbilstoši iebūves pozīcijai un nofiksēt ar aplievu (1. un 2. attēlam apgriezta darbību secība). Pirms tam ar silikona smērvielu ir jāiesmērē plūsmas slēdža O-uzmava.
14. Uzlikt atpakaļ izolācijas apvalku.
15. Atvērt aukstā ūdens padevis
16. Pēc pilnīgas iekārtas atgaisošanas, atkal aizvērt siltā ūdens krānu.
17. Iekārtu pieslēgt pie stāvas padeves

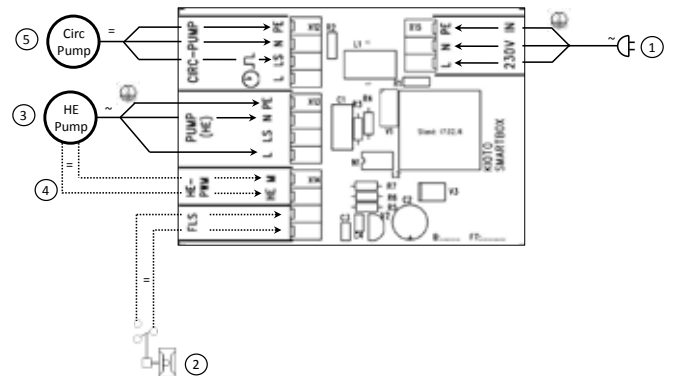


### No laika neatkarīga cirkulācija - slēgums A

Īslaicīga siltā ūdens patecināšana aktivizē cirkulācijas sūkni, līdz tiek sasniegta iestatītā cirkulācijas atpakaļplūsmas temperatūra.

#### Elektriskā pieslēguma piešķiršana pie impulsu darbības

1. Strāvas padeve (230 V / 50 Hz)
2. Caurplūdes slēdzis (FLS)
3. Svaigā ūdens stacijas uzpildes sūknis (HE PUMP)
4. PWM signāls HE sūknim
5. Cirkulācijas vienība (CIRC PUMP)



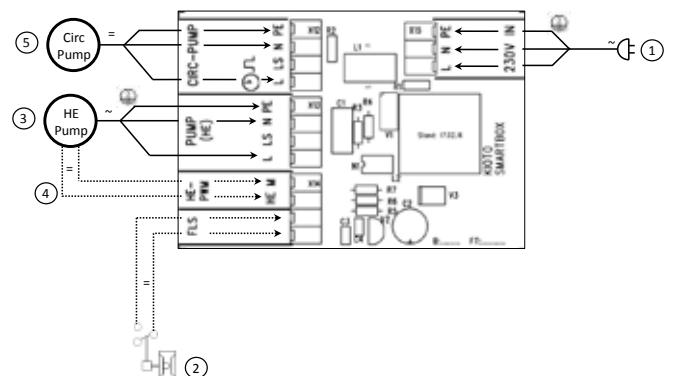
Ne augstas efektivitātes sūkņa pieslēgšanas datus skatīt attiecīgajā elektrisko pieslēgumu izvietojumā

### No laika atkarīga cirkulācija - slēgums B

Cirkulācijas sūknis tiks vadīts ar individuāli iestatāmu laika slēdzi, un izslēgts, kad tiks sasniegta iestatītā cirkulācijas atpakaļplūsmas temperatūra. Ārpus iestatītajām laika zonām cirkulācija nedarbojas.

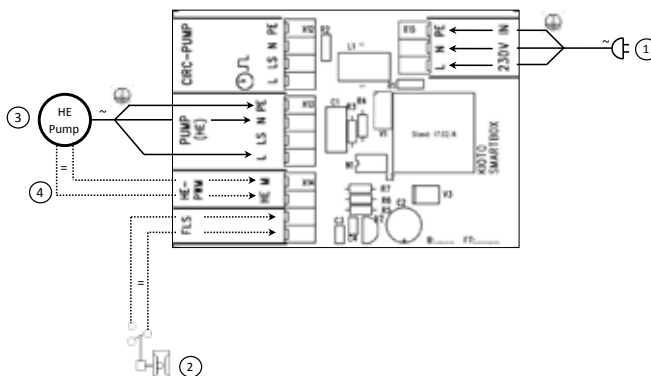
#### Elektrisko pieslēgumu izvietojums ar laika vadību

1. Strāvas padeve (230 V / 50 Hz)
2. Caurplūdes slēdzis (FLS)
3. Svaigā ūdens stacijas uzpildes sūknis (HE PUMP)
4. PWM signāls HE sūknim
5. Cirkulācijas vienība (CIRC PUMP)



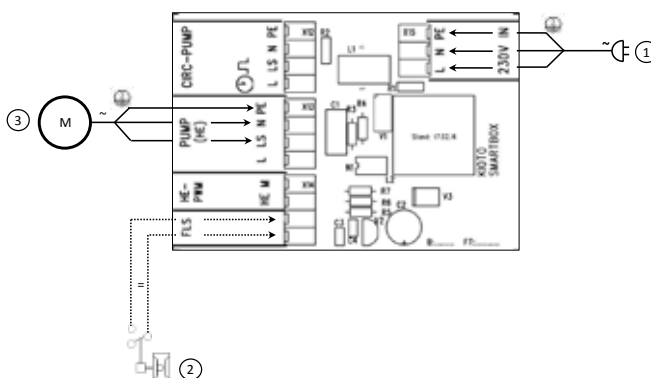
### Elektrisko pieslēgumu izvietojums bez cirkulācijas

1. Strāvas padeve (230 V / 50 Hz)
2. Caurplūdes slēdzis (FLS)
3. Svaigā ūdens stacijas uzpildes sūknis (HE PUMP)
4. PWM signāls HE sūknim

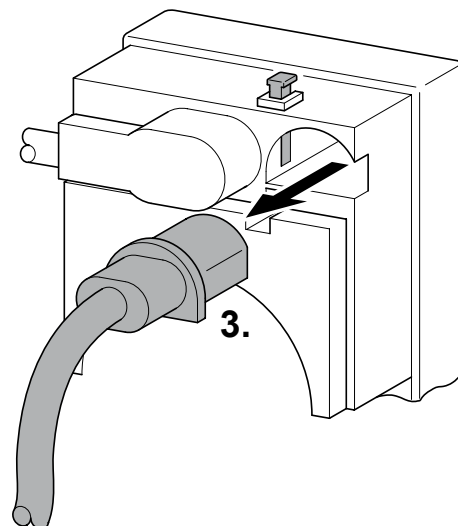
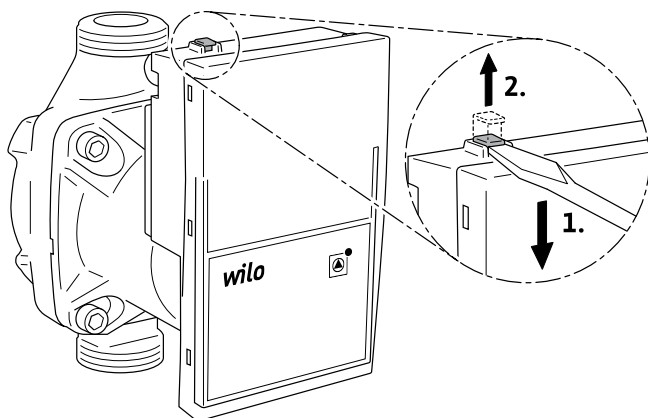


### Elektrisko pieslēgumu izvietojums ne augstas efektivitātes sūknim

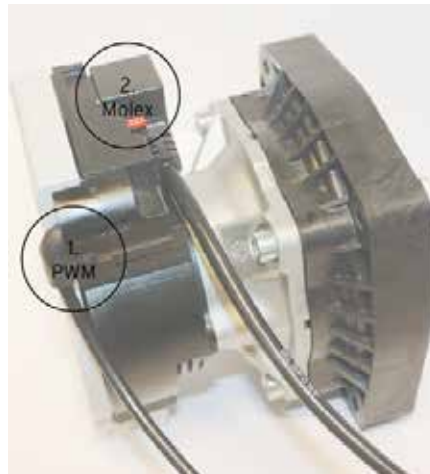
1. Strāvas padeve (230 V / 50 Hz)
2. Caurplūdes slēdzis (FLS)
3. Svaigā ūdens stacijas uzpildes sūknis



Wilo Yonos Para



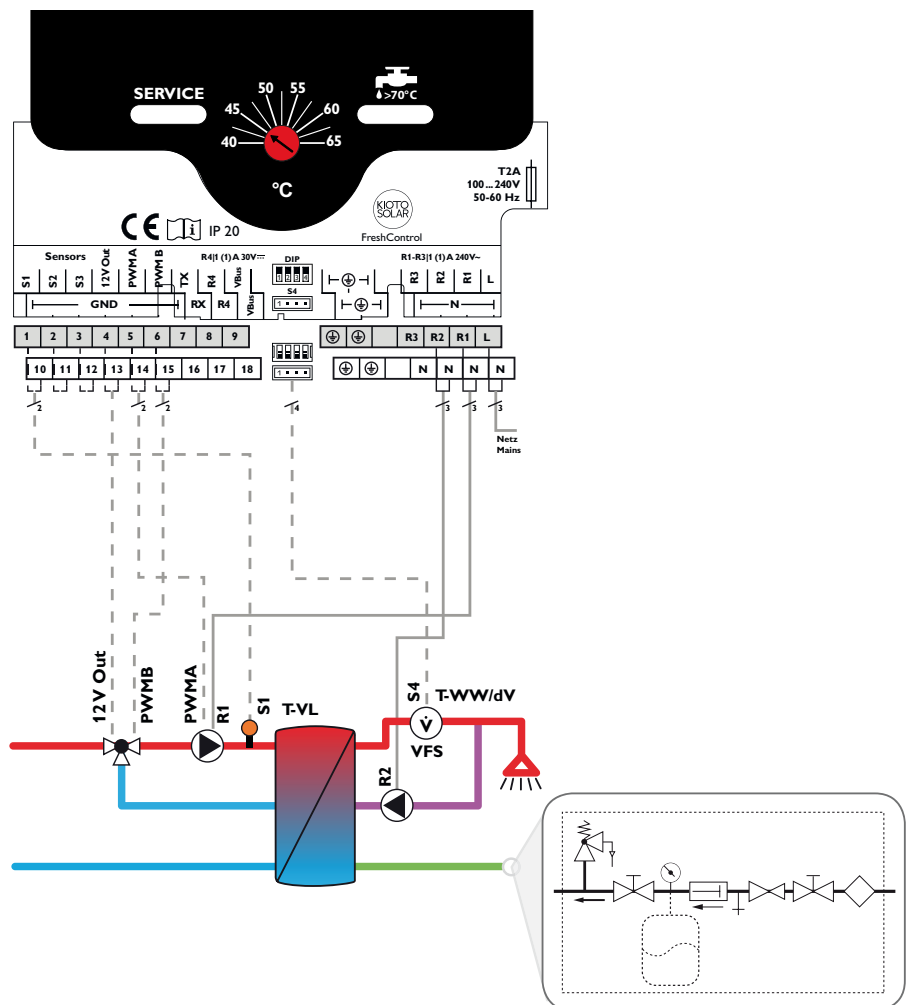
Wilo Para



PWM



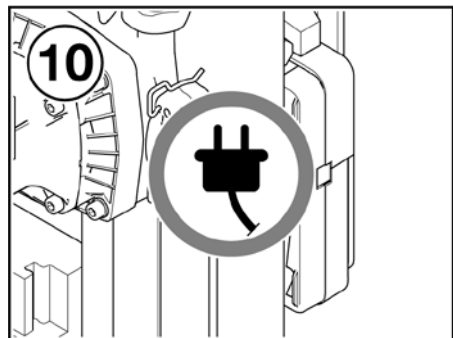
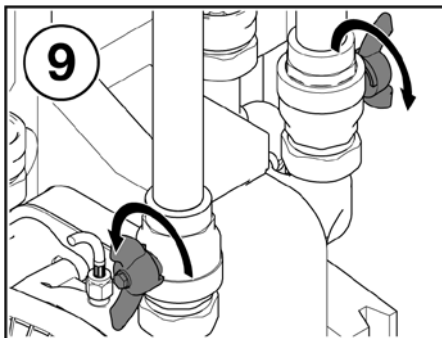
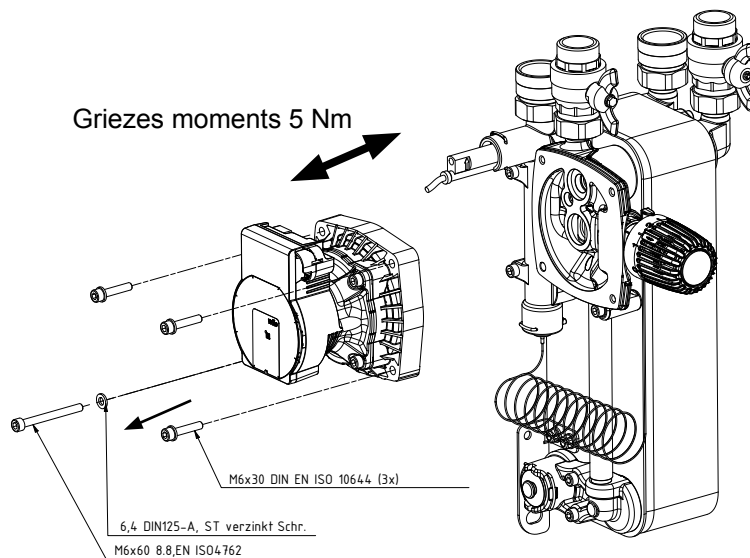
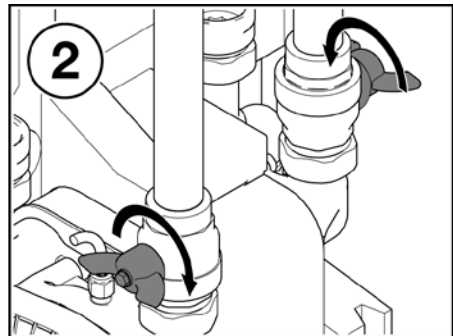
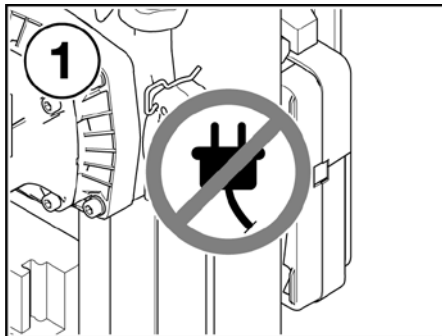
Molex



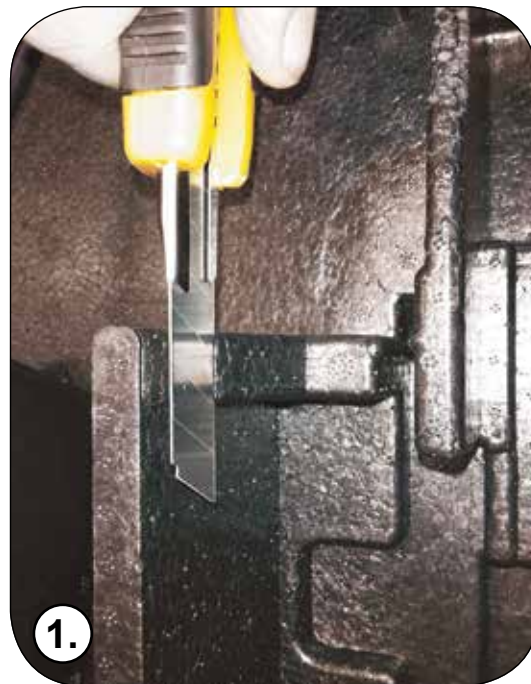
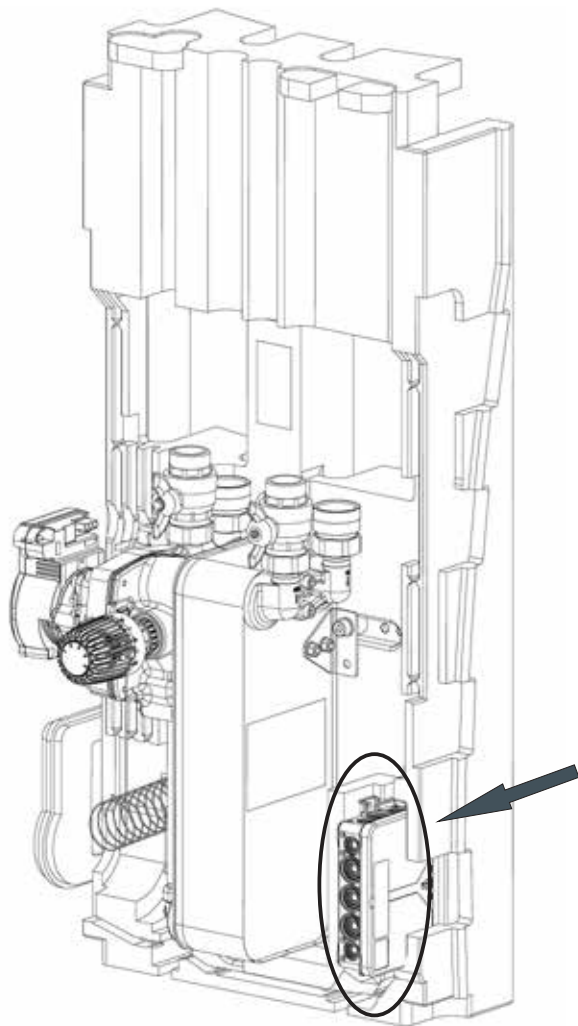
### BRIDINĀJUMS!

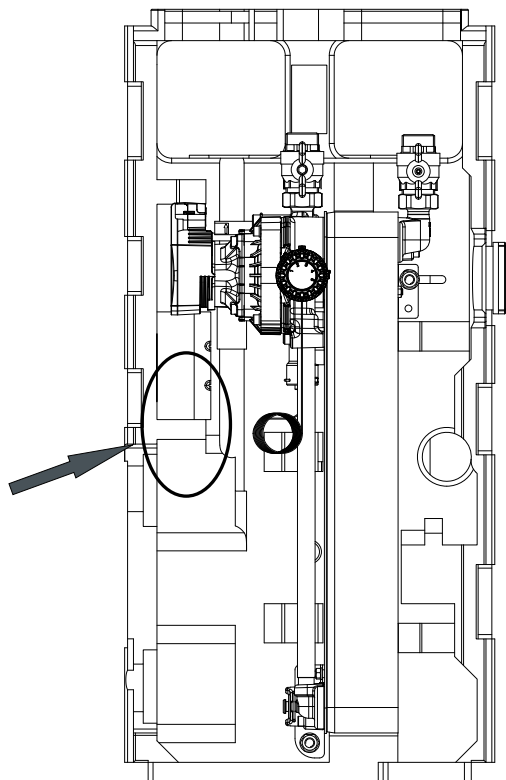


**Elektrošoks!**  
Ja korpuss ir atvērts, strāvu vadošās daļas ir atklātas!

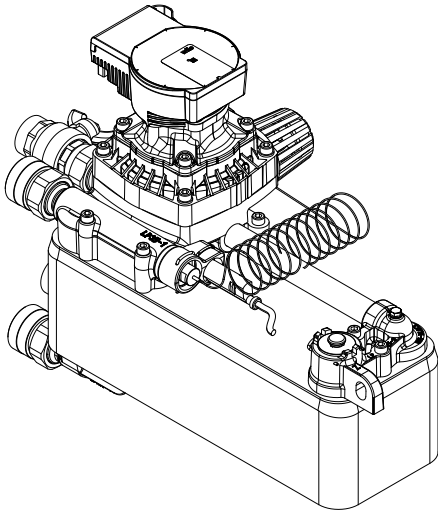




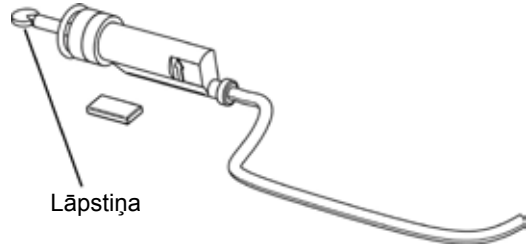








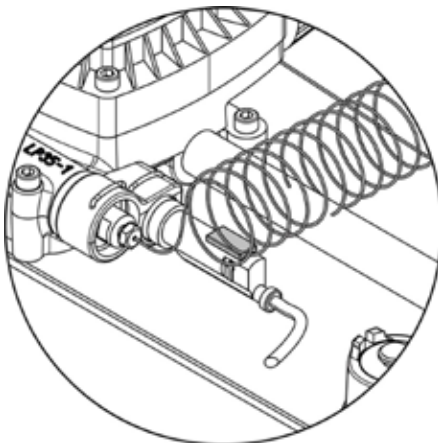
Iepakojuma saturs:



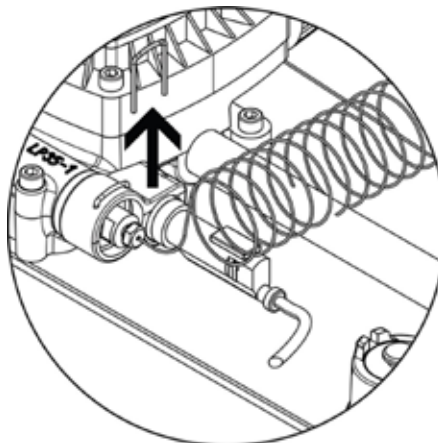
1x strūklas slēdzis, 1x magnēts

**Norāde:** Strūklas slēdzim ir kustīga lāpstiņa. Pirms demontāžas šī lāpstiņa ir jāpārvieto augšējā pozīcijā ar magnētu, lai tā ļautu izņemt strūklas slēdzi!

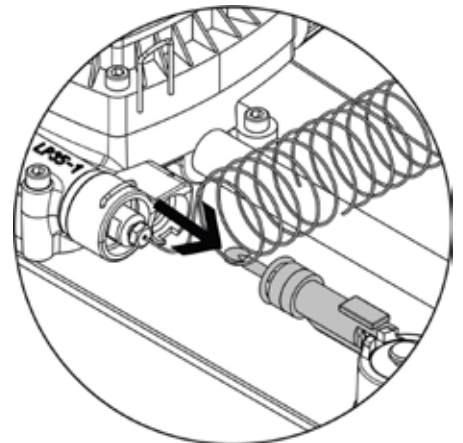
**Uzmanību!** Jaunais strūklas slēdzis nedrīkst saskarties ar magnētu!



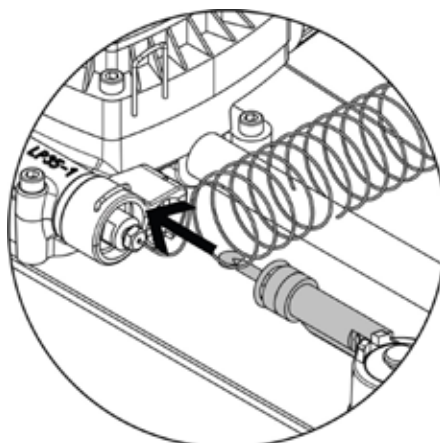
1. Pareizi novietot magnētu



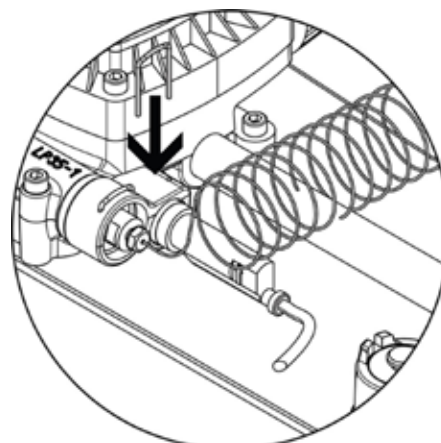
2. Izņemt aplievu



3. Izvilkt strūklas slēdzi



4. Iebīdīt strūklas slēdzi



5. nodrošināt ar aplievu

Bij het vervangen van de Flowswitch (debietschakelaar) of de printplaat moeten de elektrische aansluitdoos en de Flowswitch altijd samen worden vervangen. Hierdoor wordt een onderlinge beïnvloeding uitgesloten.

Voor het vervangen van een verticale Flowswitch zie handleiding aan het einde van het document.

**Zo gaat u te werk:**

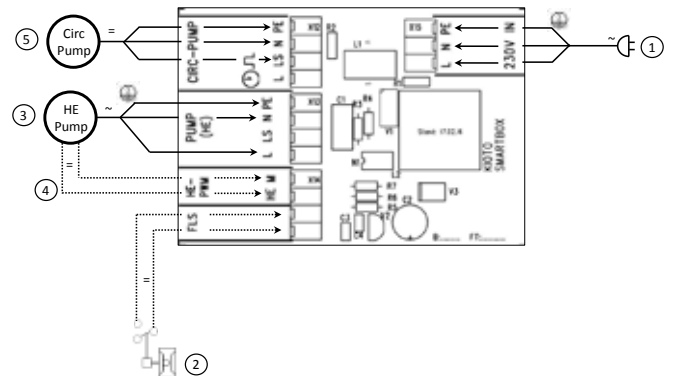
1. De installatie voordat u deze opent van het elektriciteitsnet scheiden.
2. De toevoer van het koude water sluiten.
3. De druk in de gebruikswaterleiding door het openen van een nabijgelegen gebruikswateraftappunt aflaten.
4. De isolatieschaal verwijderen.
5. De borgsplitpen verwijderen (afbeelding 1), daarna de debietschakelaar uittrekken (afbeelding 2).
6. De elektrische aansluitdoos verwijderen en met een schroevendraaier openen.
7. Op de aansluitconfiguratie en kabelkleuren letten!
8. Losmaken van alle klemaansluitingen van de printplaat (afbeelding 3).
9. De elektrische aansluitdoos vervangen.
10. De aansluitkabel van de nieuwe flowswitch door de kabeldoorvoer van de elektrische aansluitdoos steken.
11. Alle kabels overeenkomstig de aansluitconfiguratie in de klemmenlijsten steken en aansluiten op de printplaat (afbeelding 3). Voor de geldige aansluitconfiguratie: zie de montagehandleiding.
12. De elektrische aansluitdoos sluiten en weer in de isolatieschaal steken.
13. De flowswitch, rekening houdend met de montagepositie, plaatsen en borgen met de splitpen (omgekeerde volgorde van de afbeeldingen 1 en 2). Eerst de O-ring van de flowswitch met siliconenvet insmeren.
14. Isolatieschaal plaatsen
15. Koudwatertoevoer openen
16. Na volledige ontluchting van de installatie het gebruikswateraftappunt weer sluiten
17. De installatie weer met het elektriciteitsnet verbinden

Circulatie **onafhankelijk van de tijd** - schakeling A

Kort tappen van warm water activeert de circulatiepomp tot de ingestelde circulatieretourtemperatuur wordt bereikt.

### Elektrische aansluitconfiguratie bij impulswerking

- 1 Netvoeding (230 V/ 50 Hz)
- 2 Debietschakelaar (FLS)
- 3 Laadpomp verswaterstation (HE PUMP)
- 4 PWM-signaal HE-pomp
- 5 Circulatie-eenheid (CIRC PUMP)



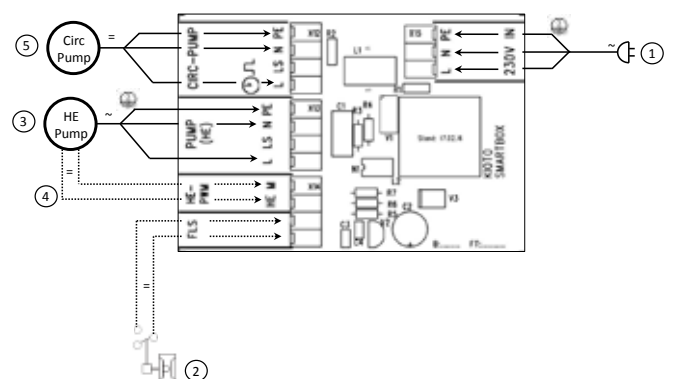
Aansluiten van een niet-hoogefficiënte pomp zie overeenkomstige elektrische aansluitconfiguratie

Circulatie **afhankelijk van de tijd** - schakeling B

De circulatiepomp wordt gestuurd door de individueel instelbare tijdschakelklok en onderbroken, wanneer de ingestelde circulatieretourtemperatuur bereikt is. Buiten de ingestelde tijdzones is er geen circulatiebedrijf.

### Elektrische aansluitconfiguratie bij tijdbesturing

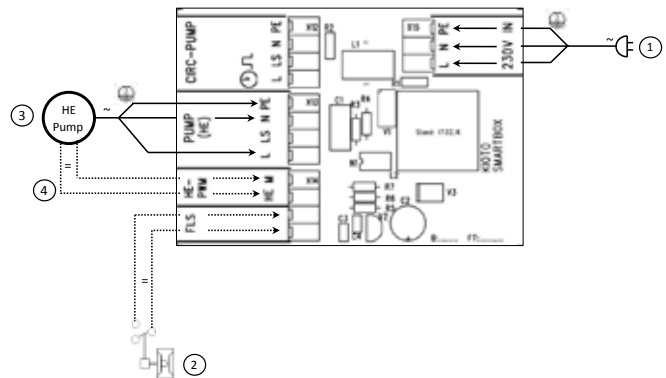
- 1 Netvoeding (230 V/ 50 Hz)
- 2 Debietschakelaar (FLS)
- 3 Laadpomp verswaterstation (HE PUMP)
- 4 PWM-signaal HE-pomp
- 5 Circulatie-eenheid (CIRC PUMP)





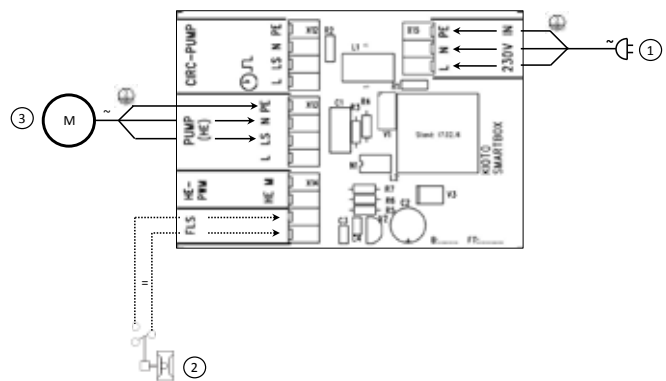
### Elektrische aansluitconfiguratie zonder circulatie

- 1 Netvoeding (230 V/ 50 Hz)
- 2 Debietschakelaar (FLS)
- 3 Laadpomp verswaterstation (HE PUMP)
- 4 PWM-sigitaal HE-pomp

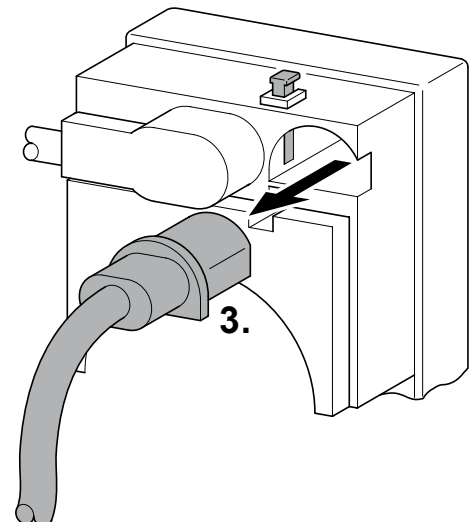
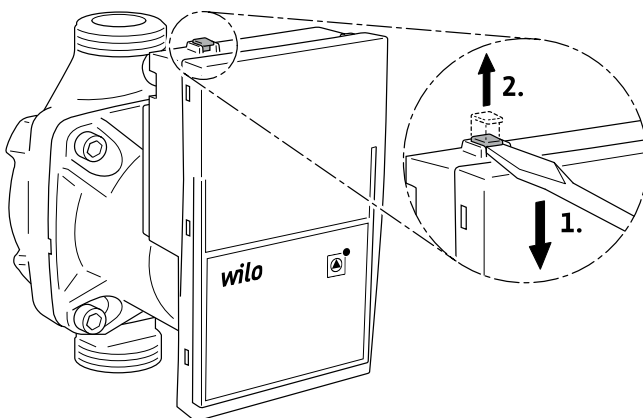


### Elektrische aansluitconfiguratie voor een niet-hoogefficiënte pomp

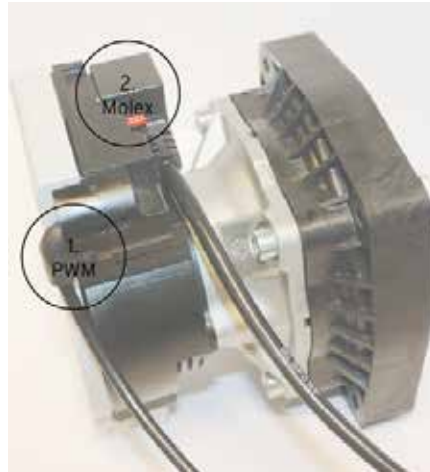
- 1 Netvoeding (230 V/ 50 Hz)
- 2 Debietschakelaar (FLS)
- 3 Laadpomp verswaterstation



Wilo Yonos Para



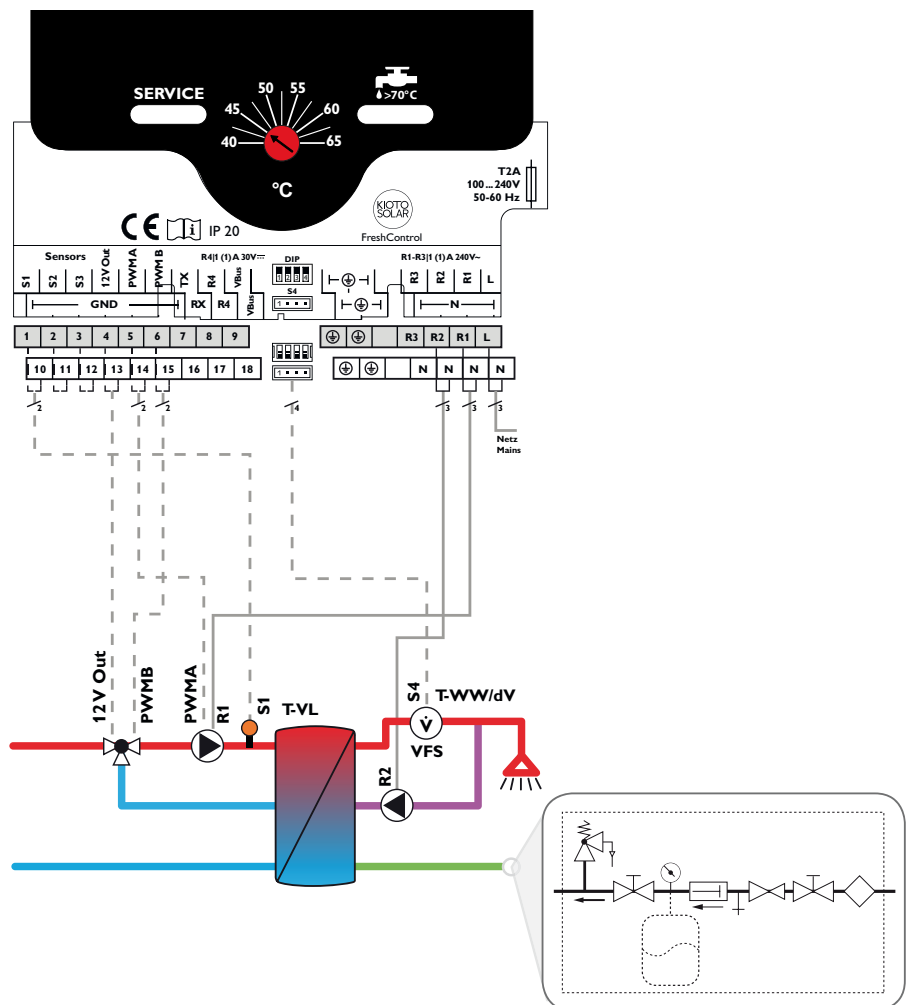
Wilo Para



PWM



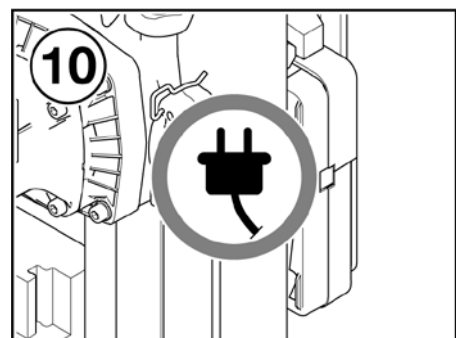
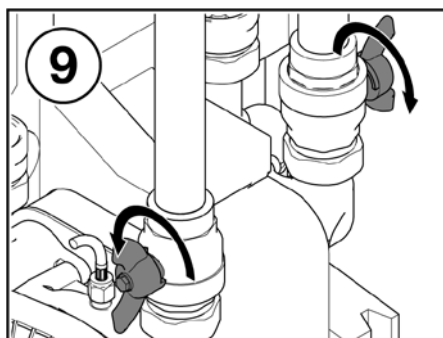
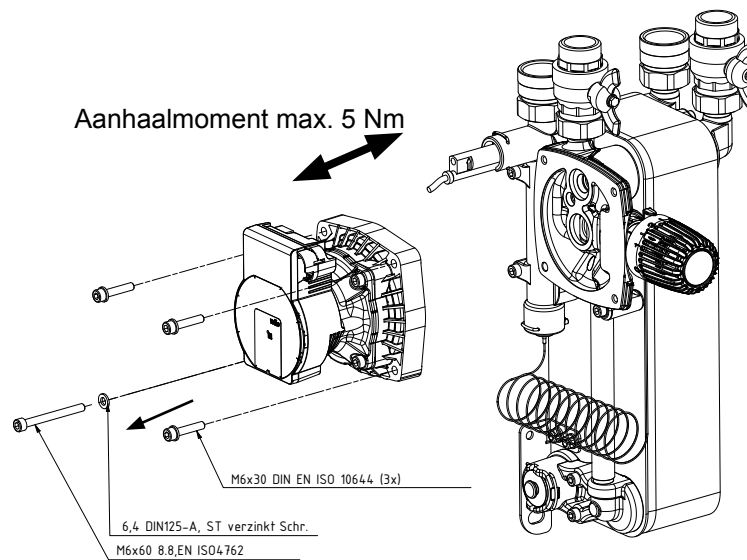
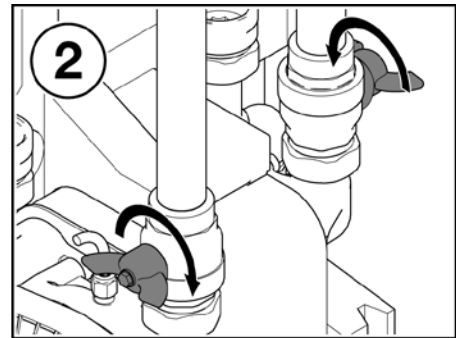
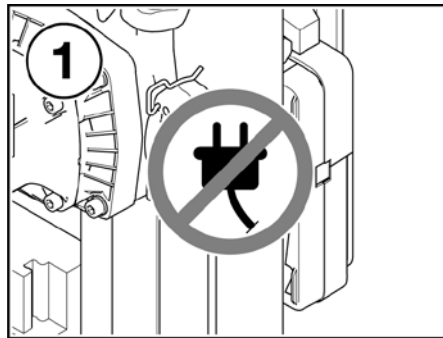
Molex

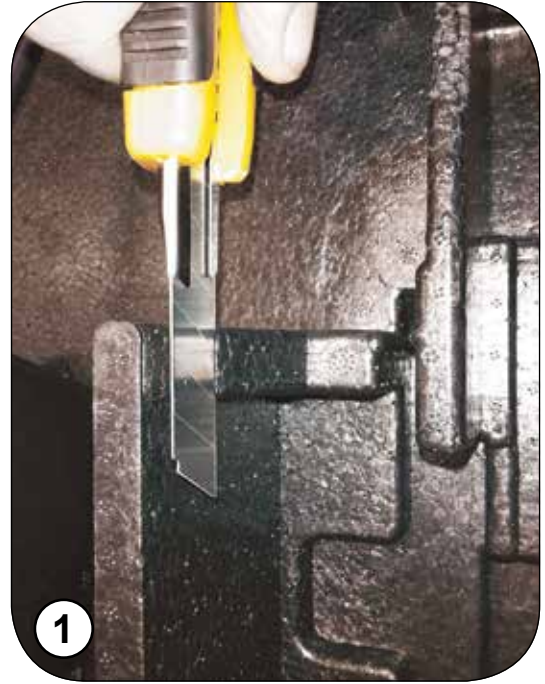
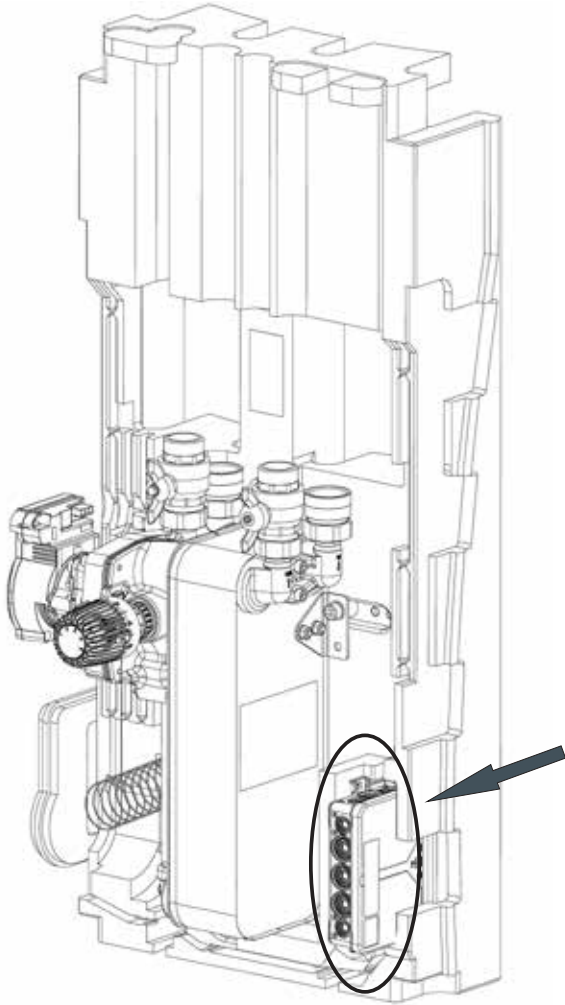


### WAARSCHUWING!

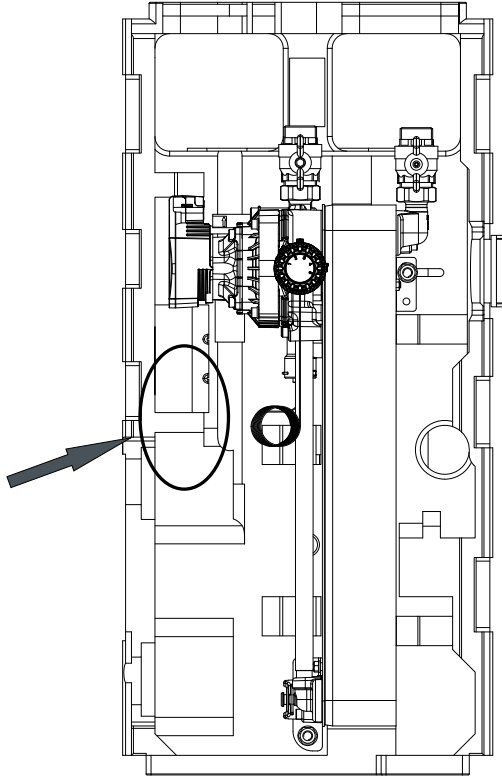


**Elektrische schok!**  
Bij een geopende behuizing liggen spanningsvoerende componenten bloot!

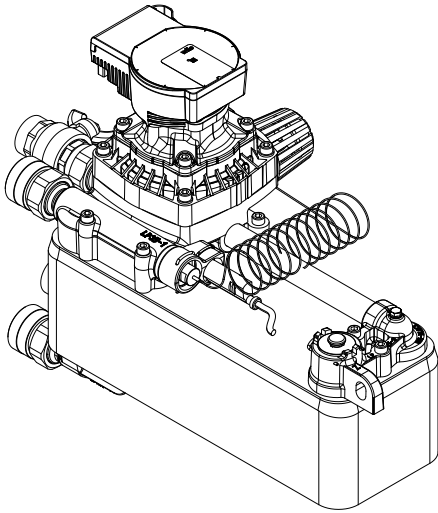
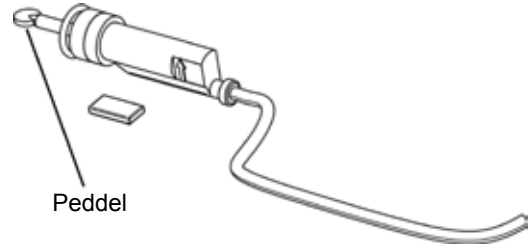








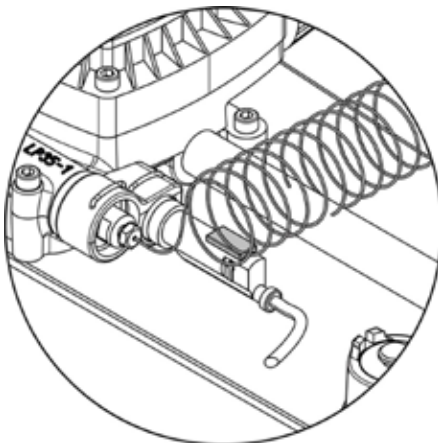


**Inhoud van de verpakking:**

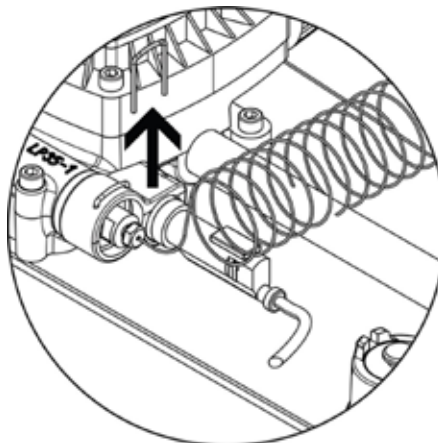
1x stromingsschakelaar, 1x magneet

**Opmerking:** De stromingsschakelaar heeft een bewegende peddel. Voor de demontage moet de peddel met behulp van een magneet naar de bovenste positie worden gebracht, zodat de stromingsschakelaar er kan worden uitgetrokken!

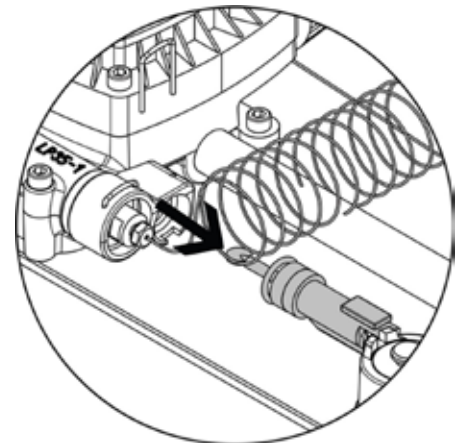
**Opgelet!** De nieuwe stromingsschakelaar mag niet met de magneet in contact komen!



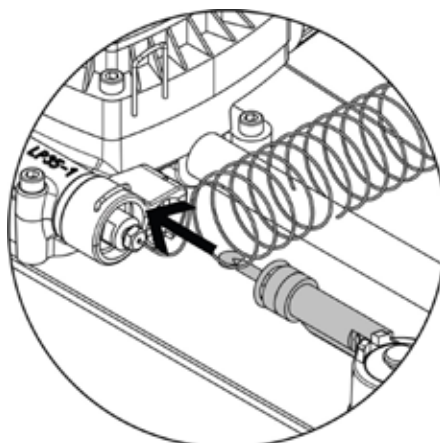
1. Magneet juist positioneren



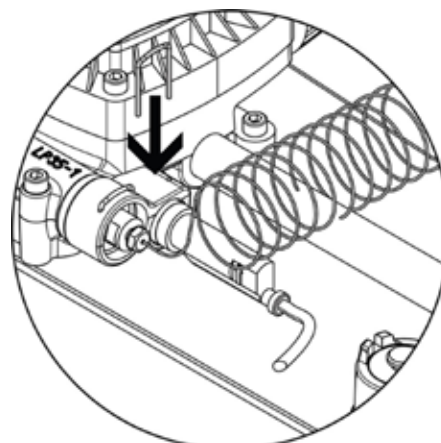
2. Splitpen uittrekken



3. Stromingsschakelaar uittrekken



4. Stromingsschakelaar inschuiven



5. Met splitpen borgen

При замене реле потока или платы всегда выполняется в виде общей замены распределительной коробки и реле потока. Это позволяет исключить взаимное влияние.

Для получения информации о замене вертикального реле потока см. инструкцию в конце документа.

**Порядок действий:**

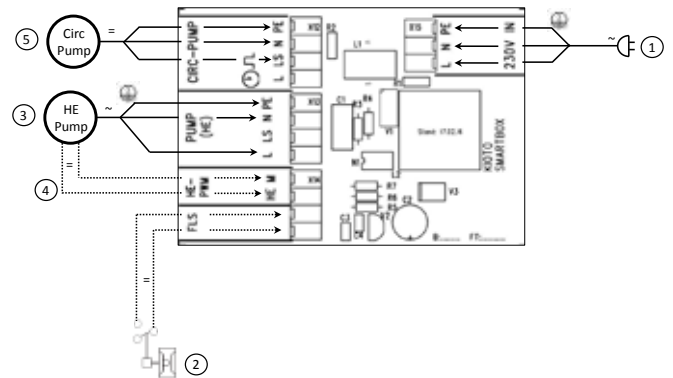
1. Перед открыванием отсоединить систему от электрической сети.
2. Закрыть подачу холодной воды.
3. Стравить давление в трубопроводе горячей воды, открыв ближайшую точку отбора воды.
4. Снять изолирующий кожух.
5. Снять стопорный шплинт (рис. 1), после этого вынуть реле потока (рис. 2).
6. Вынуть распределительную коробку и открыть ее с помощью отвертки.
7. Обратите внимание на расположение выводов и цвета жил!
8. Отсоединить все клеммовые соединения платы (рис. 3).
9. Заменить распределительную коробку.
10. Вставить соединительный кабель нового реле потока в кабельный ввод распределительной коробки.
11. Вставить все кабели в клеммовые колодки и подсоединить к плате, соблюдая расположение выводов (рис. 3). Для получения информации о правильном расположении выводов см. руководство по монтажу.
12. Закрыть распределительную коробку и вставить ее в изолирующий кожух.
13. Вставить реле потока с учетом его монтажного положения и закрепить его шплинтом (порядок действий, обратный показанному на рис. 1 и 2). Перед этим смазать уплотнительное кольцо на реле потока силиконовой смазкой.
14. Установить изолирующий кожух.
15. Открыть подачу холодной воды.
16. После полного выпуска воздуха из системы закрыть точку отбора горячей воды.
17. Подсоединить систему к электрической сети.

#### Не зависящая от времени циркуляция – схема А

Кратковременный отбор горячей воды ведет к включению циркуляционного насоса, который работает, пока не будет достигнута настроенная температура циркуляции в обратной линии.

#### Расположение электрических выводов при импульсном режиме

- 1 Электропитание (230 В/50 Гц)
- 2 Реле потока (FLS)
- 3 Насос загрузки станции свежей воды (HE PUMP)
- 4 ШИМ-сигнал насоса загрузки станции свежей воды
- 5 Циркуляционный модуль (CIRC PUMP)



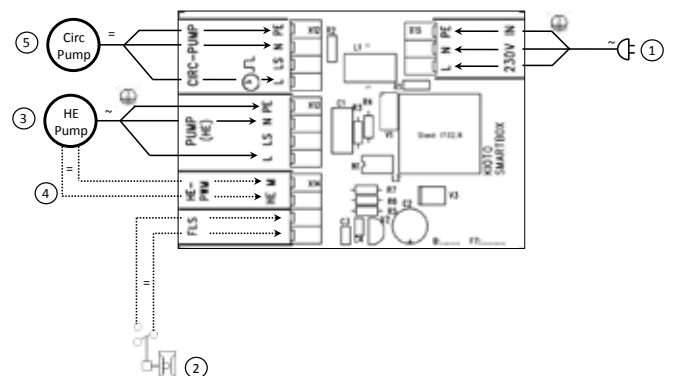
Для получения информации о подключении не высокопроизводительного насоса см. соответствующее расположение электрических выводов.

#### Зависящая от времени циркуляция – схема В

Циркуляционный насос управляется индивидуально настраиваемым таймером и выключается при достижении настроенной температуры циркуляции в обратной линии. Циркуляционный режим не используется за пределами настроенных часовых зон.

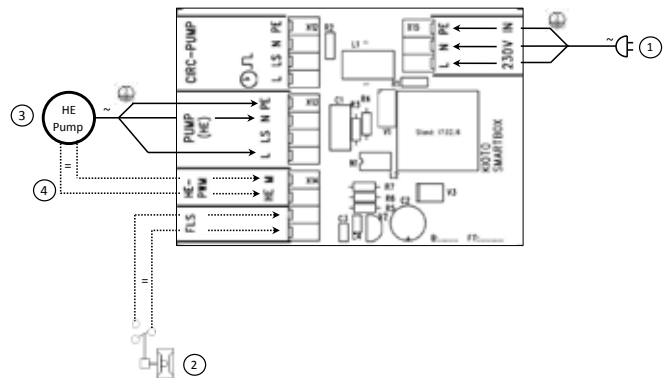
#### Расположение электрических выводов при управлении по времени

- 1 Электропитание (230 В/50 Гц)
- 2 Реле потока (FLS)
- 3 Насос загрузки станции свежей воды (HE PUMP)
- 4 ШИМ-сигнал насоса загрузки станции свежей воды
- 5 Циркуляционный модуль (CIRC PUMP)



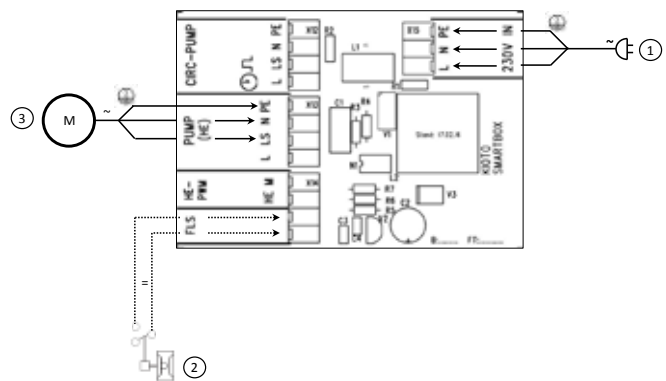
### Расположение электрических выводов без циркуляции

- 1 Электропитание (230 В/50 Гц)
- 2 Реле потока (FLS)
- 3 Насос загрузки станции свежей воды (HE PUMP)
- 4 ШИМ-сигнал насоса загрузки станции свежей воды



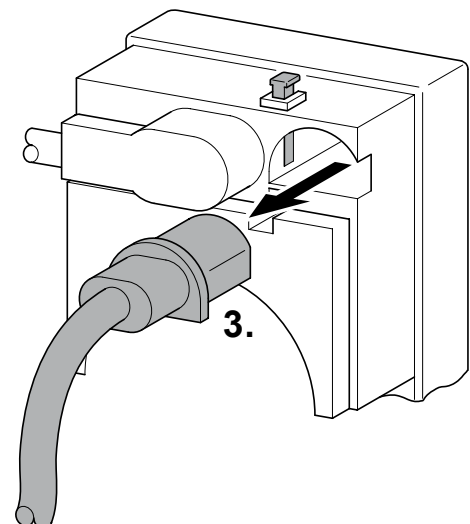
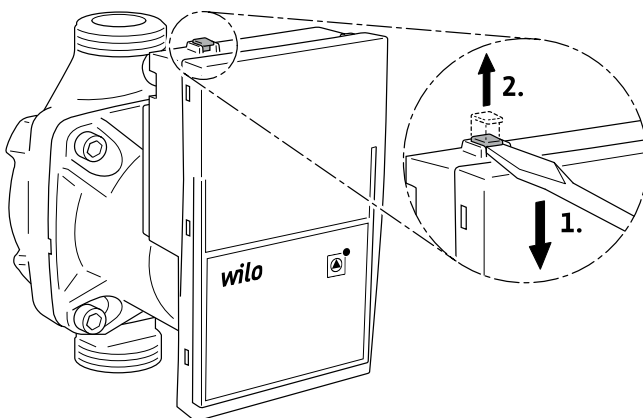
### Расположение электрических выводов для не высокопроизводительного насоса

- 1 Электропитание (230 В/50 Гц)
- 2 Реле потока (FLS)
- 3 Насос загрузки станции свежей воды



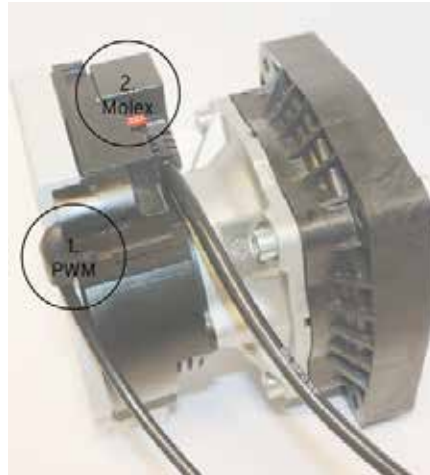
## FWS-2-60(L) и FWS-2-80 ШИМ-сигнал насоса загрузки станции свежей воды

Wilo Yonos Para





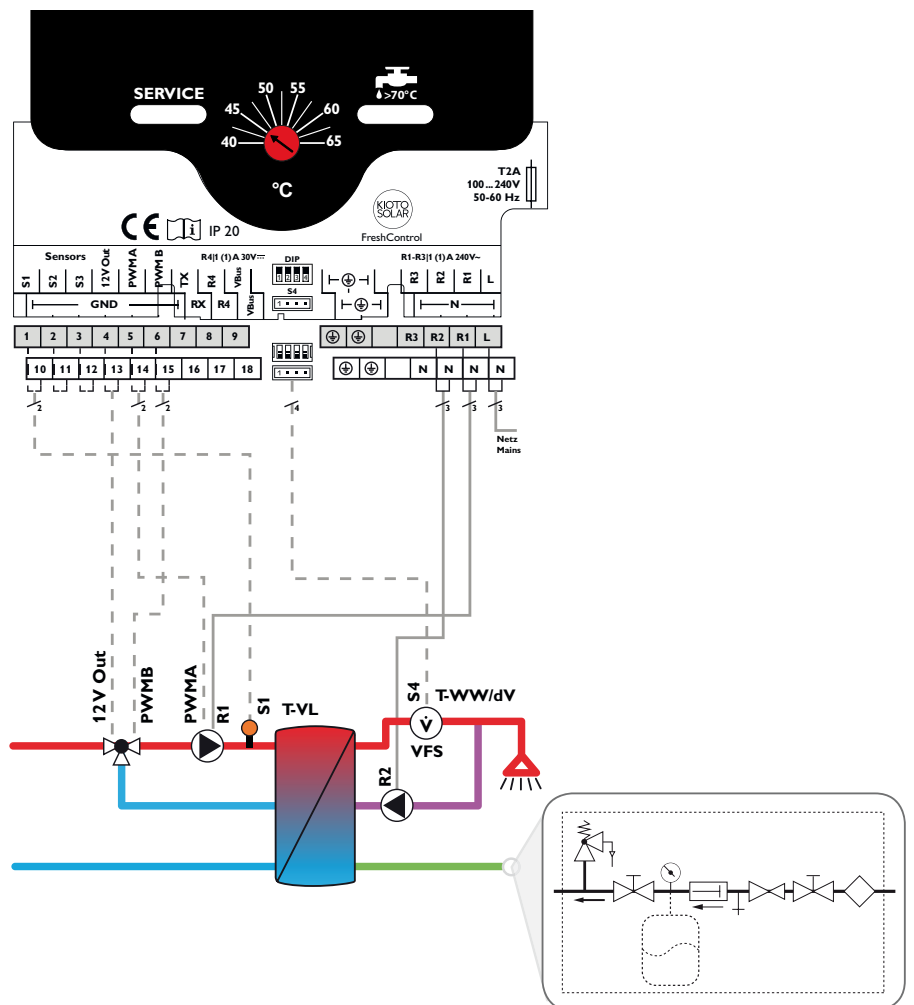
Wilo Para



PWM



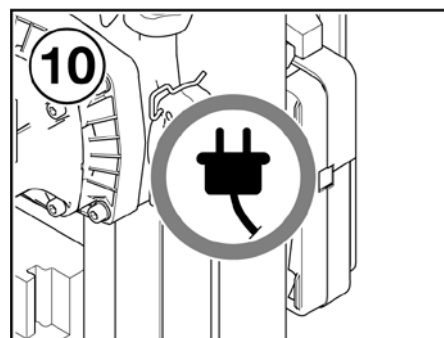
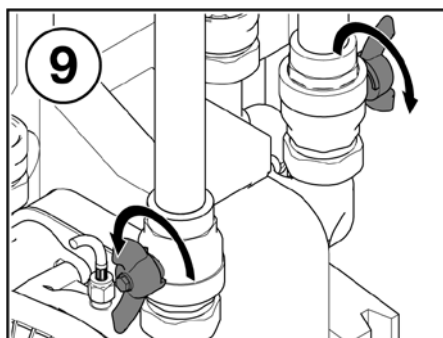
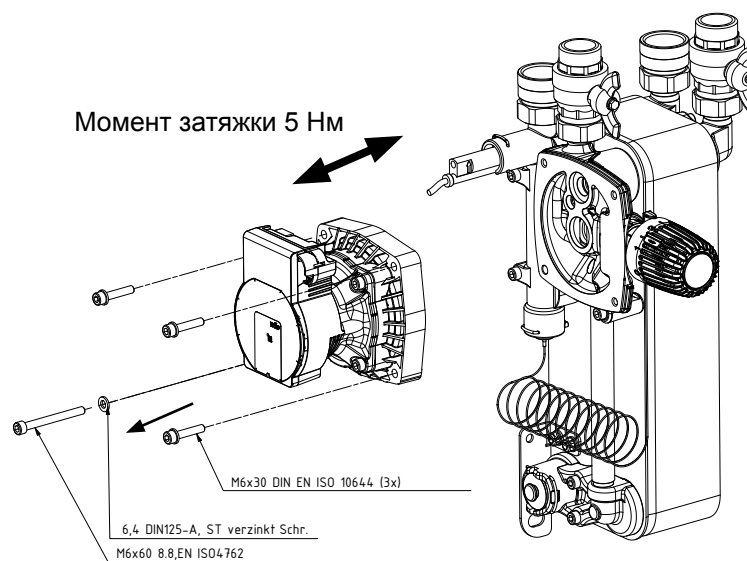
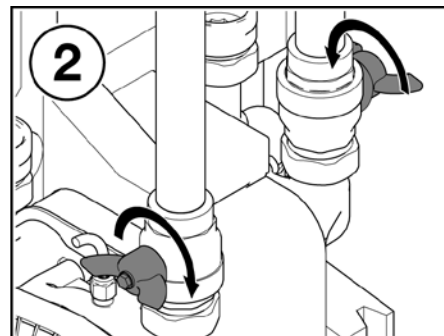
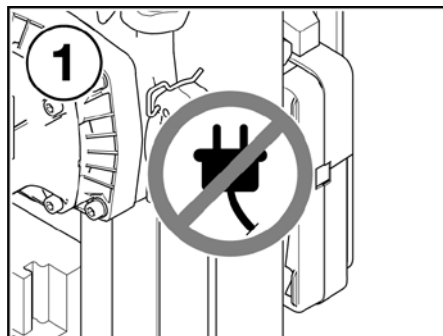
Molex

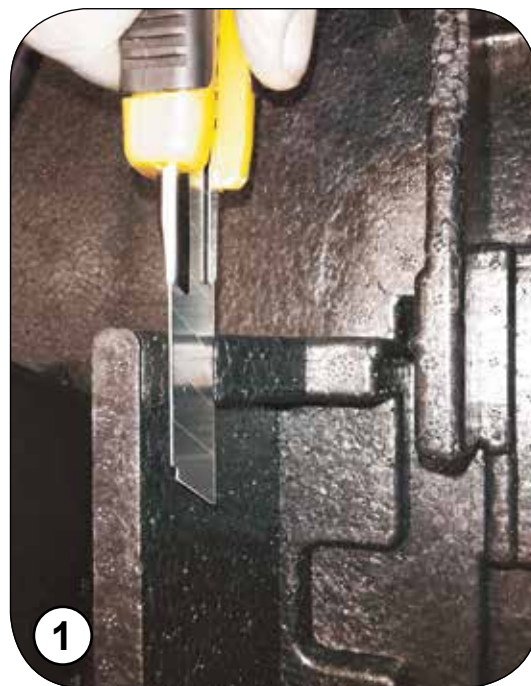
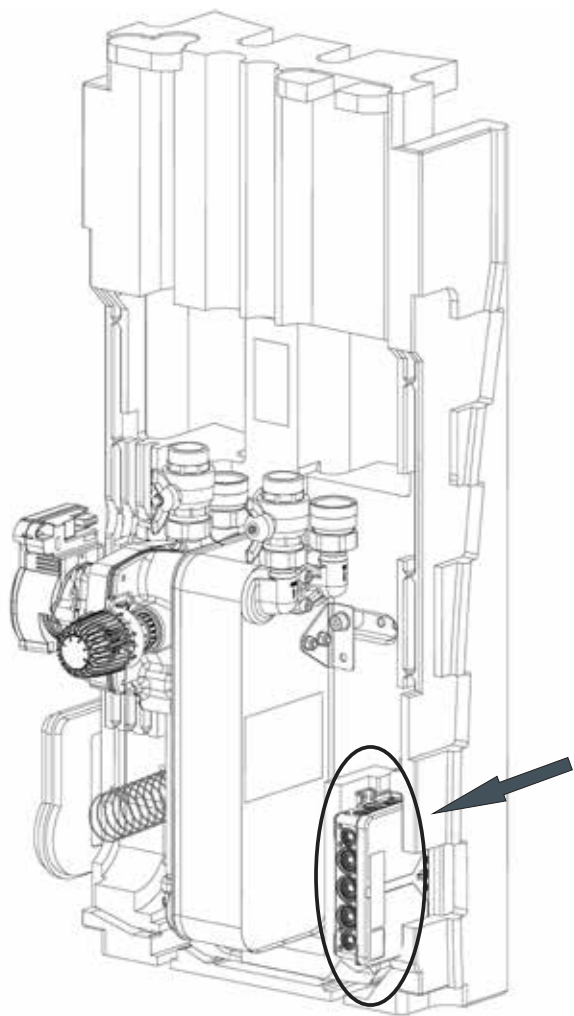


**ОСТОРОЖНО!**

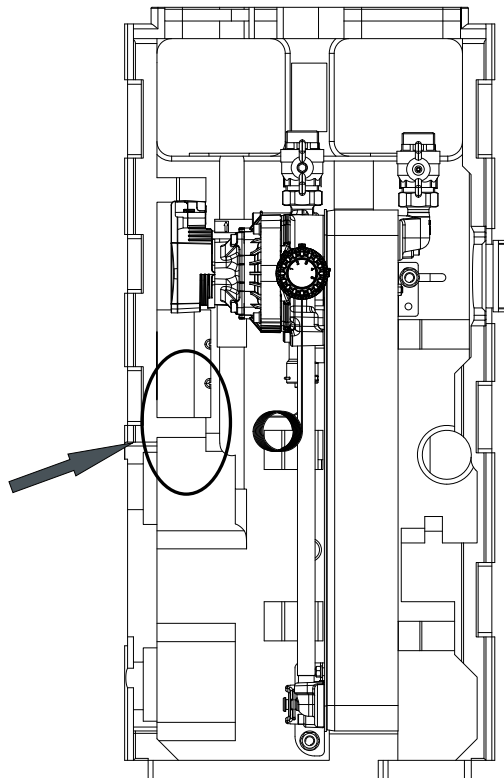
Поражение электрическим током!

При открытом корпусе открыт доступ  
к токоведущим компонентам!

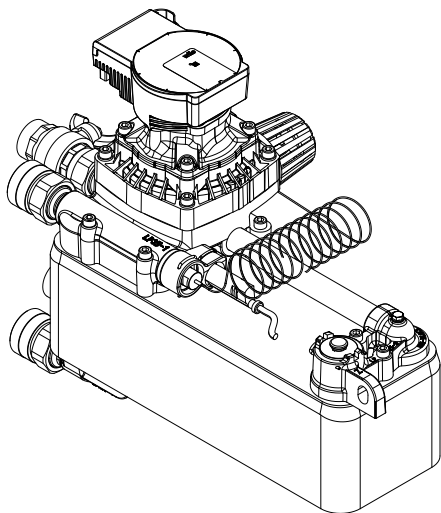




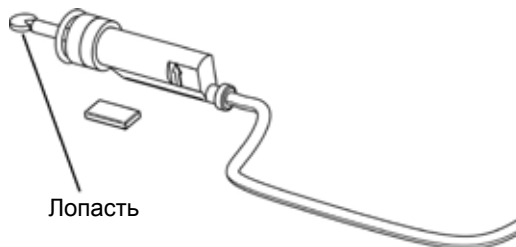








Содержимое упаковки:

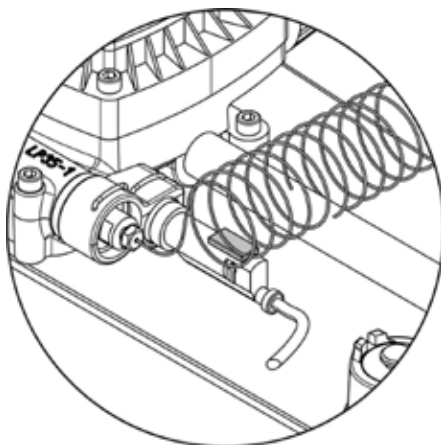


Лопать

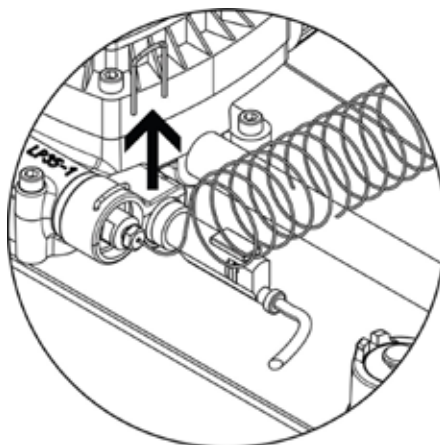
1 реле потока, 1 магнит

**Указание!** Реле потока имеет подвижную лопать. Для демонтажа эту лопать необходимо с помощью магнита переместить в верхнее положение, чтобы можно было вынуть реле потока!

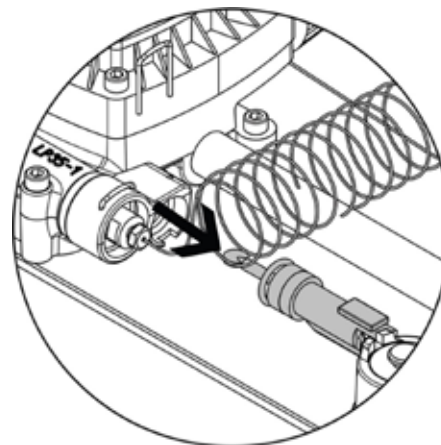
**Внимание!** Новое реле потока не должно контактировать с магнитом!



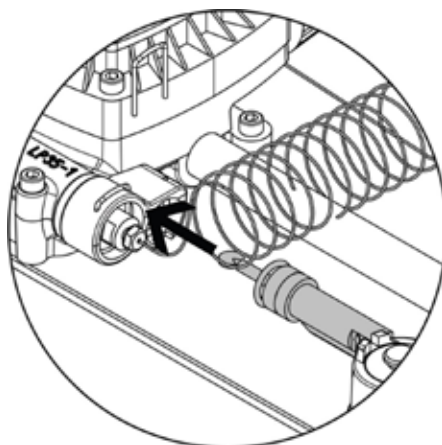
1. Правильно разместить магнит



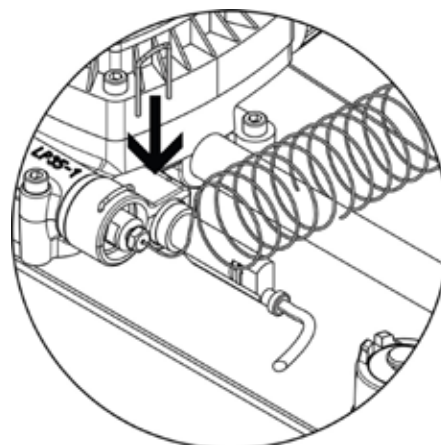
2. Вынуть шплинт



3. Вынуть реле потока



4. Вставить реле потока



5. Закрепить шплинтом

Pri výmene prietokového spínača (Flowswitch) alebo základnej dosky musíte vždy urobiť spoločnú výmenu elektrickej skrinky a prietokového spínača. Vylúči sa tak ich vzájomný vplyv.

Pre výmenu zvislého prietokového spínača pozri návod na konci dokumentu.

**Postup:**

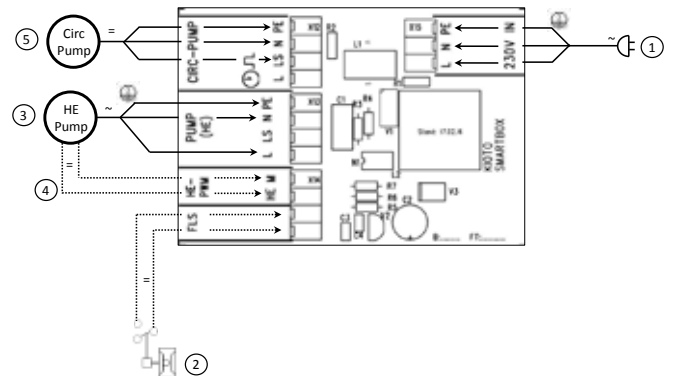
1. Pred otvorením zariadenie odpojte od siete.
2. Zatvorte prívod studenej vody.
3. Otvorte niektorý z najbližších kohútikov teplej vody a vypustíte tlak z potrubí.
4. Zložte izolačný obal.
5. Vytiahnite poistnú závlačku (obr. 1), potom vytiahnite prietokový spínač (obr. 2).
6. Vyberte spínaciu skrinku a pomocou skrutkovača ju otvorte.
7. Poznačte si pripojenia a farby káblov!
8. Odpojte všetky svorky na riadiacej doske (obr. 3).
9. Výmena elektrickej skrinky.
10. Do spínacej skrinky zaveďte cez príslušný otvor pripájací kábel nového prietokového spínača.
11. Podľa pôvodného zapojenia pripojte všetky káble do svorkovnic a pripojte ich na dosku (obr. 3). Správnu schému zapojenia nájdete v montážnom návode.
12. Zatvorte spínaciu skrinku a vložte ju znova do izolačného obalu.
13. Zasuňte prietokový spínač, pritom zohľadnite montážnu polohu a zabezpečte ho závlačkou (obrátený postup ako na obrázkoch 1 a 2). Predtým namažte O-krúžok na prietokovom spínači silikónovým mazadlom.
14. Nasadte izolačný obal.
15. Otvorte prívod studenej vody.
16. Po úplnom odvzdušnení systému zatvorte kohútik teplej vody.
17. Zariadenie znova pripojte k elektrickej sieti.

### Časovo nezávislá cirkulácia – zapojenie A

Krátkodobý odber teplej vody aktivuje cirkulačné čerpadlo, kým sa nedosiahne nastavená teplota spiatocky cirkulácie.

#### Elektrické zapojenie pri impulznej prevádzke

- 1 sieťové napájanie (230 V/50 Hz)
- 2 prietokový spínač (FLS)
- 3 čerpadlo modulu na ohrev pitnej vody (úsporné)
- 4 signál PWM na riadenie čerpadla
- 5 cirkulačný modul (CIRC PUMP)



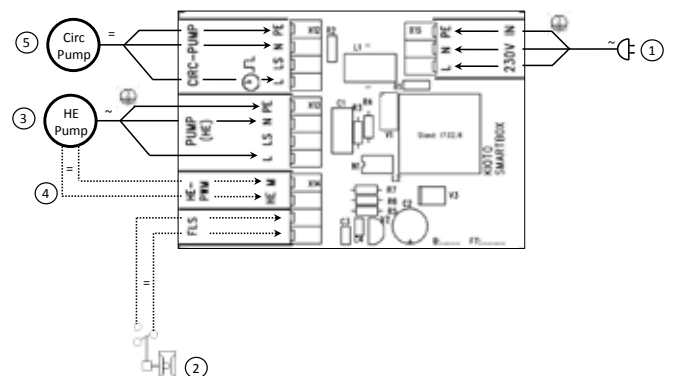
Na pripojenie iného, než vysoko výkonného čerpadla, pozri príslušnú schému elektrických prípojk.

#### Zeitabhängige Zirkulation - Schaltung B

Die Zirkulationspumpe wird durch die individuell einstellbare Zeitschaltuhr gesteuert und bei Erreichen der eingestellten Zirkulationsrücklauftemperatur unterbrochen. Außerhalb der eingestellten Zeitzonen gibt es keinen Zirkulationsbetrieb.

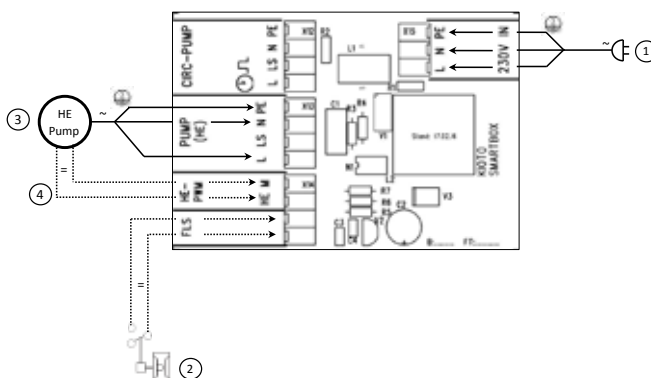
#### Elektrische Anschlussbelegung bei Zeitsteuerung

- 1 sieťové napájanie (230 V/50 Hz)
- 2 prietokový spínač (FLS)
- 3 čerpadlo modulu na ohrev pitnej vody (úsporné)
- 4 signál PWM na riadenie čerpadla
- 5 cirkulačný modul (CIRC PUMP)



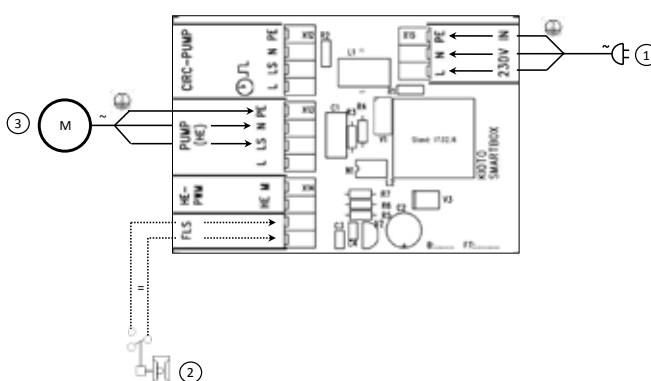
### Elektrické zapojenie bez cirkulácie

- 1 sieťové napájanie (230 V/50 Hz)
- 2 prietokový spínač (FLS)
- 3 čerpadlo modulu na ohrev pitnej vody (úsporné)
- 4 signál PWM na riadenie čerpadla

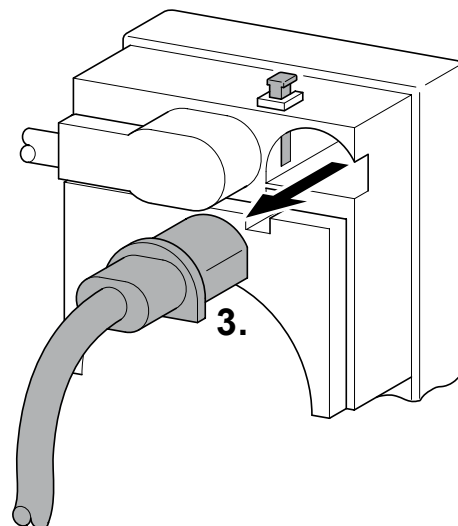
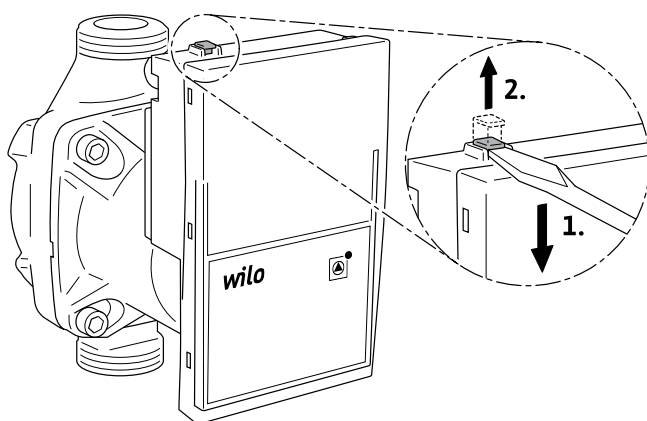


### Obsadenie elektrických prípojok pre iné než vysoko výkonné čerpadlo

- 1 sieťové napájanie (230 V/50 Hz)
- 2 prietokový spínač (FLS)
- 3 čerpadlo modulu na ohrev pitnej vody

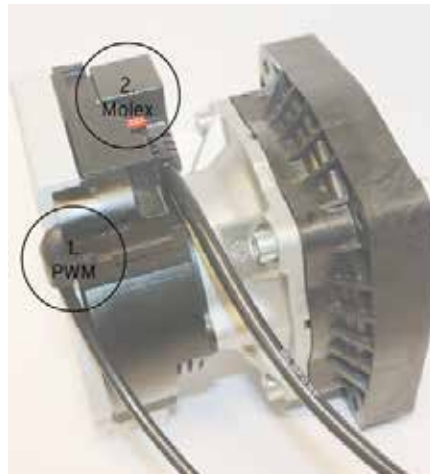


Wilo Yonos Para





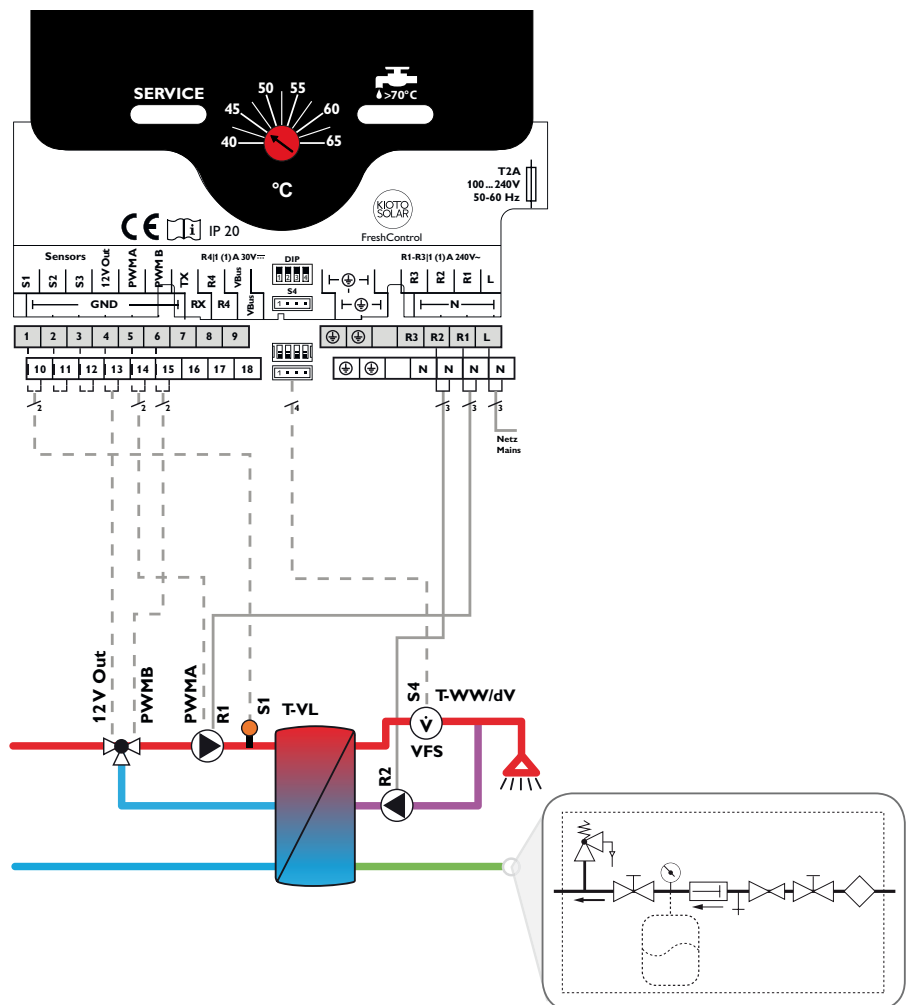
Wilo Para



PWM



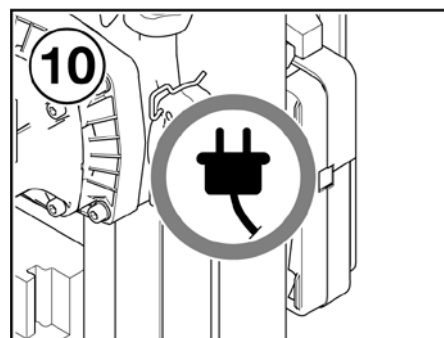
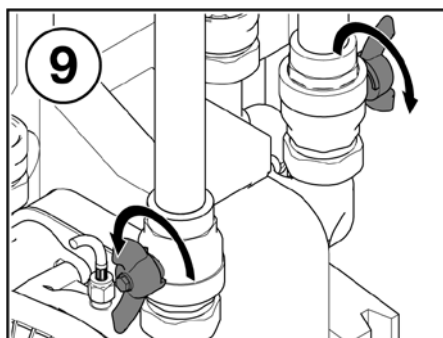
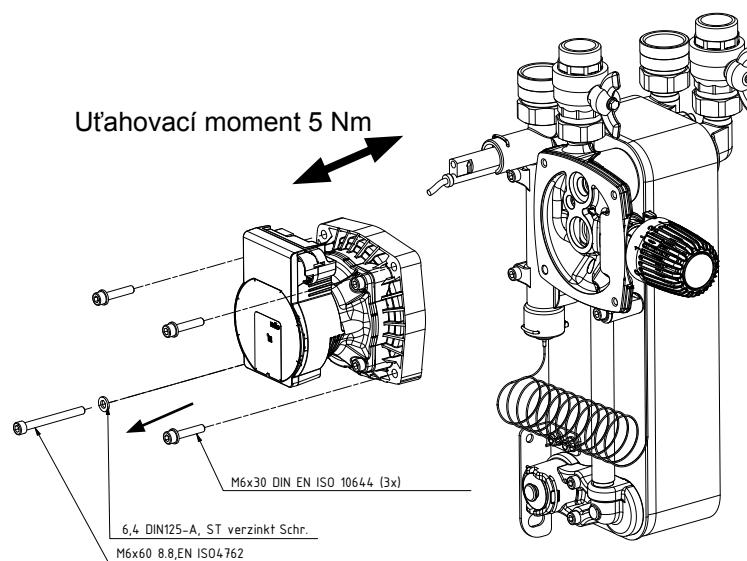
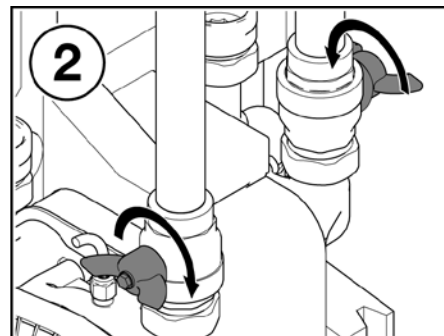
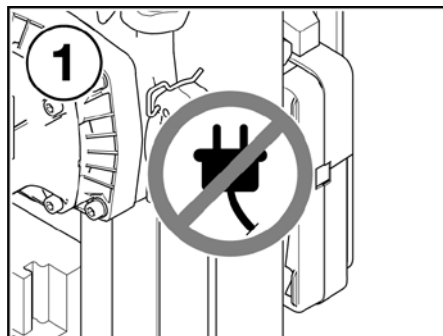
Molex

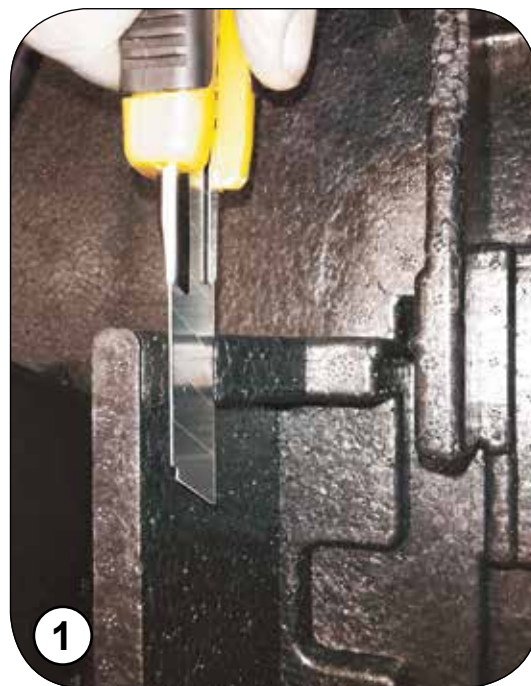
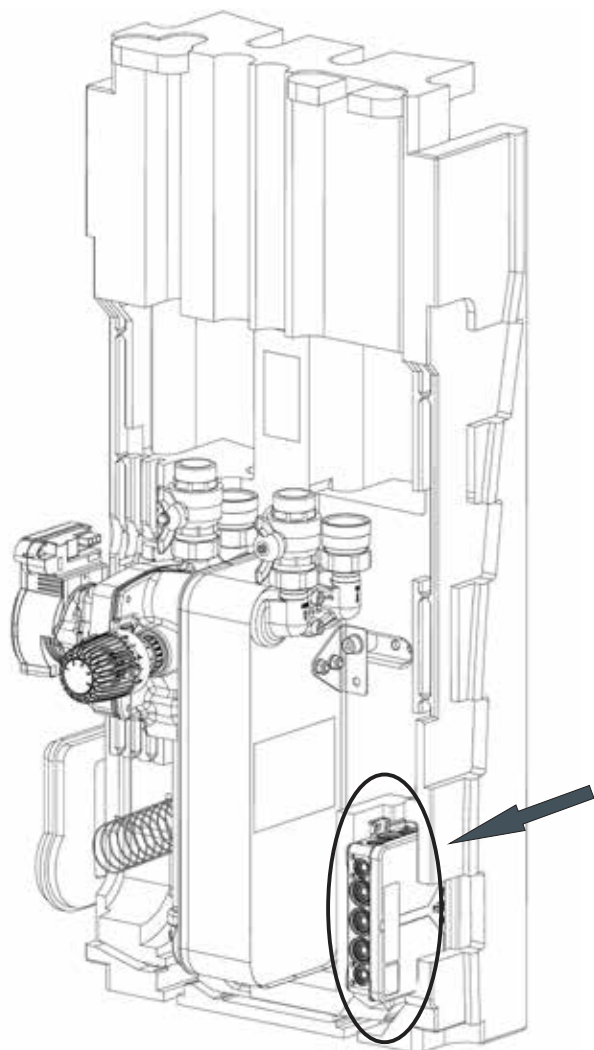


### VAROVANIE!

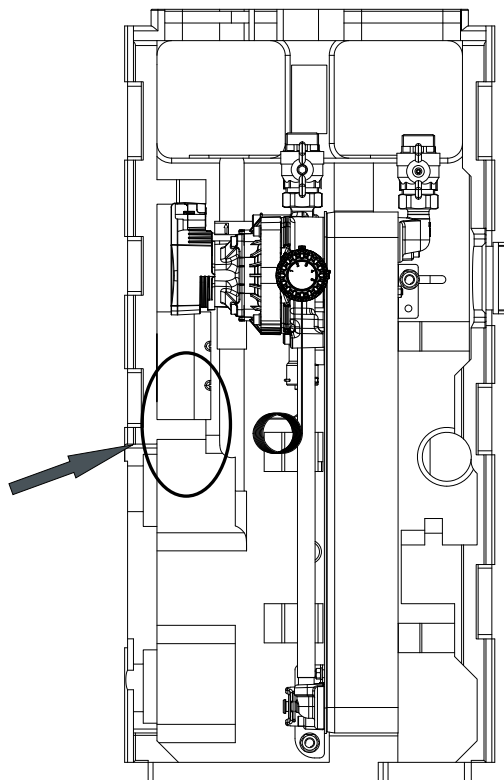


**Zasiahnutie elektrickým prúdom!**  
Po otvorení krytu sú voľne prístupné diely pod napätím!

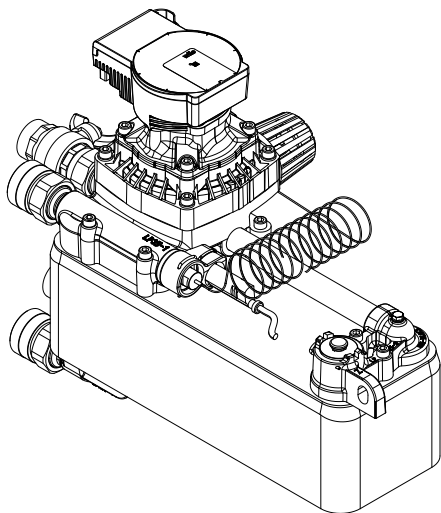




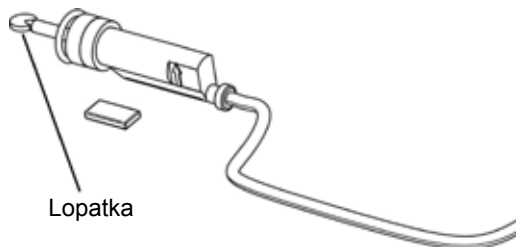








Obsah balenia:

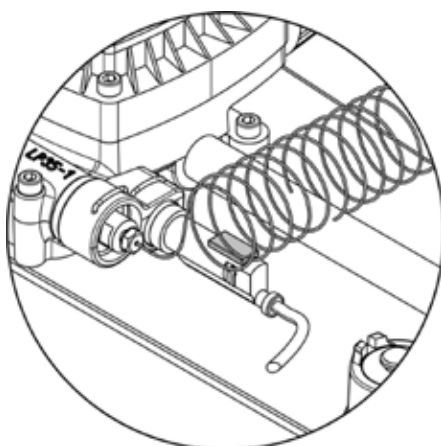


Lopatka

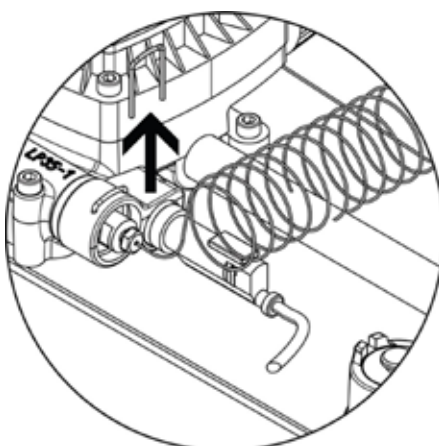
1x prietokový spínač, 1x magnet

**Upozornenie:** Prietokový spínač obsahuje pohyblivú lopatku. Na vykonanie demontáže musíte lopatku prestaviť pomocou magnetu do hornej polohy tak, aby bolo možné vytiahnuť prietokový spínač!

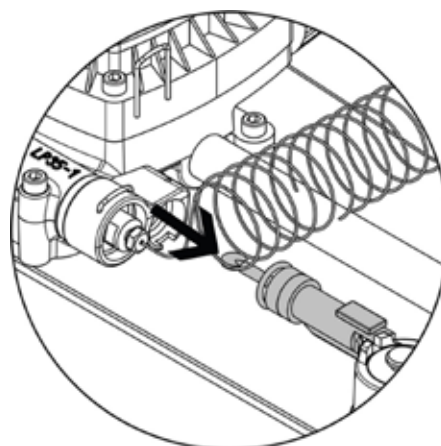
**Pozor!** Nový prietokový spínač nesmie prísť do kontaktu s magnetom!



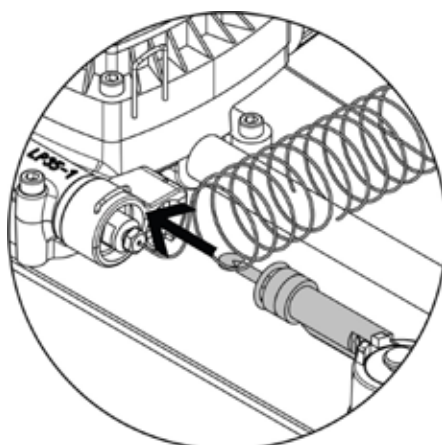
1. Upravte správne polohu magnetu



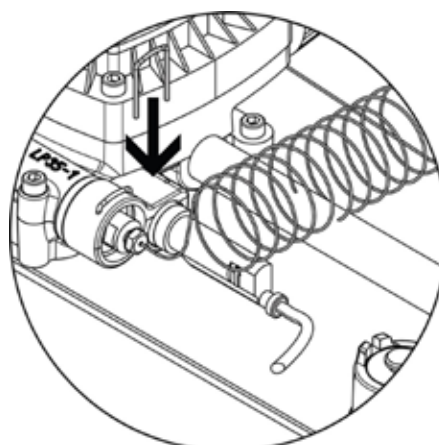
1. Upravte správne polohu magnetu



3. Vytiahnite prietokový spínač



4. Zasuňte prietokový spínač



5. Zaisťte závlačku





WOLF GMBH

POSTFACH 1380 / D-84048 MAINBURG / TEL. +49.0. 87 51 74- 0 / FAX +49.0.87 51 74- 16 00

[www.WOLF.eu](http://www.WOLF.eu)