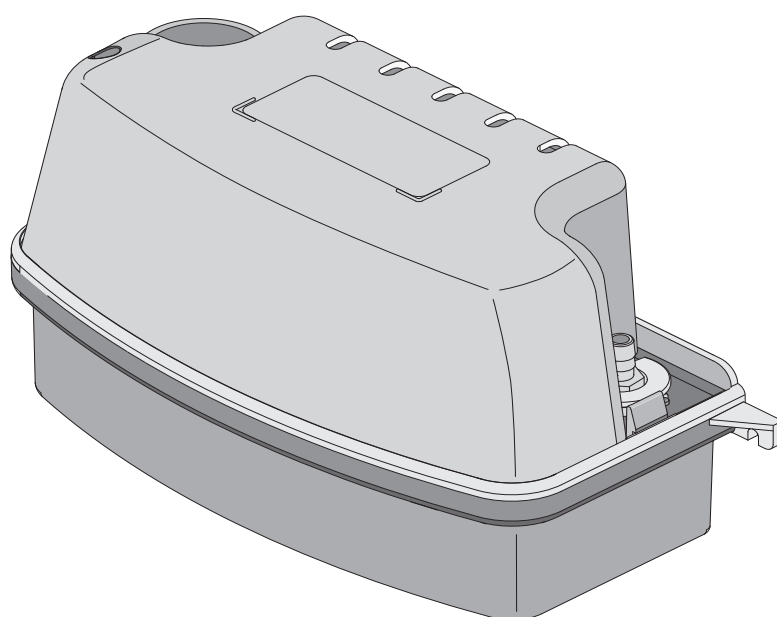


## ZKH 20



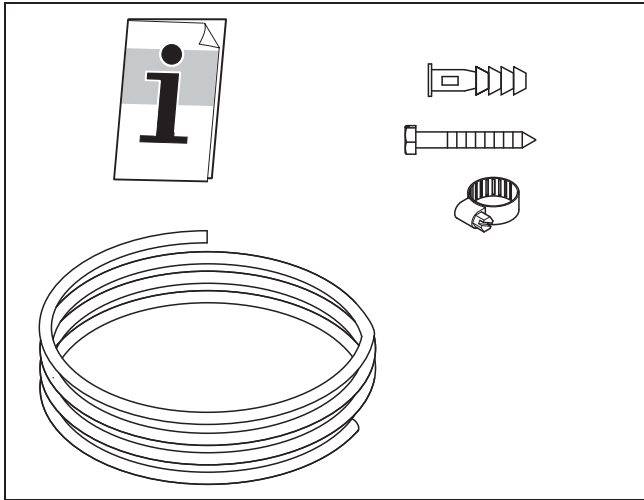
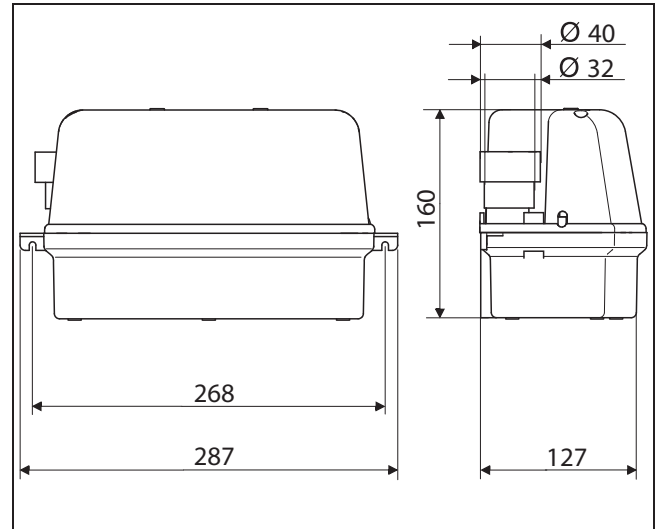
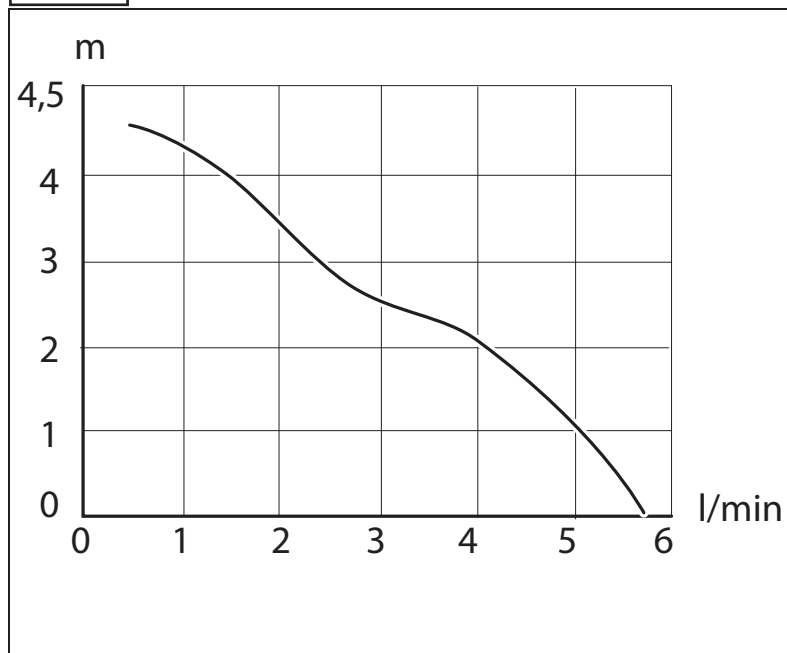
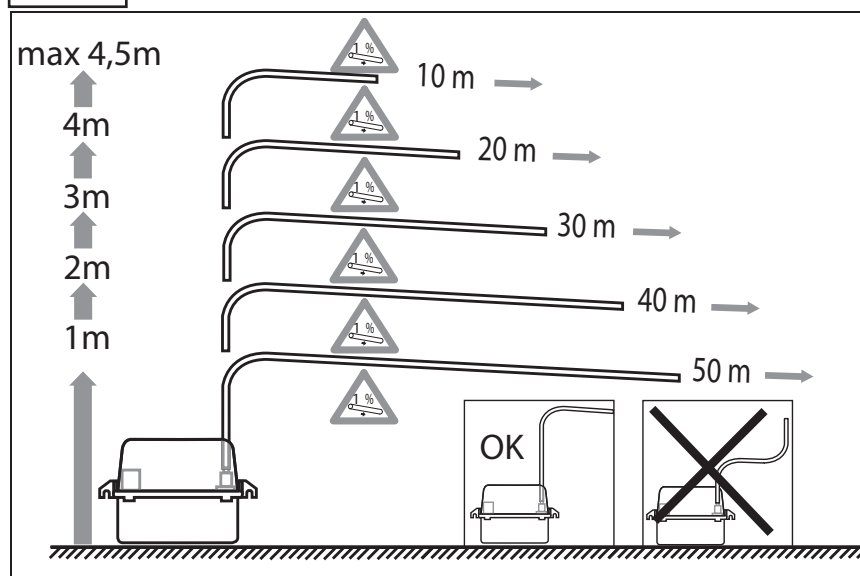
- [de] **Kondensatpumpe** - Installations- und Wartungsanleitung für den Fachhandwerker
- [fr] **Pompe à condensats** - Notice d'installation et d'entretien pour le professionnel
- [en] **Condensate pump** - Installation and Maintenance Instructions for the Contractor
- [cz] **Čerpadlo kondenzátu** - Návod k instalaci a údržbě pro odborníka
- [nl] **Condensafvoer pomp** - Installatie- en onderhouds handleiding voor de installateur

Bearbeitungsstand: V 1.3 Oktober 2019

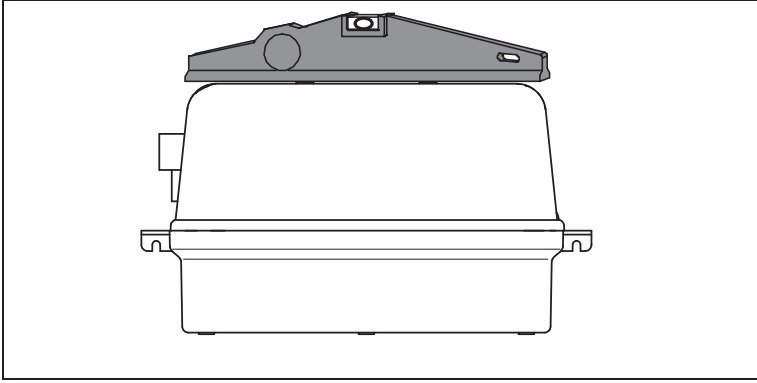


Für eine sichere und sachgerechte Anwendung, die Gebrauchsanleitung und weitere produktbegleitende Unterlagen aufmerksam lesen. Die Anleitung ist dem Endnutzer zu übergeben und bis zur Produktentsorgung aufzubewahren.

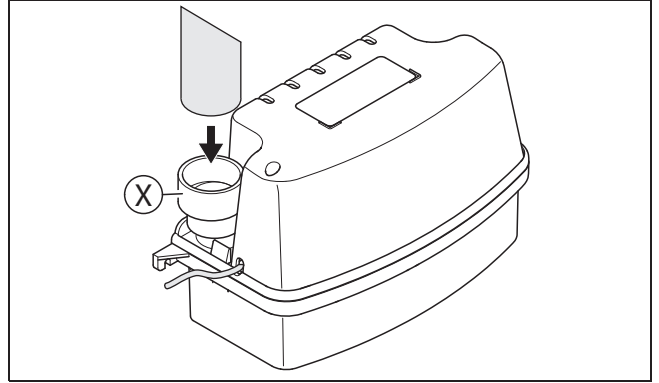


**1****2****3****4**

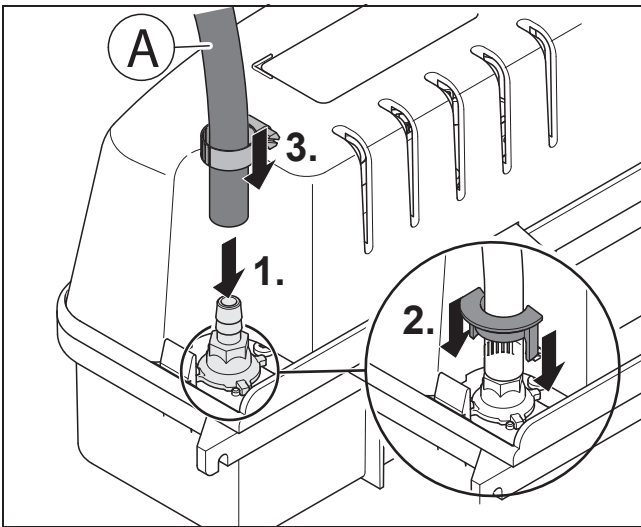
**5**



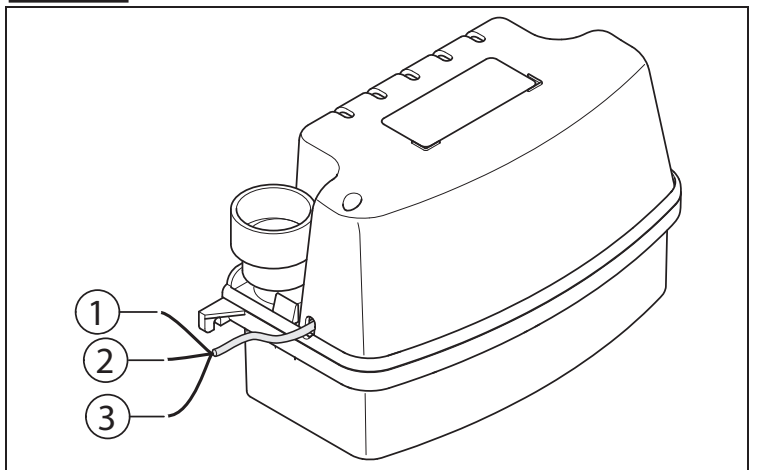
**5a**



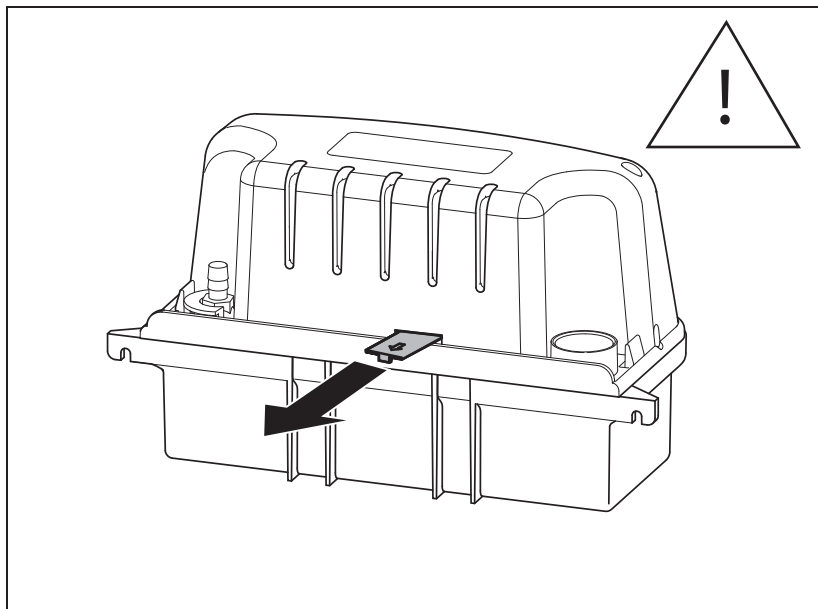
**5b**



**5c**



**5d**



## 1 VORSICHTSMASSREGELN



Dieses Gerät darf nicht von Kindern, Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten, sowie Personen ohne technische Einweisung verwendet werden. Die Bedienung sowie der sichere Gebrauch sind nur nach ordnungsgemäßer Einweisung oder unter Aufsicht von ausgewiesenen Personen statthaft.

## 2 HINWEIS

ZKH 20 ist eine Pumpe zur Ableitung von Kondenswasser aus einer Klimaanlage, einem Brennwertkessel oder Kühlgeräten. Falls erforderlich ist dazwischen eine Neutralisierungsvorrichtung anzubringen (siehe Anweisungen des Heizkesselherstellers).

Die Pumpe läuft automatisch an und bietet ein hohes Niveau an Leistungsvermögen, Sicherheit und Zuverlässigkeit, sofern alle in dieser Einbauanleitung enthaltenen Anweisungen für Einbau und Wartung der Pumpe genau eingehalten werden.

Besonders zu beachten sind die wie folgt gekennzeichneten Hinweise:

- «  » Ein Hinweis, der vor Gefahren durch Elektroanlagen warnt.
- «  » Die nachfolgenden Informationen sind für qualifiziertes Fachpersonal.

## FUNKTIONSPRINZIP

Die ZKH 20 ist mit einer Pumpe ausgestattet.

Der ZKH 20 Behälter ist mit einem Schwimmer ausgestattet, der den Motorbetrieb steuert. Sobald Kondenswasser in den Behälter einläuft, wird die Pumpe in Betrieb gesetzt.

Ein weiterer Schwimmer funktioniert als Alarmschaltung. An den Alarmschaltkreis kann optional ein Alarmgeber oder die Kesselsteuerung angeschlossen werden.

## 3 ANWENDBEREICH UND TECHNISCHE INFORMATIONEN

Anwendung	Klimaanlagen, Heizkessel, Kühlgeräte
Typ	CD10
Max. Förderhöhe	4,5 m
Max. Förderleistung (Liter/Stunde)	342
Förderleistung bei 4 m max	156
pH-Wert mindestens	2,5
Max. Kesselleistung	50kW
Spannung	220-240 V
Frequenz	50 Hz
Max. Leistung	60 W
Max. Stromstärke	0,52 A
Elektroschutzklasse	I
Isolationsklasse	IP20
Schallpegel	< 45 dBA
Durchschnittl. Betriebstemperatur	35°
Zul. Höchsttemperatur (mit Unterbrechung)	80° S3 15% 1min30 Funktion / 8min30 Stop
Netto-Gewicht	2000 g
Behältervolumen	1,2 Liter
Anschlusskabel	2 m
Ablaufschlauch	5 m
Alarmkabel (3-strängig)	2 m
Wandbefestigung	ja

## ACHTUNG:

Anwendungen, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, sind nicht gestattet.

## 4 IM LIEFERUMFANG ENTHALTENE TEILE (vgl. Abb. 1)

## 5 ABMESSUNGEN (vgl. Abb. 2)

## 6 LEISTUNGSKURVEN (vgl. Abb. 3)

## 7 VERHÄLTNISS FÖRDERHÖHE /-WEITE (vgl. Abb. 4)


## 8 MONTAGE

ZKH 20 ist mit Wandbefestigungsvorrichtungen ausgerüstet. Das Gerät muss für Kontrolle und Wartung leicht zugänglich angebracht werden.


**!** Das Gerät ist waagrecht zu installieren: Vor der Befestigung mit einer Wasserwaage überprüfen.


Das Gerät benötigt keine besonderen Wartungsarbeiten. Im Zuge der jährlichen Heizungswartung, Behälter Reinigen und Pumpenfunktion sowie Alarmfunktion über zwei Schaltspiele prüfen. Überprüfung aller Verbindungen auf Dichtheit und Festigkeit

### 5a ANSCHLUSS AN DEN EINLAUF IM DECKEL

Das Gerät besitzt einen Zulauf mit 28 mm Durchmesser für den Kondensatwasseranschluss, falls erforderlich einen Adapter  19, 32, 40 verwenden.

### 5b ANSCHLUSS AN DIE ABLEITUNG

Die Ableitung des ZKH 20 muss zwingend mit dem Schlauch  erfolgen (im Lieferumfang enthalten: Länge 5 m). Der Schlauch muss verwendet werden, um den senkrechten Teil des Ablaufs herzustellen.

- Den Schlauch auf das Rückschlagventil des ZKH 20 stecken. (vgl. hierzu Abb.  5b)
- Den Schlauch so senkrecht wie möglich positionieren, um jedes Knicken des Schlauchs zu verhindern.
- Es wird empfohlen, einen Kreisbogen zu bilden, um ein Knicken des Schlauchs zu verhindern.

Der ZKH 20 ist mit einem Rückschlagventil ausgerüstet welches einen Rücklauf des abgepumpten Kondensates in das Gerät verhindert.



DIE FOLGENDEN INFORMATIONEN SIND NUR FÜR QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL BESTIMMT.

## ELEKTROANSCHLUSS

Das Gerät muss an einen geerdeten Stromkreislauf angeschlossen werden. Den elektrischen Anschluss gemäß den im jeweiligen Land geltenden Normen herstellen (Deutschland: VDE 0100).

Dieser Anschluss darf ausschließlich der Stromversorgung des Geräts dienen. Überprüfen Sie insbesondere, dass der Erdwiderstand niedriger ist als 38 Ω. Das Gerät sollte über eine Fehlerstromschutzeinrichtung (FI-Schutzschalter), mit einem Nennauslösestrom von nicht mehr als 30mA versorgt werden. Bei Zweifeln die Anlage von einem qualifizierten Elektriker überprüfen lassen.

Arbeiten an den Elektroteilen der Pumpe dürfen nur von autorisiertem Kundendienstpersonal durchgeführt werden. Das Gerät ist so aufzustellen, dass der Netzstecker leicht zugänglich ist.



DIE FOLGENDEN INFORMATIONEN SIND NUR FÜR QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL BESTIMMT.

### 5c ALARM

Für den Fall eines anormal hohen Wasserstands ist **ZKH 20** mit einem Erkennungssystem ausgerüstet, das einen Alarm auslösen kann (audio oder visuell - von 1,5V bis 230V), siehe Abbildung **5c**.

- Brauner Draht: gemeinsam **1**,
- Schwarzer Draht: normal geschlossen **2**,
- Blauer Draht: normal offen **3**.

Für die Alarmsteuerung den blauen Draht und den braunen Draht anschließen.

**OPTIONAL:** Durch das Anschließen des braunen und des schwarzen Drahts an das Steuerrelais Ihres Kessels wird dieser abgeschaltet, sobald der Wasserstand im Gerät anormal steigt.

**ACHTUNG:** Die Strombelastbarkeit unseres Alarmsystems beträgt maximal 0,5A.

Zum Schutz der elektronischen Schaltteile des **ZKH 20**, wird das Wasser, das nach Auslösen des Alarms weiter in den Behälter läuft, durch die Überlauf vorrichtungen des Deckels abgeleitet.

**5d** **BITTE ACHTEN SIE VOR INBETRIEBNAHME DES GERÄTES DARAUFG, DEN SCHUTZKEIL AUF DER RÜCKSEITE DES GERÄTES ZU ENTFERNEN**

### 9 NORMEN

**ZKH 20** ist konform zur Europäischen Richtlinie 2014/35/EU über die Sicherheit von elektrischen Anlagen.



DIE FOLGENDEN INFORMATIONEN SIND NUR FÜR QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL BESTIMMT.

### 10 DEMONTAGE



Vor jedem Ausbau das Gerät vom Netz trennen.

Bei einer Panne sind alle Arbeiten an dem Gerät von einem autorisierten Kundendiensttechniker durchführen zu lassen, insbesondere ein Auswechseln des Stromkabels.

### 11 MÖGLICHE EINGRIFFE



DIE FOLGENDEN INFORMATIONEN SIND NUR FÜR QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL BESTIMMT.



In jedem Fall zuerst den Netzstecker ziehen

FESTGESTELLTE STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	LÖSUNG
• Die Pumpe schaltet nicht ein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Netzstecker ist nicht eingesteckt</li> <li>• Der Schutzkeil wurde nicht entfernt.</li> <li>• Das Gerät ist nicht ausnivelliert.</li> <li>• Stromausfall</li> <li>• Der Schwimmer ist blockiert</li> <li>• Der Kondenswasserschlauch ist verstopft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Stecker einstecken.</li> <li>• Den Schutzkeil entfernen</li> <li>• Die Installation mit einer Wasserwaage kontrollieren.</li> <li>• Netzspannung überprüfen.</li> <li>• Den Wasserbehälter des ZKH überprüfen.</li> <li>• Den Einlaufschlauch des ZKH 20 reinigen</li> </ul>
• Die Pumpe fördert nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Rückstauklappe ist blockiert</li> <li>• Der Ablaufschlauch ist verstopft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Klappe reinigen.</li> <li>• Den Ablaufschlauch reinigen.</li> </ul>

### 12 GARANTIE

Der Hersteller gewährt auf **ZKH 20** zwei Jahre Garantie unter dem Vorbehalt des fachgerechten Einbaus und der ordnungsmäßigen Benutzung des Gerätes.

## 1 PRÉCAUTIONS



Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

## 2 AVERTISSEMENT

ZKH 20 est une pompe de relevage pour eau de condensation provenant d'une climatisation, d'une chaudière à condensations, ou d'appareils réfrigérants. Intercaler si nécessaire un dispositif de neutralisation (voir les instructions du fabricant de votre chaudière).

Il démarre automatiquement et il bénéficie d'un haut niveau de performance, de sécurité et fiabilité dans la mesure où toutes les règles d'installation et d'entretien décrites dans cette notice sont scrupuleusement respectées.

En particulier les indications repérées par :

- «  » indication avertissant de la présence d'un risque d'origine électrique,
- «  » instructions réservées exclusivement aux professionnels qualifiés.

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

ZKH 20 contient une pompe. La cuve du ZKH 20 est équipée d'un flotteur qui commande la marche du moteur. Dès que les condensats rentrent dans la cuve, la pompe se met en marche.

ZKH 20 est également équipé d'un deuxième flotteur pouvant commander une alarme (sonore et visuelle).

## 3 DOMAINE D'APPLICATION ET DONNÉES TECHNIQUES ZKH 20

Application	climatisations, chaudières, appareils réfrigérants
Type	CD10
Évacuation verticale max.	4,5 m
Débit maximum (litre/heure)	342
Débit à 4 m	156
pH mini	2,5
Tension	220-240 V
Fréquence	50 Hz
Puissance absorbée maximale	60 W
Intensité absorbée maximale	0,52 A
Classe électrique	I
Indice protection	IP20
Niveau sonore	< 45 dBA
Température moyenne d'utilisation	35°
Température maximum admissible par intermittence	80°
	S3 15% (1min30 ON/8min30 OFF)

Poids net	2000 g
Volume du réservoir	1,2 litre
Câble d'alimentation	2 m
Tuyau évacuation	5 m
Câble d'alarme (3 brins)	2 m
Fixation murale	oui

### ATTENTION :

Toutes applications autres que celles décrites dans cette notice sont à proscrire.

**4 LISTE DES PIÈCES FOURNIES :** voir schéma 1

**5 DIMENSIONS :** voir schéma 2

**6 COURBES DE PERFORMANCES :** voir schéma 3

**7 ÉQUIVALENCE HAUTEUR/LONGUEUR ÉVACUATION :** voir schéma 4

## 8 INSTALLATION

ZKH 20 possède des dispositifs de fixation murale.

L'appareil doit être d'accès aisé pour le contrôle et la maintenance.

**⚠ Le module doit être installé horizontalement : avant la fixation, ajuster l'installation au moyen d'un niveau à bulle.**

Lors de la mise en œuvre, veillez à ce que l'appareil soit protégé contre l'humidité.


Cet appareil ne nécessite pas de maintenance particulière.


### 5a RACCORDEMENT À L'ENTRÉE DU COUVERCLE

L'appareil dispose d'1 entrée de diamètre 28.

Brancher les arrivées des eaux sur l'entrée choisie. Le cas échéant utiliser l'adaptateur  de diamètre 19, 32, 40.

### 5b RACCORDEMENT À L'ÉVACUATION

L'évacuation du ZKH 20 doit être impérativement réalisée avec le tuyau flexible  (longueur de 5 m). Le tuyau doit être utilisé pour établir la partie verticale de l'évacuation.

- Enfoncer le tuyau flexible sur le clapet anti-retour du ZKH 20 (voir schéma .
- Positionner le flexible le plus vertical possible, afin d'éviter tout pincement de celui-ci.
- Il est conseillé de faire un arc de cercle pour éviter tout pincement du flexible.

Le ZKH 20 est équipé d'un clapet anti-retour pour empêcher un démarrage intempestif.



INSTRUCTIONS RÉSERVÉES EXCLUSIVEMENT AUX PROFESSIONNELS QUALIFIÉS

### RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

L'appareil doit être raccordé à un circuit d'alimentation relié à la terre. Raccorder l'appareil au réseau selon les normes du pays (France : Norme NF C 15-100). Le raccordement doit servir exclusivement à l'alimentation de l'appareil. Le circuit d'alimentation électrique doit être protégé par un disjoncteur différentiel haute sensibilité (30mA). En cas de doute, faire contrôler par un électricien qualifié. Pour interventions sur les parties électriques de l'appareil s'adresser à un dépanneur agréé Zehnder Pumpen.

L'appareil doit être placé de façon telle que la fiche de prise de courant soit accessible.



**INSTRUCTIONS RÉSERVÉES EXCLUSIVEMENT  
AUX PROFESSIONNELS QUALIFIÉS**

### 5c ALARME

En cas de niveau d'eau anormalement élevé, le **ZKH 20** est équipé d'un système de détection pouvant commander une alarme (sonore ou visuelle - de 1,5V à 230V), voir schéma **5c**:

- Fil marron : commun **1**,
- Fil noir : normalement fermé **2**,
- Fil bleu : normalement ouvert **3**.

Pour commander votre alarme, connecter les fils bleu et marron.

**OPTIONNEL** : en connectant les fils marron et noir au relais de commande de votre chaudière, celle-ci se coupera en cas de niveau d'eau dans l'appareil anormalement élevé.

**ATTENTION** : L'intensité maximale admissible par notre système de détection est de 0,5A.

Afin de protéger la partie électrique du **ZKH 20**, une fois l'alarme activée, l'eau continuant de remplir la cuve sera évacuée par les trop pleins du couvercle.

**5c**  **AVANT DE FAIRE FONCTIONNER L'APPAREIL, VEILLEZ A BIEN RETIRER LA CALE DE PROTECTION SE TROUVANT AU DOS DE L'APPAREIL.**

### 9 NORMES

**ZKH 20** est conforme à la directive européenne 2014/35/EU sur la sécurité électrique.



**INSTRUCTIONS RÉSERVÉES EXCLUSIVEMENT  
AUX PROFESSIONNELS QUALIFIÉS**

### 10 DÉMONTAGE

En cas de panne, toute intervention sur l'appareil devra être effectuée par un dépanneur agréé Zehnder Pumpen (notamment l'échange d'un cordon d'alimentation défectueux).



Débrancher l'alimentation électrique avant toute intervention sur l'appareil.

### 10

### INTERVENTIONS EVENTUELLES



**INSTRUCTIONS RÉSERVÉES EXCLUSIVEMENT  
AUX PROFESSIONNELS QUALIFIÉS**



Pour toutes interventions, débrancher la prise de courant

ANOMALIE CONSTATÉE	CAUSES PROBABLES	REMÈDES
• La pompe ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La prise n'est pas branchée</li> <li>• La cale de protection n'a pas été retirée.</li> <li>• L'appareil n'est pas installé de niveau.</li> <li>• Coupure de courant</li> <li>• Flotteur bloqué</li> <li>• Tuyau d'arrivée condensats obstrué</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brancher la prise.</li> <li>• Retirer la cale</li> <li>• Vérifier l'installation avec un niveau à bulle.</li> <li>• Vérifier tension du réseau.</li> <li>• Nettoyer le réservoir du ZKH 20.</li> <li>• Nettoyer le tuyau d'arrivée du ZKH 20.</li> </ul>
• La pompe ne refoule pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clapet anti-retour bloqué</li> <li>• Tuyau d'évacuation obstrué</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer le clapet.</li> <li>• Nettoyer le tuyau d'évacuation.</li> </ul>

### 12

### GARANTIE

**ZKH 20** Zehnder Pumpen est garanti 2 ans pièces et main-d'œuvre sous réserve d'une installation et d'une utilisation correctes de l'appareil.



## 1 WARNING



This device may be used by children who are at least 8 years old, by people with reduced physical, sensory or mental capacities or those without knowledge or experience, if they are properly supervised and if the instructions relating to using the device completely safely have been given to them and the associated risks have been understood. Children must not play with the device. Cleaning and maintenance undertaken by the user must not be carried out by unsupervised children.

## 2 CAUTION

ZKH 20 is a pump for lifting condensation water from an air conditioning system, a condensation boiler or from refrigeration units. Include a neutralisation device if necessary (see the manufacturer's instructions for your boiler).

The pump starts automatically and has a high level of performance, safety and reliability provided that all the installation and maintenance instructions described in this notice are strictly followed.

Please take particular note of the information marked by :

- «  » Indication that a risk of electrical origin exists,
- «  » Instructions for use only by qualified professionals.

ZKH 20 contains a pump. The tank of the ZKH 20 is fitted with a float which controls the operation of the motor. When the condensates enter the tank, the pump starts up.

## 3 ZKH 20 AREA OF APPLICATION AND TECHNICAL DATA

Application	Air conditioning systems, boilers, refrigeration units
Type	CD10
Max. vertical pumping	4,5 m
Maximum flow rate (litres / hour)	342
Flow rate at 4 m	156
Min. pH	2,5
Voltage	220-240 V
Frequency	50 Hz
Power rating	60 W
Current consumption	0,52 A
Electrical class	I
Protection index	IP20
Sound level	< 45 dBA
Average utilisation temperature	35°
Maximum allowable temperature	80°
	S3 15% (90s ON, 510s OFF)
Net weight	2000 g
Tank volume	1,2 litre
Supply cable	2 m
Discharge hose	5 m
Alarm cable (3 core)	2 m
Wall fastening	Yes

### CAUTION:

All applications other than those described in this notice are prohibited.

4 LIST OF DOCUMENTS PROVIDED: see fig.1

5 DIMENSIONS: see fig.2

6 PERFORMANCE CURVES: see fig.3

7 VERTICAL PUMPING/HORIZONTAL PUMPING: see fig.4

## 8 INSTALLATION


ZKH 20 has wall fixings.

The unit should be easy to access for testing and maintenance.


 **The unit must be installed level. Adjust the installation using a spirit level before fixing the unit.**


Make sure that the equipment is protected from damp while installing it.

### 5a CONNECTION AT THE COVER INLET

The unit has 1 inlet 28 mm in diameter. To connect the water to be drained off, connect the water inlet to one of the inlets. If necessary, use the rubber adaptor  19, 32, 40 mm.

### 5b CONNECTING TO THE DISCHARGE PIPE

The ZKH 20 discharge pipe must be connected to the flexible hose (supplied : length 5 m). This hose should be used to form the vertical section of the discharge pipe. 

- Place the flexible hose onto the non-return valve of the ZKH 20 (see diagram .
- Position the flexible hose in the most vertical position possible to avoid it kinking.
- It is advisable to make a smooth bend to avoid the hose kinking.

The ZKH 20 is fitted with a non-return valve to prevent re-activation.



INSTRUCTIONS INTENDED SOLELY FOR QUALIFIED PROFESSIONALS

## ELECTRICAL CONNECTION

The electrical installation should be carried by a qualified person.

The unit should be connected to a fully earthed electrical supply. All wiring must conform to BS7671, 1992 requirements for electrical installations. The ZKH 20 requires a 220/240V single phase AC 50 Hz supply (UK specification).


The condensate pump power plug must be easily accessible. Check whether the earth resistance is lower than 38Ω.

Protect the condensate pump via an RCD with a rated response current of not more than 30 mA.



INSTRUCTIONS INTENDED SOLELY FOR QUALIFIED PROFESSIONALS

## 5c ALARM

ZKH 20 is fitted with a detection system that can trigger an alarm if the water level rises too high (audible or visual alarm, 1.5V to 230V), see diagram .

1. Brown wire: shared wire
2. Black wire: normally off
3. Blue wire: normally on

To fit the alarm, connect the blue and brown wires of the alarm to the respective terminals on the ZKH 20.

**OPTIONAL:** if you connect the brown and black wires to the control relays on your boiler, it will be switched off if the water level rises too high in the unit.

**ATTENTION:** The maximum current admissible for our detection system is 0.5A.

To protect the electrical components in the **ZKH 20**, once the alarm has been triggered, any water continuing to fill the tank comes out through the overflow outlets in the cover.

 **BEFORE TURNING THE DEVICE ON, MAKE SURE YOU REMOVE THE PROTECTIVE LOCK PIN FROM THE REAR OF THE DEVICE**

## 9 STANDARDS

**ZKH 20** conforms to the European directive 2014/35/EU on electrical safety.



**INSTRUCTIONS INTENDED SOLELY FOR QUALIFIED PROFESSIONALS**

## 10 DISASSEMBLY

If a breakdown occurs, any service on the unit should be carried out by a qualified engineer. In particular the replacement of the power cable.



Disconnect the electrical supply before carrying out work on the unit.

## 11 TROUBLESHOOTING



**INSTRUCTIONS RESERVED SOLELY FOR QUALIFIED PROFESSIONALS**



Disconnect the electrical supply before carrying out any work.

FAULT DETECTED	PROBABLE CAUSES	ACTION NEEDED
<ul style="list-style-type: none"> <li>The pump does not start</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The pump is not connected to the power supply</li> <li>The lock pin has not been removed.</li> <li>The unit is not level.</li> <li>Power cut</li> <li>Float blocked</li> <li>Condensates inlet pipe blocked</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plug in the unit.</li> <li>Remove the lock pin.</li> <li>Please check the unit with a spirit level.</li> <li>Check the mains voltage.</li> <li>Clean the ZKH 20 tank.</li> <li>Clean the ZKH 20 inlet pipe.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>The pump does not lift</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non-return valve blocked</li> <li>Discharge pipe blocked</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clean the valve.</li> <li>Clean the discharge pipe.</li> </ul>

## 12 GUARANTEE

**ZKH 20** Zehnder Pumpen is guaranteed for 2 years for parts and labour, subject to correct installation and use of the unit.

## 1 VÝSTRAŽNÉ UPOZORNĚNÍ

Toto zařízení mohou používat děti starší 8 let, osoby s omezenými tělesnými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby bez patřičných vědomostí či znalostí pouze tehdy, jsou-li pod dozorem odpovědné osoby, nebo v případě, že jim byly poskytnuty pokyny související s bezpečným použitím zařízení a že pochopily související rizika. Děti si se zařízením nesmí hrát. Čištění a údržbu nesmí provádět děti bez dozoru.

## 2 UPOZORNĚNÍ

**ZKH20** je čerpadlo pro přečerpání kondenzované vody z klimatizace, kondenzačního kotle, nebo z chladicího zařízení. Pokud je to třeba, instalujte před přístroj neutralizační zařízení (viz instrukce výrobce Vašeho kotle).

**ZKH20** pracuje automaticky a těží z vysoké výkonnosti a spolehlivosti za předpokladu přísného dodržování instrukcí k instalaci a k údržbě, obsažených v tomto návodu.

Především upozornění označených:

⚠ Upozornění, jehož nerespektování může způsobit ohrožení bezpečnosti osob.

⚡ Upozornění na ohrožení elektrickým proudem.

⚠ Instrukce určené výhradně kvalifikovaným odborníkům.

⚠ **"POZOR"** Upozornění, jehož nerespektování může způsobit ohrožení funkčnosti přístroje.

Pro veškeré další informace kontaktujte náš zákaznický servis.

## PRINCIP FUNKCE

**ZKH20** je vybaven jedním čerpadlem. Komora **ZKH20** je vybavena 1 plovákem, který ovládá chod motoru.

**ZKH20** je také vybaven druhým plovákem, který ovládá externí alarm (zvukový a vizuální) pokud je připojen.

## 3 POUŽITÍ A TECHNICKÉ ÚDAJE

Použití	Klimatizace, kotel, chladicí zařízení
Typ	CD10
Vertikální odpad max.	4,5 m
Maximální průtok (litry/hodina)	342
Průtok při 3 m	156
Ph mini	2,5
Napětí	220-240 V
Frekvence	50 Hz
Max. příkon	60 W
Max proud	0,52 A
Elektrická třída	I
Stupeň ochrany	IP20
Hladina hluku	< 45 dBA
Průměrná teplota odpadní vody	35°
Max. přípustná teplota odpadní vody (krátkodobě, s přerušením funkce přístroje)	S3 15% (1min30 ON / 8min30 OFF)

Hmotnost netto.	2000 g
Objem nádrže	1,2 litru
Napájecí kabel	2 m
Odpadní hadice	5m
Kabel alarmu (3 žíly)	2 m
Upevnění na zed'	Ano

**UPOZORNĚNÍ:** Jakékoliv jiné použití, než popsané v tomto návodu je zakázané.

## 4 SEZNAM DODÁVANÝCH DÍLŮ : viz obr. 1

## 5 ROZMĚRY : viz obr. 2

## 6 VÝKONOVÁ KŘIVKA : viz obr. 3

## 7 POMĚR VÝŠKA / DÉLKA ČERPÁNÍ : viz obr. 4

## 8 INSTALACE

**ZKH20** je vybaven uchycením na zed'. K přístroji musí být snadný přístup pro provádění údržby.

⚠ **Přístroj musí být instalován vodorovně. Před upevněním zkontrolujte instalaci pomocí vodováhy.** Během práce chraňte přístroj před vlhkem. Tento přístroj nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu.

### 5A PŘIPOJENÍ PŘÍVODU ODPADNÍ VODY

Přístroj je vybaven jedním vstupem o průměru 28mm. Připojte přívod vody na vstup.

V případě potřeby použijte adaptér **X** o průměru 19, 32, 40mm.

### 5B PŘIPOJENÍ ODPADNÍ HADICE

Odpad **ZKH20** musí být zhotoven z hadice **A** (délka 5 m). Hadice **A** musí být použita pro zhotovení vertikální části odpadu.

- Nasuňte hadici na zpětný ventil **ZKH20** (viz obr. 5B).
- Hadici ved'te kolmo vzhůru tak, aby se zamezilo jejímu zlomení.
- Pro přechod na horizontální směr čerpání vytvořte pozvolný oblouk, aby se zamezilo zlomení hadice.

Přístroj **ZKH20** je vybaven zpětným ventilem pro zamezení zpětného vtoku odčerpané vody.



INSTRUKCE URČENÉ VÝHRADNĚ KVALIFIKOVANÝM ODBORNÍKŮM.

### ELEKTRICKÁ PŘÍPOJKA

Pro připojení přístroje musí být realizován samostatný přívod odpovídající příslušným předpisům. Tento přívod smí být použit pouze pro **ZKH20**. Uzemňovací odpor musí být nižší než 38 Ω. Tuto hodnotu nechte v případě pochybností prověřit kvalifikovaným odborníkem.

Elektrický obvod přístroje musí být chráněn proudovým chráničem s jmenovitým vybavovacím proudem nepřesahujícím 30 mA.

Elektrické připojení musí být realizováno kvalifikovaným odborníkem s oprávněním dle příslušných předpisů.

Zásahy do el. součástí přístroje smí být prováděny pouze autorizovaným servisem

Přístroj musí být umístěn tak, aby místo připojení k elektrickému rozvodu bylo přístupné.



**INSTRUKCE URČENÉ VÝHRADNĚ  
KVALIFIKOVANÝM ODBORNÍKŮM.**

### 5c ALARM

**ZKH20** je pro případ abnormálně vysoké hladiny vody v nádrži vybaven detekčním systémem, který může aktivovat externí alarm (zvukový či světelný – od 1,5V do 230 V) – viz. obr. 5c:

- hnědý kabel – společný (neutrální) **1**,
- černý kabel – připojení řídicího relé kotle (možnost), v případě nepoužití zaizolovat **2**,
- modrý kabel – připojení alarmu **3**.

Pro připojení externího alarmu použijte modrý a hnědý kabel. Alarm bude aktivován dříve, než voda vyteče z přístroje.

**MOŽNOST:** pokud zapojíte hnědý a černý kabel na řídicí relé Vašeho kotle, bude tento kotel vypnut v okamžiku aktivace detekčního systému.

**POZOR:** možné proudové zatížení našeho detekčního systému je maximálně 0,5 A.

Z důvodu ochrany elektrických součástí **ZKH20** bude voda, která do přístroje přitéká po aktivaci detekčního systému, odvedena přepadovým otvorem ve víku přístroje mimo nádrž přístroje.

**5c** **PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU NEZAPOMEŇTE VYJMOUT BLOKOVACÍ ZARÁŽKU UMÍSTĚNOU NA ZADNÍ STRANĚ PŘÍSTROJE**

### 9 NORMY

**ZKH20** odpovídá evropské směrnici č. 2006/95/CEE o bezpečnosti elektrických zařízení.

### 10 DEMONTÁŽ

V případě poruchy musí být veškeré zásahy na přístroji provedeny autorizovaným servisem SFA (především v případě vadného napájecího kabelu).



Před jakýmkoli zásahem vypojte přístroj z napájení el. proudem.

## 11 PŘÍPADNÉ ZÁSAHY



**INSTRUKCE VYHAZENÉ KVALIFIKOVANÝM  
ODBORNÍKŮM**



**Před jakýmkoli zásahem vypojte  
přístroj z napájení el. proudem.**

ZJIŠTĚNÁ ANOMÁLIE	MOŽNÉ PŘÍČINY	NÁPRAVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Čerpadlo se nespustí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přístroj není pod napětím</li> <li>• Blokovací zářezka nebyla vyjmuta</li> <li>• Přístroj není v rovině.</li> <li>• Přerušeni napájení.</li> <li>• Zablockovaný plovák.</li> <li>• Ucpaná trubka přívodu kondenzátu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapojte zástrčku.</li> <li>• Vyjměte blokovací zářezku.</li> <li>• Zkontrolujte instalaci pomocí vodováhy.</li> <li>• Zkontrolujte napětí v obvodu.</li> <li>• Vyčistěte nádrž <b>ZKH20</b></li> <li>• Vyčistěte přívodní trubku <b>ZKH20</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Čerpadlo nečerpá.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zablockovaný zpětný ventil</li> <li>• Ucpaná odpadní hadice.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyčistěte ventil.</li> <li>• Vyčistěte odpadní hadici.</li> </ul>

### 12 ZÁRUKA

Na přístroj **ZKH20** se vztahuje dvouletá záruční doba, s podmínkou správné instalace a použití přístroje v souladu s nařízeními tohoto návodu.

## 1 WAARSCHUWING



Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke beperking of door mensen zonder ervaring of kennis, mits zij onder correct toezicht staan of instructies voor het veilige gebruik van het apparaat hebben gekregen en zij de risico's hebben begrepen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. De schoonmaak en het onderhoud van het apparaat door de gebruiker mag niet zonder toezicht door kinderen worden gedaan.

## 2 WAARSCHUWING

**ZKH 20** is een vuilwaterpomp voor condenswater afkomstig van een airco-installatie, van gas- en olieverbrandingsinstallaties met verbrandingswaarde-techniek of koelapparatuur. Indien nodig, een neutraliseringssysteem ertussen voegen (zie instructies van de fabrikant van uw verwarmingsketel)

Het toestel schakelt automatisch in. Het levert hoge prestaties, heeft een hoog niveau aan veiligheid en is zeer betrouwbaar op voorwaarde dat het apparaat correct geïnstalleerd en gebruikt wordt zoals beschreven in deze installatievoorschriften.

Let goed op de volgende aanwijzingen:

- «  » aanwijzing die waarschuwt voor eventuele elektrische gevaren,
- «  » aanwijzing die uitsluitend bestemd is voor technisch personeel.

Voor alle aanvullende inlichtingen wordt u verzocht zich te wenden tot onze servicedienst.

## WERKING

ZKH 20 bevat een pomp. Het reservoir van de **ZKH 20** is voorzien van een vlotter die de motor inschakelt zodra het condenswater in het reservoir terechtkomt.

**ZKH 20** is ook voorzien van een tweede vlotter die gebruikt kan worden voor de bediening van een alarm (geluids- of visueel alarm).

## 3 TOEPASSINGSGEBIED EN TECHNISCHE GEGEVENS ZKH 20

Toepassing	airconditioning, verwarmingsketels, koelapparatuur
Type	CD10
Max. opvoerhoogte	4,5 m
Max. afvoercapaciteit (liter/uur)	342
Afvoercapaciteit bij 4m opvoerhoogte	156
Min. PHW	2,5
Spanning	220-240 V
Frequentie	50 Hz
Max. opgenomen vermogen	60 W
Max. opgenomen stroom	0,52 A
Elektrische classificatie, Klasse	I
Beschermingsklasse	IP20
Geluidsniveau	< 45 dBA
Gemiddelde gebruikstemperatuur	35°
Max. toegestane kortstondige temperatuur	80°
	S3 15%
	1min30 AAN / 8min30 UIT

Nettogewicht	2000 g
Inhoud van het reservoir	1,2 liter
Voedingskabel	2 m
Afvoerslang	5 m
Alarmkabel (3 draden)	2 m
Muurbevestiging	ja

### LET OP:

Andere dan in deze handleiding beschreven toepassingen zijn niet toegestaan.

## 4 LIJST VAN GELEVERDE ONDERDELEN - zie schema 1

## 5 AFMETINGEN - zie schema 2

## 6 PRESTATIECURVEN - zie schema 3

## 7 RELATIE OPVOERHOOGTE/AFVOERCAPACITEIT - zie schema 4

## 8 INSTALLATIE

**ZKH 20** heeft een voorziening voor bevestiging aan de wand. Het apparaat moet bereikbaar zijn voor controle en onderhoud.


**⚠ ZKH 20 moet horizontaal geïnstalleerd worden: voor het bevestigen de installatie waterpas afstellen.**

Zorg tijdens de toepassing dat het apparaat tegen vocht beschermd wordt.


Dit toestel heeft geen bijzonder onderhoud nodig.


## 5a AANSLUITING OP DE INLAAT VAN HET DEKSEL

Het apparaat beschikt over 1 ingang met een diameter van 28.

Sluit voor de aansluiting van het af te voeren water de waterinlaat aan op één van de ingangen. Gebruik indien nodig het verloopstuk  diameter 19, 32, 40.

## 5b AANSLUITING OP DE AFVOER

De afvoer van de **ZKH 20** moet altijd geschieden met behulp van een slang  (meegeleverd: lengte 5 m). De slang moet gebruikt worden voor het verticale deel van de afvoerleiding.

- Bevestig de slang op de terugslagklep van de **ZKH 20** (zie schema ).
- Plaats de slang zo verticaal mogelijk om te voorkomen dat de slang knikt.
- Het wordt aanbevolen om een cirkelboog te vormen om te voorkomen dat de slang knikt.

De **ZKH 20** is voorzien van een terugslagklep om een ongelegen inschakeling te voorkomen.



INSTRUCTIES UITSLUITEND BESTEMD VOOR  
GESCHOOLED E VAKMENSEN

## ELEKTRISCHE AANSLUITING

Het apparaat moet worden aangesloten op een geaard stopcontact.

Sluit het apparaat op het spanningsnet aan volgens de geldende normen van het land. De aansluiting mag uitsluitend gebruikt worden voor de stroomvoorziening van het apparaat. Het elektrische circuit moet voorzien zijn van een aardlekschakelaar (30mA). Laat in geval van twijfels de installatie controleren door een geschoolde elektricien. Neem voor werkzaamheden aan de elektrische onderdelen van het apparaat contact op met een door Zehnder Pumpen erkend reparateur.

Het apparaat moet zodanig geplaatst worden dat de stekker toegankelijk is.



INSTRUCTIES UITSLUITEND BESTEMD VOOR  
GESCHOOLED E VAKMENSEN

## 5c ALARM

Voor de gevallen waarbij het waterpeil abnormaal hoog is, is **ZKH 20** voorzien van een meldingssysteem dat een alarm kan bedienen (geluids- of visueel alarm – van 1,5V tot 230V), zie schema **5c**:

- Bruine draad: gemeenschappelijk **1**,
- Zwarte draad: normaal gesloten **2**,
- Blauwe draad: normaal open **3**.

Verbind voor het bedienen van het alarm de blauwe en de bruine draad.

**OPTIONEEL:** door de bruine en zwarte draad te verbinden met het bedieningsrelais van uw verwarmingsketel, wordt deze uitgeschakeld wanneer het waterpeil in het apparaat abnormaal hoog is.

**LET OP:** De maximaal toelaatbare stroomsterkte voor ons meldsysteem is 0,5A.

Teneinde het elektrische gedeelte van de **ZKH 20**, te beschermen wanneer het alarm eenmaal is ingeschakeld, wordt het water, dat de bak blijft vullen, afgevoerd via de overloop van het deksel.

**5d**  **VERWIJDER VOORDAT U HET APPARAAT INSCHAKELT EERST HET BEVEILIGINGSSPIETJE AAN DE ACHTERKANT VAN HET APPARAAT**

## 9 NORMEN

**ZKH 20** voldoet aan de Europese richtlijnen 2014/35/EU betreffende elektrische veiligheid.



INSTRUCTIES UITSLUITEND BESTEMD VOOR  
GESCHOOLED E VAKMENSEN

## 10 DEMONTAGE

In geval van defecten dienen alle werkzaamheden aan het apparaat uitgevoerd te worden door een door Zehnder Pumpen erkende reparateur (met name het vervangen van het elektriciteitsnoer).



Haal de stekker van het apparaat uit het stopcontact alvorens werkzaamheden aan het apparaat te verrichten.

## 11 EVENTUELE REPARATIES



INSTRUCTIES UITSLUITEND BESTEMD VOOR  
GESCHOOLED E VAKMENSEN

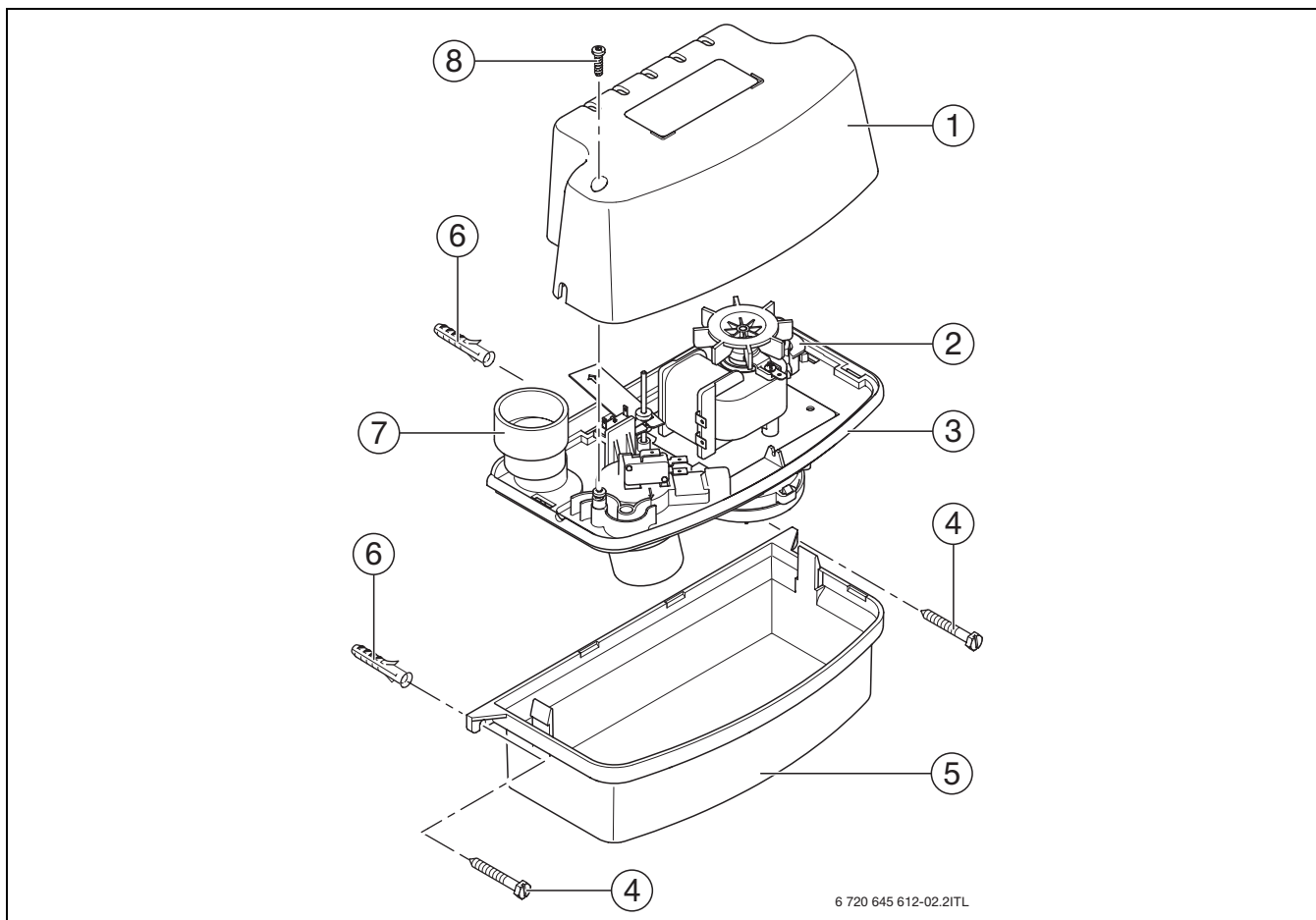


In alle gevallen de stroomtoevoer uitschakelen voordat u met een reparatie begint.

GECONSTATEERDE STORING	MOGELIJKE OORZAKEN	OPLOSSINGEN
• De pomp start niet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De stekker zit niet in het stopcontact</li> <li>• Het beveiligingsspietje is niet verwijderd.</li> <li>• Het apparaat staat niet waterpas.</li> <li>• Stroomonderbreking</li> <li>• Vlotter geblokkeerd</li> <li>• Inlaatleiding condensaten verstopt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steek de stekker in het stopcontact.</li> <li>• Verwijder het beveiligingsspietje.</li> <li>• Controleer de positie m.b.v. een waterpas.</li> <li>• Controleer de netspanning.</li> <li>• Reinig het reservoir van de ZKH 20.</li> <li>• Reinig de inlaatleiding van de ZKH 20.</li> </ul>
• De pomp perst niet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terugslagklep geblokkeerd</li> <li>• Afvoerleiding verstopt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinig de klep.</li> <li>• Reinig de afvoerleiding.</li> </ul>

## 12 GARANTIE

Op de **ZKH 20** wordt 2 jaar garantie gegeven op voorwaarde dat het correct geïnstalleerd en gebruikt wordt, zoals aangegeven in de gebruiksaanwijzing.



6 720 645 612-02.2ITL

## D

- [1] Deckel
- [2] Kondensatablauf mit Rückschlagklappe
- [3] Pumpeneinheit
- [4] Schraube für Wandmontage
- [5] Kondensatbehälter
- [6] Dübel für Wandmontage
- [7] Kondensatzulauf-Anschluss
- [8] Schraube

## EN

- [1] Cover
- [2] Condensate drain with check valve
- [3] Pump unit
- [4] Screw for wall mounting
- [5] Condensate tank
- [6] Rawl plug for wall mounting
- [7] Condensate inlet connection
- [8] Screw

## F

- [1] Couvercle
- [2] Evacuation de la condensation avec clapet anti-retour
- [3] Unité de pompe
- [4] Vis pour montage mural
- [5] Bac à condensats
- [6] Cheville pour montage mural
- [7] Raccord d'arrivée du condensat
- [8] Vis

## CZ

- [1] Víko
- [2] Odtok kondenzátu se zpětnou klapkou
- [3] Čerpací jednotka
- [4] Šrouby pro nástěnnou montáž
- [5] Nádrž kondenzátu
- [6] Hmoždinky pro nástěnnou montáž
- [7] Připojení přítoku kondenzátu
- [8] Šroub

## NL

- [1] Deksel
- [2] Condensafvoer met terugslagklep
- [3] Pompeenheid
- [4] Schroef voor wandmontage
- [5] Condensbak
- [6] Plug voor wandmontage
- [7] Condensaansluiting
- [8] Schroef



## 11. Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass nachfolgend bezeichnetes Gerät aufgrund seiner Konzeptionierung und Bauart den einschlägigen grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien entspricht:

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Produktbezeichnung: **ZKH 20**

Angewandte EN-Normen: EN 6035-1:2014--11 , EN-61000-6-1, EN-61000-6-3

Die Montage- und Bedienungsanleitungen sind zu beachten und zu befolgen.

**ZEHNDER Pumpen  
GmbH Zwönitzer  
Strasse 19 08344  
Grünhain-Beierfeld**

Grünhain, den 21.06.2019

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Matthias Kotte', written in a cursive style.

Matthias Kotte  
Produktentwicklung