

Einfach näher dran.

(DE) Montageanleitung LPS 1 D

(FR) Instructions de montage LPS 1 D

(IT) Istruzioni di montaggio LPS 1 D

(PL) Instrukcja montażu LPS 1 D

Inhaltsverzeichnis

(DE)

1.	Zu dieser Anleitung.....	4
1.1	Inhalt dieser Anleitung.....	4
1.2	Verwendete Symbole.....	4
1.3	An wen wendet sich diese Anleitung?.....	4
2.	Sicherheit.....	5
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	5
3.	Technische Angaben.....	6
3.1	Technische Daten der Ladepumpe.....	6
4.	Montage.....	7
4.1	Montage.....	7
5.	Installation.....	8
5.1	Elektrische Installation (allgemein).....	8
5.2	Ladepumpe und Trinkwasserfühler anschließen.....	8
6.	Inbetriebnahme.....	9
6.1	Füllen und Entlüften.....	9
6.2	Einstellen des Regelungsmodus.....	9
6.3	Empfohlene Pumpeneinstellungen.....	9
6.4	Störungsbeseitigung.....	10

Sommaire

(FR)

1.	A propos des présentes instructions.....	11
1.1	Les présentes instructions.....	11
1.2	Symboles utilisés.....	11
1.3	A qui s'adresse ce manuel?.....	11
2.	Sécurité.....	12
2.1	Utilisation conforme aux fins prévues.....	12
2.2	Consignes générales de sécurité.....	12
3.	Indications techniques.....	13
3.1	Caractéristiques techniques de la pompe de chargement.....	13
4.	Montage.....	14
4.1	Montage.....	14
5.	Installation.....	15
5.1	Branchemet électrique (général).....	15
5.2	Raccorder la pompe de chargement et la sonde à eau potable.....	15
6.	Mise en service.....	16
6.1	Remplissage et purge.....	16
6.2	Réglage du mode de régulation.....	16
6.3	Réglages de pompe recommandés.....	16
6.4	Élimination des dérangements.....	17

Indice

(IT)

1.	Introduzione.....	18
1.1	Contenuto di questo manuale.....	18
1.2	Simboli utilizzati.....	18

1.3	A chi si rivolge questo manuale?.....	18
2.	Sicurezza.....	19
2.1	Utilizzo appropriato.....	19
2.2	Norme di sicurezza generali.....	19
3.	Dati tecnici.....	20
3.1	Dati tecnici della pompa di carico.....	20
4.	Montaggio.....	21
4.1	Montaggio.....	21
5.	Installazione.....	22
5.1	Allacciamento elettrico (generale).....	22
5.2	Collegamento della pompa di carico e del sensore ACS.....	22
6.	Messa in funzione.....	23
6.1	Riempimento e sfiato.....	23
6.2	Regolazione del modo regolazione.....	23
6.3	Regolazioni della pompa consigliate.....	23
6.4	Eliminazione di guasti.....	24

Spis treści

(PL)

1.	Uwagi do niniejszej instrukcji montażu.....	25
1.1	Treść niniejszej instrukcji montażu.....	25
1.2	Zastosowane symbole.....	25
1.3	Dla kogo przeznaczona jest niniejsza instrukcja montażu?.....	25
2.	Bezpieczeństwo.....	26
2.1	Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem.....	26
2.2	Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....	26
3.	Dane techniczne.....	27
3.1	Dane techniczne pompy ładującej.....	27
4.	Montaż.....	28
4.1	Montaż.....	28
5.	Podłączenie.....	29
5.1	Instalacja elektryczna (informacje ogólne).....	29
5.2	Podłączenie pompy ładującej i czujnika c.w.u.....	29
6.	Uruchomienie.....	30
6.1	Napętianie i odpowietrzanie instalacji.....	30
6.2	Ustawianie regulacyjnego trybu pracy.....	30
6.3	Zalecane nastawy pompy.....	30
6.4	Usuwanie zakłóceń w pracy.....	31

(DE) Zu dieser Anleitung

1. Zu dieser Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung vor dem Betrieb des Gerätes sorgfältig durch!
Bei dieser Anleitung handelt es sich um das Originaldokument in deutscher Sprache.



1.1 Inhalt dieser Anleitung

Inhalt dieser Anleitung ist die Montage des Ladepumpensets LPS 1 D zur Verbindung von Heizkesseln der Serien LogoBloc L 20-40 C und L-UB 17-40 C mit Speichern der Serie EAS 120-200 C.



Beim Anschließen sind die Installations- und Montageanleitungen des Kessels und des Speichers zu beachten.

1.2 Verwendete Symbole



Gefahr! Bei Nichtbeachtung der Warnung besteht Gefahr für Leib und Leben.



Stromschlaggefahr! Bei Nichtbeachtung der Warnung besteht Gefahr für Leib und Leben durch Elektrizität!



Achtung! Bei Nichtbeachtung der Warnung besteht Gefahr für die Umwelt und das Gerät.



Hinweis/Tipp: Hier finden Sie Hintergrundinformationen und hilfreiche Tipps.



Verweis auf zusätzliche Informationen in anderen Unterlagen.

1.3 An wen wendet sich diese Anleitung?

Diese Montageanleitung wendet sich an den Heizungsfachmann, der das Zubehör montiert.

2. Sicherheit



Gefahr! Beachten Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise! Sie gefährden sonst sich selbst und andere.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Ladepumpen-Set LPS 1 D dient zur heizwasserseitigen Verbindung von Heizkesseln der Serien L 20-40 C und L-UB 17-40 C mit Speichern der Serie EAS 120-200 C.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



Stromschlaggefahr! Alle mit der Installation verbundenen Elektroarbeiten dürfen nur von einer elektrotechnisch ausgebildeten Fachkraft durchgeführt werden!



Achtung! Bei der Installation des Zubehörs besteht die Gefahr erheblicher Sachschäden. Deshalb darf das Zubehör nur durch Fachunternehmen montiert und durch Sachkundige der Erstellerfirmen erstmalig in Betrieb genommen werden!

Verwendetes Zubehör muss den Technischen Regeln entsprechen und vom Hersteller in Verbindung mit diesem Zubehör zugelassen sein.



Achtung! Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen am Zubehör sind nicht gestattet, da sie Menschen gefährden und zu Schäden am Zubehör führen können. Bei Nichtbeachtung erlischt die Zulassung des Zubehörs.

(DE) Technische Angaben

3. Technische Angaben

3.1 Technische Daten der Ladepumpe

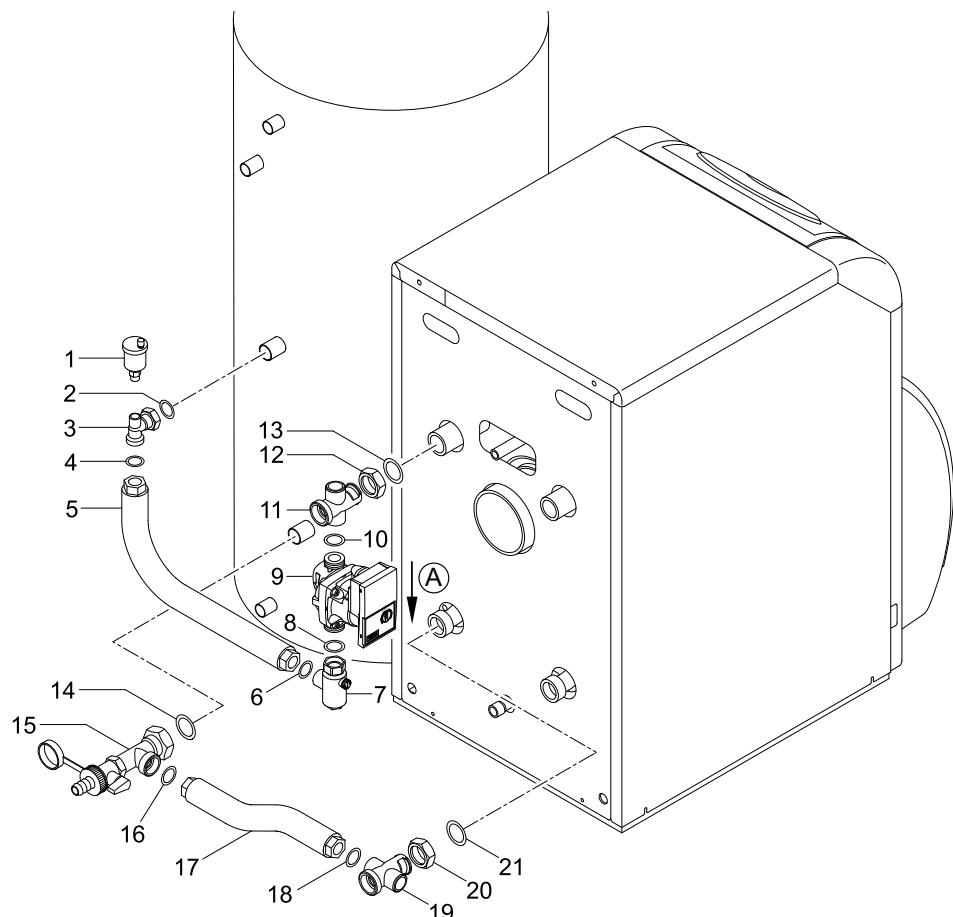
Netzanschluss	230 V +10%/-15%, 50/60 Hz
Schutzzart	IPX4D
Max. Förderhöhe	6,2 m
Max. Volumenstrom	3,3 m ³ /h
Temperaturbereich bei Einsatz in Heizungsanlagen bei max. Umgebungstemperatur	Umgebungstemperatur 52 °C: 0...110 °C Umgebungstemperatur 57 °C: 0...95 °C Umgebungstemperatur 60 °C: 0...90 °C Umgebungstemperatur 67 °C: 0...70 °C

4. Montage

4.1 Montage

Die Montage des Ladepumpensets wird gemäß Abb. 1 durchgeführt:

Abb. 1: Montage Ladepumpenset LPS 1 D



- | | |
|---|--|
| 1 Schnellentlüfter 3/8" | 12 Überwurfmutter 1½" |
| 2 Dichtung 1" | 13 Dichtung 1½" |
| 3 Winkel mit Überwurfmutter 1" | 14 Dichtung 1" |
| 4 Dichtung 1" | 15 Winkel mit KFE-Entleerungshahn |
| 5 Schlauch mit Isolierung (Länge: 520 mm) | 16 Dichtung 1" |
| 6 Dichtung 1" | 17 Schlauch mit Isolierung (Länge: 520 mm) |
| 7 Winkel-Schwerkraftsperre | 18 Dichtung 1" |
| 8 Dichtung 1" | 19 T-Stück mit AG-Anschluss 1" |
| 9 Ladepumpe | 20 Überwurfmutter 1½" |
| 10 Dichtung 1" | 21 Dichtung 1½" |
| 11 T-Stück mit Überwurfmutter 1" | (A) Förderrichtung |



Beim Anschließen sind die Installations- und Montageanleitungen des Kessels und des Speichers zu beachten.

5. Installation

5.1 Elektrische Installation (allgemein)



Stromschlaggefahr! Alle mit der Installation verbundenen Elektroarbeiten dürfen nur von einer elektrotechnisch ausgebildeten Fachkraft durchgeführt werden! Vor Durchführung der Installationsarbeiten ist die gesamte Anlage spannungsfrei zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern!

Bei der Installation sind in Deutschland die VDE- und örtlichen Bestimmungen, in allen anderen Ländern die einschlägigen Vorschriften zu beachten.

5.2 Ladepumpe und Trinkwasserfühler anschließen

Die Ladepumpe wird gemäß Schaltplan des Heizkessels am Anschluss TLP des integrierten Systemreglers ISR-RVS angeschlossen.

Der Trinkwasserfühler wird gemäß Schaltplan des Heizkessels am Anschluss TWF des integrierten Systemreglers ISR-RVS angeschlossen.



Der Schaltplan befindet sich im *Installationshandbuch* des verwendeten Heizkessels.

6. Inbetriebnahme

6.1 Füllen und Entlüften



Anlage befüllen und entlüften.

Hinweis: Zum Befüllen der Anlage den Schlitz der Schwerkraftsperre senkrecht stellen (A-A[®] Ventil geöffnet und blockiert). Nach dem Befüllen Schlitz waagerecht stellen (Z-Z[®] Betriebsstellung).

Alle Verbindungsstellen des Ladepumpensets sind auf Dichtigkeit zu prüfen.

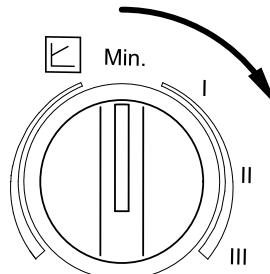
6.2 Einstellen des Regelungsmodus



Verbrennungsgefahr! Je nach Betriebszustand der Pumpe bzw. der Anlage (Temperatur des Fördermediums) kann die Pumpe sehr heiß werden. Bei Berührung der Pumpe besteht Verbrennungsgefahr!

Die Bedienung der Pumpe erfolgt über den Bedienknopf. Durch Drehen des Knopfes können die Einstellung der Förderhöhe oder der konstanten Drehzahl vorgenommen werden.

Abb. 2: Bedienknopf



Regelungsmodus Differenzdruck variabel



Durch Linksdrehung wird die Pumpe für den Regelungsmodus *Differenzdruck variabel* ($\Delta p-v$) eingestellt.
Hinweis: Dieser Modus wird beim Einsatz der Pumpe im Ladepumpenset LPS nicht benötigt!

Regelungsmodus Konstant-Drehzahl

I, II, III

Durch Rechtsdrehung wird die Pumpe für den Regelungsmodus *Konstant-Drehzahl* eingestellt.
In diesem Modus läuft die Pumpe konstant bei voreingestellter Festdrehzahl.

6.3 Empfohlene Pumpeneinstellungen

Für den Einsatz der Pumpe in Ladepumpensets der Serie LPS werden folgende Pumpeneinstellungen empfohlen:

Heizleistung des Kessels	Empfohlene Einstellung
bis 20 kW	Pumpenstufe I - II
20 - 40 kW	Pumpenstufe II - III

(DE) Inbetriebnahme

6.4 Störungsbeseitigung

LED	Beschreibung	Mögliche Ursache	Beseitigung
LED leuchtet	Pumpe in Betrieb		
LED blinkt rot/grün	Pumpe betriebsbereit, läuft aber nicht	Unterspannung U < 160 V Überspannung U > 253 V Motortemperatur zu hoch	Spannungsversorgung prüfen 160 V < U < 253 V Medien- und Umgebungstemperatur prüfen
LED blinkt rot	Pumpe außer Funktion	Pumpe defekt	Pumpe tauschen
LED leuchtet nicht	Keine Spannungsversorgung	Pumpe ist nicht an die Spannungsversorgung angeschlossen LED defekt Pumpe defekt	Stromversorgungskabel prüfen Prüfen, ob Pumpe läuft Pumpe tauschen

1. A propos des présentes instructions

Veuillez lire attentivement les instructions avant de mettre l'appareil en marche !
Ces instructions représentent le document d'origine en allemand.



1.1 Les présentes instructions

Les présentes instructions portent sur le montage du kit de pompe de chargement LPS 1 D pour la combinaison de chaudières de chauffe des séries LogoBloc L 20-40 C et L-UB 17-40 C avec des ballons de la série EAS 120-200 C.



Lors du raccordement, les instructions d'installation et de montage de la chaudière et du ballon sont à observer.

1.2 Symboles utilisés



Danger! La non-observation de l'avertissement entraîne un risque de blessures et de mort.



Risque de décharge électrique ! La non-observation de l'avertissement entraîne un risque de blessures et de mort dû à l'électricité!



Attention! La non-observation de l'avertissement entraîne un risque pour l'environnement et l'appareil.



Consigne/conseil: Vous trouverez ici des informations annexes et des conseils précieux.



Renvoi des informations complémentaires dans d'autres documents.

1.3 A qui s'adresse ce manuel?

Ce manuel s'adresse au chauffagiste installant les accessoires.

2. Sécurité



Danger! Observez absolument les consignes de sécurité suivantes ! Dans le cas contraire, vous vous exposez, vous et des tiers, à des risques.

2.1 Utilisation conforme aux fins prévues

Le kit de pompe de chargement LPS 1 D sert à la combinaison côté eau de chauffe des chaudières de chauffe des séries L 20-40 C et L-UB 17-40 C avec des ballons de la série EAS 120-200 C.

2.2 Consignes générales de sécurité



Risque de décharge électrique! Tous les travaux électriques liés à l'installation doivent uniquement être effectués par des électriciens agréés!



Attention! Lors de l'installation de l'accessoire, il y a risque de dommages considérables pour le matériel. C'est pourquoi l'accessoire doit uniquement être monté par des spécialistes et être mis pour la première fois en service par des experts !

Les accessoires utilisés doivent correspondre aux règles techniques et être autorisés par le fabricant en combinaison avec cet accessoire.



Attention! Seules des pièces détachées d'origine doivent être utilisées.

Il est interdit de monter des éléments et de modifier l'accessoire sous risque d'exposer le personnel à des dangers et d'endommager l'accessoire. L'homologation de l'accessoire expire en cas de non-observation.

3. Indications techniques

3.1 Caractéristiques techniques de la pompe de chargement

Raccordement secteur	230 V +10%/-15%, 50/60 Hz
Type de protection	IPx4D
Hauteur de refoulement max.	6,2 m
Flux volumique max.	3,3 m ³ /h
Plage de température lors d'une utilisation dans installations de chauffage à max. Température ambiante	Température ambiante 52 °C: 0...110 °C Température ambiante 57 °C: 0...95 °C Température ambiante 60 °C: 0...90 °C Température ambiante 67 °C: 0...70 °C

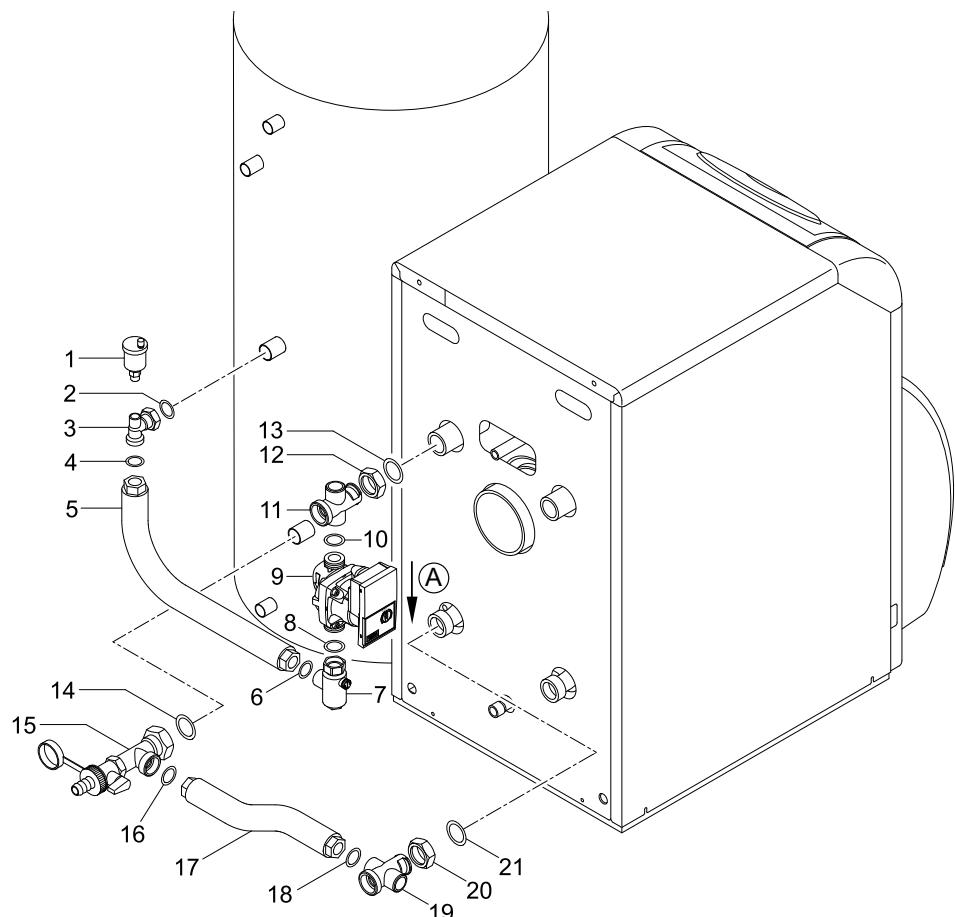
FR Montage

4. Montage

4.1 Montage

Le montage du kit de pompe de chauffe s'effectue selon Fig. 1 :

Fig. 1: Montage kit de pompe de chargement LPS 1 D



- | | |
|---|--|
| 1 Purgeur rapide 3/8" | 12 Écrou-chapeau 1½" |
| 2 Joints 1" | 13 Joints 1½" |
| 3 Équerre avec écrou-chapeau 1" | 14 Joints 1" |
| 4 Joints 1" | 15 Équerre avec robinet de vidage KFE |
| 5 Flexible avec isolation (longueur : 520 mm) | 16 Joints 1" |
| 6 Joints 1" | 17 Flexible avec isolation (longueur : 520 mm) |
| 7 Équerre anti-thermosiphon | 18 Joints 1" |
| 8 Joints 1" | 19 Élément en T avec raccord à FE 1" |
| 9 Pompe de chargement | 20 Écrou-chapeau 1½" |
| 10 Joints 1" | 21 Joints 1½" |
| 11 Élément en T avec écrou-chapeau 1" | (A) Sens d'acheminement |



Lors du raccordement, les instructions d'installation et de montage de la chaudière et du ballon sont à observer.

5. Installation

5.1 Branchement électrique (général)



Risque de décharge électrique! Tous les travaux électriques liés à l'installation doivent uniquement être effectués par des électriciens agréés! Avant d'effectuer les travaux d'installation, toute l'installation doit être mise hors tension et sécurisée contre une remise en marche involontaire!

Lors de l'installation de la chaudière en Allemagne, les dispositions VDE et locales doivent être observées ainsi que les prescriptions concernées dans les autres pays.

5.2 Raccorder la pompe de chargement et la sonde à eau potable

La pompe de chargement est raccordée selon le schéma de câblage de la chaudière sur le raccord TLP du régulateur de système intégré ISR-RVS.

La sonde à eau potable est raccordée selon le schéma de câblage de la chaudière sur le raccord TWF du régulateur de système intégré ISR-RVS.



Le schéma de câblage se trouve dans le *manuel d'installation* de la chaudière utilisée.

6. Mise en service

6.1 Remplissage et purge



Remplir et purger l'installation.

Remarque: Pour le remplissage de l'installation, placer la fente de l'anti-thermosiphon à la verticale (A-A ° robinet ouvert et bloqué). Après le remplissage, placer la fente à l'horizontale (Z-Z ° position de service).

L'étanchéité de tous les points d'assemblage du kit de pompe de chargement doit être contrôlée.

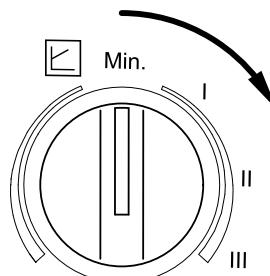
6.2 Réglage du mode de régulation



Risque de brûlure! Selon l'état de service de la pompe ou de l'installation (température du milieu d'acheminement), la pompe risque de devenir très chaude. Il y a risque de brûlures en cas de contact avec la pompe !

La commande de la pompe se fait par le bouton de commande. Le réglage de la hauteur de refoulement ou de la vitesse constante peut être effectué en tournant le bouton.

Fig. 2: Bouton de commande



Mode de régulation pression différentielle variable



La pompe peut être réglée pour le mode de régulation *Pression différentielle variable (Δp -v)* par rotation sur la gauche.

Remarque: Ce mode n'est pas nécessaire lors de l'utilisation de la pompe dans le kit de pompe de chargement LPS !

Mode de régulation vitesse constante

I, II, III

Une rotation sur la droite permet de régler la pompe pour le mode de régulation *vitesse constante*.

Dans ce mode, la pompe fonctionne constamment à la vitesse fixe prééglée.

6.3 Réglages de pompe recommandés

Les réglages de pompe suivants sont recommandés pour l'utilisation de la pompe dans les kits de pompe de chargement de la série LPS:

Puissance de chauffe de la chaudière	Réglage recommandé
jusqu'à 20 kW	Étage de pompe I - II
20 - 40 kW	Étage de pompe II - III

6.4 Élimination des dérangements

LED	Description	Cause possible	Élimination
LED est allumée	Pompe en service		
La LED clignote rouge/vert	Pompe prête à fonctionner, mais ne fonctionne pas encore	Sous-tension U < 160 V Sur-tension U > 253 V Température du moteur trop élevée	Contrôler l'alimentation en tension 160 V < U < 253 V Contrôler la température des fluides et ambiante
La LED clignote rouge	Pompe hors fonction	Pompe défectueuse	Remplacer la pompe
LED est éteinte	Pas d'alimentation en tension	La pompe n'est pas raccordée à l'alimentation en tension LED défectueuse Pompe défectueuse	Contrôler le câble d'alimentation en courant Contrôler si la pompe fonctionne Remplacer la pompe

1. Introduzione

Leggere attentamente queste istruzioni prima di mettere in funzione l'apparecchio!

1.1 Contenuto di questo manuale

Questo manuale descrive il montaggio del set della pompa di carico LPS 1 D da collegare con caldaie di riscaldamento delle serie LogoBloc L 20-40 C e L-UB 17-40 C con bollitori della serie EAS 120-200 C.



Durante il collegamento osservare le istruzioni per l'installazione e il montaggio della caldaia e del bollitore.

1.2 Simboli utilizzati



Pericolo! Pericolo di morte se non si osservano gli avvertimenti.



Pericolo di scosse elettriche! Pericolo di morte per scossa elettrica se non si osservano gli avvertimenti!



Attenzione! Pericolo per l'ambiente e per l'apparecchio se non si rispettano gli avvertimenti.



Avvertenza/consiglio: Qui vengono forniti informazioni dettagliate e consigli utili.



Rinvio a informazioni supplementari in altra documentazione.

1.3 A chi si rivolge questo manuale?

Queste istruzioni sono rivolte all'installatore che effettua il montaggio degli accessori.

2. Sicurezza



Pericolo! Osservare le seguenti norme sulla sicurezza! In caso contrario mettete in pericolo voi stessi e le altre persone.

2.1 Utilizzo appropriato

Il set della pompa di carico LPS 1 D serve per collegare sul lato acqua di riscaldamento caldaie delle serie L 20-40 C e L-UB 17-40 C con bollitori della serie EAS 120-200 C.

2.2 Norme di sicurezza generali



Pericolo di scosse elettriche! Tutti i lavori elettrici durante l'installazione devono essere effettuati esclusivamente da elettrotecnici competenti!



Attenzione! Durante l'installazione degli accessori sussiste il pericolo di causare danni materiali rilevanti. Pertanto, gli accessori devono essere montati esclusivamente da ditte qualificate e la prima messa in funzione deve essere eseguita da personale competente delle ditte produttrici!

Gli accessori utilizzati devono soddisfare le regole tecniche ed essere omologati dal produttore in abbinamento con l'apparecchio.



Attenzione! Devono essere utilizzati solo ricambi originali.

Non è consentito smontare e modificare arbitrariamente gli accessori, perché si possono mettere in pericolo gli uomini e causare danni agli accessori. In caso di mancata osservanza decadono l'omologazione e la garanzia dell'accessorio.

IT Dati tecnici

3. Dati tecnici

3.1 Dati tecnici della pompa di carico

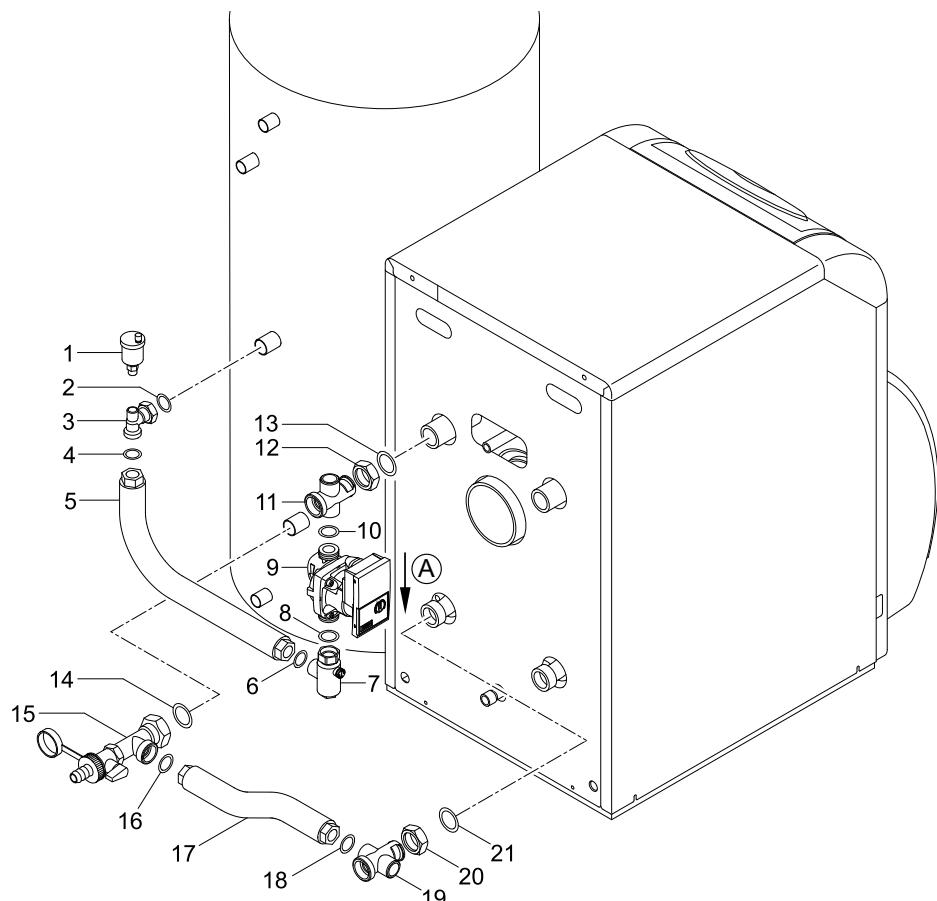
Attacco a rete	230 V +10%/-15%, 50/60 Hz
Tipo protezione	IPx4D
Altezza di mandata max.	6,2 m
Flusso volumetrico max.	3,3 m ³ /h
Campo della temperatura con utilizzo in Impianti di riscaldamento con max. Temperatura ambiente	Temperatura ambiente 52 °C: 0...110 °C Temperatura ambiente 57 °C: 0...95 °C Temperatura ambiente 60 °C: 0...90 °C Temperatura ambiente 67 °C: 0...70 °C

4. Montaggio

4.1 Montaggio

Il montaggio del set della pompa di carico viene effettuata secondo *Fig. 1* :

Fig. 1: Montaggio del set della pompa di carico LPS 1 D



- | | |
|--|---|
| 1 Valvola di sfiato rapido 3/8" | 12 Dado a risvolto 1½" |
| 2 Guarnizione 1" | 13 Guarnizione 1½" |
| 3 Angolare con dado a risvolto 1" | 14 Guarnizione 1" |
| 4 Guarnizione 1" | 15 Angolare con rubinetto di scarico KFE |
| 5 Tubo flessibile con isolamento (lunghezza: 520 mm) | 16 Guarnizione 1" |
| 6 Guarnizione 1" | 17 Tubo flessibile con isolamento (lunghezza: 520 mm) |
| 7 Valvola di ritegno angolare | 18 Guarnizione 1" |
| 8 Guarnizione 1" | 19 Elemento a T con attacco AG da 1" |
| 9 Pompa di carico | 20 Dado a risvolto 1½" |
| 10 Guarnizione 1" | 21 Guarnizione 1½" |
| 11 Elemento a T con dado a risvolto 1" | (A) Direzione di mandata |

Durante il collegamento osservare le istruzioni per l'installazione e il montaggio della caldaia e del bollitore.



5. Installazione

5.1 Allacciamento elettrico (generale)



Pericolo di scosse elettriche! Tutti i lavori elettrici durante l'installazione devono essere effettuati esclusivamente da elettrotecni competenti! Prima di eseguire i lavori di installazione togliere la tensione dalla caldaia e assicurarla contro riaccensioni!

Durante l'installazione in Germania devono essere osservate le norme VDE e locali, in tutti gli altri Paesi le prescrizioni vigenti in materia.

5.2 Collegamento della pompa di carico e del sensore ACS

La pompa di carico viene collegata secondo lo schema elettrico della caldaia all'attacco TLP del regolatore di sistema integrato ISR-RVS.

Il sensore ACS viene collegato secondo lo schema elettrico della caldaia all'attacco TWF del regolatore di sistema integrato ISR-RVS.

Lo schema elettrico si trova nel *Manuale di installazione* della caldaia utilizzata.



6. Messa in funzione

6.1 Riempimento e sfiato



Riempimento e sfiato dell'impianto.

Avvertenza: Per riempire l'impianto portare la fessura della valvola di ritegno in posizione verticale (A-A ° valvola aperta e bloccata). Dopo aver effettuato il riempimento portare la fessura in posizione orizzontale (Z-Z ° posizione di funzionamento).

Controllare la tenuta di tutti i punti di collegamento del set della pompa di carico.

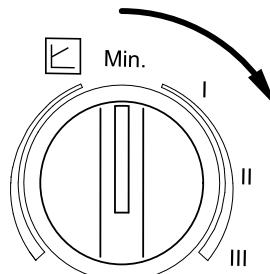
6.2 Regolazione del modo regolazione



Pericolo di scottature! A seconda dello stato di funzionamento della pompa o dell'impianto (temperatura del liquido in circolazione), la pompa può diventare molto calda. Toccando la pompa c'è pericolo di scottarsi!

La pompa viene azionata mediante il pulsante di comando. Ruotando il pulsante è possibile effettuare la regolazione dell'altezza di mandata o del numero di giri costante.

Fig. 2: Pulsante di comando



Modalità di regolazione pressione differenziale variabile



Ruotando a sinistra, la pompa viene impostata per il modo di regolazione *Pressione differenziale variabile* ($\Delta p\text{-}v$).

Avvertenza: Questo modo non è necessario se si utilizza la pompa nel set della pompa di carico LPS!

Modalità di regolazione numero di giri costante

I, II, III

Ruotando a destra, la pompa viene impostata per il modo di regolazione *Numero di giri costante*. In questo modo la pompa funziona in modo costante a un numero di giri fisso preimpostato.

6.3 Regolazioni della pompa consigliate

Per l'impiego della pompa in set della pompa di carico della serie LPS vengono consigliate le seguenti regolazioni della pompa:

Potenza termica della caldaia	Regolazione consigliata
fino a 20 kW	Stadio pompa I - II
20 - 40 kW	Stadio pompa II - III

IT Messa in funzione

6.4 Eliminazione di guasti

LED	Descrizione	Possibile causa	Eliminazione
Il LED si illumina	Pompa in funzionamento		
Il LED lampeggia rosso/verde	La pompa è pronta per funzionare, ma non si avvia	Sottotensione Tensione < 160 V Sovratensione Tensione > 253 V Temperatura del motore troppo alta	Controllare l'alimentazione di tensione 160 V < U < 253 V Controllare la temperatura del mezzo e dell'ambiente
Il LED lampeggia rosso	Pompa fuori funzionamento	La pompa è difettosa	Sostituire la pompa
Il LED non si illumina	Nessuna alimentazione di tensione	La pompa non è collegata all'alimentazione di tensione Il LED è difettoso La pompa è difettosa	Controllare il cavo di alimentazione della corrente Controllare se la pompa funziona Sostituire la pompa

1. Uwagi do niniejszej instrukcji montażu

Przed uruchomieniem urządzenia proszę uważnie przeczytać niniejszą instrukcję montażu!

1.1 Treść niniejszej instrukcji montażu

Treścią niniejszej instrukcji jest sposób zamontowania zestawu pompy ładującej LPS 1 D w celu podłączenia do kotłów grzewczych serii LogoBloc L 20-40 C i L-UB 17-40 C podgrzewaczy c.w.u. serii EAS 120-200 C.



Podczas wykonywania podłączenia stosować się do instrukcji instalacyjnych i montażowych kotła i podgrzewacza c.w.u.

1.2 Zastosowane symbole



Niebezpieczeństwo! W przypadku niezastosowania się do tego ostrzeżenia istnieje zagrożenie dla zdrowia i życia.



Niebezpieczeństwo porażenia prądem! W przypadku braku zachowania odpowiedniej ostrożności istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia ciała i zagrożenie dla życia!



Uwaga! W przypadku niezastosowania się do tego ostrzeżenia istnieje niebezpieczeństwo dla środowiska i uszkodzenia urządzenia.



Wskazówka: dodatkowe informacje i przydatne wskazówki.



Odeślanie do dodatkowych informacji zawartych w innych dokumentach.

1.3 Dla kogo przeznaczona jest niniejsza instrukcja montażu?

Niniejsza instrukcja montażu jest przeznaczona dla wykonawcy instalacji ogrzewania montującego elementy wyposażenia dodatkowego.

2. Bezpieczeństwo



Niebezpieczeństwo! Należy stosować się do poniższych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa! W przeciwnym razie stwarzają Państwo zagrożenie dla siebie i innych.

2.1 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Zestaw pompy ładowającej LPS 1 D służy do połączenia po stronie wody grzewczej kotłów grzewczych serii L 20-40 C i L-UB 17-40 C z podgrzewaczami c.w.u. serii EAS 120-200 C.

2.2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Niebezpieczeństwo porażenia prądem! Wszystkie elektryczne roboty instalacyjne może wykonywać wyłącznie specjalistyczny personel posiadający wykształcenie elektrotechniczne!



Uwaga! Podczas montażu elementów wyposażenia dodatkowego istnieje niebezpieczeństwo powstania poważnych szkód materialnych. Z tego powodu elementy wyposażenia dodatkowego mogą być montowane wyłącznie przez specjalistyczne firmy, a ich pierwsze uruchomienie mogą przeprowadzać specjaliści z firmy, która jest ich producentem!

Zastosowane elementy wyposażenia dodatkowego muszą spełniać wymagania Reguł Techniki, a urządzenia muszą być dopuszczone przez producenta do pracy z tymi elementami wyposażenia dodatkowego.



Uwaga! Wolno stosować tylko oryginalne części zamienne.

Dokonywanie we własnym zakresie przebudowy i zmian w elementach wyposażenia dodatkowego jest niedozwolone, ponieważ może to stanowić zagrożenie dla ludzi i być przyczyną uszkodzenia urządzeń. W przypadku nieprzestrzegania tego warunku elementy wyposażenia dodatkowego tracą dopuszczenie do stosowania.

3. Dane techniczne

3.1 Dane techniczne pompy ładowającej

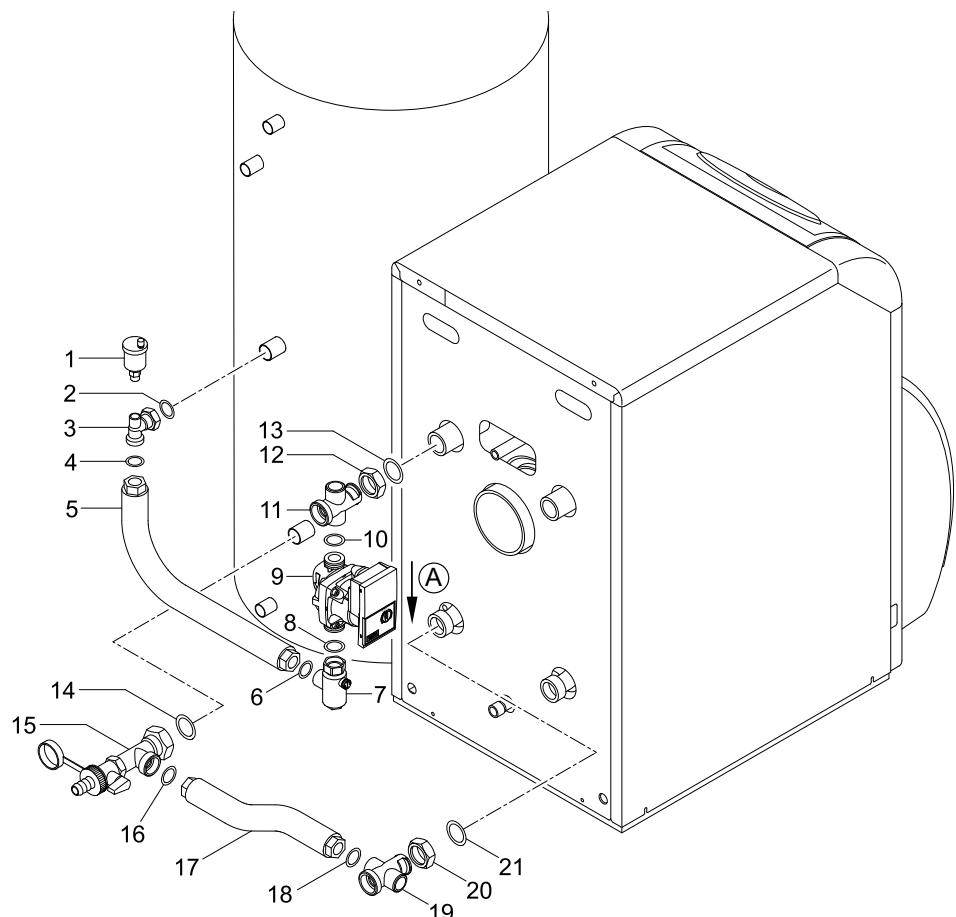
Przyłącze sieciowe	230 V +10%/-15%, 50/60 Hz
Stopień ochrony	IPX4D
Maks. wysokość podnoszenia	6,2 m
Maks. przepływ	3,3 m ³ /h
Zakres temperatury w przypadku zastosowania w instalacjach grzewczych przy maks. temperaturze otoczenia	temperatura otoczenia 52°C: 0...110°C temperatura otoczenia 57°C: 0...95°C temperatura otoczenia 60°C: 0...90°C temperatura otoczenia 67°C: 0...70°C

4. Montaż

4.1 Montaż

Zestaw pompy ładującej montuje się zgodnie z Rys. 1 :

Rys. 1: Montaż zestawu pompy ładującej LPS 1 D



- 1 odpowietrznik 3/8" o krótkim czasie reakcji
- 2 uszczelka 1"
- 3 kolanko z nakrętką kołpakową 1"
- 4 uszczelka 1"
- 5 przewód giętki z izolacją (długość: 520 mm)
- 6 uszczelka 1"
- 7 kolanko z zaworem zwrotnym stopowym
- 8 uszczelka 1"
- 9 pompa ładująca
- 10 uszczelka 1"
- 11 trójkąt z nakrętką kołpakową 1"

- 12 nakrętka kołpakowa 1½"
- 13 uszczelka 1½"
- 14 uszczelka 1"
- 15 kolanko z zaworem napełniającym-spustowym
- 16 uszczelka 1"
- 17 przewód giętki z izolacją (długość: 520 mm)
- 18 uszczelka 1"
- 19 trójkąt z gwintem zewnętrznym 1"
- 20 nakrętka kołpakowa 1½"
- 21 uszczelka 1½"
- A kierunek tłoczenia



Podczas wykonywania podłączenia stosować się do instrukcji instalacyjnych i montażowych kotła i podgrzewacza c.w.u.

5. Podłączenie

5.1 Instalacja elektryczna (informacje ogólne)



Niebezpieczeństwo porażenia prądem! Wszystkie elektryczne roboty instalacyjne może wykonywać wyłącznie specjalistyczny personel posiadający wykształcenie elektrotechniczne! Przed rozpoczęciem robót instalacyjnych od całej instalacji odłączyć napięcie i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem!

W trakcie robót instalacyjnych należy stosować się do odpowiednich norm i przepisów obowiązujących w Polsce.

5.2 Podłączenie pompy ładującej i czujnika c.w.u.

Pompę ładującą podłączyć zgodnie ze schematem połączeń elektrycznych kotła grzewczego do zacisku TLP zintegrowanego regulatora systemowego ISR-RVS. Czujnik temperatury c.w.u. podłączyć zgodnie ze schematem połączeń elektrycznych kotła grzewczego do zacisku TWF zintegrowanego regulatora systemowego ISR-RVS.



Schemat połączeń elektrycznych jest zamieszczony w *Podręczniku montażu* zastosowanego kotła grzewczego.

6. Uruchomienie

6.1 Napełnianie i odpowietrzanie instalacji



Napełnić i odpowietrzyć instalację.

Wskazówka: w celu napełnienia instalacji szczeleńę zaworu zwrotnego stopowego ustawić w położeniu pionowym (A-A[®] zawór otwarty i zablokowany). Po napełnieniu instalacji szczeleńę ustawić w położeniu poziomym (Z-Z[®] położenie robocze). Sprawdzić szczelność wszystkich połączeń zestawu pompy ładującej.

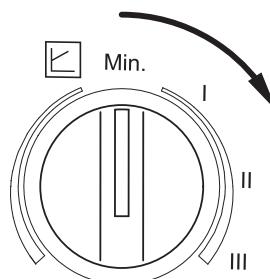
6.2 Ustawianie regulacyjnego trybu pracy



Niebezpieczeństwo poparzenia! W zależności od stanu roboczego pompy względnie instalacji (temperatura tłoczonego medium) korpus pompy może być bardzo gorący. Dotknięcie pompy niesie ze sobą ryzyko poparzenia!

Pompę obsługuje się za pomocą pokrętła. Obracając pokrętło w odpowiednią stronę można ustawić wysokość tłoczenia lub wybrać stałą prędkość obrotową.

Rys. 2: Pokrętło do obsługi pompy



Regulacyjny tryb pracy - zmienna różnica ciśnień



Obrót pokrętła w lewą stronę powoduje przestawienie pompy na regulacyjny tryb pracy ze *zmienną różnicą ciśnień* ($\Delta p-v$).

Wskazówka: ten tryb pracy nie jest wykorzystywany, jeżeli pompę zastosowano w zestawie pompy ładującej!

Praca ze stałą prędkością obrotową

I, II, III

Obrót pokrętła w prawą stronę powoduje przestawienie pompy na pracę ze *stałą prędkością obrotową*. W tym trybie pompa pracuje z zadaną na stałe prędkością obrotową.

6.3 Zalecane nastawy pompy

Jeżeli pompę zastosowano w zestawach pompy ładującej serii LPS, to zaleca się następujące nastawy pompy:

moc grzewcza kotła	zalecana nastawa
do 20 kW	stopień pracy pompy: I - II
20 - 40 kW	stopień pracy pompy: II - III

6.4 Usuwanie zakłóceń w pracy

Dioda LED	Opis	Mögliwa przyczyna	Sposób postępowania
Dioda LED świeci się	Pompa pracuje normalnie		
Dioda LED pulsuje kolorem czerwonym/zielonym	Pompa jest gotowa do pracy, ale nie pracuje	Za niskie napięcie $U < 160 \text{ V}$ Za wysokie napięcie $U > 253 \text{ V}$ Za wysoka temperatura silnika	Sprawdzić napięcie zasilające $160 \text{ V} < U < 253 \text{ V}$ Sprawdzić temperaturę medium i otoczenia
Dioda LED pulsuje kolorem czerwonym	Pompa nie działa	Uszkodzona pompa	Wymienić pompę
Dioda LED nie świeci się	Brak napięcia zasilającego	To pompy nie podłączono napięcia zasilającego Uszkodzona dioda LED Uszkodzona pompa	Sprawdzić kabel doprowadzający napięcie Sprawdzić, czy pompa pracuje Wymienić pompę

DE Index

A

An wen wendet sich diese Anleitung 4

B

Bestimmungsgemäße Verwendung 5

E

Elektrische Installation allgemein 8

Elektrische Installation

-Allgemein 8

F

Füllen und Belüften 9

I

Inbetriebnahme 9

Inhalt dieser Anleitung 4

Installation

-Ladepumpe 8

-Trinkwasserausfühler 8

M

Montage 7

P

Pumpeneinstellungen 9

R

Regelungsmodus

-Differenzdruck variabel 9

-Konstante Drehzahl 9

S

Sicherheit allgemein 5

Störungsbeseitigung 10

T

Technische Daten 6

V

Verwendete Symbole 4

FR Index

A

A qui s'adresse ce manuel 11

B

Branchement électrique général 15, 15

C

Caractéristiques techniques 13

É

Élimination des dérangements 17

I

Installation

-Pompe de chargement 15

-Sonde ECS 15

L

Les présentes instructions 11

M

Mise en service 16

Mode de régulation

-Pression différentielle variable 16

-Vitesse constante 16

Montage 14

R

Réglages de pompe 16

Remplissage et purge 16

S

Sécurité en général 12

Symboles utilisés 11

U

Utilisation conforme aux fins prévues 12

Indice

A

A chi si rivolge questo manuale 18

C

Contenuto di questo manuale 18

D

Dati tecnici 20

E

Eliminazione di guasti 24

I

Installazione elettrica (generale) 22, 22

Installazione

- Pompa di carico 22

- Sensore ACS 22

M

Messa in funzione 23

Modo di regolazione

- Numero di giri costante 23

- Pressione differenziale variabile 23

Montaggio 21

R

Regolazioni della pompa 23

Riempimento e ventilazione 23

S

Sicurezza in generale 19

Simboli utilizzati 18

U

Utilizzo appropriato 19

Indeks

B

Bezpieczeństwo - informacje ogólne 26

D

Dane techniczne 27

Dla kogo przeznaczona jest niniejsza instrukcja obsługi

25

I

Instalacja elektryczna - informacje ogólne 29, 29

M

Montaż 28

N

Napełnianie i odpowietrzanie instalacji 30

Nastawy pompy 30

P

Podłączenie

- Czujnik c.w.u. 29

- Pompa ładowająca 29

R

Regulacyjny tryb pracy

- Stała prędkość obrotowa 30

- Zmienna różnica ciśnień 30

T

Treść niniejszej instrukcji montażu 25

U

Uruchomienie 30

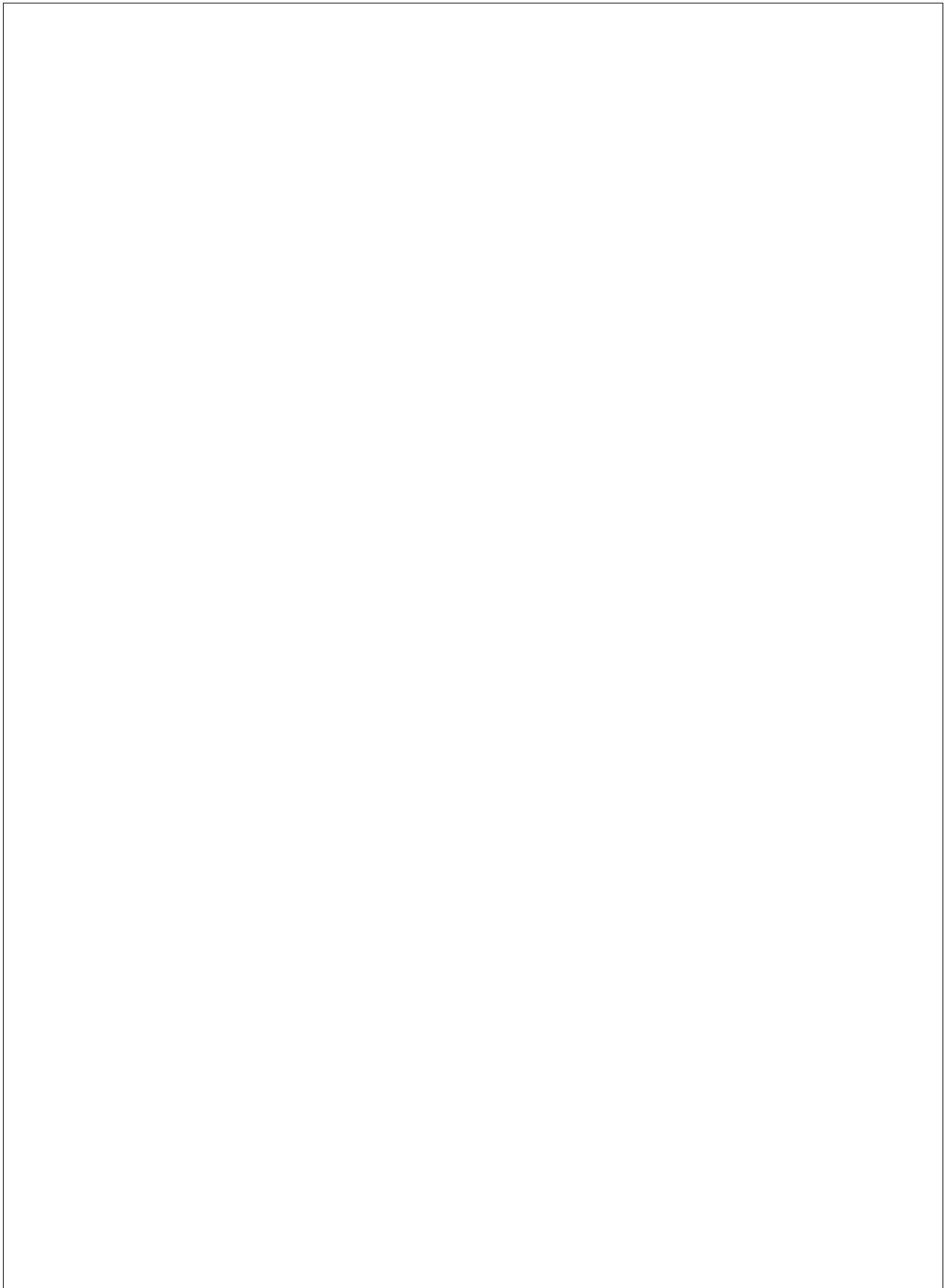
Usuwanie zakłóceń w pracy 31

Z

Zastosowane symbole 25

Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem 26

Raum für Notizen / Notices / Appunti / Notatki

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying most of the page below the title. It is intended for the user to write their own notes.

Raum für Notizen / Notices / Appunti / Notatki

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Maßangaben unverbindlich.



August Brötje GmbH · Postfach 13 54 · 26171 Rastede
Telefon 04402 80-0 · Telefx 04402 80-583 · www.broetje.de

PART OF BDR THERMEA