

Einfach näher dran.



Montageanleitung Konverterplatinenmodul

KPM

Inhaltsverzeichnis

1.	Zu diesem Handbuch.....	3
1.1	Inhalt dieser Anleitung.....	3
1.2	Verwendete Symbole.....	3
1.3	An wen wendet sich diese Anleitung?.....	3
1.4	Lieferumfang.....	3
2.	Sicherheit.....	4
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	4
3.	Montage.....	5
3.1	Montage im SGB E ohne Montageblech.....	5
3.2	Montage im SGB E mit Montageblech.....	6
3.3	Montage im WGB E/WOB.....	7
4.	Installation.....	8
4.1	Anschlussplan.....	8
4.2	Anwendungsbeispiele mit Parametereinstellungen.....	9

1. Zu diesem Handbuch

Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage des Zubehörs sorgfältig durch!

Beachten Sie außerdem das Installationshandbuch des Heizkessels.



1.1 Inhalt dieser Anleitung

Inhalt dieser Anleitung ist die Montage und Installation des Konverterplatinenmoduls KPM in Brötje-Heizkessel der Serien SGB E, WGB E und WOB.

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.

1.4 Lieferumfang

- Konverterplatinenmodul KPM mit vorinstalliertem Leitungsset 1 für Montage im SGB
- Leitungsset 2 für Montage im WGB/WOB
- Montageblech
- 4 Stk. Abstandshalter
- 6 Stk. Blebschrauben 3,9 x 13
- 4 Stk. Blebschrauben 3 x 8

Sicherheit

2. Sicherheit



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

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Konverterplatinenmodul KPM dient zum Betrieb von handelsüblichen, drehzahlgeregelten Pumpen mit Brötje-Heizkesseln der Serien SGB E, WGB E und WOB. Mit Hilfe des Konverterplatinenmoduls KPM wird das PWM-Signal der Regelung ISR LMS in ein 0 - 10V-Signal zur Ansteuerung der drehzahlgeregelten Pumpe umgewandelt.



Weitere Informationen befinden sich im *Installationshandbuch* des Heizkessels sowie in der *Montageanleitung* der verwendeten Pumpe.

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 Erstellerrfirmen 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.

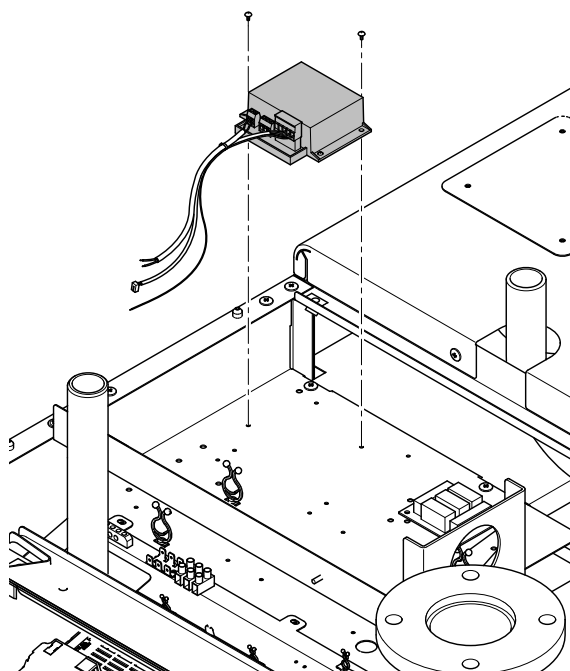
Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen am Zubehör sind nicht gestattet, da sie Menschen gefährden und zu Schäden am Zubehör führen können. Bei Nichtbeachtung erlischt die Zulassung des Zubehörs.

3. Montage

3.1 Montage im SGB E ohne Montageblech

Bei Heizkesseln der Serie SGB E mit bereits vorhandenen Befestigungslöchern kann das Konverterplattenmodul KPM ohne zusätzliches Montageblech direkt auf der Elektrokonsole angebracht werden.

Abb. 1: Montage ohne Montageblech



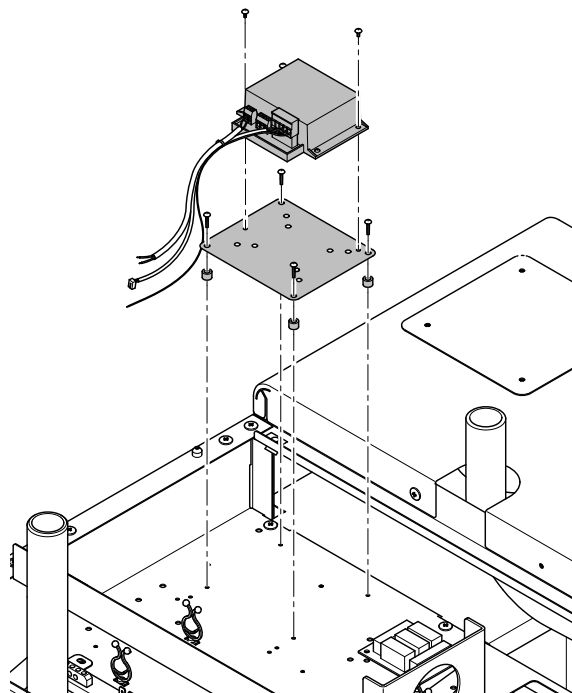
1. Frontverkleidung entfernen
2. Bedienfeldklappe öffnen, Schnellverschraubungen des Kesselschaltfeldes lösen und Klappe des Kesselschaltfeldes nach vorn klappen
3. Vorderen und danach mittleren Verkleidungsdeckel entfernen
4. Konverterplattenmodul KPM gemäß Abb. 1 mit 2 Blechschrauben 3,9 x 13 auf der Elektrokonsole montieren
5. Anschlussleitungen des Leitungssets in den Kabeldrillern zur Regelung ISR LMS verlegen und gemäß Anschlussplan (siehe Kapitel *Installation*) anschließen

Montage

3.2 Montage im SGB E mit Montageblech

Bei Heizkesseln der Serie SGB E ohne spezielle Befestigungslöcher muss das Konverterplattenmodul KPM mit dem im Lieferumfang enthaltenen Montageblech auf der Elektrokonsole angebracht werden.

Abb. 2: Montage mit Montageblech

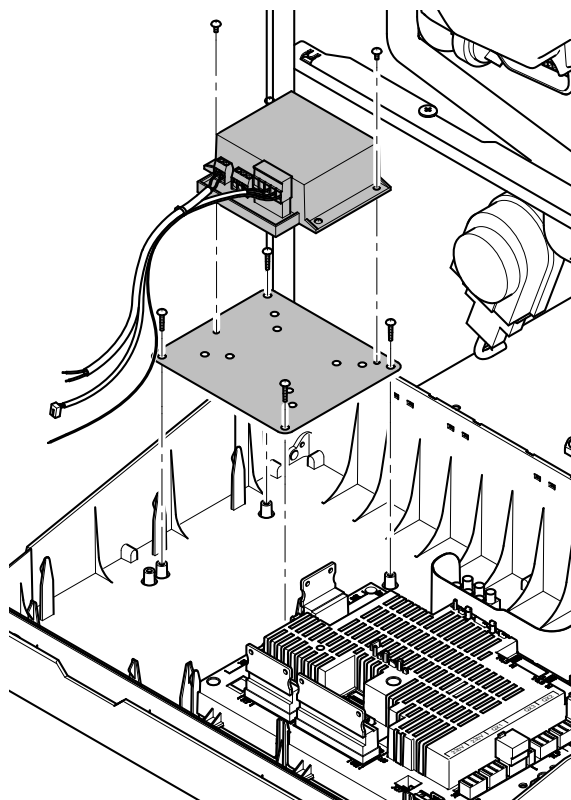


1. Frontverkleidung entfernen
2. Bedienfeldklappe öffnen, Schnellverschraubungen des Kesselschaltfeldes lösen und Klappe des Kesselschaltfeldes nach vorn klappen
3. Vorderen und danach hinteren Verkleidungsdeckel entfernen
4. Konverterplattenmodul KPM gemäß Abb. 2 mit 2 Blechschrauben 3,9 x 13 auf dem Montageblech (im Lieferumfang enthalten) befestigen
5. Montageblech mit Konverterplattenmodul KPM mit 4 Blechschrauben 3,9 x 13 und 4 Abstandhaltern gemäß Abb. 2 auf der Elektrokonsole montieren
6. Anschlussleitungen des Leitungssets in den Kabeldrillern zur Regelung ISR LMS verlegen und gemäß Anschlussplan (siehe Kapitel *Installation*) anschließen

3.3 Montage im WGB E/WOB

Bei der Montage des Konverterplattenmoduls KPM im WGB E und WOB wird das im Lieferumfang enthaltenen Montageblech benötigt. Außerdem muss das vorinstallierte Leitungsset 1 gegen das im Lieferumfang enthaltene Leitungsset 2 ausgetauscht werden.

Abb. 3: Montage im WGB E/WOB



1. Frontverkleidung entfernen
2. Befestigungsschrauben der Regelungsklappe lösen und Regelung nach vorn herausklappen
3. Das vorinstallierte Leitungsset 1 gegen das im Lieferumfang enthaltene Leitungsset 2 tauschen
4. Konverterplattenmodul KPM gemäß Abb. 2 mit 2 Blebschrauben 3,9 x 13 auf dem Montageblech (im Lieferumfang enthalten) befestigen
5. Montageblech mit Konverterplattenmodul KPM mit 4 Blebschrauben 3 x 8 gemäß Abb. 2 im Kesselschaltfeld montieren
6. Anschlussleitungen des Leitungssets 2 in den Kabeldrillern zur Regelung ISR LMS verlegen und gemäß Anschlussplan (siehe Kapitel *Installation*) anschließen

4.2 Anwendungsbeispiele mit Parametereinstellungen

Kesselpumpe mit Drehzahlregelung auf einen Temperaturhub-Sollwert (z.B. Kesselkaskade)

Tab. 1: Parametereinstellungen

Funktion	Prog.-Nr.	Einstellebene	Einstellwert
Kessel			
Temperaturhub Nenn	2317	F	15°C *
Pumpenmodulation	2320	F	Temperaturhub Nenn
Pumpendrehzahl Minimum	2322	F	10 % *
Pumpendrehzahl Maximum	2323	F	100 % *
Konfiguration			
Relaisausgang QX2	5891	I	Kesselpumpe Q1
Funktion Ausgang P1	6085	F	Kesselpumpe Q1

* ggf. an die Anlage/Hydraulik anpassen



Werden bei Kesselkaskaden mit Kesseln der Serie SGB E die empfohlenen Pumpen der Typen

- Wilo Stratos 40/1-4, Stratos 40/1-8 oder Stratos 50/1-9 (jeweils mit dem Modul "IF-Modul Stratos Ext.Aus")
- Grundfos Magna 40-100 F mit Genibusmodul MB 40/60/100
- Grundfos Magna 40-120 F oder Magna 50-60 F mit Genibusmodul MB Magna

verwendet, ist die Funktion "Pumpendrehzahl Minimum" (Prog.-Nr. 2322) auf folgende Werte einzustellen:

30 % für Pumpen des Typs Wilo Stratos
10 % für Pumpen des Typs Grundfos Magna

Werden kleinere als die angegebenen Werte eingestellt, ist eine Funktion der Pumpen nicht gewährleistet.

Installation

Kesselpumpe mit Drehzahlregelung auf den Kesselsollwert zur Speicherladung (z.B. Puffer- oder Kombispeicher)

Tab. 2: Parametereinstellungen

Funktion	Prog.-Nr.	Einstellebene	Einstellwert
Kessel			
Pumpenmodulation	2320	F	Kesselsollwert
Pumpendrehzahl Minimum	2322	F	10 % *
Pumpendrehzahl Maximum	2323	F	100 % *
Konfiguration			
Relaisausgang QX2	5891	I	Kesselpumpe Q1
Funktion Ausgang P1	6085	F	Kesselpumpe Q1

* ggf. an die Anlage/Hydraulik anpassen



Hinweis: Die minimierte Pumpendrehzahl ist an die Pumpenkennlinie anzupassen, d.h. der Parameter 2322 ist so einzustellen, dass die Pumpe nicht unterhalb ihrer Minimalkennlinie betrieben wird.



Weitere Informationen zur Drehzahlregelung befinden sich im *Installationshandbuch* des verwendeten Heizkessels.

Index

A

An wen wendet sich diese Anleitung 3

Anschlussplan 8

Anwendungsbeispiele

-Kesselpumpe mit Drehzahlregelung auf den Kessel-
sollwert zur Speicherladung 10

-Kesselpumpe mit Drehzahlregelung auf einen Tempe-
raturhub-Sollwert 9

B

Bestimmungsgemäße Verwendung 4

I

Inhalt dieser Anleitung 3

K

Kesselkaskade 9

Kesselkaskaden mit Kesseln der Serie SGB E 9

M

Montageblech 6, 7

Montage

-Im SGB E ohne Montageblech 5

-Im SGB mit Montageblech 6

-Im WGB E und WOB 7

P

Puffer- oder Kombispeicher 10

S

Sicherheit allgemein 4

V

Verwendete Symbole 3

