

■ Montage- und Betriebsanleitung

REMKO KF 5

Kabel-Fernbedienung

Für KWE 150, KWE 180, KWE 220, KWE 250, KWE 300, KWE 320, KWE 370, KWE 440





Vor Inbetriebnahme / Verwendung der Geräte ist diese Anleitung sorgfältig zu lesen!

Diese Anleitung ist Bestandteil des Gerätes und muss immer in unmittelbarer Nähe des Aufstellungsortes, bzw. am Gerät aufbewahrt werden.

Änderungen bleiben uns vorbehalten; für Irrtümer und Druckfehler keine Haftung!

Montage- und Betriebsanleitung (Original)

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheits- und Anwenderhinweise	4
1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	4
1.2	Kennzeichnung von Hinweisen.....	4
1.3	Personalqualifikation.....	4
1.4	Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise.....	5
1.5	Sicherheitsbewusstes Arbeiten.....	5
1.6	Sicherheitshinweise für den Betreiber.....	5
1.7	Sicherheitshinweise für Montage-, Wartungs- und Inspektionsarbeiten.....	5
1.8	Eigenmächtiger Umbau und Veränderungen.....	6
1.9	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6
1.10	Gewährleistung.....	6
1.11	Transport und Verpackung.....	6
1.12	Umweltschutz und Recycling.....	6
2	Technische Daten	7
2.1	Gerätedaten.....	7
2.2	Geräteabmessungen.....	7
3	Beschreibung	8
4	Bedienung	8
5	Anschlussschema	9
6	Montageanweisung für das Fachpersonal	11
7	Installation	11
8	Inbetriebnahme	12
9	Index	14

REMKO KF 5

1 Sicherheits- und Anwenderhinweise

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes oder deren Komponenten die Betriebsanleitung aufmerksam durch. Sie enthält nützliche Tipps, Hinweise sowie Warnhinweise zur Gefahrenabwendung von Personen und Sachgütern. Die Missachtung der Anleitung kann zu einer Gefährdung von Personen, der Umwelt und der Anlage oder deren Komponenten und somit zum Verlust möglicher Ansprüche führen.

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung und zum Betrieb der Anlage erforderlichen Informationen (z.B. Kältemitteldatenblatt) in der Nähe der Geräte auf.

1.2 Kennzeichnung von Hinweisen

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Personenschutz sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb. Die in dieser Anleitung aufgeführten Handlungsanweisungen und Sicherheitshinweise sind einzuhalten, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

Direkt an den Geräten angebrachte Hinweise müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbaren Zustand gehalten werden.

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

GEFAHR!

Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag. Beschädigung der Isolation oder einzelner Bauteile kann lebensgefährlich sein.

GEFAHR!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

WARNUNG!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Verletzungen oder zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

HINWEIS!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

1.3 Personalqualifikation

Das Personal für Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen.

1.4 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für die Umwelt und Geräte zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen.

Im einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen der Geräte.
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung.
- Gefährdung von Personen durch elektrische und mechanische Einwirkungen.

1.5 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Die in dieser Anleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betriebes, sind zu beachten.

1.6 Sicherheitshinweise für den Betreiber

Die Betriebssicherheit der Geräte und Komponenten ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung und im komplett montiertem Zustand gewährleistet.

- Die Aufstellung, Installation und Wartungen der Geräte und Komponenten darf nur durch Fachpersonal erfolgen.
- Ein vorhandener Berührungsschutz (Gitter) für sich bewegende Teile darf bei einem sich im Betrieb befindlichen Gerät nicht entfernt werden.
- Die Bedienung von Geräten oder Komponenten mit augenfälligen Mängeln oder Beschädigungen ist zu unterlassen.
- Bei der Berührung bestimmter Geräteteile oder Komponenten kann es zu Verbrennungen oder Verletzungen kommen.
- Die Geräte oder Komponenten sind keiner mechanischen Belastung, extremen Wasserstrahl und extremen Temperaturen auszusetzen.
- Räume in denen Kältemittel austreten kann sind ausreichend zu be- und entlüften. Sonst besteht Erstickungsgefahr.

- Alle Gehäuseteile und Geräteöffnungen, z.B. Luftein- und -austrittsöffnungen, müssen frei von fremden Gegenständen, Flüssigkeiten oder Gasen sein.
- Die Geräte sollten mindestens einmal jährlich durch einen Fachkundigen auf ihre Arbeitssicherheit und Funktion überprüft werden. Sichtkontrollen und Reinigungen können vom Betreiber im spannungslosen Zustand durchgeführt werden.

1.7 Sicherheitshinweise für Montage-, Wartungs- und Inspektionsarbeiten

- Bei der Installation, Reparatur, Wartung oder Reinigung der Geräte sind durch geeignete Maßnahmen Vorkehrungen zu treffen, um von dem Gerät ausgehende Gefahren für Personen auszuschließen.
- Aufstellung, Anschluss und Betrieb der Geräte und Komponenten müssen innerhalb der Einsatz- und Betriebsbedingungen gemäß der Anleitung erfolgen und den geltenden regionalen Vorschriften entsprechen.
- Regionale Verordnungen und Gesetze sowie das Wasserhaushaltsgesetz sind einzuhalten.
- Die elektrische Spannungsversorgung ist auf die Anforderungen der Geräte anzupassen.
- Die Befestigung der Geräte darf nur an den werkseitig vorgesehenen Punkten erfolgen. Die Geräte dürfen nur an tragfähigen Konstruktionen oder Wänden oder auf Böden befestigt bzw. aufgestellt werden.
- Die Geräte zum mobilen Einsatz sind auf geeigneten Untergründen betriebssicher und senkrecht aufzustellen. Geräte für den stationären Betrieb sind nur in fest installiertem Zustand zu betreiben.
- Die Geräte und Komponenten dürfen nicht in Bereichen mit erhöhter Beschädigungsgefahr betrieben werden. Die Mindestfreiräume sind einzuhalten.
- Die Geräte und Komponenten erfordern einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu entzündlichen, explosiven, brennbaren, aggressiven und verschmutzten Bereichen oder Atmosphären.
- Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht verändert oder überbrückt werden.

REMKO KF 5

1.8 Eigenmächtiger Umbau und Veränderungen

Umbau oder Veränderungen an den Geräten oder Komponenten sind nicht zulässig und können Fehlfunktionen verursachen. Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht verändert oder überbrückt werden. Originalersatzteile und vom Hersteller zugelassenes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

1.9 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Komponenten sind je nach Ausführung und Ausrüstung ausschließlich zur entfernten Bedienung der Kaltwasser- Erzeuger KWE 150-440 vorgesehen.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Bedienungs- und Installationsanweisung und die Einhaltung der Wartungsbedingungen.

Die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.

1.10 Gewährleistung

Voraussetzungen für eventuelle Gewährleistungsansprüche sind, dass der Besteller oder sein Abnehmer im zeitlichen Zusammenhang mit Verkauf und Inbetriebnahme die dem Gerät beigegefügte „Gewährleistungsurkunde“ vollständig ausgefüllt an die REMKO GmbH & Co. KG zurückgesandt hat. Die Gewährleistungsbedingungen sind in den „Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen“ aufgeführt. Darüber hinaus können nur zwischen den Vertragspartnern Sondervereinbarungen getroffen werden. Infolge dessen wenden Sie sich bitte erst an Ihren direkten Vertragspartner.

1.11 Transport und Verpackung

Die Geräte werden in einer stabilen Transportverpackung geliefert. Überprüfen Sie bitte die Geräte sofort bei Anlieferung und vermerken eventuelle Schäden oder fehlende Teile auf dem Lieferschein und informieren Sie den Spediteur und Ihren Vertragspartner. Für spätere Reklamationen kann keine Gewährleistung übernommen werden.

WARNUNG!

Plastikfolien und -tüten etc. können für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden!

Deshalb:

- Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen lassen.
- Verpackungsmaterial darf nicht in Kinderhände gelangen!

1.12 Umweltschutz und Recycling

Entsorgung der Verpackung

Alle Produkte werden für den Transport sorgfältig in umweltfreundlichen Materialien verpackt. Leisten Sie einen wertvollen Beitrag zur Abfallverminderung und Erhaltung von Rohstoffen und entsorgen Sie das Verpackungsmaterial daher nur bei entsprechenden Sammelstellen.



Entsorgung der Geräte und Komponenten

Bei der Fertigung der Geräte und Komponenten werden ausschließlich recyclebare Materialien verwendet. Tragen Sie zum Umweltschutz bei, indem Sie sicherstellen, dass Geräte oder Komponenten (z.B. Batterien) nicht im Hausmüll sondern nur auf umweltverträgliche Weise nach den regional gültigen Vorschriften, z.B. durch autorisierte Fachbetriebe der Entsorgung und Wiederverwertung oder z.B. kommunale Sammelstellen entsorgt werden.



2 Technische Daten

2.1 Gerätedaten

Baureihe		KF 5
Betriebsweise		Kabelfernbedienung für Gerätetyp KWE 150-440
Arbeitsbereich	°C / r.F.	-10 bis +60 / 30 bis 80, nicht kondens.
Lagerungsbereich	°C / r.F.	-30 bis +85 / 20 bis 85, nicht kondens.
Spannungsversorgung	V/Hz	24~ / 50
Schutzart Bedienteil	IP	65
Leitungslänge, max.	m	50
Abmessungen Höhe/Breite/Tiefe	mm	81 / 157 / 29
Gewicht	kg	0,3
EDV-Nr.		1657228

Maß- und Konstruktionsänderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben uns vorbehalten.

2.2 Geräteabmessungen

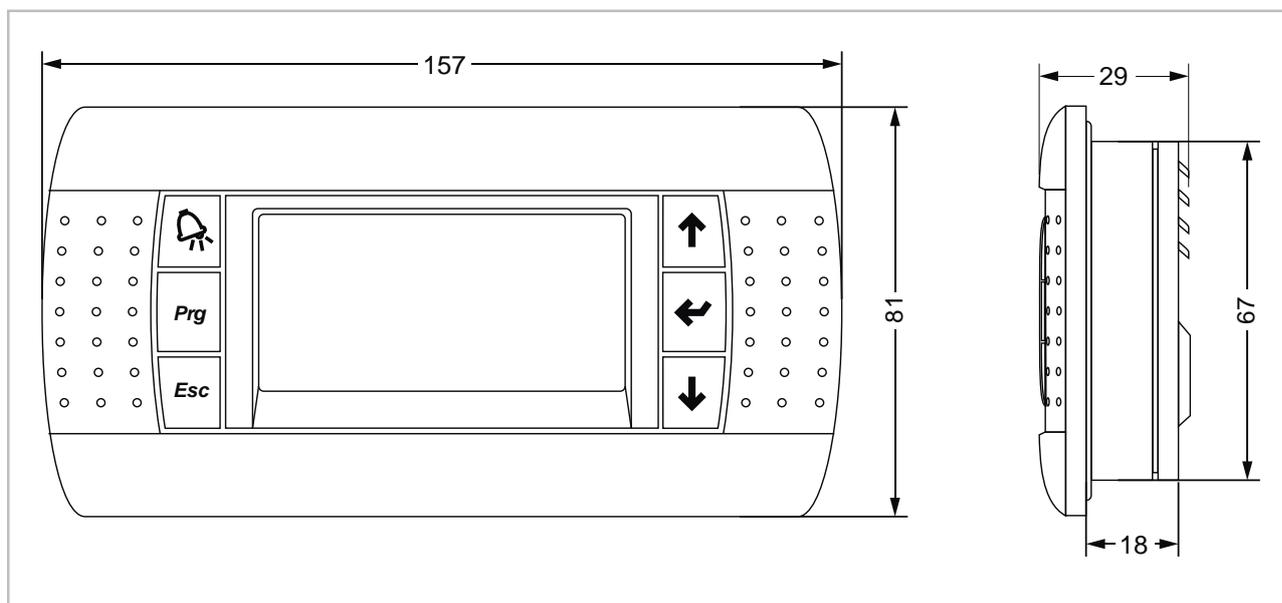


Abb. 1: Geräteabmessungen (alle Angaben in mm)

Maß- und Konstruktionsänderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben uns vorbehalten.

REMKO KF 5

3 Beschreibung

Die Kabel-Fernbedienung dient der externen Bedienung des Kaltwasser- Erzeugers.

Die Kabel-Fernbedienung ist an der gewünschten Stelle in einer Höhe von ca. 1,60 m und einer max. Distanz zum Kaltwasser-Erzeuger von 50 m zu montieren.

Die Verbindung zwischen der Kabel-Fernbedienung und dem Gerät erfolgt über ein RJ12 Netzkabel.

4 Bedienung

Die Bedienung der Kabel-Fernbedienung erfolgt entsprechend der Bedienungsanleitung des Reglers im Kaltwasser-Erzeuger. Verwenden Sie hierzu die entsprechende Bedienungsanleitung.

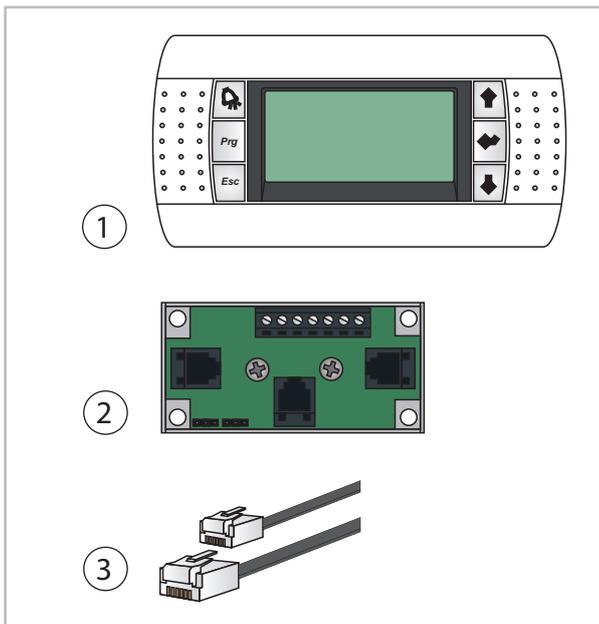


Abb. 2: Lieferumfang

Lieferumfang

Pos.	Beschreibung	Stück
1	Bedienteil	1
2	Netzwerkplatine	1
3	Netzwerkabel RJ12 (1,5 m)	2

5 Anschlussschema

Kabelfernbedienung ohne Kaltwassersatzregler

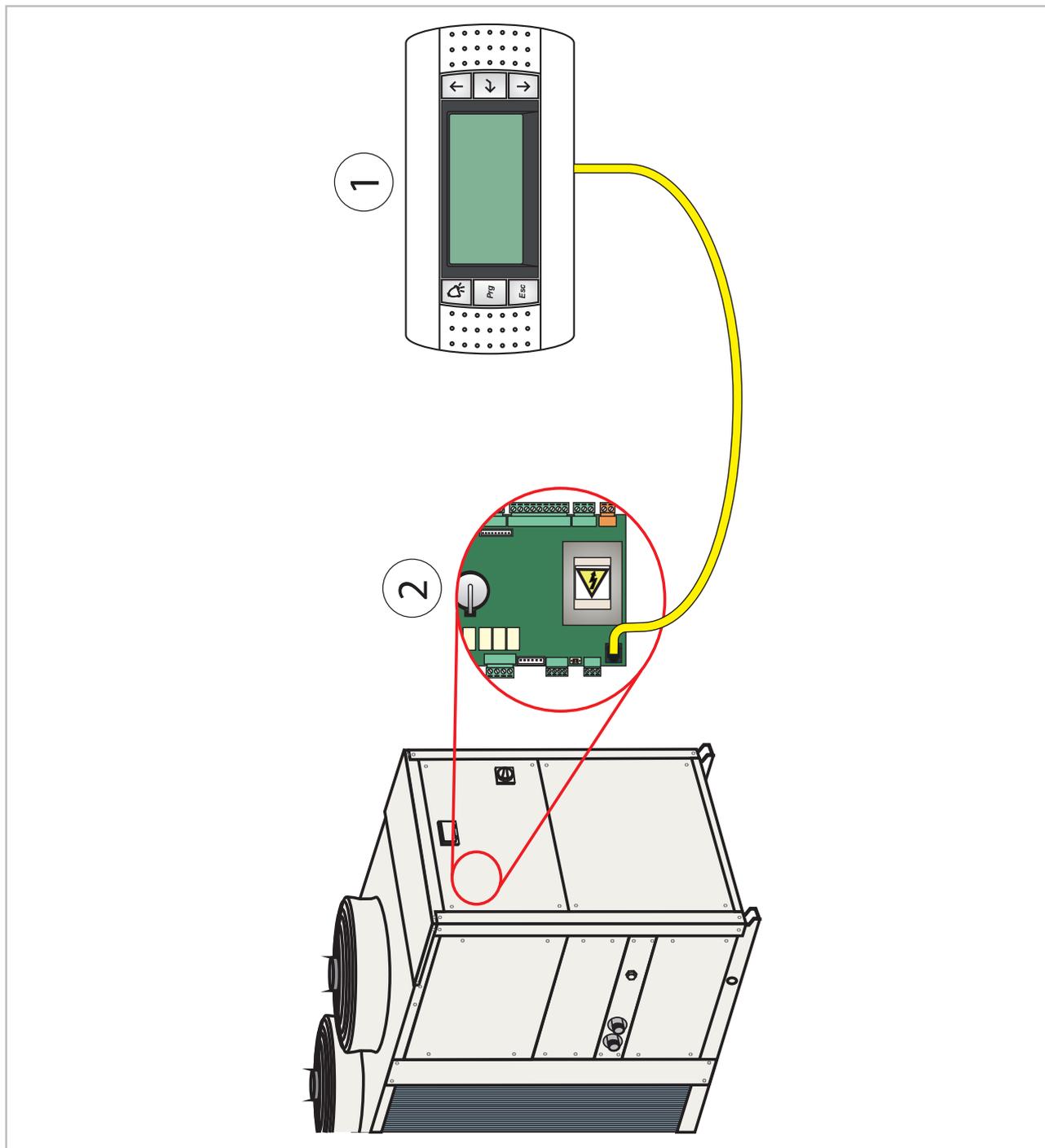


Abb. 3: Kabelfernbedienung ohne Kaltwassersatzregler

- 1: Kabelfernbedienung
- 2: Steuerplatine

Es ist möglich die Kabelfernbedienung statt des Kaltwassersatzreglers zu benutzen. Hierfür wird anstelle des Kaltwassersatzreglers die Kabelfernbedienung direkt an die Steuerplatine des Kaltwassersatzes angeschlossen. Es müssen keine weitere Einstellungen vorgenommen werden.

REMKO KF 5

Kabelfernbedienung und Kaltwassersatzregler

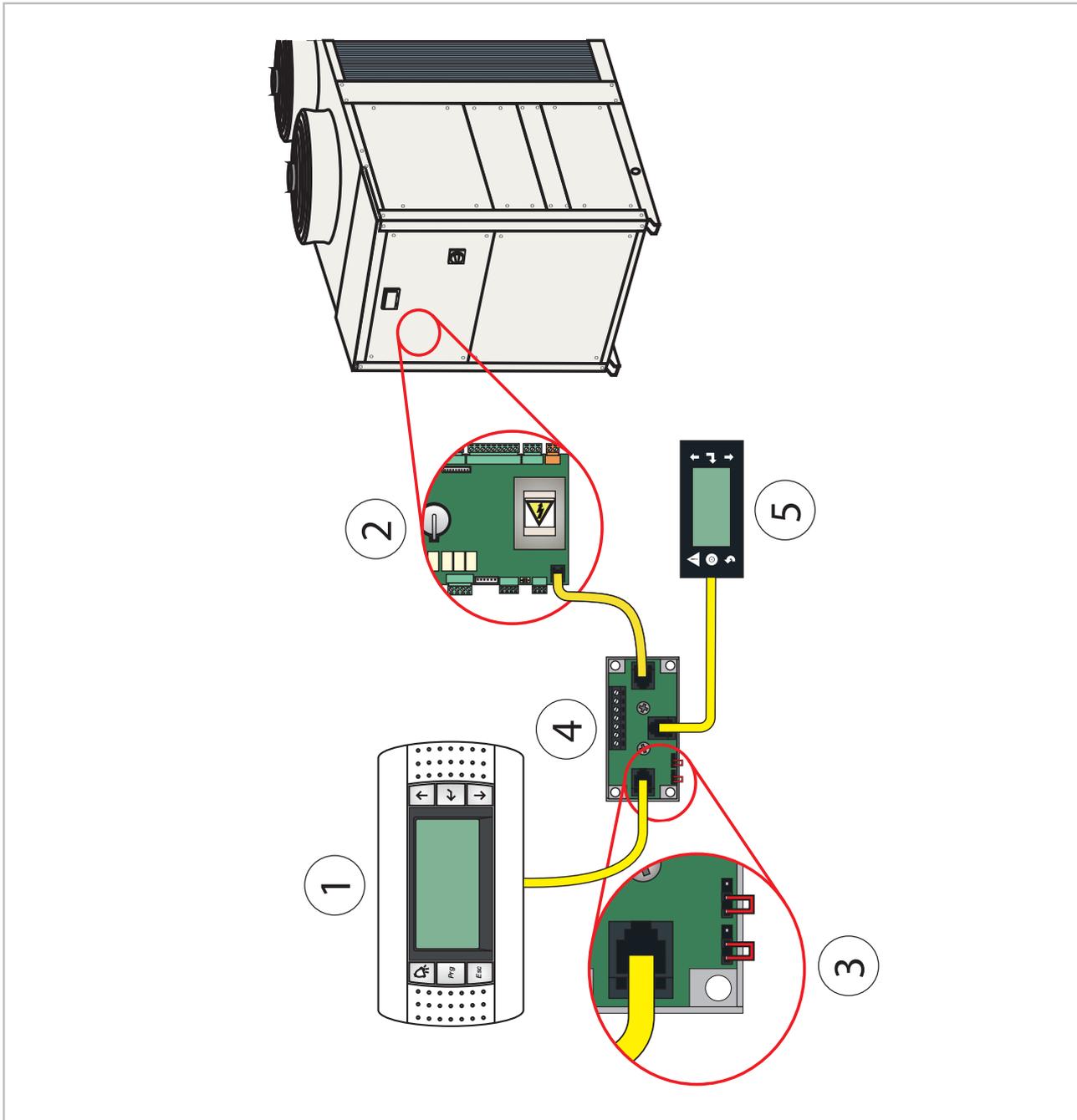


Abb. 4: Kabelfernbedienung und Kaltwassersatzregler

- 1: Kabelfernbedienung
- 2: Steuerplatine
- 3: Jumper
- 4: Netzwerkplatine
- 5: Kaltwassersatzregler

Soll der Kaltwassersatzregler zusammen mit der Kabelfernbedienung genutzt werden, ist es nötig die Netzwerkplatine zu verwenden. Der Anschluss erfolgt nach den oben gezeigten Anschlussschema. Für die einwandfreie Funktion ist eine Programmierung der Kabelfernbedienung nötig, welche im Kapitel "Inbetriebnahme" beschrieben wird.

Außerdem ist die Positionierung der Jumper auf der Netzwerkplatine zu beachten.

6 Montageanweisung für das Fachpersonal

Kontrollieren Sie den Verpackungsinhalt auf Vollständigkeit und das Gerät auf sichtbare Transportschäden. Melden Sie eventuelle Mängel umgehend Ihrem Vertragspartner.



Sämtliche elektrische Steck- und Klemmverbindungen sind auf festen Sitz und dauerhaften Kontakt zu kontrollieren und ggf. nachzuziehen.



Um Zugang zu den Befestigungspunkten zu bekommen, muss die Bedienteilblende von der Rückseite aus mit einem schmalen Schlitzschraubendreher ausgehackt werden.

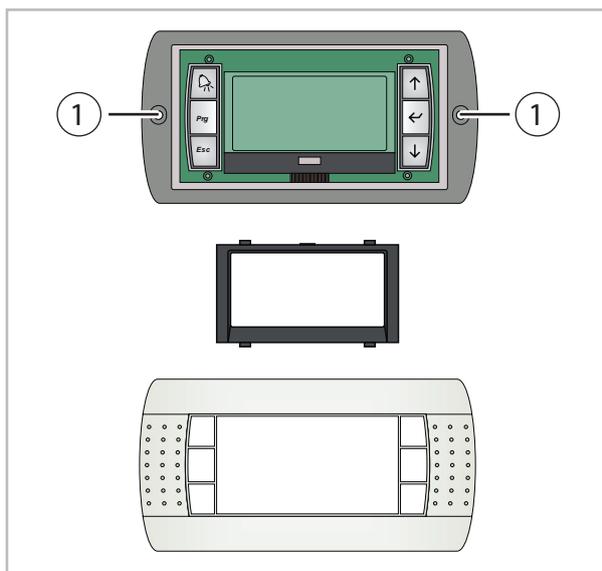


Abb. 5: Aufbau Bedienteil

1: Montagepunkte

7 Installation

1. ➤ Schalten Sie den Kaltwasser-Erzeuger spannungsfrei.
2. ➤ Montieren Sie das Bedienteil der Kabel-Fernbedienung.
3. ➤ Öffnen Sie die Abdeckung des Schaltkastens im Kaltwasser-Erzeuger.
4. ➤ Verbinden Sie die Anschlüsse gemäß dem Anschlussschema.

REMKO KF 5

8 Inbetriebnahme

Kabelfernbedienung ohne Kaltwassersatzregler

1. Schalten Sie den Kaltwasser-Erzeuger ein.
Die Kabel-Fernbedienung ist aktiv.
2. Kontrollieren Sie alle Tastenfunktionen.
Die Anzeige der Kabel-Fernbedienung verändert sich entsprechend.
3. Montieren Sie alle demontierten Teile.
4. Weisen Sie den Betreiber in die Funktion ein.

Kabelfernbedienung und Kaltwassersatzregler

Beginnen Sie beim Kaltwassersatzregler

1. Ziehen Sie zu Beginn der Inbetriebnahme die Kabelfernbedienung von der Netzwerkplatine ab.
2. Schalten Sie den Kaltwasser- Erzeuger ein.
Der Kaltwassersatzregler ist aktiv
3. Durch 5 Sekunden langes Drücken der unten gezeigten Tastenkombination (zuerst die beiden Pfeiltasten, unmittelbar danach die Kreistaste) gelangen Sie in die Adressierungsebene.



4. Die unter Display address setting angezeigte Nummer bestimmt die Adressierungsnummer des aktuellen Bedienelements. Diese bleibt in diesem Fall unverändert.

```
Display address  
setting.....: 32  
I/O Board address: 01
```

5. Drücken Sie drei mal die Eingabe-Taste, um in das nächste Fenster zu gelangen. In diesem Fenster bestätigen Sie durch einmaliges drücken der Eingabe- Taste den Zutritt in die Terminalkonfiguration.

```
Terminal config  
Press ENTER  
to continue
```

6. Hier können nun bis zu 3 Bedienelemente registriert werden. Bei Trm1 handelt es sich um den lokalen Regler des Kaltwassersatzes, in dem Fall das erste Bedienelement. Die Adressierung von Trm1 (**32**) bleibt unverändert. Durch das einmalige Drücken der Eingabe-Taste bestätigen Sie den Wert. Nun wird die Verbindungsart **von Pr (Private) auf Sh (Shared)** durch das Drücken der Pfeiltaste nach oben verändert und erneut mit der Eingabe-Taste bestätigt.

```
P:01 Adr Priv/Shared  
Trm1 32 Sh  
Trm2 None --  
Trm3 None -- Ok?No
```

7. Das Eingabefeld befindet sich jetzt in der nächsten Zeile, Trm2. Hier wird jetzt dem zweiten Bedienelement, der Kabelfernbedienung, mit den Pfeiltasten eine Adresse zwischen 2 und 31 zugewiesen. Drücken Sie die Eingabe-Taste, um den eingestellten Wert zu bestätigen.

```
P:01 Adr Priv/Shared  
Trm1 32 Sh  
Trm2 02 Pr  
Trm3 None -- Ok?No
```

8. Nun wird erneut die Verbindungsart **von Pr (Private) auf Sh (Shared)** durch das Drücken der Pfeiltaste nach oben verändert und die Auswahl mit der Eingabe-Taste bestätigt. Nun befindet sich das Eingabefeld in der nächsten Zeile, Trm3.

```
P:01 Adr Priv/Shared
Trm1 32 Sh
Trm2 02 Sh
Trm3 None -- Ok?No
```

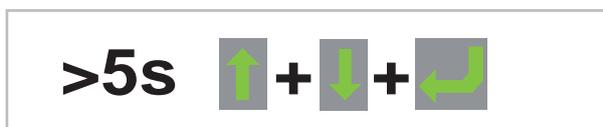
9. ➤ Drücken Sie zwei mal die Eingabe-Taste und gelangen somit direkt zum Eingabefeld hinter Ok?. Wechseln Sie mit den Pfeiltasten von **No** auf **Yes** und bestätigen mit der Eingabe-Taste. Die Einstellungen am Regler des Kaltwassersatzes sind somit vorgenommen.

```
P:01 Adr Priv/Shared
Trm1 32 Pr
Trm2 02 Sh
Trm3 None -- Ok?Yes
```

10. ➤ Ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus dem Regler und begeben Sie sich zur Kabelfernbedienung.

Fahren Sie bei der Kabelfernbedienung fort.

11. ➤ Das Netzkabel der Kabelfernbedienung kann nun eingesteckt werden. Durch 5 Sekunden langes Drücken der unten gezeigten Tastenkombination (Vorsicht, nicht die selbe wie beim lokalen Kaltwassersatz-Regler!) gelangen Sie erneut in die Adressierungsebene.



12. ➤ Hier ändern Sie die Adresse des aktuellen Eingabegerätes auf die **Adresse**, die zuvor am Kaltwassersatzregler **für Trm2** eingestellt wurde. Hierfür drücken Sie einmal die Eingabe-Taste und ändern den Wert mit Hilfe der Pfeiltasten. Nach der Bestätigung per Eingabetaste wird nach erfolgter Zuweisung der Startbildschirm angezeigt.

```
Display address
setting.....: 02
I/O Board address: 01
```

13. ➤ Das Netzkabel kann nun in den Kaltwassersatzregler eingesteckt werden. Zeigen beide Bildschirme die selbe Anzeige an, ist die Adressierung erfolgreich beendet.

14. ➤ Kontrollieren Sie alle Tastenfunktionen.

Die Anzeige der Kabel-Fernbedienung verändert sich entsprechend.

15. ➤ Montieren Sie alle demontierten Teile.

16. ➤ Weisen Sie den Betreiber in die Funktion ein.

REMKO KF 5

9 Index

A			
Abmessungen	7		
Anschlusschema	9		
Arbeitsbereich	7		
Aufbau Bedienteil	11		
B			
Bedienteil, Aufbau	11		
Bedienung	8		
Bestimmungsgemäße Verwendung	6		
G			
Gerätebeschreibung	8		
Gerätedaten	7		
Geräteentsorgung	6		
Gewährleistung	6		
Gewicht	7		
I			
Inbetriebnahme	12		
Installation	11		
L			
Lagerungsbereich	7		
Lieferumfang	8		
M			
Montage	11		
R			
Recycling	6		
S			
Schutzart	7		
Sicherheit			
Allgemeines	4		
Eigenmächtige Ersatzteilherstellung	6		
Eigenmächtiger Umbau	6		
Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise	5		
Hinweise für den Betreiber	5		
Hinweise für Inspektionsarbeiten	5		
Hinweise für Montagearbeiten	5		
Hinweise für Wartungsarbeiten	5		
Kennzeichnung von Hinweisen	4		
Personalqualifikation	4		
Sicherheitsbewusstes Arbeiten	5		
Spannungsversorgung	7		
T			
Technische Daten	7		
U			
Umweltschutz	6		
V			
Verpackung, entsorgen	6		

REMKO INTERNATIONAL

*... und einmal ganz in Ihrer Nähe!
Nutzen Sie unsere Erfahrung und Beratung*



REMKO GmbH & Co. KG Klima- und Wärmetechnik

Im Seelenkamp 12
Postfach 1827
Telefon
Telefax
E-mail
Internet

D-32791 Lage
D-32777 Lage
+49 5232 606-0
+49 5232 606-260
info@remko.de
www.remko.de

Hotline

Klima- und Wärmetechnik
+49 5232 606-0

Export

+49 5232 606-130

Die Beratung

Durch intensive Schulungen bringen wir das Fachwissen unserer Berater immer auf den neuesten Stand. Das hat uns den Ruf eingetragen, mehr zu sein als nur ein guter, zuverlässiger Lieferant: REMKO, ein Partner, der Probleme lösen hilft.

Der Vertrieb

REMKO leistet sich nicht nur ein gut ausgebautes Vertriebsnetz im In- und Ausland, sondern auch ungewöhnlich hochqualifizierte Fachleute für den Vertrieb. REMKO-Mitarbeiter im Außendienst sind mehr als nur Verkäufer: vor allem müssen sie für unsere Kunden Berater in der Klima- und Wärmetechnik sein.

Der Kundendienst

Unsere Geräte arbeiten präzise und zuverlässig. Sollte dennoch einmal eine Störung auftreten, so ist der REMKO Kundendienst schnell zur Stelle. Unser umfangreiches Netz erfahrener Fachhändler garantiert Ihnen stets einen kurzfristigen und zuverlässigen Service.

