

Kondensathebeanlage

Best.-Nr. 7441770, Grünbeck-Best.-Nr. 420210

Sicherheitshinweise



Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Erläuterung der Sicherheitshinweise



Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort Hinweis enthalten Zusatzinformationen.

- die gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz,
- die berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen,
- die einschlägigen Sicherheitsbedingungen der DIN, EN, DVGW und VDE.
 - Ⓐ ÖNORM, EN und ÖVE
 - ⒸH SEV, SUVA, SVTI, SWKI und SVGW

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Vorschriften

Beachten Sie bei Arbeiten

- die nationalen Installationsvorschriften,
- die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung,

Arbeiten an der Anlage

- Anlage spannungsfrei schalten (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und auf Spannungsfreiheit kontrollieren.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.

Produktinformation

Kondensathebeanlage V AH-300

Geeignet zum Fördern von neutralisiertem Kondenswasser aus Brennwertkesseln, Kondenswasser aus Gas-Brennwertkesseln mit einem pH-Wert >3 , Klarwasser und leicht verschmutztem Brauchwasser.

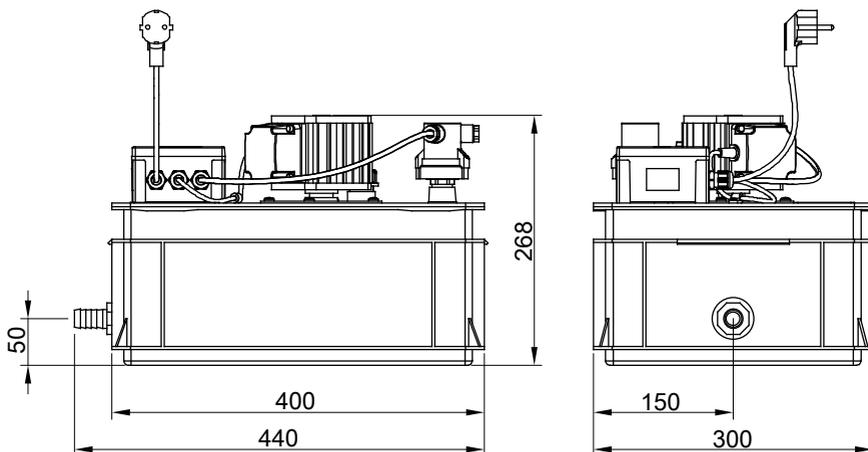
Die Kondensathebeanlage ist auch für den Dauerbetrieb geeignet.

Nicht geeignet ist die Kondensathebeanlage zum Fördern folgender Flüssigkeiten:

- nicht neutralisiertes Kondenswasser aus Öl-Brennwertkesseln
- Salzwasser
- chlorhaltiges Wasser
- Schmutzwasser mit Textil- oder Papieranteilen
- aggressive Flüssigkeiten/Chemikalien
- ätzende, brennbare, explosive und gasende Flüssigkeiten

Montagevorbereitung

Abmessungen



Aufstellung

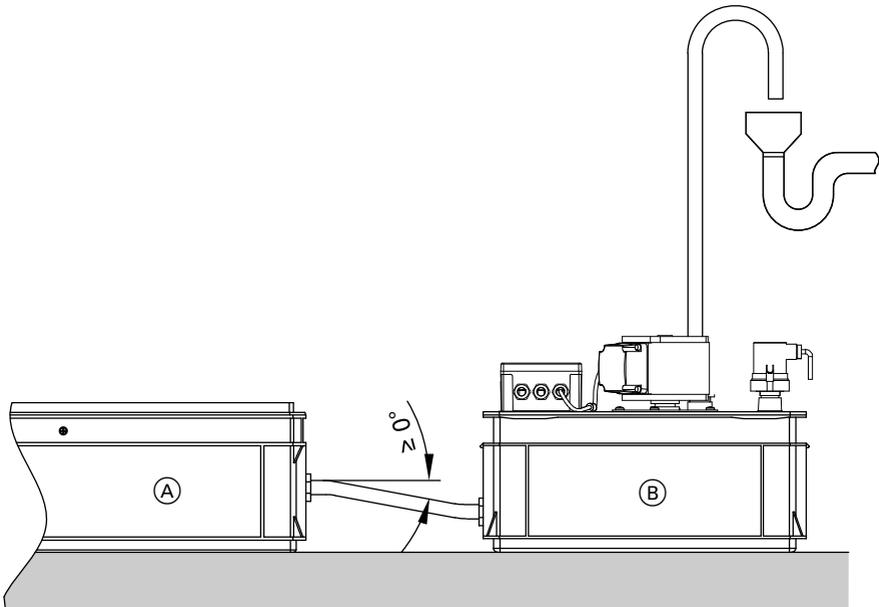
Anforderungen an den Aufstellort

- Frostsicher
- Schutz vor Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln und Staub
- Schutz vor hohen Abstrahlungstemperaturen und direkter Sonneneinstrahlung
- Ausreichend große, waagrechte, ebene und tragfähige Aufstellfläche
- Leichte Zugänglichkeit für Wartungsarbeiten
- Vorhandene Steckdose 230 V/50 Hz (Dauerspannung) in unmittelbarer Nähe. Die Länge der Netzleitung beträgt 2 m.
- Vorhandener Kanalanschluss (min. DN 40). Dieser muss eine widerstandsfreie Einleitung von min. 18 l/min ermöglichen.

Hinweis

Aufstellort so wählen, dass Zu- und Ablaufschlauch möglichst kurz ausfallen.

Aufstellen und anschließen



Ⓐ Neutralisationseinrichtung

1. Deckel vom Behälter abnehmen und die mitgelieferten Kleinteile entnehmen.
2. Zulaufschlauchanschluss (wahlweise DN 20 oder DN 25) mit Dichtung und Mutter montieren.
3. Kondensathebeanlage am vorgesehenen Standort aufstellen.

Ⓑ Kondensathebeanlage

4. Zulaufschlauch zur Kondensathebeanlage mit Gefälle verlegen. Schlauch mit Schlauchschellen befestigen.

Hinweis

*Nicht auf den Schlauch treten.
Schlauch vor mechanischen Beschädigungen sichern.*

Aufstellen und anschließen (Fortsetzung)

5. Ablaufschlauch zur Einleitung in die Kanalisation verlegen. Schlauch mit Schlauchschellen befestigen.
6. Deckel der Kondensathebeanlage schließen.

Hinweis

- *Freies Ende des Ablaufschlauchs befestigen, da dort Wasser mit Druck ausströmt.*
- *Wird der Ablaufschlauch verlängert und/oder durch Schlauchverbinder verengt, führt dies zu einer Reduzierung der Fördermenge/Förderhöhe.*

Hinweis

Niveauschalter und Überlaufwarnschalter müssen in der Klemmringverschraubung ganz eingeschoben sein, sodass diese auf der Klemmringverschraubung aufliegen.

Elektrisch anschließen

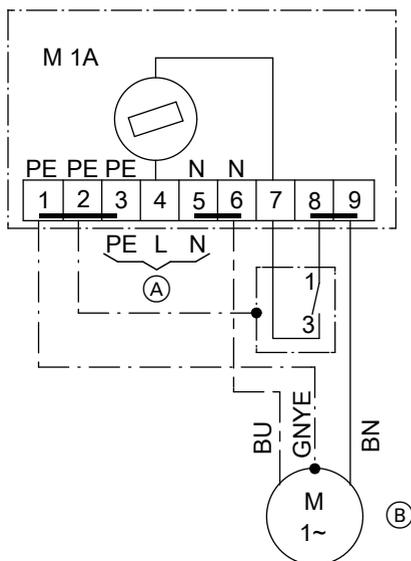
Hinweis

Ist kein Bodenablauf vorhanden, muss eine geeignete Alarmeinrichtung an den potentialfreien Überlaufwarnschalter angeschlossen werden.

Elektrisch anschließen (Fortsetzung)

Klemmenbelegung der Elektroanschlussbox

Position der Elektroanschlussbox an der Kondensathebeanlage siehe Seite 12.



- (A) Netzanschluss 230 V/50 Hz
(B) Förderpumpe 230 V/50 Hz

Farbkennzeichnung nach

DIN IEC 60757

BN braun

BU blau

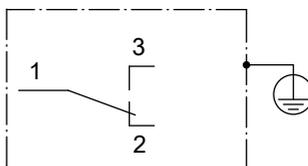
GNYE grün/gelb

Klemmenbelegung des Überlaufwarnschalters

Position des Überlaufwarnschalters an der Kondensathebeanlage siehe Seite 12.

Hinweis

Falls erforderlich den Überlaufwarnschalter mit den in der Abdeckkappe beigefügten Steckhülsen anschließen.



Schaltleistung: 250 V/6 A (ohmsche Belastung)

Elektrischer Anschluss: Flachsteckhülsen 6,3 x 0,8 mm

Inbetriebnahme und Einregulierung

1. Netzstecker einstecken.
2. Anlage mit Wasser füllen.
3. Funktion prüfen. Dichtheit durch Sichtkontrolle prüfen.
4. Inbetriebnahme auf Seite 13 eintragen.

Hinweis

Bei Erstinbetriebnahme Anlagenbetreiber in die Bedienung des Geräts einweisen.

Inspektions- und Wartungsintervalle

- Die **regelmäßige Inspektion** kann vom Betreiber, oder einer von im beauftragten sachkundigen Person durchgeführt werden. Die Inspektion soll zuerst in kurzen Abständen, dann nach Bedarf, jedoch mindestens **alle 6 Monate** durchgeführt werden.
- **Wartungsarbeiten** müssen je nach Menge und Verschmutzung des Kondenswassers regelmäßig, jedoch mindestens **1 mal jährlich** durchgeführt werden. Die Durchführung muss durch einen zugelassenen Fachmann oder durch von ihm geschultes Fachpersonal erfolgen.

Inspektion

1. Deckel der Kondensathebeanlage öffnen.
2. Filterkorb auf Verschmutzung prüfen, falls erforderlich reinigen.
3. Befestigung der Schläuche prüfen.
4. Niveauschalter und Überlaufwarnschalter auf richtigen Sitz prüfen. Beide müssen in der Klemmringverschraubung ganz eingeschoben sein, sodass diese auf der Klemmringverschraubung aufliegen.
5. Sichtkontrolle aller Komponenten auf Beschädigung und Dichtheit durchführen.
6. Deckel der Kondensathebeanlage wieder schließen.
7. Inspektion auf Seite 13 eintragen.

Wartung

1. Netzstecker ziehen.
2. Deckel der Kondensathebeanlage öffnen.
3. Förderpumpe mit klarem Wasser durchspülen, um losen Schlamm zu entfernen.



Wartung (Fortsetzung)

4. Sichtkontrolle der Förderpumpe durchführen und auf Beschädigungen prüfen.
 5. Funktionsprüfung der Förderpumpe und Überprüfung der Fördermenge durch Auslitern durchführen.
 6. Bei Störungen der Pumpe oder Behinderungen des freien Laufs der Pumpe, die evtl. auf Verschmutzungen im Inneren der Pumpe zurückzuführen sind:
Pumpendeckel öffnen und die Pumpe reinigen. Danach sorgfältig die Dichtflächen reinigen, Pumpendeckel wieder richtig aufsetzen (Druckkammer über dem Druckstutzen) und anschrauben.
- Hinweis**
Zuerst die beiden Befestigungsschrauben in der Nähe des Druckstutzens einschrauben und festziehen, dann die gegenüberliegenden. Danach alle weiteren Befestigungsschrauben einschrauben und festziehen.



Achtung

Undichtigkeiten am Pumpendeckel führen zu Leistungsminderung und können zu einem Schaden am Pumpenmotor führen. Der Deckel muss dicht montiert sein. Tropfenbildung ist zulässig.

7. Rückflussverhinderer und Filterkorb reinigen, falls erforderlich austauschen.
8. Zulaufschlauch reinigen, falls erforderlich erneuern.
9. Niveauschalter und Überlaufwarnschalter auf richtigen Sitz prüfen. Beide müssen in der Klemmringverschraubung ganz eingeschoben sein, sodass diese auf der Klemmringverschraubung aufliegen.
10. Sichtkontrolle aller Komponenten auf Beschädigung und Dichtheit durchführen.
11. Deckel der Kondensatheanlage wieder schließen.
12. Kondensatheanlage wieder in Betrieb nehmen.
13. Wartung auf Seite 13 eintragen.

Störungsbehebung

Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
Behälter läuft über bzw. Störmeldung durch Überlaufwarnschalter (falls vorhanden)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Netzanschluss ohne Spannung 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Netzanschluss prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Filterkorb verschmutzt. ■ Rückschlagventil verschmutzt. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bauteil reinigen, falls erforderlich austauschen.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sicherung in der Steuerung defekt. ■ Niveauschalter defekt. ■ Pumpe defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bauteil austauschen.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schaltpunkt des Niveauschalters oder des Überlaufwarnschalters liegt zu hoch (Luftpolster im Staurohr ist ggf. entwichen). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schalter zum Belüften des Staurohrs kurz herausnehmen.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kondenswasserzulaufmenge übersteigt die Anlagenleistung. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fördermenge der Pumpe durch Auslitern überprüfen, falls erforderlich größere oder zusätzliche Kondensathebeanlage installieren.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Förderhöhe am Ablauf zu groß. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fördermenge bzw. Förderhöhe prüfen.
Förderpumpe schaltet wiederholt ein, obwohl kein Kondenswasser zufließt.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rückflussverhinderer ist verschmutzt oder beschädigt (dadurch Rückfluss des Kondenswassers). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ablaufschlauch entleeren und abschrauben. Rückflussverhinderer mit einer Spitzzange herausziehen und reinigen, falls erforderlich erneuern.



Achtung

Die Förderpumpe ist mit einem selbsttätig rückstellenden Schutztemperaturbegrenzer ausgestattet. Der Pumpenmotor der Förderpumpe wird bei Überhitzung abgeschaltet und läuft nach ausreichender Abkühlung selbsttätig wieder an.

Die Ursache für die Überhitzung muss unbedingt beseitigt werden. Ein Weiterbetrieb, ohne die Ursache zu beseitigen, führt zur Zerstörung des Schutztemperaturbegrenzers und zu einem Motorschaden der Pumpe.

Funktionsbeschreibung

Das Kondenswasser fließt in den Sammelbehälter der Kondensathebeanlage und wird von dort durch die niveausteuerte Pumpe zur Kanalisation gepumpt.

Dabei schaltet die Pumpe bei einer Kondensatwasserhöhe von ca. 80 mm ein und bei ca. 55 mm wieder aus. Der integrierte Filterkorb schützt die Pumpe vor größeren Verschmutzungen. Durch den Rückflussverhinderer wird bei ausgeschalteter Pumpe das Rückfließen in den Sammelbehälter verhindert.

Ein zweiter Niveauschalter (Überlaufwarnschalter) mit potentialfreiem Wechselkontakt kann zur externen Störmeldung oder Abschaltung des Wärmeerzeugers verwendet werden. Dieser schaltet bei einer Kondensatwasserhöhe von ca. 150 mm und wird bei ca. 135 mm wieder zurückgenommen. Die als Zubehör lieferbare Alarmverzögerung zum Anschluss an den Überlaufwarnschalter ermöglicht eine Abschaltung des Wärmeerzeugers parallel zur Störmeldung oder zeitlich verzögert. Eine verzögerte Abschaltung des Wärmeerzeugers darf nur erfolgen, wenn nachfließendes Kondenswasser keinen Schaden verursachen kann oder bei vorhandenem Bodenablauf.

Gewährleistung

Für Verschleißteile (Teile, die einem gewissen Verschleiß oder Alterung unterliegen) übernimmt der Hersteller der Kondensathebeanlage eine eingeschränkte Gewährleistung von 6 Monaten. Gleiches gilt für elektrische Bauteile.

Die Verschleißteile sind:

- Tauchkreiselpumpe mit Schlauchschelle
- Rückflussverhinderer
- Filterkorb

Einzelteilliste

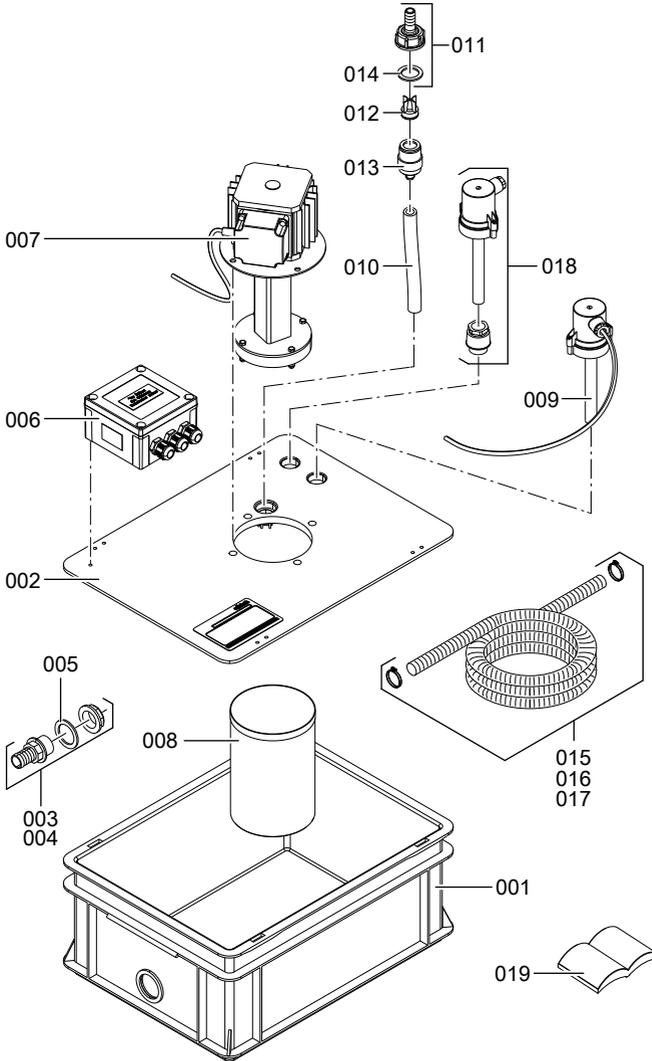
Hinweis für Ersatzbestellungen!

Best.-Nr. (siehe Typenschild) sowie die Positionsnummer des Einzelteiles (aus dieser Einzelteilliste) angeben.

Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

- | | |
|--|--|
| 001 Gehäuse | 009 Niveauschalter |
| 002 Deckel | 010 Verbindungsschlauch DN 10 |
| 003 Schlauchanschluss DN 20 | 011 Schlauchanschluss DN 12 |
| 004 Schlauchanschluss DN 25 | 012 Rückflussverhinderer |
| 005 Flachdichtung | 013 Adapter |
| 006 Elektroanschlussbox | 014 Flachdichtung Anschluss DN 12
(2 Stück) |
| 007 Tauchkreiselpumpe mit Schlauch-
schelle | 015 Verbindungsschlauch DN 12 |
| 008 Filterkorb | 016 Schlauch DN 20 (5 m) |
| | 017 Schlauch DN 25 (5 m) |
| | 018 Überlaufwarnschalter |
| | 019 Montage- und Serviceanleitung |
| | Einzelteil ohne Abbildung: |
| | 020 Alarmverzögerung (Zubehör) |

Einzelteilliste (Fortsetzung)



Protokoll

	Erstinbetriebnahme	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

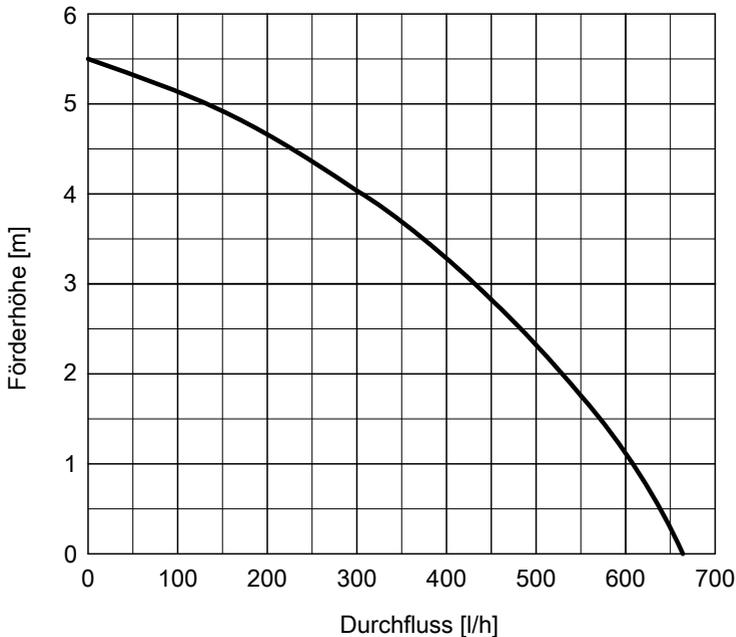
	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

Technische Daten

Best.-Nr.		7441770
Grünbeck-Best.-Nr.		420210
Netzanschluss		230 V/50 Hz
Elektrische Leistungsaufnahme	VA	70
Schutzart/Schutzklasse		IP 54/I
Förderhöhe max.	m	5,5
Förderleistung		
■ bei 4 m Förderhöhe	l/h	300
■ max.	l/h	660
Kondenswassertemperatur	°C	5 - 60
Umgebungstemperatur	°C	5 - 40
Gewicht		
im Auslieferungszustand	kg	8

Kennlinie der Förderpumpe bei Schlauchlänge 6 m



grünbeck



EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend bezeichnete Anlage in ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der zutreffenden EG-Richtlinien entspricht.

Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der Anlage verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Hersteller:	Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH Industriestraße 1 89420 Höchstädt/Do.
Dokumentationsbevollmächtigter:	Markus Pöpperl
Bezeichnung der Anlage:	Kondensatthebeanlage
Anlagentyp:	V AH-300
Anlagen-Nr.:	420 210
Viessmann-Bestell-Nr.:	7441 770
zutreffende EG-Richtlinien:	EG-Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) EG-Richtlinie EMV (2004/108/EG) EG-Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG) RoHS (2002/95/EG)
Angewandte harmonisierte Normen insbesondere:	DIN EN ISO 12100 - 1, DIN EN ISO 12100 - 2 DIN EN 61000-6-2, DIN EN 61000-6-3 DIN EN 60335-1, 60335-2-102, 60335-2-41 Neunte Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (Maschinenverordnung – 9. GPSGV). Erste Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (Verordnung über das Inverkehrbringen elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen – 1. GPSGV).
Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen, insbesondere:	ATV- DVWK-A 251 (08/03); DVGW-VP 114; E DIN 4716-2 (04/03); E DIN 4716-1 (11/98)
Datum / Hersteller-Unterschrift:	10.11.10  i. V. Markus Pöpperl Dipl.-Ing. (FH)
Funktion des Unterzeichners:	Abteilungsleiter Konstruktion Serie

Gültigkeitshinweis

Bestell-Nr. (siehe Typenschild an der Kondensathebeanlage)
7441770

Viessmann Werke GmbH&Co KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de

5780 268 Technische Änderungen vorbehalten!



Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier