

#### Beschreibung:

Einbauset „Unibox E vario“, als Grundausstattung zur Temperaturbegrenzung von Heizflächen mit Rücklauftemperaturbegrenzer, durch einfache Aufrüstung besteht zusätzlich die Möglichkeit zur Regelung der Raumtemperatur, bestehend aus:

Wandeinbaukasten mit voreinstellbarem Thermostatventil und integriertem Rücklauftemperaturbegrenzer, Entlüftungs- / Spülventil, Abdeckplatte;

G ¾ Ventilanschluss für Oventrop Klemmringverschraubungen.

Artikel-Nr.: 1022634 (weiß), 1022644 (verchromt)

#### Anwendungsmöglichkeiten:

Die Begrenzung der Rücklauftemperatur erfolgt durch den integrierten Rücklauftemperaturbegrenzer.

Zur Regelung der Raumtemperatur muss die Grundausstattung der „Unibox E vario“ aufgerüstet werden. Hier bestehen zwei Möglichkeiten (bitte separat bestellen):

##### 1. Mit Raumthermostat und elektrothermischem Stellantrieb

Der elektrothermische Stellantrieb wird auf dem senkrechten Anschluss in der „Unibox E vario“ montiert.

Zur Durchführung des Anschlusskabels zum Raumthermostaten muss an der markierten Stelle (Klebe Punkt) außen am Wandeinbaukasten eine Bohrung (ca. Ø 8mm) erstellt werden.

Die Vorschriften für Elektroinstallationen, insbesondere in Feuchträumen, sind zu beachten.

Sollwertbereich: 5 – 30 °C (Raumtemperatur)  
20 – 40 °C (Rücklauftemperatur)

##### 2. Mit Thermostat mit Fernverstellung „Uni LH“

Der Versteller wird auf dem senkrechten Ventil-Anschluss in der „Unibox E vario“ montiert.

Das Kapillarrohr zum Raumtemperaturfühler kann nach unten aus der „Unibox E vario“ herausgeführt werden. Vorteilhaft ist die Verlegung durch ein Leerrohr.

Sollwertbereich: 7 – 28 °C (Raumtemperatur)  
20 – 40 °C (Rücklauftemperatur)

Ohne diese Ergänzungen (als Grundausstattung) entspricht die Regelung der der „Unibox E RTL“. Durch den voreinstellbaren Ventileinsatz besteht zusätzlich die Möglichkeit des hydraulischen Abgleichs.

Sollwertbereich: 20 – 40 °C (Rücklauftemperatur)

#### Einbau und Montage:

Bei Verwendung des Fußbodens als Flächenheizung sollte die Unterkante der „Unibox E vario“ mindestens 20 cm über dem fertigen Fußboden liegen, die Vorderkante in einer Ebene mit der fertigen Wand. Putz- und Fliesenstärke berücksichtigen.

Die Position der „Unibox E vario“ und des Raumtemperaturfühlers so wählen, dass keine Beeinflussung durch Fremdenergie erfolgt.

Wandeinbaukasten mit der Öffnung nach unten einbauen.

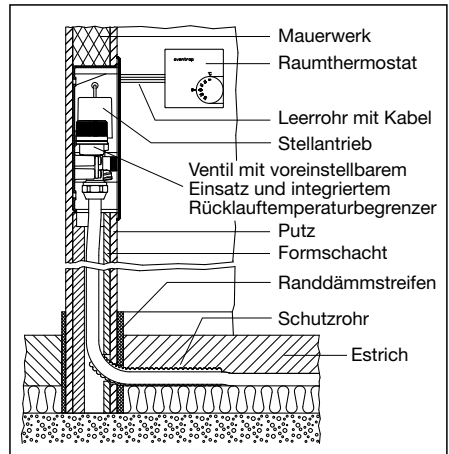
Das Ausrichten und Fixieren erfolgt z. B. mittels der beiliegenden Winkel. Sie können in verschiedenen Positionen seitlich an den Wandeinbaukasten gesteckt werden.

Wandeinbaukasten dauerhaft in der Wand befestigen, z. B. durch Mörtel. Eine Bauabdeckung aus Wellpappe schützt das Ventil.

Zur einfachen Verlegung der senkrechten Rohrleitungen Formschacht, Art.-Nr. 1022650, unterhalb des Wandeinbaukastens in die Wand einsetzen, gegebenenfalls kürzen. Die Frontabdeckung des Formschachtes liegt später unter Putz.

Gegebenenfalls ein Leerrohr verlegen, für das Kabel zwischen Raumthermostat und Stellantrieb bzw. für das Kapillarrohr des Thermostaten mit Fernverstellung.

(DE)



Schnitt „Unibox E vario“ mit Raumthermostat und Stellantrieb

#### Handradskala:

0 = Ventil geschlossen

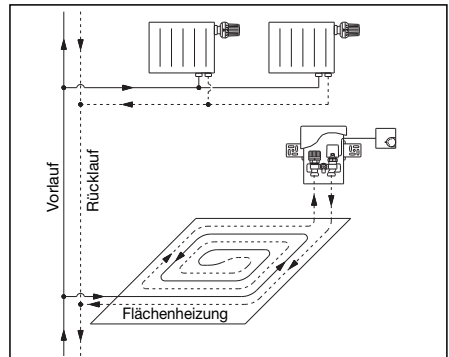
10 = Frostschutzfunktion

Zahlenwerte 20 bis 40 entsprechen ca.

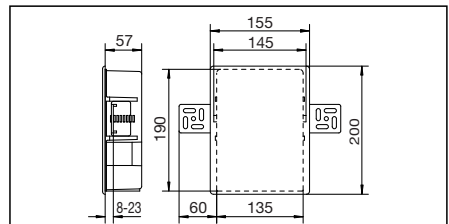
Temperaturen 20 °C bis 40 °C

maximaler Einstellwert: = ca. 43 °C

#### Einstellbereich



Einbauskeizze „Unibox E vario“ mit Raumthermostat und Stellantrieb



Maße

Bei Auslegung des Fußbodens als Flächenheizung muss der Aufbau, z. B. hinsichtlich Wärme- und Trittschalldämmung, den gültigen Gesetzen, Normen und Vorschriften entsprechen.

Bei Verlegung der Rohrleitung die korrekte Reihenfolge einhalten, um eine einwandfreie Funktion der „Unibox E vario“ zu gewährleisten:

- Abzweig von der Vorlaufleitung der Zweirohrheizungsanlage erstellen.
- Verlegen des Flächenheizkreises; schneckenförmig, um eine gleichmäßige Temperaturverteilung zu erzielen (siehe Einbauskizze).
- Anschluss der Rohrleitung an die „Unibox E vario“, markierte Durchströmungsrichtung beachten. **Ventil immer hinter dem Flächenheizkreis.** Dazu die Bauabdeckung der „Unibox E vario“ sowie die Frontabdeckung des Formschachtes entfernen.
- Erstellen der Verbindungsleitung zum Rücklauf der Zweirohrheizungsanlage.

Die Installation der Flächenheizung kann mit allen gängigen Rohrwerkstoffen erfolgen. Das Oventrop Lieferprogramm umfasst geeignete Klemmringverschraubungen. Die entsprechende Montageanleitung ist zu beachten. **Kupferrohr max. 5 mm länger als Verschraubung einstecken.** Für das Anziehen der Verschraubungen ist ein offener Ringschlüssel SW 30 zu empfehlen, z. B. Oventrop Art.-Nr. 1401091.

Heizungsanlage füllen und, z. B. am Ventil, entlüften. Dichtheitsprüfung durchführen und die Bauabdeckung des Ventiles sowie die Frontabdeckung des Formschachtes wieder anbringen.

**Wichtige Hinweise zum Aufheizen:**

Nach dem Verputzen normgerechten Heizestrich aufbringen. Das Aufheizen von Zement- und Anhydritestrich muss entsprechend EN 1264-4 erfolgen.

Aufheizbeginn frühestens:

- 21 Tage nach Verlegen von Zementestrich
- 7 Tage nach Verlegen von Calciumsulfatestrich

Langsam aufheizen!

3 Tage mit ca. 25 °C Vorlauftemperatur, danach

4 Tage mit ca. 55 °C Vorlauftemperatur.

Vorlauftemperatur nur über Kesselsteuerung geregelt.

Ventileinsatz mittels Bauschutzkappe ca. 1 Umdrehung öffnen und schwarzes Handrad auf max. Einstellwert drehen.

Weitere Hinweise der Estrichhersteller beachten.

Auf dem senkrechten Ventileinsatz in der „Unibox E vario“ ggf. Thermostat mit Fernverstellung „Uni LH“ oder elektrothermischen Stelltrieb montieren.

Die weiße bzw. verchromte Abdeckplatte (Frontblende) aufsetzen und ausrichten.

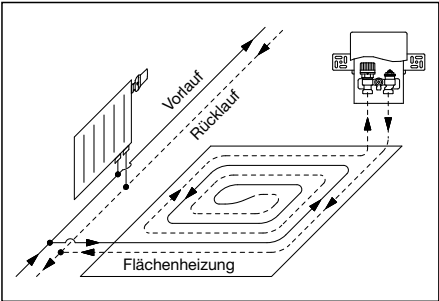
**Wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme:**

Der empfohlene Einstellbereich des Rücklauftemperaturbegrenzers liegt zwischen 25 °C und 40 °C.

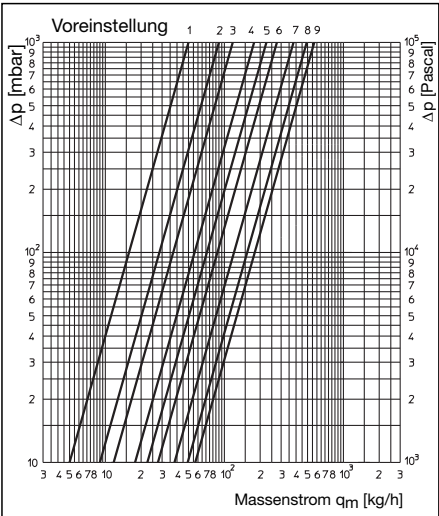
Die maximal zulässigen Estrichtemperaturen dürfen nicht überschritten werden:

- 55 °C bei Zement- und Calciumsulfatestrich,
- 45 °C bei Gussasphaltestrich,
- bzw. nach Angabe des Estrichherstellers.

Weitere Hinweise enthält das Datenblatt „Unibox E“.



Einbauskizze „Unibox E vario“, Grundausrüstung



Druckverlust-Diagramm „Unibox E vario“, mit Thermostat mit Fernverstellung bei 2 KP-Abweichung, RTL voll geöffnet

**Leistungsdaten „Unibox E vario“**

| Voreinstellung                   | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| $k_p$ -Wert bei 1 K P-Abweichung | 0,05 | 0,09 | 0,12 | 0,17 | 0,20 | 0,23 | 0,27 | 0,31 | 0,34 |
| $k_p$ -Wert bei 2 K P-Abweichung | 0,05 | 0,09 | 0,12 | 0,18 | 0,22 | 0,28 | 0,38 | 0,49 | 0,57 |

### "Unibox E vario" M 30 x 1.5

Installation instructions

#### Description:

Installation set "Unibox E vario" as basic model for limiting the temperature of heating surfaces with return temperature limiter, a simple upgrade will make it suitable for room temperature control. The set consists of:

Wall unit with presettable thermostatic radiator valve and integrated return temperature limiter, venting and flushing valve, cover plate; valve connection G  $\frac{3}{4}$  for Oventrop compression fittings.

Item no. 1022634 (white), 1022644 (chrome plated)

#### Applications:

Return temperature is limited with the help of the integrated return temperature limiter.

To operate it as temperature control, the "Unibox E vario" has two options for completion (items to be ordered separately):

1. With room thermostat and electrothermal actuator

The electrothermal actuator is mounted on the vertical connection of the "Unibox E vario".

To lead the connection cable towards the room thermostat, drill a hole ( $\varnothing$  about 8 mm) at the marked point (sticker) on the outer wall of the wall unit.

Electrical connections, especially in humid locations, must be carried out in accordance with the requirement of the local Electricity Board.

Temperature range: 5-30°C (room temperature)

20-40°C (return temperature)

2. With thermostat with remote control "Uni LH"

The remote control is mounted on the vertical valve connection inside the "Unibox E vario".

The capillary to the room temperature sensor can be lead downwards out of the "Unibox E vario". Feeding it through a conduit is recommended.

Temperature range: 7-28°C (room temperature)

20-40°C (return temperature)

Without these additions to the basic model, the regulation of the "Unibox E vario" corresponds to that of the "Unibox E RTL". The presettable valve insert offers the possibility of hydronic balancing.

Temperature range: 20-40°C (return temperature)

#### Installation and assembly:

When using the floor as surface heating, the lower edge of the "Unibox E vario" should be at least 20 cm above the finished floor, the front edge should be on the same level as the finished wall. The thickness of plaster and tiles has to be observed.

The position of the "Unibox E vario" and the room temperature sensor has to be chosen so that an influence by auxiliary energy sources is avoided.

The wall unit is to be installed with the opening pointing downwards.

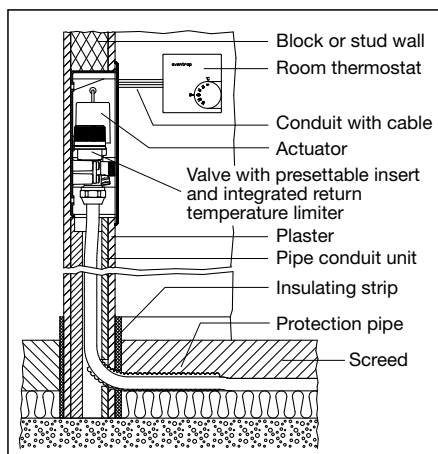
Align and fix with enclosed brackets. They can be fitted at the side of the wall unit in different positions.

The wall unit should be fitted permanently into the wall. A protection cover made of corrugated cardboard serves to protect the valve.

For a simple installation of the vertical pipework, place the pie conduit unit item no. 1022650 into the wall below the wall unit, shorten if required. Later, the front cover of the pipe conduit unit will be under plaster.

If required, use a conduit for the connection cable between the room thermostat and the actuator or for the capillary of the thermostat with remote control.

EN



Cut illustration of "Unibox E vario" with room thermostat and actuator

Scale of handgrip:

0 = Valve closed

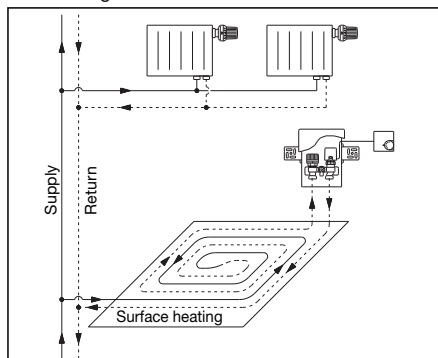
10 = Frost protection

The figures 20 to 40 correspondent to

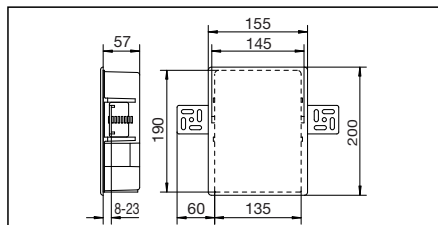
temperatures of approx. 20 °C to 40 °C

Maximum set value: = about 43 °C

#### Control range



Installation sketch "Unibox E vario" with room thermostat and actuator



Dimensions

When laying the floor as surface heating, the construction must comply with the valid rules, standards and regulations.

When installing the pipework, the correct sequence has to be observed to ensure a perfect function of the "Unibox E vario":

- provide derivation from the supply pipe of the two pipe heating system.
- laying of the surface heating circuit; like a spiral to guarantee a constant temperature distribution (see installation sketch).
- connection of the pipework to the "Unibox E vario", marked direction of flow has to be observed. **Valve always behind the surface heating circuit.** Remove protection cover of the "Unibox E vario" as well as the front cover of the pipe conduit unit.
- installation of the connecting pipe to the return pipe of the two pipe heating system.

The surface heating can be installed with any standard pipe material. The Oventrop programme includes suitable compression fittings. The corresponding installation instructions are to be observed. **Introduce copper pipe at the most 5 mm longer than the fitting.** An open ring spanner 30 mm, e.g. Oventrop item no. 1401091, is recommended to tighten the fittings.

The installation is filled and bled, e.g. at the valve. Then carry out leakage test and remount protection over of the valve and the front cover of the pipe conduit unit.

#### Important information for heating up:

After all plastering is finished, a concrete screed which conforms to the relevant standard for underfloor heating systems has to be laid. Heating up of concrete and anhydrite concrete screed has to be carried out according to EN 1264-4.

Heating up at the earliest:

- 21 days after laying of concrete screed
- 7 days after laying of calcium sulphate screed

Heat up slowly!

3 days with a flow temperature of 25 °C, then

4 days with a flow temperature of 55 °C.

Flow temperature only regulated via boiler control.

Open the valve insert by turning the protection cap by one turn and turn black handwheel to maximum setting.

Instructions of screed manufacturers must be observed.

If required, mount thermostat with remote control "Uni LH" or electrothermal actuator on the vertical valve insert inside the "Unibox E vario". The white or chrome plated cover (front cover) is mounted and adjusted.

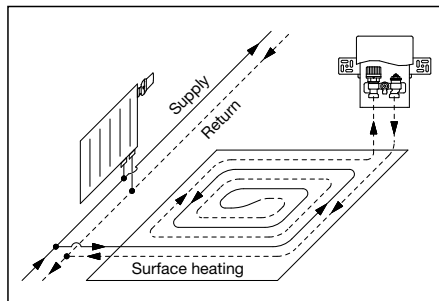
#### Important information on initial operation:

The recommended temperature range of the return temperature limiter is between 25 °C and 40 °C.

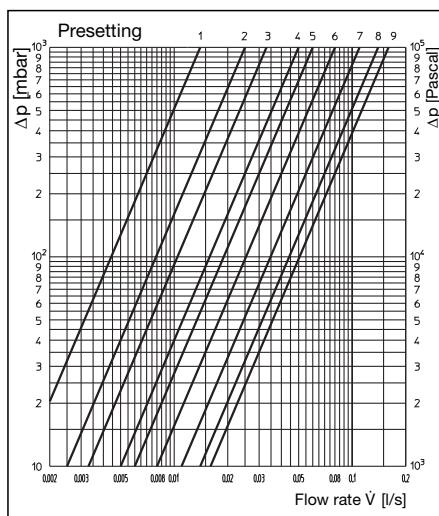
The maximum permissible screed temperature may not be exceeded:

- 55 °C for concrete and calcium sulphate screed
- 45 °C for mastic asphalt screed
- or according to the indications of the screed manufacturer

Further information can also be found in the technical information "Unibox E".



Installation sketch "Unibox E vario", basic model



Pressure loss diagram "Unibox E vario", thermostat with remote control, 2 K P-deviation, RTL fully opened

#### Performance data "Unibox E vario"

| Presetting                      | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| $k_v$ value with 1 KP deviation | 0.05 | 0.09 | 0.12 | 0.17 | 0.20 | 0.23 | 0.27 | 0.31 | 0.34 |
| $k_v$ value with 2 KP deviation | 0.05 | 0.09 | 0.12 | 0.18 | 0.22 | 0.28 | 0.38 | 0.49 | 0.57 |

### Description:

Set d'installation «Unibox E vario» comme modèle de base pour la limitation de la température de surfaces chauffantes avec limiteur de température pour le retour, la régulation de la température de la pièce est possible en complétant le modèle de base, se composant de: Boîtier encastrable avec robinet thermostatique à préréglage et limiteur de température pour le retour intégré, robinet de purge et de rinçage, capot; raccordement du robinet G  $\frac{3}{4}$  pour raccords à serrage Oventrop.

Réf.: 1022634 (blanc), 1022644 (chromé)

### Domaines d'application:

La température du retour est limitée à l'aide du limiteur de température pour le retour intégré.

Pour régler la température de la pièce, le modèle de base de l'«Unibox E vario» doit être complété comme suit (à commander séparément s.v.p.):

1. Moyennant thermostat d'ambiance et moteur électrothermique  
Le moteur électrothermique se monte sur le raccord vertical de l'«Unibox E vario».

Pour sortir le conducteur électrique vers le thermostat d'ambiance, prévoir un perçage d'environ 8 mm au point marqué (vignette) à l'extérieur du boîtier encastrable.

Le branchement électrique, spécialement dans locaux humides, doit répondre aux normes actuelles en vigueur.

Plages de réglage: 5-30°C (température de la pièce)  
20-40°C (température du retour)

2. Moyennant thermostat avec commande à distance «Uni LH»  
La commande à distance se monte sur le raccord vertical du robinet dans l'«Unibox E vario».

Le tuyau capillaire vers la sonde de température ambiante peut être sorti de l'«Unibox E vario» en bas. La pose au travers d'un tube à vide est avantageuse.

Plages de réglage: 7-28°C (température de la pièce)  
20-40°C (température du retour)

Sans ces compléments (comme modèle de base), la régulation correspond à celle de l'«Unibox E RTL». Un équilibrage hydraulique est possible grâce au mécanisme à préréglage.

Plage de réglage: 20-40°C (température du retour)

### Installation et montage:

Lors d'utilisation du plancher comme surface chauffante, le bord inférieur de l'«Unibox E vario» devrait se situer au moins 20 cm au-dessus du sol fini, l'arête avant au même niveau que le mur fini. Respecter l'épaisseur prévue de plâtre et de carreaux.

La position de l'«Unibox E vario» et de la sonde de température ambiante est à choisir de telle manière qu'une influence par des sources d'énergie soit évitée.

Le boîtier encastrable est à monter avec l'ouverture vers le bas.

L'alignement et la fixation se font à l'aide des équerres livrées avec l'«Unibox E vario». Celles-ci peuvent être fixées sur le boîtier dans différentes positions.

Le boîtier est encastré dans le mur. Le robinet est protégé par un capot de protection en carton ondulé.

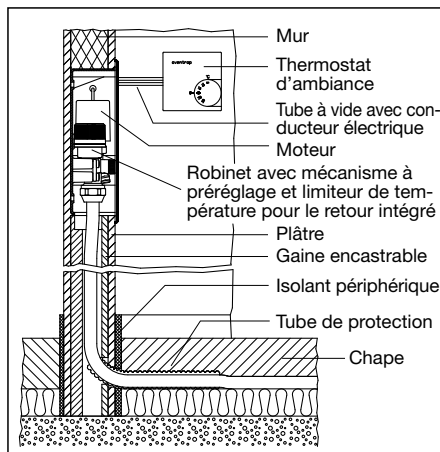
Pour un montage simple de la tuyauterie verticale, introduire la gaine encastrable réf. 1022650 dans le mur en-dessous du boîtier, raccourcir si nécessaire. Une fois les travaux terminés, le capot frontal de la gaine encastrable se trouve sous crépi.

Si nécessaire, poser un tube à vide pour le conducteur électrique entre le thermostat d'ambiance et le moteur ainsi que pour le tuyau capillaire du thermostat avec commande à distance.

(FR)

## «Unibox E vario» M 30 x 1,5

Instructions de montage



Vue en coupe «Unibox E vario» avec thermostat d'ambiance et moteur

Echelle graduée de la poignée manuelle:

0 = robinet fermé

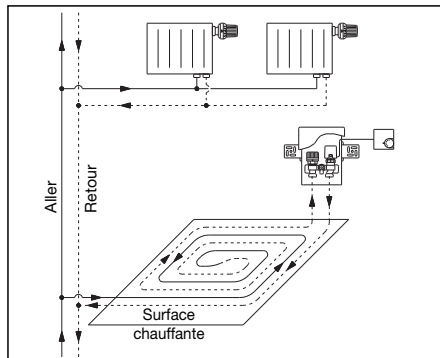
10 = fonction anti-gel

Chiffres 20 à 40 correspondent à des

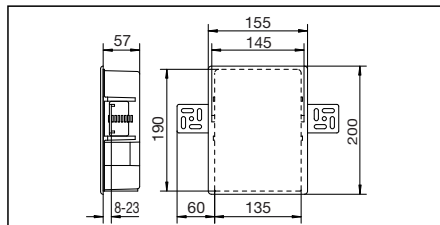
températures d'environ 20°C à 40°C

Valeur de réglage max. = ca. 43°C

### Plage de réglage



Croquis d'installation «Unibox E vario» avec thermostat d'ambiance et moteur



Encombrements

Lors de la pose du plancher comme surface chauffante, la construction doit répondre aux lois, normes et directives en vigueur en ce qui concerne l'isolation thermique et phonique.

Lors de la pose de la tuyauterie, il faut respecter l'ordre de montage correct pour garantir un fonctionnement impeccable de l'«Unibox E vario»:

- réaliser une dérivation partant de la conduite aller de l'installation de chauffage bitube.
- pose en spirale du circuit de la surface chauffante; pour garantir une distribution de température uniforme (voir croquis d'installation).
- raccordement de la tuyauterie à l'«Unibox E vario», respecter le sens de circulation marqué. **Robinet toujours en aval du circuit de la surface chauffante.** Pour ce faire, démonter le capot de protection de l'«Unibox E vario» ainsi que le capot frontal de la gaine encastrable.
- pose de la conduite de liaison vers la conduite retour de l'installation de chauffage bitube.

Le montage de la surface chauffante peut se faire avec tous les matériaux de tube standard. Oventrop propose des raccords à serrage adéquats. Les instructions de montage correspondantes sont à respecter. **Enfoncer le tube en cuivre au max. 5 mm plus loin que le raccord.** Il est recommandé d'utiliser une clé polygonale de 30 mm, par ex. réf. Oventrop 1401091, pour le serrage des raccords. L'installation est remplie et purgée, par ex. au robinet. Ensuite procéder au test d'étanchéité et au remontage du capuchon de protection du robinet et du capot frontal de la gaine encastrable.

**Note importante pour la chauffe:**

Une fois le plâtrage terminé, il faut poser une chape de chauffe répondant aux exigences et normes en vigueur. La chape de ciment et la chape anhydrofluatée doivent être chauffées en conformité avec EN 1264-4.

Début de chauffe au plus tôt:

- 21 jours après la pose chape de ciment
- 7 jours après la pose de chape de sulfate de calcium

Chauffer lentement!

3 jours avec une température de départ d'environ 25°C, après 4 jours avec une température de départ d'environ 55°C.

Température de départ réglée uniquement par la commande de chaudière.

Ouvrir le mécanisme d'environ 1 tour à l'aide du capuchon de protection et régler la poignée manuelle noire sur la valeur de réglage maximale.

Respecter les instructions des fabricants de chape.

Si nécessaire, le thermostat avec commande à distance «Uni LH» ou le moteur électrothermique sont à monter sur le mécanisme vertical dans l'«Unibox E vario».

Monter et ajuster le capot frontal blanc ou chromé.

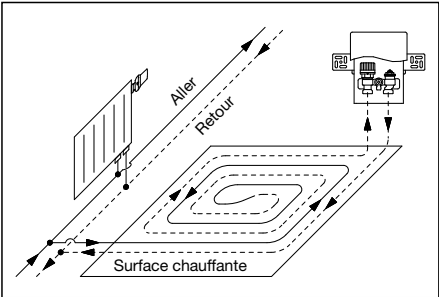
**Note importante pour la mise en service:**

La plage de réglage recommandée du limiteur de température pour le retour se trouve entre 25°C et 40°C.

Les températures de chape maximales admissibles ne doivent pas être dépassées:

- 55°C pour chape de ciment et chape de sulfate de calcium
  - 45°C pour chape asphaltique
- ou selon les indications du fabricant de chape

Pour informations complémentaires, voir information technique «Unibox E».



Croquis d'installation «Unibox E vario», modèle de base

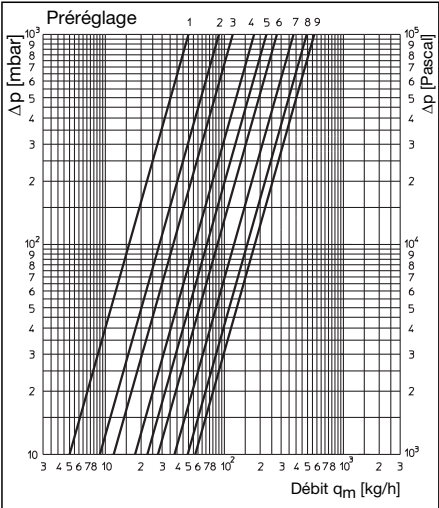


Diagramme de perte de charge «Unibox E vario» avec thermostat à commande à distance, pour un écart P de 2 K, limiteur de température pour le retour complètement ouvert

**Données techniques «Unibox E vario»**

| Préréglage                          | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    |
|-------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Valeur $k_v$ pour un écart P de 1 K | 0,05 | 0,09 | 0,12 | 0,17 | 0,20 | 0,23 | 0,27 | 0,31 | 0,34 |
| Valeur $k_v$ pour un écart P de 2 K | 0,05 | 0,09 | 0,12 | 0,18 | 0,22 | 0,28 | 0,38 | 0,49 | 0,57 |

### Beschrijving:

Inbouwset "Unibox E vario" als basisuitrusting voor begrenzing van de retourtemperatuur; door eenvoudige uitbreiding bestaat bovendien de mogelijkheid om de ruimtetemperatuur voor vloerverwarmingen te regelen, bestaande uit:

Wandinbouwkast met voorinstelbare thermostaatventiel en geïntegreerde retourtemperatuurbegrenzer, ontluchtings-/spoelventiel, afdekplaat;

G ½ ventielaansluiting voor Oventrop klemkoppelingen.

Artikel-Nr.: 1022634 (wit), 1022644 (verchroomd)

### Toepassingmogelijkheden:

De begrenzing van de retourtemperatuur vindt plaats door de geïntegreerde retourtemperatuurbegrenzer.

Voor de regeling van de ruimtetemperatuur moet de basisuitrusting van de "Unibox E vario" worden uitgebreid. Hiervoor bestaan twee mogelijkheden (s.v.p. apart bestellen):

1. Met ruimtetemperatuur en elektrothermische stelaandrijving  
De elektrothermische stelaandrijving wordt op de verticale aansluiting in de "Unibox E vario" gemonteerd.

Voor de doorvoer van de aansluitkabel naar de ruimtethermostaat moet op de gemarkeerde plaats (ronde sticker) buiten op de wandinbouwkast een gat van ca. Ø 8mm worden geboord.

De voorschriften voor elektrische installaties, met name in vochtige ruimten, moeten in acht worden genomen.

Bereik van de gewenste waarde: 5 - 30°C (ruimtetemperatuur)  
20 - 40°C (retourtemperatuur)

2. Met thermostaat met versteller op afstand

De versteller wordt op de verticale ventielaansluiting in de "Unibox E vario" gemonteerd.

De capillaire buis naar de ruimtetemperatuuropnehmer kan naar beneden uit de "Unibox E vario" worden geleid. Gunstig is het aanbrengen via een lege buis.

Bereik van de gewenste waarde: 7 - 28°C (ruimtetemperatuur)  
20 - 40°C (retourtemperatuur)

Zonder deze uitbreidingen (als basisuitrusting) komt de regeling overeen met die van de "Unibox E RTL". Door het voorinstelbare ventielbinnenwerk bestaat bovendien de mogelijkheid van hydraulische afstelling.

Bereik van de gewenste waarde: 20 - 40°C retourtemperatuur.

### Inbouw en montage:

De onderkant van de "Unibox E vario" dient tenminste 20 cm boven de afgewerkte vloer liggen, de voorkant op gelijk niveau met de afgewerkte wand. Er dient rekening gehouden te worden met de dikte van pleisterwerk en tegels.

De positie van de „Unibox E vario” en van de ruimtetemperatuuropnehmer zodanig kiezen, dat geen beïnvloeding door externe energie plaatsvindt.

Wandinbouwkast inbouwen met de opening naar beneden.

Het uitlijnen en vastzetten vinden plaats bijvoorbeeld door de bijgevoegde hoeken. Deze kunnen op verschillende posities aan de zijkant van de wandinbouwkast worden gestoken.

Wandinbouwkast duurzaam in de wand bevestigen, bijvoorbeeld met specie. Een afdekking van golfkarton beschermt het ventiel.

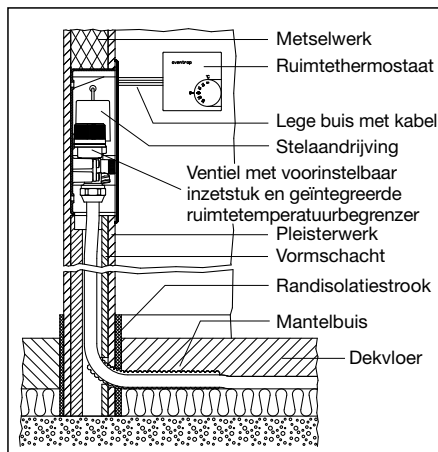
Voor het eenvoudig leggen van de verticale leidingen de vormschacht, art.nr.1022650, onder de wandinbouwkast in de wand plaatsen, eventueel inkorten. De frontafdekking van de vormschacht ligt later onder het pleisterwerk.

Indien nodig een lege buis aanbrengen voor de kabel tussen de ruimtethermostaat en de stelaandrijving resp. voor de capillaire buis van de thermostaat met verstelling op afstand.

(NL)

## „Unibox E vario“ M 30 x 1,5

Inbouw instructie



Doorsnede "Unibox E vario" met ruimtethermostaat en stelaandrijving

Handwielschaal:

0 = ventiel gesloten

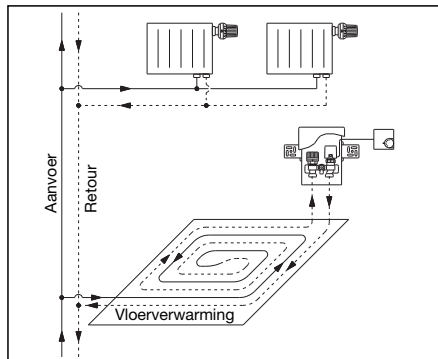
10 = vorstbeveiligingsfunctie

Getallenwaarden 20 tot 40 komen overeen met ca.

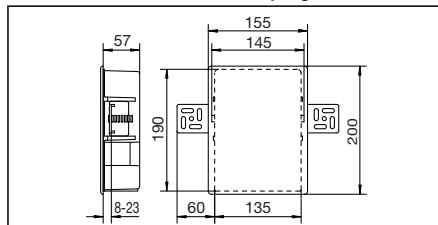
temperaturen 20°C tot 40°C

maximale instelwaarde: = ca. 43°C

### Instelbereik



Inbouwtekening "Unibox E vario" met ruimtethermostaat en stelaandrijving



Maten

De vloerstructuur moet bijv. met betrekking tot de warmte- en contactgeluidisolatie voldoen aan de geldende wetten, normen en voorschriften.

Tijdens het leggen van de leiding moet de juiste volgorde worden aangehouden om een correcte werking van de "Unibox E vario" te garanderen:

- Aftakking maken van de aanvoerleiding van de tweepijpsverwarmingsinstallatie.
- Leggen van het vloerverwarmingcircuit: slakkenhuisvormig om een gelijkmatige verdeling van de temperatuur te bereiken (zie inbouwtekening).
- Aansluiting van de leiding aan de "Unibox E vario", gemarkeerde doorstromingsrichting in acht nemen. **Ventiel steeds achter het vloerverwarmingcircuit.** Daartoe de bouwafdekking van de "Unibox E vario" en de frontafdekking van de vormschacht verwijderen.
- Aanleggen van de verbindingsleiding naar de retour van de tweepijpsverwarmingsinstallatie.

De installatie van de vloerverwarming kan met alle gebruikelijke leidingmaterialen plaatsvinden. In het leveringsprogramma van Oventrop zijn geschikte klemkoppelingen opgenomen. De betreffende montage-instructie moet in acht worden genomen. **Koperen leiding max. 5 mm langer dan de koppeling insteken.** Voor het vastdraaien van de koppelingen wordt een open ringsleutel SW 30 aanbevolen, bijv. Oventrop art.nr. 1401091.

Verwarmingsinstallatie vullen en bijv. aan het ventiel ontluchten. Dichtheidstest uitvoeren en de bouwafdekking van het ventiel en de frontafdekking van de vormschacht weer aanbrengen.

#### Belangrijke aanwijzingen voor het opwarmen

Na het bepleisteren de verwarmingsdekvloer aanbrengen, die aan de norm voldoet. Het opwarmen van cement- en anhydrietdekvloer moet plaatsvinden conform EN 1264-4 resp.

Aanvang van het opwarmen op zijn vroegst:

- 21 dagen na het aanbrengen van de cementdekvloer
- 7 dagen na het aanbrengen van de anhydrietdekvloer

Langzaam opwarmen!

3 dagen met ca. 25 °C aanvoertemperatuur, daarna

4 dagen met ca. 55 °C aanvoertemperatuur.

Aanvoertemperatuur alleen over de ketelbesturing geregeld.

Ventielbinnenwerk door middel van bouwbeschermkap ca. 1 volledige slag openen en het zwarte handwiel op max. instelwaarde draaien.

Verdere aanwijzingen van de dekvloerfabrikant in acht nemen.

Op het verticale ventielbinnenwerk in de "Unibox E vario" eventueel thermostaat met verstelling op afstand "Uni LH" of elektrothermische stelaandrijving monteren.

De witte resp. verchroomde afdekplaat (frontafdekking) plaatsen en uitlijnen.

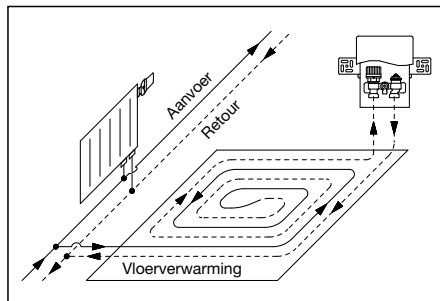
#### Belangrijke aanwijzingen voor de inbedrijfname

Het aanbevolen instelbereik van de retourtemperatuurbegrenzer ligt tussen 25 °C en 40 °C.

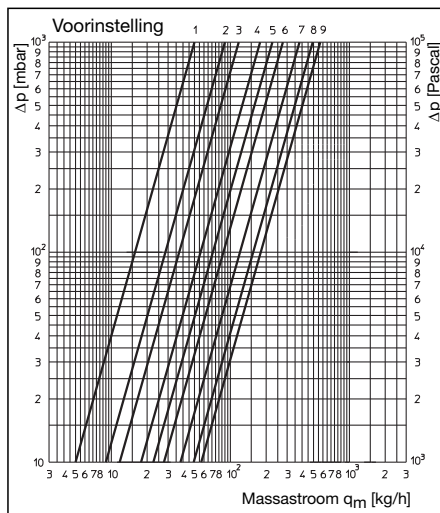
De max. toelaatbare dekvloertemperaturen mogen niet worden overschreden:

- 55 °C bij cement- en anhydrietdekvloer
  - 45 °C bij gietasfaltdekvloer
- resp.- volgens opgave van de dekvloerfabrikant

Voor verdere aanwijzingen zie gegevensblad "Unibox E"



Inbouwtekening "Unibox E vario" basisuitvoering



Drukverliesdiagram "Unibox E vario" thermostaat met verstelling op afstand, bij 2 KP-afwijking, RTL vol geopend

#### Insteltabel "Unibox E vario"

| Voorinstelling                    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| $k_v$ -Waarde bij 1 K P-afwijking | 0,05 | 0,09 | 0,12 | 0,17 | 0,20 | 0,23 | 0,27 | 0,31 | 0,34 |
| $k_v$ -Waarde bij 2 K P-afwijking | 0,05 | 0,09 | 0,12 | 0,18 | 0,22 | 0,28 | 0,38 | 0,49 | 0,57 |

## Descrizione:

Set da incasso, „Unibox E vario“, in versione base per limitare la temperatura in impianti di riscaldamento a pannelli con limitatore della temperatura del ritorno e con ulteriore possibilità, effettuando una modesta modifica, di regolare la temperatura ambiente, mediante i seguenti componenti aggiuntivi:

Attacco fil. da G 3/4 per raccordi di serraggio Oventrop.

Cod.art.: 1022634 (bianco), 1022644 (cromato)

## Applicazioni:

La limitazione della temperatura di ritorno avviene mediante un limitatore di temperatura integrato.

Per la regolazione della temperatura d'ambiente e' da modificare la versione base della „Unibox E vario“. Esistono due possibilità (da ordinare separatamente):

### 1. Con termostato ambiente e servomotore elettrico

Il servomotore termoelettrico e' da montare in posizione verticale sull'apposito attacco della „Unibox E vario“.

Per collegare il cavo elettrico al termostato ambiente e' da effettuare un foro (vedi segno) da ca. Ø 8 mm all'esterno della cassetta da incasso. Sono da rispettare le normative in vigore per impianti elettrici in particolare per in zone umide (bagno ecc.).

Campo di regolaz.: 5 – 30 °C (temperatura ambiente)  
20 – 40 °C (temperatura ritorno)

### 2. Termostato con regolazione a distanza „Uni LH“

Il regolatore e' da montare in posizione verticale sulla valvola nella „Unibox E vario“.

Il tubo capillare della sonda e' da far uscire sull' lato inferiore della „Unibox E vario“. Si consiglia di farlo passare tramite un tubo cieco.

Campo di regolaz.: 7 – 28 °C (temperatura ambiente)  
20 – 40 °C (temperatura ritorno)

Senza questa modifica (in versione base) la regolazione e' identica che quella della „Unibox E RTL“. Per via del vitone preregolabile e' data la possibilità di effettuare il bilanciamento idraulico.

Campo di regolaz.: 20 – 40 °C (temperatura ritorno)

## Istruzioni e montaggio:

In impianti a pannelli radianti a pavimento, il montaggio della „Unibox E vario“ deve avvenire all'altezza di almeno 20 cm dal pavimento finito ed il lato anteriore deve essere allineato con il muro finito. Fare attenzione agli spessori dell'intonaco e delle piastrelle.

La posizione della „Unibox E vario“ e della sonda temperatura e' da scegliere in modo, che non ci siano influenze da altri fonti caloriche.

Monare la cassetta con le aperture rivolte verso il basso.

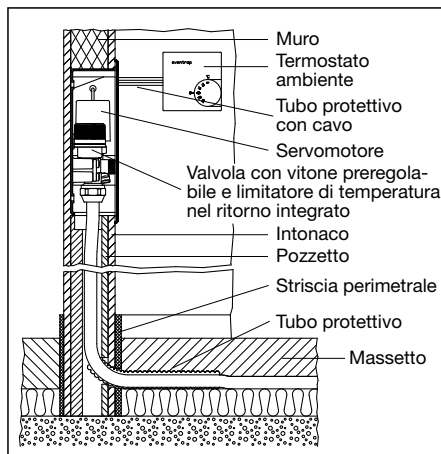
Il livellare e fissare avviene p.es. mediante squadra allegata. Sono innestabili in diverse posizioni laterali della cassetta da incasso.

Fissare bene la cassetta da incasso. Un coperchio in cartone ondulato protegge la valvola.

Per semplificare la posa dei tubi verticali e' disponibile un pozzetto cod.art. 1022650. Il frontalino del pozzetto e' invisibile sotto l'intonaco.

Casomai posare un tubo cieco e inserire il cavo tra termostato ambiente e servomotore o per il tubo capillare del termostato con regolazione a distanza.

IT



Sezione „Unibox E vario“ con termostato ambiente e servomotore

Scala sul volantino :

0 = valvola chiusa

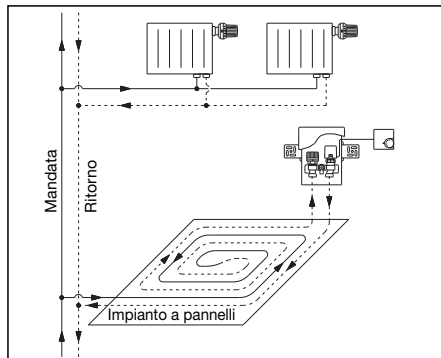
10 = funzione antigelo

Valori numerici da 20 a 40 si riferiscono a :

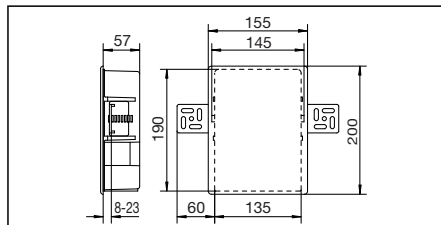
temperature da 20 °C a 40 °C

valore massimo impostabile: ca. 43 °C

## Campo di regolazione



Schizzo di montaggio „Unibox E vario“ con termostato ambiente e servomotore



Misure:

In fase di dimensionamento dell'impianto a pannelli sono da rispettare le normative, le leggi e le prescrizioni per isolamento acustico e l'anticalpestio.

Per evitare malfunzionamenti della „Unibox E vario“ in fase di posa e' da rispettare la giusta successione dei tubi.

- Creare una diramazione dalla tubazione di mandata dell'impianto bitubo.
- Posare l'anello di riscaldamento; per ottenere una distribuzione uniforme si consiglia la posa a forma di chiocciola (veda schizzo).
- Collegare la tubazione alla „Unibox E vario“, rispettare la direzione di flusso. **La valvola deve trovarsi sempre dietro l'anello di riscaldamento.** Togliere il coperchio della „Unibox E vario“ e anche del pozzetto.
- Creare il collegamento al ritorno dell'impianto bitubo.

L'installazione dell'impianto a pannelli e' realizzabile con tubi di diverso materiale. La gamma Oventrop propone appositi raccordi di serraggio. Sono da rispettare le indicazioni riportate nell'istruzione d'uso. **Il tubo rame deve essere piu' lungo di 5 mm dell'raccordo.** Per fissare il dado del raccordo e' da usare una chiave a becco Ch 30, p.es. cod.art. 1401091.

Caricare l'impianto di riscaldamento e sfiatare. Effettuare la prova di tenuta stagna. Montare il coperchio e il frontalino del pozzetto.

**Avvisi importanti per il preriscaldamento:**

Dopo i lavori di intonaco gettare il massetto di norma. Il preriscaldamento di massetti in cemento e anidride deve avvenire sec. EN 1264-4.

Inizio del preriscaldamento:

- 21 gg dopo il getto del massetto in cemento
- 7 gg dopo il getto del massetto in anidride

Riscaldare lentamente!

- 3 gg a ca. 25 °C di temperatura di mandata, dopodiche'
- 4 gg a ca. 55 °C di temperatura di mandata.

Regolare la temperatura di mandata mediante la caldaia.

Aprire la valvola, effettuando 1 giro mediante il tappo protettivo e portare il volantino nero su valore massimo impostabile.

Rispettare ulteriori indicazioni del produttore di massetti.

Montare sulla valvola della „Unibox E vario“ il termostato con regolazione a distanza „Uni LH“ o il servomotore elettrotermico.  
Montare il coperchio (frontalino) bianco o cromato e livellare.

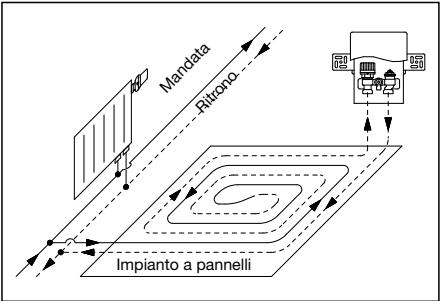
**Avvisi importanti per la messa in funzione:**

L'impostazione consigliata del limitatore di temperatura e' fra 25 °C e 40 °C.

La massima temperatura ammessa per massetti non possono essere superati:

- 55 °C per massetti in cemento e anidride,
- 45 °C per massetti in mastice d'asfalto,
- oppure sec. le prescrizioni del produttore.

Ulteriori indicazioni nel foglio tecnico „Unibox E“.



Schizzo di montaggio della „Unibox E vario“, versione base

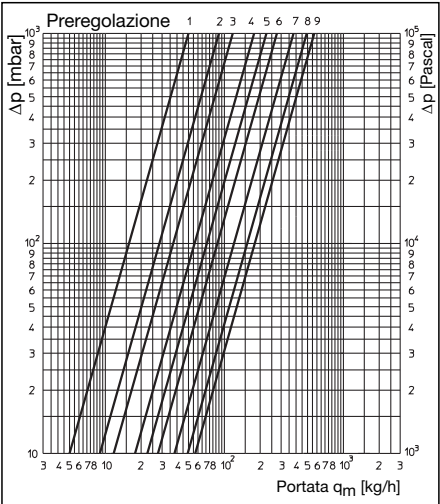


Diagramma perdita di carico „Unibox E vario“, con termostato a regolazione a distanza, scostamento 2 KP, RTL completamente aperto.

**Dati di rendimento „Unibox E vario“**

| Preriscaldamento                   | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Valore $k_p$ con scostamento 1 K P | 0,05 | 0,09 | 0,12 | 0,17 | 0,20 | 0,23 | 0,27 | 0,31 | 0,34 |
| Valore $k_p$ con scostamento 2 K P | 0,05 | 0,09 | 0,12 | 0,18 | 0,22 | 0,28 | 0,38 | 0,49 | 0,57 |



Eine Übersicht der weltweiten Ansprechpartner finden Sie unter [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de).  
For an overview of our global presence visit [www.oventrop.com](http://www.oventrop.com).  
Vous trouverez une vue d'ensemble des interlocuteurs dans le monde entier sur [www.oventrop.com](http://www.oventrop.com).  
Een overzicht van alle contactpersonen wereldwijd vindt u op [www.oventrop.com](http://www.oventrop.com).  
Per ulteriori informazioni sulla ns. organizzazione commerciale nel mondo potete consultare il ns sito [www.oventrop.com](http://www.oventrop.com).

Technische Änderungen vorbehalten.  
Subject to technical modification without notice.  
Sous réserve de modifications techniques.  
Technische wijzigingen vorbehalten.  
Salvo modifiche tecniche.

102263481 05/2016

OVENTROP GmbH & Co. KG  
Paul-Oventrop-Straße 1  
D-59939 Olsberg  
Telefon +49 (0)29 62 82-0  
Telefax +49 (0)29 62 82-400  
E-Mail [mail@oventrop.de](mailto:mail@oventrop.de)  
Internet [www.oventrop.com](http://www.oventrop.com)