



„Unibox“  
Einzelraum-Temperaturregelung und  
Rücklauftemperaturbegrenzung in Flächenheizungen

„Floorbox“  
Verteilerlose Installation von Flächenheizungen

Produktübersicht

Auszeichnungen:





Flächenheizungen gewinnen an Bedeutung. Dafür gibt es vielfältige Gründe:

Durch steigende Anforderungen an die Wärmedämmung sinkt der Wärmebedarf der Gebäude. Als energiesparendes und wirtschaftliches Heizsystem, das sich zugleich durch hohen Komfort und Wohnqualität auszeichnet, ist die Flächenheizung eine gute Lösung.

Bei Neubau oder Renovierung werden heute in vielen Wohngebäuden zumindest in einzelnen Räumen Flächenheizungen installiert, z. B. im Bad, in der Küche, im Wohnzimmer, Büro oder Wintergarten.

Die Oventrop Wandeinbausets „Unibox“ ermöglichen die Einzelraum-Temperaturregelung mit Thermostatventil, die Temperaturbegrenzung von Heizflächen mit Rücklauf-Temperaturbegrenzer oder eine Kombination aus beidem.

Insbesondere die Kombination von Heizkörpern mit beheizten Flächenheizungen können durch das System „Unibox“ wesentlich vereinfacht werden.

Beimischregelungen mit einer zusätzlichen Pumpe können in vielen Fällen eingespart werden.

Oventrop bietet 4 Ausführungen:

- Einbauset „Unibox T“/„Unibox E T“ zur Einzelraum-Temperaturregelung mit Thermostatventil (Regelung der Raumtemperatur) in Flächenheizungen,
- Einbauset „Unibox RTL“/„Unibox E RTL“ zur Temperaturbegrenzung von Heizflächen mit Rücklauf-Temperaturbegrenzer,
- Einbauset „Unibox plus“/„Unibox E plus“ zur Einzelraum-Temperaturregelung mit Thermostatventil und zur Temperaturbegrenzung von Heizflächen mit Rücklauf-Temperaturbegrenzer (entsprechend der Energieeinspar-Verordnung),
- Einbauset „Unibox vario“/„Unibox E vario“ zur Temperaturbegrenzung von Heizflächen mit Rücklauf-Temperaturbegrenzer. Aufrüstbar zur Einzelraum-Temperaturregelung mit elektronischem Raumthermostaten und Stellantrieb **oder** Thermostaten mit Fernverstellung.

### Empfohlener Einsatzbereich:

- Raum- bzw. Heizflächengrößen bis zu 20 m<sup>2</sup>
- Heizkreis bis zu 100 m Rohrlänge (bei ca. 12 mm Innendurchmesser)

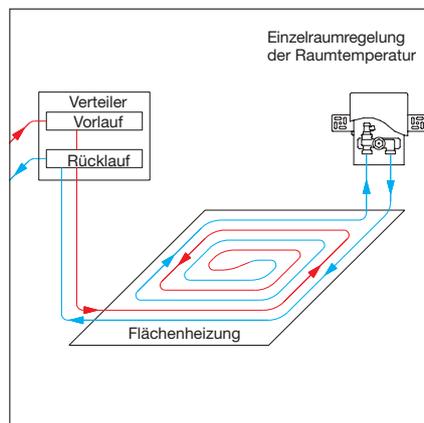
Auszeichnungen für „Unibox plus“:

Interclima Paris  
Trophée du Design

Interclima Paris  
Concours de l'Innovation

Auszeichnung für „Unibox E plus“:

Good Design Award, Japan

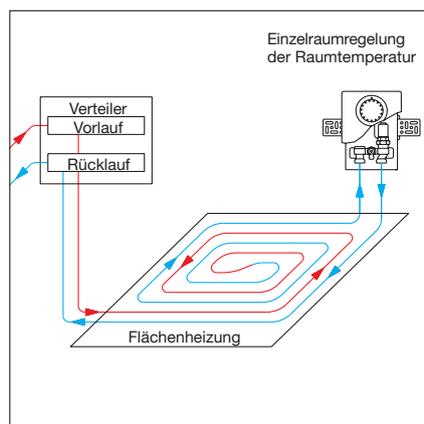


### „Unibox T“

Einbauset zur Einzelraum-Temperaturregelung mit Thermostatventil (Regelung der Raumtemperatur) in Flächenheizungen, bestehend aus:

Wandeinbaukasten mit voreinstellbarem Thermostatventil, Entlüftungs- und Spülventil und Abdeckplatte; mit Thermostat „Uni LH“ mit Nullstellung, G ¼ Ventilanschluss für Oventrop Klemmringverschraubungen  
Sollwertbereich: 7–28 °C (Raumtemperatur)

Artikel-Nr.: siehe Tabelle S. 8

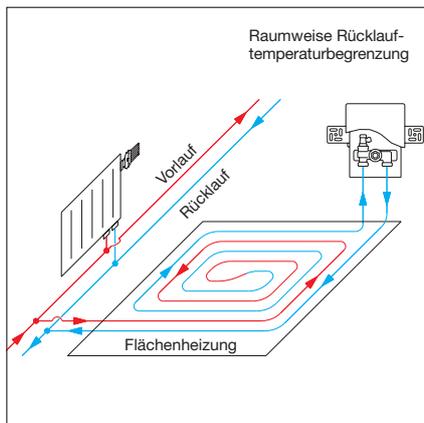


### „Unibox E T“

Einbauset zur Einzelraum-Temperaturregelung mit Thermostatventil (Regelung der Raumtemperatur) in Flächenheizungen, bestehend aus:

Wandeinbaukasten mit voreinstellbarem Thermostatventil, Entlüftungs- und Spülventil, Ventilisolierung und Abdeckplatte; mit Thermostat mit Nullstellung, G ¼ Ventilanschluss für Oventrop Klemmringverschraubungen  
Sollwertbereich: 7–28 °C (Raumtemperatur)

Artikel-Nr.: siehe Tabelle S. 8



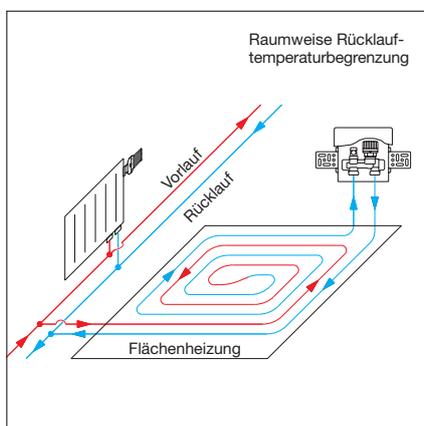
### „Unibox RTL“

Einbauset zur Temperaturbegrenzung von Heizflächen mit Rücklauf-temperaturbegrenzer, bestehend aus:

Wandeinbaubkasten mit RTLH-Ventil, Entlüftungs- und Spülventil und Abdeckplatte; mit Thermostat „Uni RTLH“ mit Nullstellung, G  $\frac{3}{4}$  Ventilanschluss für Oventrop Klemmringverschraubungen

Sollwertbereich: 10–40 °C Werkseinstellung (Rücklauf-temperatur), durch Aufhebung der Begrenzung (40 °C) erweiterbar auf 50 °C.

Artikel-Nr.: siehe Tabelle S. 8



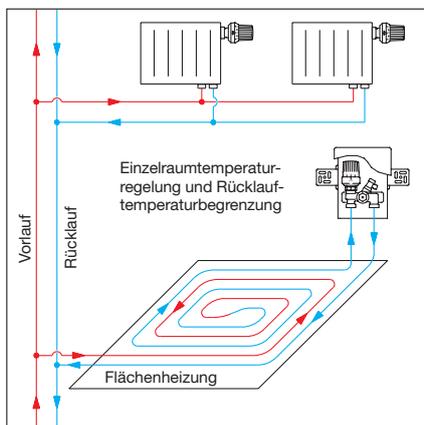
### „Unibox E RTL“

Einbauset zur Temperaturbegrenzung von Heizflächen mit Rücklauf-temperaturbegrenzer, bestehend aus:

Wandeinbaubkasten mit integriertem Rücklauf-temperaturbegrenzer, Entlüftungs- und Spülventil und Abdeckplatte; G  $\frac{3}{4}$  Ventilanschluss für Oventrop Klemmringverschraubungen

Sollwertbereich: 20–40 °C (Rücklauf-temperatur).

Artikel-Nr.: siehe Tabelle S. 8



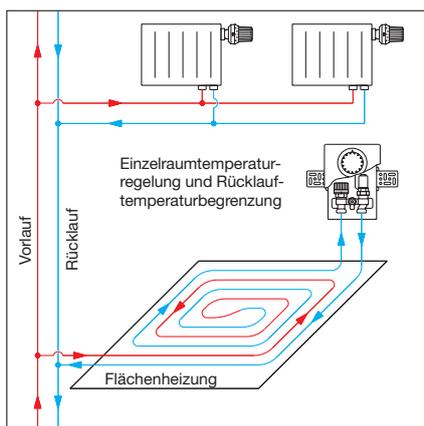
### „Unibox plus“

Einbauset zur Einzelraum-Temperatur-regelung mit Thermostatventil und zur Temperaturbegrenzung von Heizflächen mit Rücklauf-temperaturbegrenzer, bestehend aus:

Wandeinbaubkasten mit voreinstellbarem Thermostatventil und RTLH-Ventil, Entlüftungs- und Spülventil und Abdeckplatte; mit Thermostaten „Uni LH“ und „Uni RTLH“ mit Nullstellung, G  $\frac{3}{4}$  Ventilanschluss für Oventrop Klemmringverschraubungen

Sollwertbereich: 7–28 °C (Raumtemperatur), 10–40 °C Werkseinstellung (Rücklauf-temperatur) durch Aufhebung der Begrenzung erweiterbar auf 50 °C.

Artikel-Nr.: siehe Tabelle S. 8



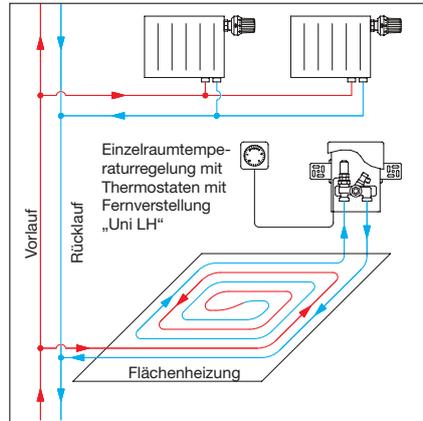
### „Unibox E plus“

Einbauset zur Einzelraum-Temperatur-regelung mit Thermostatventil und zur Temperaturbegrenzung von Heizflächen mit Rücklauf-temperaturbegrenzer, bestehend aus:

Wandeinbaubkasten mit voreinstellbarem Thermostatventil und mit integriertem Rücklauf-temperaturbegrenzer, Entlüftungs- und Spülventil, Ventilisolierung und Abdeckplatte; mit Thermostat mit Nullstellung, G  $\frac{3}{4}$  Ventilanschluss für Oventrop Klemmringverschraubungen

Sollwertbereich: 7–28 °C (Raumtemperatur)  
20–40 °C (Rücklauf-temperatur).

Artikel-Nr.: siehe Tabelle S. 8



### „Unibox vario“

Wandeinbauset (Grundausstattung) zur Temperaturbegrenzung von Heizflächen mit Rücklaufbegrenzer.  
Sollwertbereich: 10-40 °C Werkseinstellung (Rücklauf-temperatur), durch Aufhebung der Begrenzung (40 °C) erweiterbar auf 50 °C.  
Raumtemperatur: abhängig vom eingesetzten Regler.

Aufrüstbar zu:

### „Unibox vario“ mit Thermostaten mit Fernverstellung „Uni LH“

Der Versteller wird auf dem senkrechten Ventilanschluss in der „Unibox“ montiert. Das Kapillarrohr zum Raumtemperaturfühler kann nach unten aus der „Unibox“ z. B. durch ein Leerrohr herausgeführt werden.

Artikel-Nr.: siehe Tabelle S. 8

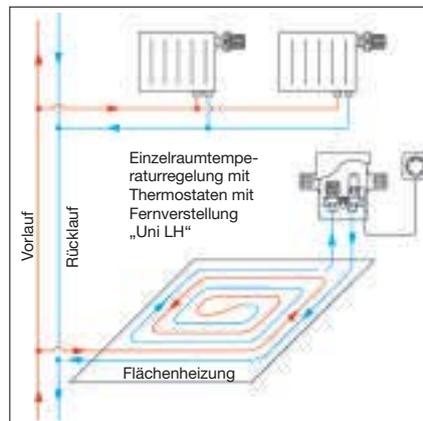
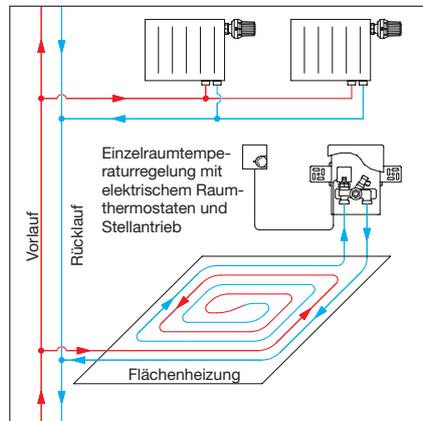
oder

### „Unibox vario“ mit elektrischem Raumthermostaten und Stellantrieb

Der Stellantrieb wird auf dem senkrechten Anschluss in der „Unibox“ montiert. (Bei einem elektromotorischen Antrieb ist zusätzlich die Spindelverlängerung, Art.Nr.: 102 26 98, erforderlich)  
Das Anschlusskabel zum Raumthermostaten kann nach unten aus der „Unibox“ herausgeführt werden. Vorteilhaft ist die Verlegung durch ein Leerrohr.

**(Achtung:** Bei der Installation im Badbereich sind die Vorschriften für Elektroinstallationen in Feuchträumen zu beachten.)

Artikel-Nr.: siehe Tabelle S. 8



### „Unibox E vario“

Wandeinbauset (Grundausstattung) zur Temperaturbegrenzung von Heizflächen mit Rücklaufbegrenzer (verdeckt).  
Sollwertbereich: 20-40 °C (Rücklauf-temperatur); Raumtemperatur: abhängig vom eingesetzten Regler.

Aufrüstbar zu:

### „Unibox E vario“ mit Thermostaten mit Fernverstellung „Uni LH“

Der Versteller wird auf dem senkrechten Ventilanschluss in der „Unibox“ montiert. Das Kapillarrohr zum Raumtemperaturfühler kann nach unten aus der „Unibox“ z. B. durch ein Leerrohr herausgeführt werden.

Artikel-Nr.: siehe Tabelle S. 8

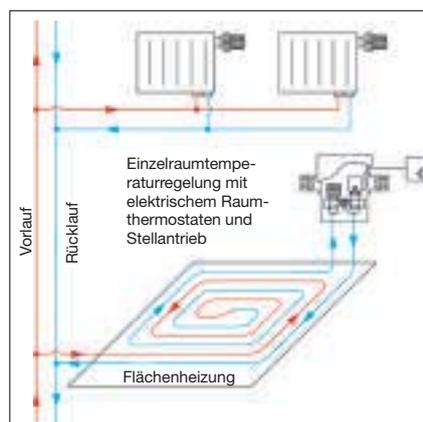
oder

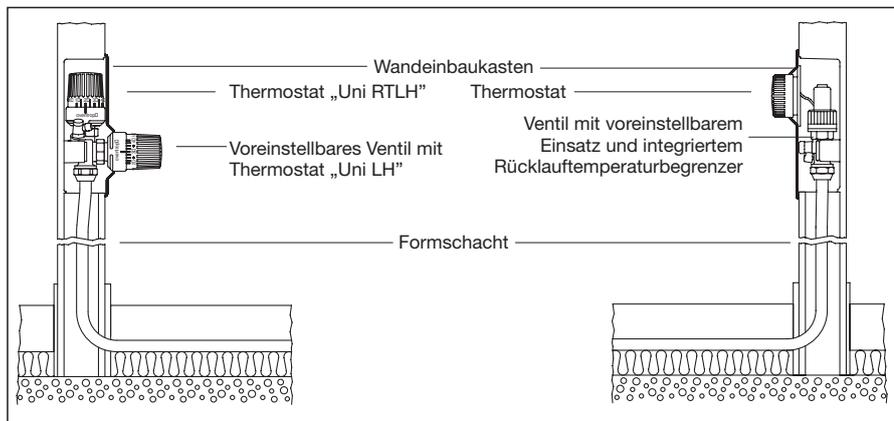
### „Unibox E vario“ mit elektrischem Raumthermostaten und Stellantrieb

Der Stellantrieb wird auf dem senkrechten Anschluss in der „Unibox“ montiert. Das Anschlusskabel zum Raumthermostaten kann durch eine seitlich an der „Unibox“ zu erstellenden Bohrung herausgeführt werden. Vorteilhaft ist die Verlegung durch ein Leerrohr.

**(Achtung:** Bei der Installation im Badbereich sind die Vorschriften für Elektroinstallationen in Feuchträumen zu beachten.)

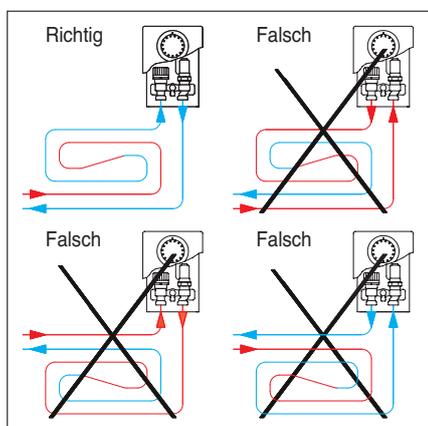
Artikel-Nr.: siehe Tabelle S. 8



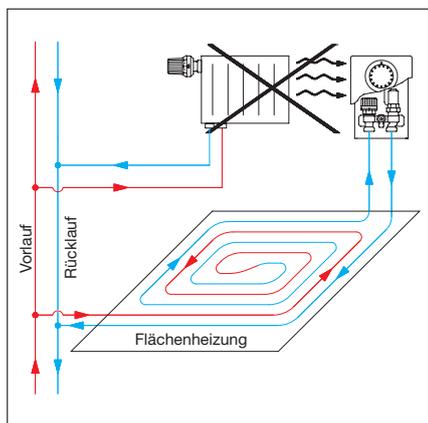


1 „Unibox plus“

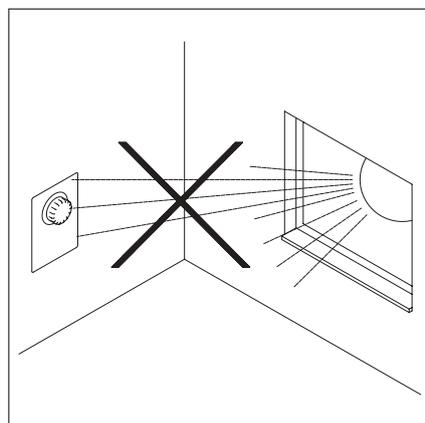
„Unibox E plus“



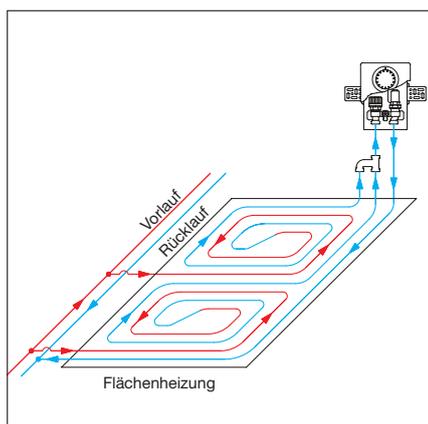
2



3



4



5

### Anwendungsbereich:

Die verschiedenen Ausführungen der „Unibox“ sind für den Betrieb einer Flächenheizung in einem Raum bis zu einer Heizfläche von 20 m<sup>2</sup> geeignet. Sie sind ausgelegt für den Anschluss eines Heizkreises. Bei Heizrohren mit 12 mm Innendurchmesser darf eine Rohrlänge von 100 m nicht überschritten werden. Bei der Verlegung ist darauf zu achten, dass Vor- und Rücklauf abwechselnd nebeneinander durch den Estrich geführt werden (siehe z. B. die schneckenförmige Verlegung in den Einbauzeichnungen S. 2, 3 und 4). Hierdurch wird eine gleichmäßige Erwärmung der Heizfläche gewährleistet.

Die „Unibox T“ / „Unibox E T“ ermöglicht die Regelung der Raumtemperatur durch die Flächenheizung. Sie wird in Verbindung mit einer Niedertemperaturheizung mit max. 55 °C Vorlauftemperatur eingesetzt.

Die „Unibox RTL“ / „Unibox E RTL“ ermöglicht die Temperaturebegrenzung von Heizflächen mit Rücklauftemperaturebegrenzer. Die Raumtemperatur wird weiterhin über den Heizkörper geregelt. Die Installation erfolgt in Kombination mit einer Radiatorheizung mit max. 70 °C Vorlauftemperatur.

Die „Unibox plus“ / „Unibox E plus“ / „Unibox vario“ / „Unibox E vario“ ermöglicht die Einzelraum-Temperaturegulation mit Thermostatventil und Temperaturebegrenzung von Heizflächen mit Rücklauftemperaturebegrenzer. Die Installation erfolgt wie bei der „Unibox RTL“ in Kombination mit einer Radiatorheizung mit max. 70 °C Vorlauftemperatur.

### Einbau und Montage:

Für die einfache Rohrverlegung in der Wand ist ein Form- bzw. ein Montageschacht erhältlich, abgestimmt auf die Bautiefe der „Unibox“ / „Unibox E“.

Die Montage ist einfach durchzuführen. Der Form- bzw. Montageschacht und das Einbauset werden in der Wand befestigt (s. Abb. 1 Einbauschema). Die Heizungsrohre werden entsprechend der Einbauanleitung verlegt.

### Wichtig:

**Der Einbau der „Unibox“ muss immer hinter dem Flächenheizkreis, d. h. in den Rücklauf erfolgen. Die Anströmrichtung ist zu beachten (Abb. 2).**

Zum Anschluss an das Ventil stehen Oventrop Klemmringverschraubungen zur Verfügung. Der Formschacht wird verschlossen und verputzt, der Montageschacht wird mit der Abdeckplatte verschlossen. Die Regelung erfolgt durch den Thermostaten, der vom Nutzer bequem erreicht werden kann.

Der Thermostat wird nicht durch Fremdenergie beeinflusst,

- Installation nicht neben anderen Heizquellen, z. B. Zusatzheizkörpern (Abb. 3).
- direkte Sonneneinstrahlung auf den Thermostaten vermeiden (Abb. 4).
- nicht im Bereich von Zugluft installieren.

### Installationsbeispiel für zwei Fußbodenheizkreise:

Bei Heizflächen über 20 m<sup>2</sup> und bei Rohrlängen pro Heizkreis über 100 m wird empfohlen, zwei gleich große Heizkreise an die „Unibox“ anzuschließen (s. Abb. 5). Die Installation erfolgt dann zum Beispiel mit Hilfe des Oventrop h-Anschlussstückes, Art.-Nr. 102 87 50 und der Übergangverschraubung, Art.-Nr. 101 63 04 oder mit dem Duo-Anschlussstück (Seite 7).



### 1 „Unibox E BV“

Eine neue Variante bildet die „Unibox E BV“ mit patentiertem Bypass für eine verteilerlose Fußbodenheizungsanlage, entsprechend der Norm DIN EN 1264.

Der Einbau der „Unibox E BV“ erfolgt in den Vorlauf der Fußbodenheizung.

Vorteile:

- komfortable Einzelraum-Temperaturregelung ohne Hilfsenergie (kein Elektrosmog!) entsprechend der „EnEV“ bei fußbodenheizungsgerechten Vorlauf-temperaturen von max. 55 °C gemäß der DIN EN 1264
- kein Verteiler (Vorlauf/Rücklauf) erforderlich (Raum für Verteilerschrank wird eingespart)
- keine Elektroinstallation für z. B. Raumthermostate und Stellantriebe erforderlich
- einfache, verständliche Bedienung des Raumtemperaturreglers der „Unibox E BV“ mit variabel einstellbarem Bypass, um einen konstanten Mindestvolumenstrom im Heizkreis zu gewährleisten (verbessert den Regelungskomfort – reduziert die Trägheit der Raumtemperaturregelung und hält die Bodentemperatur auf einem Mindestwert)
- optisch gute Lösung der Raumtemperaturregelung in der modernen Wohnraumgestaltung

**2, 3** Moderne Wohnraumgestaltung mit bodennahen Fensterflächen lässt heute kaum mehr Platz für Heizkörper. Hier bietet sich eine verteilerlose Fußbodenheizungsanlage an.  
(Bildquelle: bauhaus münchen)

**4** System-Darstellung:

„Floorbox“ verteilerlose Installation im mehrgeschossigen Wohnbau (seitliche Anbindung).

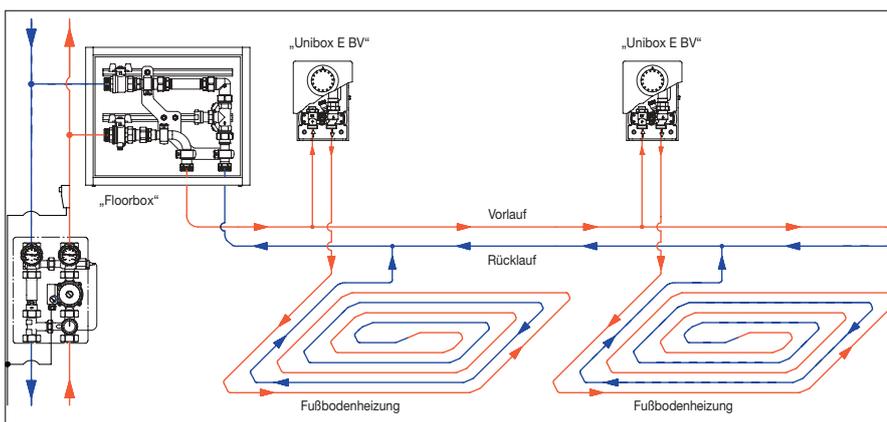
1



2



3



4

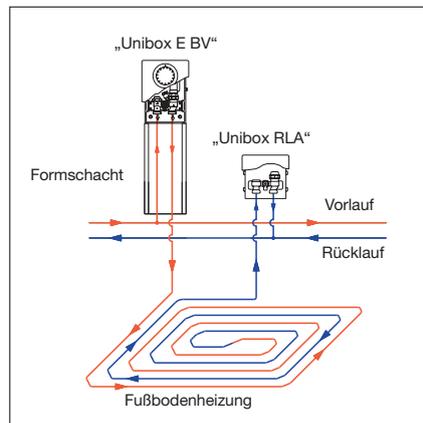
6



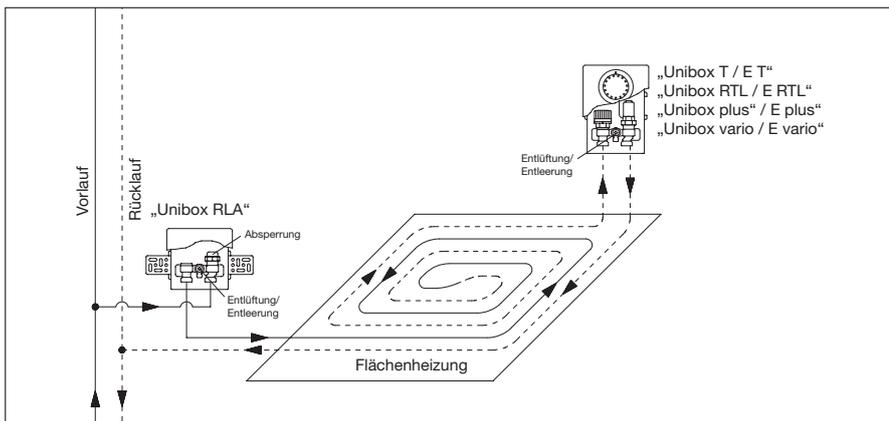
1



2



3



4

### 1 „Floorbox“, verteilerlose Installation

In vielen Gebäuden wird heute aus Gründen der Ästhetik, des Platzbedarfes und auch aus Kostengründen auf einen zentralen Wohnungsverteiler verzichtet. Für den wohnungsweisen Betrieb von Flächenheizungen bietet Oventrop die „Floorbox“ an. Die Komponenten der „Floorbox“ sind in einem Einbauschrank vormontiert und ermöglichen die Wohnungsabspernung, die Einregulierung der Stränge und den Einsatz eines Wärmemengenzählers.

Auf die sonst erforderliche und aufwendige Elektroinstallation für Stellantriebe und Raumthermostate kann dabei verzichtet werden.

Die „Floorbox“ kann mit allen „Unibox“-Wandeinbausets kombiniert werden (siehe S. 2–4 und 6). Bei Verwendung der „Uniboxen“ mit Rücklauftemperaturbegrenzung erfolgt der Einbau in den Rücklauf des Flächenheizkreises.

Bei der Installation einer verteilerlosen Flächenheizung erfolgt die Zuleitung von der Hauptverteilung bzw. vom Steigstrang zu den jeweiligen „Uniboxen“ über die „Floorbox“.

Die Anbindung an die „Floorbox“ kann seitlich (Abb. 1) oder von unten erfolgen.

### 2, 3, 4 „Unibox RLA“

Um die Möglichkeit zu bieten einen einzelnen Heizkreis einregulieren und absperren zu können, wie es in der DIN EN 1246-4 beschrieben ist, kann zusätzlich zum jeweiligen „Unibox“-Wandeinbausatz die „Unibox RLA“ Absperrbox verwendet werden. Die „Unibox RLA“ besteht aus einem Wandeinbaukasten mit Abdeckung, einer Armatur mit zwei  $\frac{3}{4}$ " AG Klemmanschlüssen, Absperr- und Regulierfunktionen sowie einem Entlüftungsventil.

### 5 Duo-Anschlussstück

für den Anschluss von zwei Heizkreisen, 1 x  $\frac{3}{4}$ " ÜM 2 x  $\frac{3}{4}$ " AG.



5

Wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme:		
	Ausführung	maximal
Vorlauftemperatur der Heizungsanlage	„Unibox T“ / „Unibox E T“ / „Unibox EBV“	55 °C
	„Unibox RTL“ / „Unibox E RTL“ „Unibox plus“ / „Unibox E plus“ „Unibox vario“ / „Unibox E vario“	70 °C
empfohlene Rücklauf-temperatur	alle Ausführungen	40 °C
Einstellung am RTL-Fühler	„Unibox RTL“ „Unibox plus“ „Unibox vario“	Stellung 4
Einstellung am RTL-Handrad	„Unibox RTL“ „Unibox plus“ „Unibox vario“	Stellung 40
Grundfläche des Raumes	alle Ausführungen	20 m <sup>2</sup>
Länge des Heizkreises: – CU-Rohr 14/15 mm – Kunststoff- und Mehrschicht-Verbundrohr 16 mm	alle Ausführungen	100 m

### Aufheizen:

Nach dem Verputzen normgerechten Heizestrich aufbringen. Das Aufheizen von Zement- und Anhydritestrich muss entsprechend EN 1264-4 bzw. ZVSHK-Dokumentationen FBH – D1 bis D4 erfolgen.

Aufheizbeginn frühestens:

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

Langsam aufheizen!

3 Tage mit ca. 25 °C Vorlauftemperatur, danach  
4 Tage mit ca. 55 °C Vorlauftemperatur.  
Weitere Hinweise der Estrich-Hersteller beachten.

### Inbetriebnahme:

Der empfohlene Einstellbereich des Rücklauf-temperaturbegrenzers liegt zwischen 25 °C und 40 °C (vgl. Tabelle „Wichtige Hinweise“)

Die maximale Estrichtemperatur in der Nähe der Heizrohre darf nicht überschritten werden:

- 55 °C bei Zement- und Anhydritestrich,
- 45 °C bei Gussasphaltestrich,
- bzw. nach Angabe des Estrich-Herstellers

Weitere Informationen finden Sie in den Oventrop Katalogen Preise und Technik sowie im Internet unter Produktbereich 13.

Technische Änderungen vorbehalten.

Ausführungen:	Artikel-Nr.	Thermostat	Rücklauf-temperatur- begrenzer	Abdeckplatte		sichtbarer Thermostat	
				weiß	verchromt	weiß	verchromt
„Unibox T“	102 26 36	X		X		X	
	102 26 46	X			X		X
„Unibox RTL“	102 26 35		X	X		X	
	102 26 45		X		X		X
„Unibox plus“	102 26 37	X	X	X		X	
	102 26 47	X	X		X		X
„Unibox vario“ wahlweise mit Thermostat mit Fernverst. „Uni LH“ oder elektrischem Raumthermostat + elektrothermischem Stellantrieb	102 26 38		X	X		X	
	101 22 95	X	X	X		X	
	115 20 51 + 101 24 65	X	X	X		X	
„Unibox E T“	102 26 32	X		X		X	
	102 26 42	X			X		X
„Unibox E RTL“	102 26 31		X	X			
	102 26 41		X		X		
„Unibox E plus“	102 26 33	X	X	X		X	
	102 26 43	X	X		X		X
„Unibox E vario“ wahlweise mit Thermostat mit Fernverst. „Uni LH“ oder elektrischem Raumthermostat + elektrothermischem Stellantrieb	102 26 34		X	X			
	102 26 44		X		X		
	101 22 95	X	X	X			
	115 20 51 + 101 24 65	X	X	X			
„Unibox EBV“	102 26 62	X		X		X	