
Ausschreibungstexte ICS/Fußbodenheizung

Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung FBH

Projekt: Ausschreibungsmuster

Auftraggeber:

Erstellt von: Wavin Kunststoffrohrsysteme GmbH
Industriestrasse 20
49767 Twist

Summe netto: EUR

zzgl. 19% MwSt: EUR

Summe inkl. MwSt: EUR

(Ort und Datum, rechtsverbindliche Unterschrift, Stempel)

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

Inhaltsverzeichnis

01	Klettsysteme	3
01.01	Klettsystem Rollbahn Standard	3
01.02	Platte Renovation	4
01.03	Rollbahn Akustik	5
02	Klett-/Tackersysteme	5
02.01	Faltplatte	5
02.02	Brandschutzplatte	7
02.03	Rollplatte	8
03	Systemrohr + Fittings	9
03.01	Systemrohr + Fittinge	9
04	Zubehör	21
04.01	Verteiler und Verteilerschränke	21
04.02	FBH Komponenten	54
04.03	Werkzeug	61
04.04	Sentio Regelsystem	64
	Zusammenstellung	78

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01	Klettsysteme			
----	---------------------	--	--	--

01.01	Klettsystem Rollbahn Standard			
-------	--------------------------------------	--	--	--

01.01.0010	Wavin Klett Rollbahn Standard 20x1,05m			
------------	---	--	--	--

Fußbodenheizungs-/Kühlungssystem Klett Rollbahn Standard mit Klettfähiger Oberfläche auf einer bauseits verlegten Dämmung oder direkt auf einem massiven Untergrund oder Holzboden. Das nur 2 mm dünne Element aus Kunstfaser wird durch den rückseitig aufgetragenen Kleber auf dem Untergrund fixiert. Anschließend werden die Klettrohre aus dem Wavin-Sortiment im Ein-Mann-Betrieb befestigt. Der rückseitig aufgetragene Kleber ermöglicht die Fixierung auf ebenen Flächen ohne weitere Hilfsmittel. (Untergründe gemäß DIN 18202 mit erhöhter Anforderung). Untergründe können bauseits verlegte Dämmung, Altestriche, keramischen Bodenbelägen, Holzböden oder ebene und glatten Betondecken.

Das dünn-schichtige Klett-System für die Wavin Flächenheizung-/Flächenkühlung dient als Sonderkonstruktion mit dünn-schichtigen Estrichen oder zur Erstellung von Flächenheizungen / Flächenkühlungen nach DIN 18560 und DIN EN 1264. Als Systemrohr stehen 2 Qualitäten zur Verfügung

Klett Metallverbundrohr 16 x 2 mm
 Klett PE-RT Rohr 16 x 2 mm

Daten/Abmessungen

Material	Kunstfaser
Farbe	grau mit schwarzem Raster
Rollenmaß	1.050 x 20.000 x 2 mm
Nutzmaß	1.000 x 20.000 mm
Toleranz	Breite: ± 2,0 mm, Länge ± 0,1%, Stärke: ± 10%
Flächengewicht	ca. 300 g/m²
Schmelzpunkt (Rohmaterial)	> 110 °C
Klebung	selbstklebend mit Release Folie
Verlegeraster	50 mm und Vielfaches
Verpackung	Rolle, 21m²

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4081188

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

0 m²

Summe 01.01	Klettsystem Rollbahn Standard
--------------------	--------------------------------------	-------	-------

01.02 **Platte Renovation**01.02.0010 **Wavin Klett Platte Renovation 1x0,5m**

Klettsystem Renovation

Fußbodenheizungs-/Kühlungssystem als verlegefertige, selbstklebende 2 mm dünne und gelochte Matte mit Verlegeraster zur Erstellung einer Flächenheizung der Bauart A nach DIN 1264 als Verbundkonstruktion. Die gelochten Matten dienen zur Aufnahme von Wavin Klettrohren in den Stärken 10 oder 16 mm. Die geringste Aufbauhöhe ist abhängig vom verwendeten Dünnschicht-Estrich mit lediglich 15 mm zu realisieren.

Der rückseitig aufgebrachte Kleber ermöglicht die Fixierung auf ebenen Flächen ohne weitere Hilfsmittel. Dies kann auf nahezu jedem bauseitigen Untergrund wie Bestandsestrich, keramischen Bodenbelägen, Holzböden oder ebenen und glatten Betondecken erfolgen.

Durch die Löcher entsteht eine sichere Verbundkonstruktion
Die Untergründe müssen der DIN 18202 entsprechen und nach den Vorgaben der Bauchemie grundiert werden. Verbundkonstruktionen bedürfen einer fachgerechten Planung und Verarbeitung!
Hier sind zusätzlich zur Wavin Verlegeanleitung explizit die Angaben der Hersteller für die gewählte Lastverteilschicht zu beachten.

Daten und Abmessungen Klettsystem Renovation

Material	Kunstfaser
Farbe	grau
Plattenmaß	1.000 x 500 x 2 mm
Nutzmaß	1.000 x 500 mm
Toleranz	Breite: ± 2,0 mm, Länge ± 0,1%, Stärke: ± 10%
Klebung	selbstklebend mit Release Folie
Verpackung	40 St. Karton/20 m²

Hersteller: Wavin

Artikelnummer: 4081199

0 m²

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR																				
Summe 01.02	Platte Renovation																						
01.03	Rollbahn Akustik																							
01.03.0010	Wavin Klett Rollbahn Akustik 8x1,3m																							
	<p>Klettsystem Akustik Fußbodenheizungs-/Kühlungssystem mit einer erreichbaren Trittschallverbesserung von bis zu 28 dB. Die Rollenware besteht aus einer nur 2 mm dünnen Kunstfaser-Deckschicht mit hoher Klettwirkung. Zudem ist ein darunter kaschiertes 8 mm Trittschallvlies werkseitig aufgebracht, das für die Schallreduktion sorgt Die verlegefertige Klett-Rolle dient zur Aufnahme von Wavin Klettrohren zum Auslegen auf bauseitigen Holzböden, Altestrichen, Fliesenbelag oder ebenen und glatten Betondecken, sowie Ausgleichsschüttungen oder Dämmung. Das Klettsystem Akustik ermöglicht in Verbindung mit den Wavin KLETT Systemrohren, als Gesamtsystem, die Erstellung einer Flächenheizung der Bauart A nach DIN 18560 und DIN EN 1264. Verlegeraster von 50 mm und Vielfachen sind möglich. Das Klettsystem Akustik wird schwimmend mit einer selbstklebenden Überlappung auf ebenen Flächen verlegt.</p> <p>Daten/Abmessungen</p> <table><tr><td>Material</td><td>Kunstfaser Verbundwerkstoff</td></tr><tr><td>Farbe</td><td>grau mit schwarzem Raster</td></tr><tr><td>Rollenmaß</td><td>8000 x 1300 x 10 mm</td></tr><tr><td>Nutzmaß</td><td>8000 x 1250 mm</td></tr><tr><td>Toleranz</td><td>Breite: ± 2,0 mm, Länge ± 0,1%, Stärke: ± 10%</td></tr><tr><td>Trittschallverbesserungsmaß</td><td>Bis zu 28 dB nach DIN 4109-34</td></tr><tr><td>Verkehrslast</td><td>4 kN/m²</td></tr><tr><td>Zusammendrückbarkeit</td><td>≤ 3 mm</td></tr><tr><td>Kantenausbildung</td><td>Selbstklebestreifen mit Release-Folie auf der Unterseite der Überlappung</td></tr><tr><td>Verpackung</td><td>Rolle 8 x 1,3 m (VE 10 m2)</td></tr></table> <p>Hersteller: Wavin Artikelnummer: 4081207</p>				Material	Kunstfaser Verbundwerkstoff	Farbe	grau mit schwarzem Raster	Rollenmaß	8000 x 1300 x 10 mm	Nutzmaß	8000 x 1250 mm	Toleranz	Breite: ± 2,0 mm, Länge ± 0,1%, Stärke: ± 10%	Trittschallverbesserungsmaß	Bis zu 28 dB nach DIN 4109-34	Verkehrslast	4 kN/m²	Zusammendrückbarkeit	≤ 3 mm	Kantenausbildung	Selbstklebestreifen mit Release-Folie auf der Unterseite der Überlappung	Verpackung	Rolle 8 x 1,3 m (VE 10 m2)
Material	Kunstfaser Verbundwerkstoff																							
Farbe	grau mit schwarzem Raster																							
Rollenmaß	8000 x 1300 x 10 mm																							
Nutzmaß	8000 x 1250 mm																							
Toleranz	Breite: ± 2,0 mm, Länge ± 0,1%, Stärke: ± 10%																							
Trittschallverbesserungsmaß	Bis zu 28 dB nach DIN 4109-34																							
Verkehrslast	4 kN/m²																							
Zusammendrückbarkeit	≤ 3 mm																							
Kantenausbildung	Selbstklebestreifen mit Release-Folie auf der Unterseite der Überlappung																							
Verpackung	Rolle 8 x 1,3 m (VE 10 m2)																							
	0 m²																					
Summe 01.03	Rollbahn Akustik																						
Summe 01	Klettsysteme																						

02 **Klett-/Tackersysteme**02.01 **Faltplatte**

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.01.0010 **Wavin Flexi Faltplatte EPS DES 30-2 3x1m**

Klett-/Tackersystem Flexi Faltplatte 3-fach als Verlegefertige Wärme- und Trittschallplatte mit 3-fach Faltung aus güteüberwachtem Polystyrolschaum EPS 040DES sm nach DIN EN 13163.
 Das System dient zur Erstellung einer normgerechten Flächenheizung der Bauart A unter Estrichmörteln/-massen nach DIN EN 1264.

Mit einer reißfesten und dünnen Kunstfaser-Deckschicht, erfüllt das Klett-/Tackersystem Flexi die Anforderungen nach DIN 18560.
 Mit aufgedrucktem Verlegeraster VA 50 und einseitiger Überlappung. Die hohe Klettwirkung und Reißfestigkeit der Deckschicht ermöglicht die Rohrbefestigung für zwei Befestigungstypen zum einen mit Tackernadeln oder Wavin Systemrohren mit umwickeltem Klettband.

Wärmeleitgruppe	WLG 040
Wärmeleitfähigkeit	0,04 W / (m K)
Wärmedurchlasswiderstand	R = 0,88 m² K / W
Dynamische Steifigkeitsgruppe	≤ 19 MN / m³
Steifigkeitsgruppe	SD 20
Trittschallverbesserungsmaß	Bis 28 dB
Max. Verkehrslast	≤ 5 KN/m²
Ca. Gewicht /m²	3,15 kg/m²
Folienüberlappung	ca. 30/80 mm
Rohrdurchmesser	alle Dimensionen
Baustoff-/Brandklasse Dämmung	B2 nach Euroklasse
Baustoff-/Brandklasse Gesamtprodukt	nicht geprüft
Velour-Verbundfolie	Erfüllt die Anforderungen nach DIN 18560
Anwendungsbereich EN 1991-1-1 Tab. 6.1 DE	A/ B/ C1 - C3 , C5 / D1-D2 / E1 / T1 - T2 / Z
Plattenmaß	3000 x 1000 x 30-2mm
Verpackung	12 m² / PE-Palette

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer: 4081210

0 m²

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Summe 02.01	Faltplatte		
--------------------	-------------------	--	--	-------

02.02 **Brandschutzplatte**02.02.0010 **Wavin Flexi Brandschutzplatte DES 30-3 1x1**

Fußbodenheizungs-/Kühlungssystem mit ökologischen und brandschutztechnischen Eigenschaften aus Mineralfaserdämmstoff gefertigt. Der tackerfähige Oberbelag ist mit dem Untermaterial versteppt. Für die einfachere Rohrverlegung ist die Oberfläche mit einem Verlegeraster von 50 mm bedruckt. So kann auf einfachste Art Brandschutz, Dämmung und Ökologie kombiniert werden.

Verlegefertigtes Wärme- und Trittschalldämmplattensystem aus druckfester, nicht brennbarer Mineralwolle DES sm nach DIN EN 13162, als Verbundplatte.

Konzipiert zur Erstellung einer normgerechten Flächenheizung der Bauart A nach DIN EN 1264 unter Estrichmörteln/-massen auf bauseitigen Dämmschichten.

Mit einer reißfesten und dünnen Kunstfaser-Deckschicht, erfüllt die Anforderungen nach DIN 18560 mit aufgedrucktem Verlegeraster VA 50 und einseitiger Überlappung.

Die hohe Klettwirkung und Reißfestigkeit der Deckschicht ermöglicht die Rohrbefestigung für zwei Befestigungstypen zum einen mit Tackernadeln oder Wavin Systemrohren mit umwickeltem Klettband.

Daten/Abmessungen

Wärmeleitgruppe	WLG 035
Wärmeleitfähigkeit	0,035 W / (m K)
Wärmedurchlasswiderstand	R = 0,86 m² K / W
Dynamische Steifigkeitsgruppe	≤ 19 MN / m³
Steifigkeitsgruppe	SD 20
Trittschallverbesserungsmaß	28 dB
Max. Verkehrslast	≤ 5 KN/m²
Ca. Gewicht /m²	3,15 kg/m²
Folienüberlappung	ca. 30/80 mm
Rohrdurchmesser	alle Dimensionen
Baustoff-/Brandklasse Dämmung	A1 nach Euroklasse
Baustoff-/Brandklasse Gesamtprodukt	nicht geprüft
Velour-Verbundfolie	Erfüllt die Anforderungen nach DIN 18560
Anwendungsbereich EN 1991-1-1 Tab. 6.1 DE	A/ B/ C1 - C3 , C5 / D1-D2 /E1 / T1 - T2 / Z
Schmelzpunkt Mineralwolle	≥ 1000 °C
Plattenmaß	1000 x 1000 x 30 mm
Verpackung	40 m² / PE-Palette

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer: 401209

0 m²

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR																												
Summe 02.02	Brandschutzplatte																														
02.03	Rollplatte																															
02.03.0010	Wavin Flexi Rollplatte DES 35-3 10x1m																															
	<p>Klett-/Tackersystem Flexi-Rolle Dieses System dient zur Erstellung einer normgerechten Flächenheizung der Bauart A unter Estrichmörteln/-massen nach DIN EN 1264. Mit einer reißfesten und dünnen Kunstfaser-Deckschicht, erfüllt das Klett-/Tackersystem Flexi die Anforderungen nach DIN 18560.</p> <p>Mit aufgedrucktem Verlegeraster VA 50 und einseitiger Überlappung. Die hohe Klettwirkung und Reißfestigkeit der Deckschicht ermöglicht die Rohrbefestigung für zwei Befestigungstypen zum einen mit Tackernadeln oder alternativ Wavin Klettrohren.</p>																															
	<p>Daten/Abmessungen</p> <table><tr><td>Wärmeleitgruppe</td><td>WLG 045</td></tr><tr><td>Wärmeleitfähigkeit</td><td>0,045 W / (m K)</td></tr><tr><td>Wärmedurchlasswiderstand</td><td>R = 0,78 m² K / W</td></tr><tr><td>Dynamische Steifigkeitsgruppe</td><td>≤ 15 MN / m³</td></tr><tr><td>Steifigkeitsgruppe</td><td>SD 15</td></tr><tr><td>Trittschallverbesserungsmaß</td><td>28 dB</td></tr><tr><td>max. Verkehrslast</td><td>≤ 4 KN/m²</td></tr><tr><td>Verlegeraster</td><td>50 mm und Vielfaches</td></tr><tr><td>Folienüberlappung</td><td>ca. 30 mm</td></tr><tr><td>Baustoff-/Brandklasse</td><td>E nach EN 13501-1:2000</td></tr><tr><td>Flammschutzmittel</td><td>polymeres Flammschutzmittel</td></tr><tr><td>Rollenmaß</td><td>10000 x 1000 x 35-3 mm</td></tr><tr><td>Verpackung</td><td>10 m2/PE-Beutel</td></tr><tr><td>Toleranzen</td><td>entsprechend den Qualitätsrichtlinien BFA QS EPS</td></tr></table>				Wärmeleitgruppe	WLG 045	Wärmeleitfähigkeit	0,045 W / (m K)	Wärmedurchlasswiderstand	R = 0,78 m² K / W	Dynamische Steifigkeitsgruppe	≤ 15 MN / m³	Steifigkeitsgruppe	SD 15	Trittschallverbesserungsmaß	28 dB	max. Verkehrslast	≤ 4 KN/m²	Verlegeraster	50 mm und Vielfaches	Folienüberlappung	ca. 30 mm	Baustoff-/Brandklasse	E nach EN 13501-1:2000	Flammschutzmittel	polymeres Flammschutzmittel	Rollenmaß	10000 x 1000 x 35-3 mm	Verpackung	10 m2/PE-Beutel	Toleranzen	entsprechend den Qualitätsrichtlinien BFA QS EPS
Wärmeleitgruppe	WLG 045																															
Wärmeleitfähigkeit	0,045 W / (m K)																															
Wärmedurchlasswiderstand	R = 0,78 m² K / W																															
Dynamische Steifigkeitsgruppe	≤ 15 MN / m³																															
Steifigkeitsgruppe	SD 15																															
Trittschallverbesserungsmaß	28 dB																															
max. Verkehrslast	≤ 4 KN/m²																															
Verlegeraster	50 mm und Vielfaches																															
Folienüberlappung	ca. 30 mm																															
Baustoff-/Brandklasse	E nach EN 13501-1:2000																															
Flammschutzmittel	polymeres Flammschutzmittel																															
Rollenmaß	10000 x 1000 x 35-3 mm																															
Verpackung	10 m2/PE-Beutel																															
Toleranzen	entsprechend den Qualitätsrichtlinien BFA QS EPS																															
	Hersteller: Wavin																															
	Artikelnummer: 4081208																															
	0 m²																													
Summe 02.03	Rollplatte																														
Summe 02	Klett-/Tackersysteme																														

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03 **Systemrohr + Fittings**03.01 **Systemrohr + Fittinge**03.01.0010 **Wavin Klett Rohr PE-RT, 5- L 16x2 600 m**

Diese Klett Rohrqualität eignet sich optimal für Fußbodenheizungen, der besondere 5-schichtige Aufbau ermöglicht den Schutz der Sauerstoffsperre die, da sie sich nicht im Freien befindet, bei Arbeiten auf der Baustelle also nicht beschädigt werden kann;

Das PE-RT der zweiten Generation (Typ II) ist ein besonders langlebiges Produkt. Insbesondere bei den typischen Systemtemperaturen von Fußbodenheizungen-/kühlungen.

Die Verwendung von PE-RT Material ermöglicht eine einfache Installation des Rohrsystems.

Rohrdimension	16 x 2,0 mm
Rohrmaterial	PE Polyethylen (PE-RT)
Anzahl Lagen	5
Farbe	Milchig weiß
Rohrgewicht	104 g/m
Rohrgewicht mit Wasser	216 g/m
Innenvolumen	0,113 l/m
Wärmeleitfähigkeit	0,35 W/ m • K
Rohrrauigkeit	0,007 mm
Ausdehnungskoeffizient	0,19 mm/m • K
Max. Dauerbetriebstemperatur	70 °C
Max. Betriebsdruck bei 60 °C	6 bar
Max. Störfalltemperatur	95°C
Kurzzeitdruck bei 60 °C	10 bar
Biegeradius, frei gebogen	5 x da (mm)
Rohrlängen	600m Meter Ring

Hersteller: Wavin

Artikelnummer: 4081193

0 m

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.01.0020	Wavin Klett Rohr PE-RT, 5- L 16x2 600 m			
------------	--	--	--	--

Diese Klett Rohrqualität eignet sich optimal für Fußbodenheizungen, der besondere 5-schichtige Aufbau ermöglicht den Schutz der Sauerstoffsperre die, da sie sich nicht im Freien befindet, bei Arbeiten auf der Baustelle also nicht beschädigt werden kann;

Das PE-RT der zweiten Generation (Typ II) ist ein besonders langlebiges Produkt. Insbesondere bei den typischen Systemtemperaturen von Fußbodenheizungen-/kühlungen.

Die Verwendung von PE-RT Material ermöglicht eine einfache Installation des Rohrsystems.

Rohrdimension	16 x 2,0 mm
Rohrmaterial	PE Polyethylen (PE-RT)
Anzahl Lagen	5
Farbe	Milchig weiß
Rohrgewicht	104 g/m
Rohrgewicht mit Wasser	216 g/m
Innenvolumen	0,113 l/m
Wärmeleitfähigkeit	0,35 W/ m • K
Rohrrauigkeit	0,007 mm
Ausdehnungskoeffizient	0,19 mm/m • K
Max. Dauerbetriebstemperatur	70 °C
Max. Betriebsdruck bei 60 °C	6 bar
Max. Störfalltemperatur	95°C
Kurzzeitdruck bei 60 °C	10 bar
Biegeradius, frei gebogen	5 x da (mm)
Rohrlängen	240m Meter Ring

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer: 4081192

0 m

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.01.0030	Wavin Klett Verbund Rohr 16x2 200m			
------------	---	--	--	--

Das blaue Klett Mehrschicht-Verbundrohr wird für die Wavin Fußbodenheizungen-/kühlungssysteme eingesetzt. Das Systemrohr ist für Niedertemperatursysteme ausgelegt und zu 100 % sauerstoffdicht. Das Systemrohr erfüllt die Anforderungen an Fußbodenheizungs-/kühlungsinstallationen.

Wavin Klett Tigris Mehrschichtverbundrohr blau besteht aus einer innenliegenden Schicht aus PE-RT, einer außenliegenden Schicht aus HDPE mit einer dazwischenliegenden Aluminiumschicht. Die Schichten sind durch einen speziellen Haftvermittler verbunden. Das Klett Wavin Mehrschicht-Verbundrohr für Fußbodenheizung-/kühlungsinstallationen erfüllt die Anforderungen nach ISO 21003.

Daten

Rohrdimension	16 x 2,0 mm
Rohrgewicht	104 g/m
Rohrgewicht mit Wasser	216 g/m
Innenvolumen	0,113 l/m
Wärmeleitfähigkeit	0,4 W/ m • K
Rohrrauigkeit	0,007 mm
Ausdehnungskoeffizient	0,025-0,030 mm/m • K
Max. Dauerbetriebstemperatur	60 °C
Max. Betriebsdruck bei 60 °C	6 bar
Max. Störfalltemperatur	95°C
Kurzzeitdruck bei 60 °C	10 bar
Biegeradius, frei gebogen	5 x da (mm)
Biegeradius, mit Biegewerkzeug gebogen	4 x da (mm)
Rohrlänge	200 m Ring

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer: 4081194

0 m

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.01.0040	Wavin Klett Verbund Rohr 16x2 500m			
------------	---	--	--	--

Das blaue Klett Mehrschicht-Verbundrohr wird für die Wavin Fußbodenheizungen-/kühlungssysteme eingesetzt. Das Systemrohr ist für Niedertemperatursysteme ausgelegt und zu 100 % sauerstoffdicht. Das Systemrohr erfüllt die Anforderungen an Fußbodenheizungs-/kühlungsinstallationen.

Wavin Klett Tigris Mehrschichtverbundrohr blau besteht aus einer innenliegenden Schicht aus PE-RT, einer außenliegenden Schicht aus HDPE mit einer dazwischenliegenden Aluminiumschicht. Die Schichten sind durch einen speziellen Haftvermittler verbunden. Das Klett Wavin Mehrschicht-Verbundrohr für Fußbodenheizung-/kühlungsinstallationen erfüllt die Anforderungen nach ISO 21003.

Daten

Rohrdimension	16 x 2,0 mm
Rohrgewicht	104 g/m
Rohrgewicht mit Wasser	216 g/m
Innenvolumen	0,113 l/m
Wärmeleitfähigkeit	0,4 W/ m • K
Rohrrauigkeit	0,007 mm
Ausdehnungskoeffizient	0,025-0,030 mm/m • K
Max. Dauerbetriebstemperatur	60 °C
Max. Betriebsdruck bei 60 °C	6 bar
Max. Störfalltemperatur	95°C
Kurzzeitdruck bei 60 °C	10 bar
Biegeradius, frei gebogen	5 x da (mm)
Biegeradius, mit Biegewerkzeug gebogen	4 x da (mm)
Rohrlänge	500 Meter Ring

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer: 4081195

0 m

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.01.0050 Wavin Klett Rohr, PE-RT 10x1,3 200 m

Das Klett Systemrohr besteht aus einem 10 mm Kunststoffrohr in PE-RT Qualität.

Dieser Rohrtyp wird auf Grund der kleinen Abmessungen in Verbindung mit dem Klettsystem Renovation und Verbundestrichkonstruktionen eingesetzt. Mit dieser Kombination sind sehr kleine Aufbauhöhen möglich.

Das Systemrohr ist sauerstoffdicht gemäß DIN 4726 und weist ein sehr gutes Zeitstandverhalten und daher sehr hohe Sicherheit für eine Betriebszeit von weit mehr als 50 Jahren.

Weiter weist das Rohr eine hohe chemische Beständigkeit und sehr geringes Kriechverhalten auf

Technische Daten/Abmessungen

Rohrdimension	10 x 1,3 mm
Rohrmaterial	Polyethylen Rised Temperature (PE-RT)
Anzahl Lagen	3
Farbe	schwarz
Sauerstoffdichtheit	Gemäß DIN 4726
Rohrgewicht mit Wasser	216 g/m
Wasserinhalt	0,036 l/m
Wärmeleitfähigkeit	0,22 W/ m • K
Rohrrauigkeit	0,007 mm
Wärmeleitfähigkeit	0,19 mm/m • K
Max. Dauerbetriebstemperatur	60 °C
Max. Betriebsdruck bei 60 °C	6 bar
Mind. Verarbeitungstemperatur	+5°C
Kurzzeitdruck bei 60 °C	10 bar
Biegeradius, frei gebogen	5 x da (mm)
Rohrlängen	200 Meter Ring

Hersteller: Wavin

Artikelnummer: 4081196

0 m

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.01.0060	Wavin Klett Rohr, PE-RT 10x1,3 400 m			
------------	---	--	--	--

Das Klett Systemrohr besteht aus einem 10 mm Kunststoffrohr in PE-RT Qualität.
 Dieser Rohrtyp wird auf Grund der kleinen Abmessungen in Verbindung mit dem Klettsystem Renovation und Verbundestrichkonstruktionen eingesetzt. Mit dieser Kombination sind sehr kleine Aufbauhöhen möglich.
 Das Systemrohr ist sauerstoffdicht gemäß DIN 4726 und weist ein sehr gutes Zeitstandverhalten und daher sehr hohe Sicherheit für eine Betriebszeit von weit mehr als 50 Jahren.
 Weiter weist das Rohr eine hohe chemische Beständigkeit und sehr geringes Kriechverhalten auf

Technische Daten/Abmessungen

Rohrdimension	10 x 1,3 mm
Rohrmaterial	Polyethylen Rised Temperature (PE-RT)
Anzahl Lagen	3
Farbe	schwarz
Sauerstoffdichtheit	Gemäß DIN 4726
Rohrgewicht mit Wasser	216 g/m
Wasserinhalt	0,036 l/m
Wärmeleitfähigkeit	0,22 W/ m • K
Rohrrauigkeit	0,007 mm
Wärmeleitfähigkeit	0,19 mm/m • K
Max. Dauerbetriebstemperatur	60 °C
Max. Betriebsdruck bei 60 °C	6 bar
Mind. Verarbeitungstemperatur	+5°C
Kurzzeitdruck bei 60 °C	10 bar
Biegeradius, frei gebogen	5 x da (mm)
Rohrlängen	400 Meter Ring

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer: 4081197

0 m

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.01.0070 Wavin FBH Rohr PE-RT 5-L 16x2 240m

Dieses Systemrohr eignet sich optimal für Fußbodenheizungen, Der besondere 5-schichtige Aufbau ermöglicht den Schutz der Sauerstoffsperre die, da sie sich nicht im Freien befindet, bei Arbeiten auf der Baustelle also nicht beschädigt werden kann;
Das PE-RT der zweiten Generation (Typ II) ist ein besonders langlebiges Produkt. Insbesondere bei den typischen Systemtemperaturen von Fußbodenheizungen-/kühlungen.

Die Verwendung von PE-RT Material ermöglicht eine einfache Installation des Rohrsystems.

;

Das PE-RT der zweiten Generation (Typ II) ist ein besonders langlebiges Produkt. Insbesondere bei den typischen Systemtemperaturen von Fußbodenheizungen-/kühlungen.

Rohrdimension	16 x 2,0 mm
Rohrmaterial	PE Polyethylen (PE-RT)
Anzahl Lagen	5
Farbe	Milchig weiß
Rohrgewicht	104 g/m
Rohrgewicht mit Wasser	216 g/m
Innenvolumen	0,113 l/m
Wärmeleitfähigkeit	0,35 W/ m • K
Rohrrauigkeit	0,007 mm
Ausdehnungskoeffizient	0,19 mm/m • K
Max. Dauerbetriebstemperatur	70 °C
Max. Betriebsdruck bei 60 °C	6 bar
Max. Störfalltemperatur	95°C
Kurzzeitdruck bei 60 °C	10 bar
Biegeradius, frei gebogen	5 x da (mm)
Rohrlängen	240m Meter Ring

Hersteller: Wavin

Artikelnummer: 4081291

0 m

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.01.0080 Wavin FBH Rohr PE-RT 5-L 16x2 600 m

Dieses Systemrohr eignet sich optimal für Fußbodenheizungen, Der besondere 5-schichtige Aufbau ermöglicht den Schutz der Sauerstoffsperre die, da sie sich nicht im Freien befindet, bei Arbeiten auf der Baustelle also nicht beschädigt werden kann;
Das PE-RT der zweiten Generation (Typ II) ist ein besonders langlebiges Produkt. Insbesondere bei den typischen Systemtemperaturen von Fußbodenheizungen-/kühlungen.

Die Verwendung von PE-RT Material ermöglicht eine einfache Installation des Rohrsystems.

;

Das PE-RT der zweiten Generation (Typ II) ist ein besonders langlebiges Produkt. Insbesondere bei den typischen Systemtemperaturen von Fußbodenheizungen-/kühlungen

.

Rohrdimension	16 x 2,0 mm
Rohrmaterial	PE Polyethylen (PE-RT)
Anzahl Lagen	5
Farbe	Milchig weiß
Rohrgewicht	104 g/m
Rohrgewicht mit Wasser	216 g/m
Innenvolumen	0,113 l/m
Wärmeleitfähigkeit	0,35 W/ m • K
Rohrrauigkeit	0,007 mm
Ausdehnungskoeffizient	0,19 mm/m • K
Max. Dauerbetriebstemperatur	70 °C
Max. Betriebsdruck bei 60 °C	6 bar
Max. Störfalltemperatur	95°C
Kurzzeitdruck bei 60 °C	10 bar
Biegeradius, frei gebogen	5 x da (mm)
Rohrlängen	600 m Meter Ring

Hersteller: Wavin

Artikelnummer: 4081290

0 m

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.01.0090 Wavin Mehrschicht-Verbundrohr 16x2 500m

Das blaue Mehrschicht-Verbundrohr wird für Wavin Fußbodenheizungen-/kühlungssysteme eingesetzt. Das Systemrohr ist für Niedertemperatursysteme ausgelegt und zu 100 % sauerstoffdicht. Das Systemrohr erfüllt die Anforderungen an Fußbodenheizungs-/kühlungsinstallationen.

Wavin Mehrschichtverbundrohr blau besteht aus einer innenliegenden Schicht aus PE-RT, einer außenliegenden Schicht aus HDPE mit einer dazwischenliegenden Aluminiumschicht. Die Schichten sind durch einen speziellen Haftvermittler verbunden. Das Mehrschicht-Verbundrohr für Fußbodenheizungsinstallationen erfüllt die Anforderungen nach ISO 21003.

Daten/Abmessungen

Rohrdimension	16 x 2,0 mm
Rohrgewicht	104 g/m
Rohrgewicht mit Wasser	216 g/m
Innenvolumen	0,113 l/m
Wärmeleitfähigkeit	0,4 W/ m • K
Rohrrauigkeit	0,007 mm
Ausdehnungskoeffizient	0,025-0,030 mm/m • K
Max. Dauerbetriebstemperatur	60 °C
Max. Betriebsdruck bei 60 °C	6 bar
Max. Störfalltemperatur	95°C
Kurzzeitdruck bei 60 °C	10 bar
Biegeradius, frei gebogen	5 x da (mm)
Biegeradius, mit Biegewerkzeug gebogen	4 x da (mm)
Rohrlänge	500 Meter Ring

Hersteller: Wavin

Artikelnummer: 3017597

0 m

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.01.0100 Wavin Mehrschicht-Verbundrohr 16x2 200m

Das blaue Mehrschicht-Verbundrohr wird für die Wavin Fußbodenheizungen-/kühlungssysteme eingesetzt. Das Systemrohr ist für Niedertemperatursysteme ausgelegt und zu 100 % sauerstoffdicht. Das Systemrohr erfüllt die Anforderungen an Fußbodenheizungs-/kühlungsinstallationen.

Wavin Tigris Mehrschichtverbundrohr blau besteht aus einer innenliegenden Schicht aus PE-RT, einer außenliegenden Schicht aus HDPE mit einer dazwischenliegenden Aluminiumschicht. Die Schichten sind durch einen speziellen Haftvermittler verbunden. Das Mehrschicht-Verbundrohr für Fußbodenheizungsinstallationen erfüllt die Anforderungen nach ISO 21003.

Daten

Rohrdimension	16 x 2,0 mm
Rohrgewicht	104 g/m
Rohrgewicht mit Wasser	216 g/m
Innenvolumen	0,113 l/m
Wärmeleitfähigkeit	0,4 W/ m • K
Rohrrauigkeit	0,007 mm
Ausdehnungskoeffizient	0,025-0,030 mm/m • K
Max. Dauerbetriebstemperatur	60 °C
Max. Betriebsdruck bei 60 °C	6 bar
Max. Störfalltemperatur	95°C
Kurzzeitdruck bei 60 °C	10 bar
Biegeradius, frei gebogen	5 x da (mm)
Biegeradius, mit Biegewerkzeug gebogen	4 x da (mm)
Rohrlänge	200 Meter Ring

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer: 3017595

0 m**03.01.0110 Wavin FBH Verschraubung 16x3/4"EURO**

aus vernickeltem Messing für den Anschluss an Verteiler bzw. Übergang für Verbund/PE-RT Systemrohr 16x2 mm

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4013466

0 St

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.01.0120	Wavin FBH Verschraubung 10x3/4"EURO			
------------	--	--	--	--

Anschlussverschraubung für den Anschluss
an Verteiler bzw. Übergang zum PE-RT Systemrohr
10x1,3 mm,
10 x 3/4" Eurokonus

Hersteller: Wavin
Artikelnummer 4081294

	0 St
--	-------------	-------	-------

03.01.0130	Wavin Tigris K5-Kupplung K5 16x16			
------------	--	--	--	--

Wavin Tigris K5-Kupplung
für Verpressungen mit Wavin Verbundrohr 16 x 2 mm bzw. Wavin PE-RT
Rohr, 5-lagig, 16 x 2 mm

Beschreibung:
Kunststoff Fitting 16 mm, aus dem Werkstoff PPSU, durchflussoptimiert,
ausgestattet mit der akustischen Signal-Leckage-Funktion.
UBA-Konform, trinkwasserhygienisch unbedenklich.

Konstant max. Betriebstemperatur 85 °C bei 6 bar, 70 °C bei 10 bar
Betriebstemperatur
Kurzzeitbelastung max. 100 °C (bei max. 100 Stunden in 50 Jahren)
Max. konstanter Betriebsdruck 10 bar bei 70 °C
Abmessung: 16 mm

Hersteller: Wavin
Artikelnummer 3079754

als Zulage

	0 St
--	-------------	-------	-------

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
03.01.0140	Wavin Tigris Kupplung M5 16x16 Pressfitting aus Metall für Verpressungen mit Wavin Verbundrohr 16 x 2 mm bzw. Wavin PE-RT Rohr,5- lagig, 16 x 2 mm Beschreibung: Metallfitting durchflussoptimiert, ausgestattet mit der akustischen Signal-Leckage-Funktion. Messingfarbener Fitting und transparenter Fixring Fittingwerkstoff: CW625N /CW724R (Messingkorper), Presshülse: Edelstahl Konstant max. Betriebstemperatur 85 °C bei 6 bar, 70 °C bei 10 bar Betriebstemperatur Kurzzeitbelastung max. 100 °C (bei max. 100 Stunden in 50 Jahren) Max. konstanter Betriebsdruck 10 bar bei 70 °C Hersteller: Wavin Artikelnummer: 4065973 0 St				.....	.....
03.01.0150	Wavin Steckkupplung 10x10 mm aus technischem Hochleistungskunststoff, zur Verbindung von PE-RT Systemrohr 10x1,3 mm Hersteller: Wavin Artikelnummer: 3029589 als Zulage 0 St				.....	.....
03.01.0160	Wavin Stützhülse 10x1,3 Stützhülse für PE-RT Systemrohr 10x1,3mm, erforderlich für Steckverbindungen mit Wavin Steckkupplung 10 mm Hersteller: Wavin Artikelnummer: 4024501 als Zulage 0 St				.....	.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
Summe 03.01	Systemrohr + Fittinge			.....
Summe 03	Systemrohr + Fittings			.....

04 **Zubehör**04.01 **Verteiler und Verteilerschränke**04.01.0010 **Wavin FBH Verteiler ES 2X**

1" Edelstahl-Verteilerbalken
 - für 2 Stk Heiz-/Kühlkreise,
 anschlussfertig vorinstalliert und dichtgeprüft,
 mit geräuschkämpfenden Haltern mit Schallschutzgummi (DIN 4109)
 Anschlüsse primärseitig 1" IG,
 Anschlüsse für Heiz-/Kühlkreise 3/4"AG Eurokonus für Wavin
 Klemmverschraubungen
 16 mm x 3/4" bzw. 10 mm x 3/4",

Verteilerendstücke mit KFE-Hahn (drehbar)
 Vorlaufbalken mit integrierten absperzbaren Durchflussmessern 0-5 l/min,
 Rücklaufbalken mit integrierten Thermostatventilen für
 Möhlenhoff-kompatible Stellantriebe (M30 x 1,5)
 Anschlussbaugruppe (primärseitig) optional:
 Vor- und Rücklauf: 1" -Kugelhähne mit lösbaren Verschraubungen,

Maße

Baulänge gesamt	160 mm
Mittenabstand Vor-/Rücklaufverteiler	210 mm
Mittenabstand Stutzen	50 mm
Bauhöhe Wand-/Deckenhalterung	320 mm
Bautiefe max.	95 mm

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4028919

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0020 Wavin FBH Verteiler ES 3X

1" Edelstahl-Verteilerbalken
 - für 3 Stk Heiz-/Kühlkreise,
 anschlussfertig vorinstalliert und dichtgeprüft,
 mit geräuschkämpfenden Haltern mit Schallschutzgummi (DIN 4109)
 Anschlüsse primärseitig 1" IG,
 Anschlüsse für Heiz-/Kühlkreise 3/4"AG Eurokonus für Wavin
 Klemmverschraubungen
 16 mm x 3/4" bzw. 10 mm x 3/4",

Verteilerendstücke mit KFE-Hahn (drehbar)
 Vorlaufbalken mit integrierten absperrbaren Durchflussmessern 0-5 l/min,
 Rücklaufbalken mit integrierten Thermostatventilen für
 Möhlenhoff-kompatible Stellantriebe (M30 x 1,5)
 Anschlussbaugruppe (primärseitig) optional:
 Vor- und Rücklauf: 1" -Kugelhähne mit lösbaren Verschraubungen,

Maße

Baulänge gesamt	210 mm
Mittenabstand Vor-/Rücklaufverteiler	210 mm
Mittenabstand Stutzen	50 mm
Bauhöhe Wand-/Deckenhalterung	320 mm
Bautiefe max.	95 mm

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4028920

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0030	Wavin FBH Verteiler ES 4X			
------------	----------------------------------	--	--	--

1" Edelstahl-Verteilerbalken
 - für 4 Stk Heiz-/Kühlkreise,
 anschlussfertig vorinstalliert und dichtgeprüft,
 mit geräuschkämpfenden Haltern mit Schallschutzgummi (DIN 4109)
 Anschlüsse primärseitig 1" IG,
 Anschlüsse für Heiz-/Kühlkreise 3/4"AG Eurokonus für Wavin
 Klemmverschraubungen
 16 mm x 3/4" bzw. 10 mm x 3/4",

Verteilerendstücke mit KFE-Hahn (drehbar)
 Vorlaufbalken mit integrierten absperrbaren Durchflussmessern 0-5 l/min,
 Rücklaufbalken mit integrierten Thermostatventilen für
 Möhlenhoff-kompatible Stellantriebe (M30 x 1,5)
 Anschlussbaugruppe (primärseitig) optional:
 Vor- und Rücklauf: 1" -Kugelhähne mit lösbaren Verschraubungen,

Maße

Baulänge gesamt	260 mm
Mittenabstand Vor-/Rücklaufverteiler	210 mm
Mittenabstand Stutzen	50 mm
Bauhöhe Wand-/Deckenhalterung	320 mm
Bautiefe max.	95 mm

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4028921

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0040 Wavin FBH Verteiler ES 5X

1" Edelstahl-Verteilerbalken
 - für 5 Stk Heiz-/Kühlkreise,
 anschlussfertig vorinstalliert und dichtgeprüft,
 mit geräuschkämpfenden Haltern mit Schallschutzgummi (DIN 4109)
 Anschlüsse primärseitig 1" IG,
 Anschlüsse für Heiz-/Kühlkreise 3/4"AG Eurokonus für Wavin
 Klemmverschraubungen
 16 mm x 3/4" bzw. 10 mm x 3/4",

Verteilerendstücke mit KFE-Hahn (drehbar)
 Vorlaufbalken mit integrierten absperrbaren Durchflussmessern 0-5 l/min,
 Rücklaufbalken mit integrierten Thermostatventilen für
 Möhlenhoff-kompatible Stellantriebe (M30 x 1,5)
 Anschlussbaugruppe (primärseitig) optional:
 Vor- und Rücklauf: 1" -Kugelhähne mit lösbaren Verschraubungen,

Maße

Baulänge gesamt	310 mm
Mittenabstand Vor-/Rücklaufverteiler	210 mm
Mittenabstand Stutzen	50 mm
Bauhöhe Wand-/Deckenhalterung	320 mm
Bautiefe max.	95 mm

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4028922

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0050	Wavin FBH Verteiler ES 6X			
------------	----------------------------------	--	--	--

1" Edelstahl-Verteilerbalken
 - für 6 Stk Heiz-/Kühlkreise,
 anschlussfertig vorinstalliert und dichtgeprüft,
 mit geräuschkämpfenden Haltern mit Schallschutzgummi (DIN 4109)
 Anschlüsse primärseitig 1" IG,
 Anschlüsse für Heiz-/Kühlkreise 3/4"AG Eurokonus für Wavin
 Klemmverschraubungen
 16 mm x 3/4" bzw. 10 mm x 3/4",

Verteilerendstücke mit KFE-Hahn (drehbar)
 Vorlaufbalken mit integrierten absperrbaren Durchflussmessern 0-5 l/min,
 Rücklaufbalken mit integrierten Thermostatventilen für
 Möhlenhoff-kompatible Stellantriebe (M30 x 1,5)
 Anschlussbaugruppe (primärseitig) optional:
 Vor- und Rücklauf: 1" -Kugelhähne mit lösbaren Verschraubungen,

Maße

Baulänge gesamt	360 mm
Mittenabstand Vor-/Rücklaufverteiler	210 mm
Mittenabstand Stutzen	50 mm
Bauhöhe Wand-/Deckenhalterung	320 mm
Bautiefe max.	95 mm

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4028923

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0060 Wavin FBH Verteiler ES 7X

1" Edelstahl-Verteilerbalken
 - für 7 Stk Heiz-/Kühlkreise,
 anschlussfertig vorinstalliert und dichtgeprüft,
 mit geräuschkämpfenden Haltern mit Schallschutzgummi (DIN 4109)
 Anschlüsse primärseitig 1" IG,
 Anschlüsse für Heiz-/Kühlkreise 3/4"AG Eurokonus für Wavin
 Klemmverschraubungen
 16 mm x 3/4" bzw. 10 mm x 3/4",

Verteilerendstücke mit KFE-Hahn (drehbar)
 Vorlaufbalken mit integrierten absperrbaren Durchflussmessern 0-5 l/min,
 Rücklaufbalken mit integrierten Thermostatventilen für
 Möhlenhoff-kompatible Stellantriebe (M30 x 1,5)
 Anschlussbaugruppe (primärseitig) optional:
 Vor- und Rücklauf: 1" -Kugelhähne mit lösbaren Verschraubungen,

Maße

Baulänge gesamt	410 mm
Mittenabstand Vor-/Rücklaufverteiler	210 mm
Mittenabstand Stutzen	50 mm
Bauhöhe Wand-/Deckenhalterung	320 mm
Bautiefe max.	95 mm

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4028924

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0070	Wavin FBH Verteiler ES 8X			
------------	----------------------------------	--	--	--

1" Edelstahl-Verteilerbalken
 - für 8 Stk Heiz-/Kühlkreise,
 anschlussfertig vorinstalliert und dichtgeprüft,
 mit geräuschkämpfenden Haltern mit Schallschutzgummi (DIN 4109)
 Anschlüsse primärseitig 1" IG,
 Anschlüsse für Heiz-/Kühlkreise 3/4"AG Eurokonus für Wavin
 Klemmverschraubungen
 16 mm x 3/4" bzw. 20 mm x 3/4",

Verteilerendstücke mit KFE-Hahn (drehbar)
 Vorlaufbalken mit integrierten absperrbaren Durchflussmessern 0-5 l/min,
 Rücklaufbalken mit integrierten Thermostatventilen für
 Möhlenhoff-kompatible Stellantriebe (M30 x 1,5)
 Anschlussbaugruppe (primärseitig) optional:
 Vor- und Rücklauf: 1" -Kugelhähne mit lösbaren Verschraubungen,

Maße

Baulänge gesamt	460 mm
Mittenabstand Vor-/Rücklaufverteiler	210 mm
Mittenabstand Stutzen	50 mm
Bauhöhe Wand-/Deckenhalterung	320 mm
Bautiefe max.	95 mm

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4028925

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0080	Wavin FBH Verteiler ES 9X			
------------	----------------------------------	--	--	--

1" Edelstahl-Verteilerbalken
 - für 9 Stk Heiz-/Kühlkreise,
 anschlussfertig vorinstalliert und dichtgeprüft,
 mit geräuschkämpfenden Haltern mit Schallschutzgummi (DIN 4109)
 Anschlüsse primärseitig 1" IG,
 Anschlüsse für Heiz-/Kühlkreise 3/4"AG Eurokonus für Wavin
 Klemmverschraubungen
 16 mm x 3/4" bzw. 10 mm x 3/4",

Verteilerendstücke mit KFE-Hahn (drehbar)
 Vorlaufbalken mit integrierten absperrbaren Durchflussmessern 0-5 l/min,
 Rücklaufbalken mit integrierten Thermostatventilen für
 Möhlenhoff-kompatible Stellantriebe (M30 x 1,5)
 Anschlussbaugruppe (primärseitig) optional:
 Vor- und Rücklauf: 1" -Kugelhähne mit lösbaren Verschraubungen,

Maße

Baulänge gesamt	510 mm
Mittenabstand Vor-/Rücklaufverteiler	210 mm
Mittenabstand Stutzen	50 mm
Bauhöhe Wand-/Deckenhalterung	320 mm
Bautiefe max.	95 mm

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4028926

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0090	Wavin FBH Verteiler ES 10X			
------------	-----------------------------------	--	--	--

1" Edelstahl-Verteilerbalken
 - für 10 Stk Heiz-/Kühlkreise,
 anschlussfertig vorinstalliert und dichtgeprüft,
 mit geräuschkämpfenden Haltern mit Schallschutzgummi (DIN 4109)
 Anschlüsse primärseitig 1" IG,
 Anschlüsse für Heiz-/Kühlkreise 3/4"AG Eurokonus für Wavin
 Klemmverschraubungen
 16 mm x 3/4" bzw. 10 mm x 3/4",

Verteilerendstücke mit KFE-Hahn (drehbar)
 Vorlaufbalken mit integrierten absperrbaren Durchflussmessern 0-5 l/min,
 Rücklaufbalken mit integrierten Thermostatventilen für
 Möhlenhoff-kompatible Stellantriebe (M30 x 1,5)
 Anschlussbaugruppe (primärseitig) optional:
 Vor- und Rücklauf: 1" -Kugelhähne mit lösbaren Verschraubungen,

Maße

Baulänge gesamt	560 mm
Mittenabstand Vor-/Rücklaufverteiler	210 mm
Mittenabstand Stutzen	50 mm
Bauhöhe Wand-/Deckenhalterung	320 mm
Bautiefe max.	95 mm

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4028927

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0100 Wavin FBH Verteiler ES 11X

1" Edelstahl-Verteilerbalken
 - für 11 Stk Heiz-/Kühlkreise,
 anschlussfertig vorinstalliert und dichtgeprüft,
 mit geräuschkämpfenden Haltern mit Schallschutzgummi (DIN 4109)
 Anschlüsse primärseitig 1" IG,
 Anschlüsse für Heiz-/Kühlkreise 3/4"AG Eurokonus für Wavin
 Klemmverschraubungen
 16 mm x 3/4" bzw. 10 mm x 3/4",

Verteilerendstücke mit KFE-Hahn (drehbar)
 Vorlaufbalken mit integrierten absperrbaren Durchflussmessern 0-5 l/min,
 Rücklaufbalken mit integrierten Thermostatventilen für
 Möhlenhoff-kompatible Stellantriebe (M30 x 1,5)
 Anschlussbaugruppe (primärseitig) optional:
 Vor- und Rücklauf: 1" -Kugelhähne mit lösbaren Verschraubungen,

Maße

Baulänge gesamt	610 mm
Mittenabstand Vor-/Rücklaufverteiler	210 mm
Mittenabstand Stutzen	50 mm
Bauhöhe Wand-/Deckenhalterung	320 mm
Bautiefe max.	95 mm

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4028928

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.01.0110	Wavin FBH Verteiler ES 12X 1" Edelstahl-Verteilerbalken - für 11 Stk Heiz-/Kühlkreise, anschlussfertig vorinstalliert und dichtgeprüft, mit geräuschkämpfenden Haltern mit Schallschutzgummi (DIN 4109) Anschlüsse primärseitig 1" IG, Anschlüsse für Heiz-/Kühlkreise 3/4"AG Eurokonus für Wavin Klemmverschraubungen 16 mm x 3/4" bzw. 10 mm x 3/4", Verteilerendstücke mit KFE-Hahn (drehbar) Vorlaufbalken mit integrierten absperrbaren Durchflussmessern 0-5 l/min, Rücklaufbalken mit integrierten Thermostatventilen für Möhlenhoff-kompatible Stellantriebe (M30 x 1,5) Anschlussbaugruppe (primärseitig) optional: Vor- und Rücklauf: 1" -Kugelhähne mit lösbaren Verschraubungen, Maße Baulänge gesamt 660 mm Mittenabstand Vor-/Rücklaufverteiler 210 mm Mittenabstand Stutzen 50 mm Bauhöhe Wand-/Deckenhalterung 320 mm Bautiefe max. 95 mm Hersteller: Wavin Artikelnummer 4028929 0 St			
04.01.0120	Wavin FBH Verteiler Kugelhahn ES für horizontale Installationen zur selbstdichtenden Montage an Wavin FBH Verteiler ES Anschlüsse: - primärseitig: 1" IG, wahlweise rechts oder links sekundärseitig: Anschluss an Verteiler 1" AG Hersteller: Wavin Artikelnummer 4081163 0 St			
04.01.0130	Wavin FBH Verteiler Kugelhahn ES 90° für vertikale Installationen zur selbstdichtenden Montage an Wavin FBH Verteiler ES Anschlüsse: - primärseitig: 1" IG, wahlweise rechts oder links sekundärseitig: Anschluss an Verteiler 1" AG Hersteller: Wavin Artikelnummer 4081171 0 St			

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.01.0140	Wavin FBH Verteiler WMZ Set horizont ES in Verbindung mit Edelstahlverteiler (FBH Verteiler ES 2X-12X) für horizontale Installationen · zur selbstdichtenden Montage an Verteilern Anschlüsse: · primärseitig: 3/4" IG, wahlweise rechts oder links sekundärseitig: Anschluss an Verteiler 1" AG Vorlauf: - 3/4"-Kugelhahn mit Direktfühleranschluss M10x1 für Direktfühler DF Ø 5,2 1"-Anschlussverschraubung Dichtung Rücklauf: - Kunststoff-Langnippel 3/4"x110 davor und danach lösbare Verschraubungen und 3/4"-Kugelhähne 1"-Anschlussverschraubung Dichtung Hersteller: Wavin Artikelnummer 4081172 0 St			
04.01.0150	Wavin FBH Verteiler WMZ Set vertikal ES in Verbindung mit Edelstahlverteiler (FBH Verteiler ES 2X-12X) für vertikale Installationen · zur selbstdichtenden Montage an Verteilern Anschlüsse: · primärseitig: 3/4" IG, wahlweise rechts oder links · sekundärseitig: Anschluss an Verteiler 1" AG Vorlauf: - 3/4"-Kugelhahn mit Direktfühleranschluss M10x1 für Direktfühler DF Ø 5,2 - 1"-Anschlussnippel - Dichtung - Winkel Rücklauf: - Kunststoff-Langnippel 3/4"x110 - davor und danach lösbare Verschraubungen und 3/4"-Kugelhähne - 1"-Anschlussnippel - Dichtung - Winkel Hersteller: Wavin Artikelnummer 4081173 0 St			

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0160	Wavin FBH Verteiler KS 2X			
------------	----------------------------------	--	--	--

Kunststoffsegmentverteiler für 2 Kreise aus vormontierten Modulen mit O-Ring-Dichtung. Die vormontierten Module bilden eine Vorlaufleiste und eine Rücklaufleiste und sind aus EPDM Verbundwerkstoff gefertigt.

Der Verteiler kann in Verteilerschränken oder direkt an der Wand befestigt werden. Verteiler mit Durchflussmesser mit Sperrring (Speicherring) Durchflussmesser mit Durchflußbereich bis zu 4 l/min. Demonierbares und reinigbares Durchflussmesserschauglas. Ventileinsätze im Rücklaufbalken mit M30 Anschluß mit Bauschutzkappe für den Anschluß von Stellantrieben.

Durch die spezielle Konstruktion des Verteilers lassen sich die einzelnen Module mit einem Klick anbringen, ohne dass Adapter benötigt werden. Alle Module sind mit einem 3/4-Zoll-Eurokonus-Gewindeanschluss ausgestattet. Dies macht das System sehr flexibel für Verbindungen mit unterschiedlichen Durchmessern und verschiedenen Rohrtypen. Thermometer mit einem Messbereich von bis zu 80 °C und 3/4-Zoll-Anschlussstellen.

Die beiden Verteileranschlussstutzen sind mit einem 3/4"-Entlüfter mit 3/4"-Füll- und Entleerungsventilen sowie Vorlauf-/Rücklaufthermometern ausgestattet,

Abmessungen/Technische Merkmale

Anzahl Abgänge	2 Stk
Baulänge	245 mm
Abstand VL/RL	210mm
Bauhöhe gesamt	390 mm
Abstand Stutzen	50 mm
Material:	glasfaserverstärktes Polyamid
Dichtungen:	EPDM
Anschlüsse:	Innengewinde 1"
Max. Betriebsdruck:	6 bar
Max. Durchfluss:	60l/min
Messbereich:	0,75-4 l/min
Kombination mit Wavin Festwertregelstation : Ja	

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 3052669

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0170	Wavin FBH Verteiler KS 3X			
------------	----------------------------------	--	--	--

Kunststoffsegmentverteiler für 3 Kreise aus vormontierten Modulen mit O-Ring-Dichtung. Die vormontierten Module bilden eine Vorlaufleiste und eine Rücklaufleiste und sind aus EPDM Verbundwerkstoff gefertigt
 Der Verteiler kann in Verteilerschränken oder direkt an der Wand befestigt werden. Verteiler mit Durchflussmesser mit Sperrring (Speicherring) Durchflussmesser mit Durchflußbereich bis zu 4 l/min. Demonierbares und reinigbares Durchflussmesserschauglas. Ventileinsätze im Rücklaufbalken mit M30 Anschluß mit Bauschutzkappe für den Anschluß von Stellantrieben.

Durch die spezielle Konstruktion des Verteilers lassen sich die einzelnen Module mit einem Klick anbringen, ohne dass Adapter benötigt werden. Alle Module sind mit einem 3/4-Zoll-Eurokonus-Gewindeanschluss ausgestattet. Dies macht das System sehr flexibel für Verbindungen mit unterschiedlichen Durchmessern und verschiedenen Rohrtypen.
 Thermometer mit einem Messbereich von bis zu 80 °C und 3/4-Zoll-Anschlussstellen.

Die beiden Verteileranschlussstutzen sind mit einem 3/4"-Entlüfter mit 3/4"-Füll- und Entleerungsventilen sowie Vorlauf-/Rücklaufthermometern ausgestattet,

Abmessungen/Technische Merkmale

Anzahl Abgänge	3 Stk
Baulänge	295 mm
Abstand VL/RL	210mm
Bauhöhe gesamt	390 mm
Abstand Stutzen	50 mm
Material:	glasfaserverstärktes Polyamid
Dichtungen:	EPDM
Anschlüsse:	Innengewinde 1"
Max. Betriebsdruck:	6 bar
Max. Durchfluss:	60l/min
Messbereich:	0,75-4 l/min
Kombination mit Wavin Festwertregelstation : Ja	

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 3052670

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0180	Wavin FBH Verteiler KS 4X			
------------	----------------------------------	--	--	--

Kunststoffsegmentverteiler für 4 Kreise aus vormontierten Modulen mit O-Ring-Dichtung. Die vormontierten Module bilden eine Vorlaufleiste und eine Rücklaufleiste und sind aus EPDM Verbundwerkstoff gefertigt. Der Verteiler kann in Verteilerschränken oder direkt an der Wand befestigt werden. Verteiler mit Durchflussmesser mit Sperrring (Speicherring) Durchflussmesser mit Durchflußbereich bis zu 4 l/min. Demonierbares und reinigbares Durchflussmesserschauglas. Ventileinsätze im Rücklaufbalken mit M30 Anschluß mit Bauschutzkappe für den Anschluß von Stellantrieben.

Durch die spezielle Konstruktion des Verteilers lassen sich die einzelnen Module mit einem Klick anbringen, ohne dass Adapter benötigt werden. Alle Module sind mit einem 3/4-Zoll-Eurokonus-Gewindeanschluss ausgestattet. Dies macht das System sehr flexibel für Verbindungen mit unterschiedlichen Durchmessern und verschiedenen Rohrtypen. Thermometer mit einem Messbereich von bis zu 80 °C und 3/4-Zoll-Anschlussstellen.

Die beiden Verteileranschlussstutzen sind mit einem 3/4"-Entlüfter mit 3/4"-Füll- und Entleerungsventilen sowie Vorlauf-/Rücklaufthermometern ausgestattet,

Abmessungen/Technische Merkmale

Anzahl Abgänge	4 Stk
Baulänge	395 mm
Abstand VL/RL	210mm
Bauhöhe gesamt	390 mm
Abstand Stutzen	50 mm
Material:	glasfaserverstärktes Polyamid
Dichtungen:	EPDM
Anschlüsse:	Innengewinde 1"
Max. Betriebsdruck:	6 bar
Max. Durchfluss:	60l/min
Messbereich:	0,75-4 l/min
Kombination mit Wavin Festwertregelstation : Ja	

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 3052671

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0190	Wavin FBH Verteiler KS 5X			
------------	----------------------------------	--	--	--

Kunststoffsegmentverteiler für 5 Kreise aus vormontierten Modulen mit O-Ring-Dichtung. Die vormontierten Module bilden eine Vorlaufleiste und eine Rücklaufleiste und sind aus EPDM Verbundwerkstoff gefertigt
 Der Verteiler kann in Verteilerschränken oder direkt an der Wand befestigt werden. Verteiler mit Durchflussmesser mit Sperrring (Speicherring) Durchflussmesser mit Durchflußbereich bis zu 4 l/min. Demonierbares und reinigbares Durchflussmesserschauglas Ventileinsätze im Rücklaufbalken mit M30 Anschluß mit Bauschutzkappe für den Anschluß von Stellantrieben.

Durch die spezielle Konstruktion des Verteilers lassen sich die einzelnen Module mit einem Klick anbringen, ohne dass Adapter benötigt werden. Alle Module sind mit einem 3/4-Zoll-Eurokonus-Gewindeanschluss ausgestattet. Dies macht das System sehr flexibel für Verbindungen mit unterschiedlichen Durchmessern und verschiedenen Rohrtypen.
 Thermometer mit einem Messbereich von bis zu 80 °C und 3/4-Zoll-Anschlussstellen.

Die beiden Verteileranschlussstutzen sind mit einem 3/4"-Entlüfter mit 3/4"-Füll- und Entleerungsventilen sowie Vorlauf-/Rücklaufthermometern ausgestattet,

Abmessungen/Technische Merkmale

Anzahl Abgänge	5 Stk
Baulänge	395 mm
Abstand VL/RL	210 mm
Bauhöhe gesamt	390 mm
Abstand Stutzen	50 mm
Material:	glasfaserverstärktes Polyamid
Dichtungen:	EPDM
Anschlüsse:	Innengewinde 1"
Max. Betriebsdruck:	6 bar
Max. Durchfluss:	60l/min
Messbereich:	0,75-4 l/min
Kombination mit Wavin Festwertregelstation : Ja	

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 3052672

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0200	Wavin FBH Verteiler KS 6X			
------------	----------------------------------	--	--	--

Kunststoffsegmentverteiler für 6 Kreise aus vormontierten Modulen mit O-Ring-Dichtung. Die vormontierten Module bilden eine Vorlaufleiste und eine Rücklaufleiste und sind aus EPDM Verbundwerkstoff gefertigt
 Der Verteiler kann in Verteilerschränken oder direkt an der Wand befestigt werden. Verteiler mit Durchflussmesser mit Sperrring (Speicherring) Durchflussmesser mit Durchflußbereich bis zu 4 l/min. Demonierbares und reinigbares Durchflussmesserschauglas. Ventileinsätze im Rücklaufbalken mit M30 Anschluß mit Bauschutzkappe für den Anschluß von Stellantrieben.

Durch die spezielle Konstruktion des Verteilers lassen sich die einzelnen Module mit einem Klick anbringen, ohne dass Adapter benötigt werden. Alle Module sind mit einem 3/4-Zoll-Eurokonus-Gewindeanschluss ausgestattet. Dies macht das System sehr flexibel für Verbindungen mit unterschiedlichen Durchmessern und verschiedenen Rohrtypen.
 Thermometer mit einem Messbereich von bis zu 80 °C und 3/4-Zoll-Anschlussstellen.

Die beiden Verteileranschlussstutzen sind mit einem 3/4"-Entlüfter mit 3/4"-Füll- und Entleerungsventilen sowie Vorlauf-/Rücklaufthermometern ausgestattet,

Abmessungen/Technische Merkmale

Anzahl Abgänge	6 Stk
Baulänge	445 mm
Abstand VL/RL	210mm
Bauhöhe gesamt	390 mm
Abstand Stutzen	50 mm
Material:	glasfaserverstärktes Polyamid
Dichtungen:	EPDM
Anschlüsse:	Innengewinde 1"
Max. Betriebsdruck:	6 bar
Max. Durchfluss:	60l/min
Messbereich:	0,75-4 l/min
Kombination mit Wavin Festwertregelstation : Ja	

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 3052673

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0210	Wavin FBH Verteiler KS 7X			
------------	----------------------------------	--	--	--

Kunststoffsegmentverteiler für 7 Kreise aus vormontierten Modulen mit O-Ring-Dichtung. Die vormontierten Module bilden eine Vorlaufleiste und eine Rücklaufleiste und sind aus EPDM Verbundwerkstoff gefertigt. Der Verteiler kann in Verteilerschränken direkt an der Wand befestigt werden. Verteiler mit Durchflussmesser mit Sperrring (Speicherring) Durchflussmesser mit Durchflußbereich bis zu 4 l/min. Demonierbares und reinigbares Durchflussmesserschauglas. Ventileinsätze im Rücklaufbalken mit M30 Anschluß mit Bauschutzkappe für den Anschluß von Stellantrieben.

Durch die spezielle Konstruktion des Verteilers lassen sich die einzelnen Module mit einem Klick anbringen, ohne dass Adapter benötigt werden. Alle Module sind mit einem 3/4-Zoll-Eurokonus-Gewindeanschluss ausgestattet. Dies macht das System sehr flexibel für Verbindungen mit unterschiedlichen Durchmessern und verschiedenen Rohrtypen. Thermometer mit einem Messbereich von bis zu 80 °C und 3/4-Zoll-Anschlussstellen.

Die beiden Verteileranschlussstutzen sind mit einem 3/4"-Entlüfter mit 3/4"-Füll- und Entleerungsventilen sowie Vorlauf-/Rücklaufthermometern ausgestattet,

Abmessungen/Technische Merkmale

Anzahl Abgänge	7 Stk
Baulänge	495 mm
Abstand VL/RL	210 mm
Bauhöhe gesamt	390 mm
Abstand Stutzen	50 mm
Material:	glasfaserverstärktes Polyamid
Dichtungen:	EPDM
Anschlüsse:	Innengewinde 1"
Max. Betriebsdruck:	6 bar
Max. Durchfluss:	60l/min
Messbereich:	0,75-4 l/min
Kombination mit Wavin Festwertregelstation : Ja	

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 3052674

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0220	Wavin FBH Verteiler KS 8X			
------------	----------------------------------	--	--	--

Kunststoffsegmentverteiler für 8 Kreise aus vormontierten Modulen mit O-Ring-Dichtung. Die vormontierten Module bilden eine Vorlaufleiste und eine Rücklaufleiste und sind aus EPDM Verbundwerkstoff gefertigt. Der Verteiler kann in Verteilerschränken oder direkt an der Wand befestigt werden. Verteiler mit Durchflussmesser mit Sperrring (Speicherring) Durchflussmesser mit Durchflußbereich bis zu 4 l/min. Demonierbares und reinigbares Durchflussmesserschauglas. Ventileinsätze im Rücklaufbalken mit M30 Anschluß mit Bauschutzkappe für den Anschluß von Stellantrieben.

Durch die spezielle Konstruktion des Verteilers lassen sich die einzelnen Module mit einem Klick anbringen, ohne dass Adapter benötigt werden. Alle Module sind mit einem 3/4-Zoll-Eurokonus-Gewindeanschluss ausgestattet. Dies macht das System sehr flexibel für Verbindungen mit unterschiedlichen Durchmessern und verschiedenen Rohrtypen. Thermometer mit einem Messbereich von bis zu 80 °C und 3/4-Zoll-Anschlussstellen.

Die beiden Verteileranschlussstutzen sind mit einem 3/4"-Entlüfter mit 3/4"-Füll- und Entleerungsventilen sowie Vorlauf-/Rücklaufthermometern ausgestattet,

Abmessungen/Technische Merkmale

Anzahl Abgänge	8 Stk
Baulänge	545 mm
Abstand VL/RL	210 mm
Bauhöhe gesamt	390 mm
Abstand Stutzen	50 mm
Material:	glasfaserverstärktes Polyamid
Dichtungen:	EPDM
Anschlüsse:	Innengewinde 1"
Max. Betriebsdruck:	6 bar
Max. Durchfluss:	60l/min
Messbereich:	0,75-4 l/min
Kombination mit Wavin Festwertregelstation : Ja	

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 3052675

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0230	Wavin FBH Verteiler KS 9X			
------------	----------------------------------	--	--	--

Kunststoffsegmentverteiler für 9 Kreise aus vormontierten Modulen mit O-Ring-Dichtung. Die vormontierten Module bilden eine Vorlaufleiste und eine Rücklaufleiste und sind aus EPDM Verbundwerkstoff gefertigt. Der Verteiler kann in Verteilerschränken direkt an der Wand befestigt werden. Verteiler mit Durchflussmesser mit Sperrring (Speicherring) Durchflussmesser mit Durchflußbereich bis zu 4 l/min. Demonierbares und reinigbares Durchflussmesserschauglas. Ventileinsätze im Rücklaufbalken mit M30 Anschluß mit Bauschutzkappe für den Anschluß von Stellantrieben.

Durch die spezielle Konstruktion des Verteilers lassen sich die einzelnen Module mit einem Klick anbringen, ohne dass Adapter benötigt werden. Alle Module sind mit einem 3/4-Zoll-Eurokonus-Gewindeanschluss ausgestattet. Dies macht das System sehr flexibel für Verbindungen mit unterschiedlichen Durchmessern und verschiedenen Rohrtypen. Thermometer mit einem Messbereich von bis zu 80 °C und 3/4-Zoll-Anschlussstellen.

Die beiden Verteileranschlussstutzen sind mit einem 3/4"-Entlüfter mit 3/4"-Füll- und Entleerungsventilen sowie Vorlauf-/Rücklaufthermometern ausgestattet,

Abmessungen/Technische Merkmale

Anzahl Abgänge	9 Stk
Baulänge	595 mm
Abstand VL/RL	210 mm
Bauhöhe gesamt	390 mm
Abstand Stutzen	50 mm
Material:	glasfaserverstärktes Polyamid
Dichtungen:	EPDM
Anschlüsse:	Innengewinde 1"
Max. Betriebsdruck:	6 bar
Max. Durchfluss:	60l/min
Messbereich:	0,75-4 l/min
Kombination mit Wavin Festwertregelstation : Ja	

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 3052676

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0240	Wavin FBH Verteiler KS 10X			
------------	-----------------------------------	--	--	--

Kunststoffsegmentverteiler für 10 Kreise aus vormontierten Modulen mit O-Ring-Dichtung. Die vormontierten Module bilden eine Vorlaufleiste und eine Rücklaufleiste und sind aus EPDM Verbundwerkstoff gefertigt. Der Verteiler kann in Verteilerschränken direkt an der Wand befestigt werden. Verteiler mit Durchflussmesser mit Sperrring (Speicherring) Durchflussmesser mit Durchflußbereich bis zu 4 l/min. Demonierbares und reinigbares Durchflussmesserschauglas Ventileinsätze im Rücklaufbalken mit M30 Anschluß mit Bauschutzkappe für den Anschluß von Stellantrieben.

Durch die spezielle Konstruktion des Verteilers lassen sich die einzelnen Module mit einem Klick anbringen, ohne dass Adapter benötigt werden. Alle Module sind mit einem 3/4-Zoll-Eurokonus-Gewindeanschluss ausgestattet. Dies macht das System sehr flexibel für Verbindungen mit unterschiedlichen Durchmessern und verschiedenen Rohrtypen. Thermometer mit einem Messbereich von bis zu 80 °C und 3/4-Zoll-Anschlussstellen.

Die beiden Verteileranschlussstutzen sind mit einem 3/4"-Entlüfter mit 3/4"-Füll- und Entleerungsventilen sowie Vorlauf-/Rücklaufthermometern ausgestattet,

Abmessungen/Technische Merkmale

Anzahl Abgänge	10 Stk
Baulänge	645 mm
Abstand VL/RL	210mm
Bauhöhe gesamt	390 mm
Abstand Stutzen	50 mm
Material:	glasfaserverstärktes Polyamid
Dichtungen:	EPDM
Anschlüsse:	Innengewinde 1"
Max. Betriebsdruck:	6 bar
Max. Durchfluss:	60l/min
Messbereich:	0,75-4 l/min
Kombination mit Wavin Festwertregelstation : Ja	

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 3052677

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0250	Wavin FBH Verteiler KS 11X			
------------	-----------------------------------	--	--	--

Kunststoffsegmentverteiler für 11 Kreise aus vormontierten Modulen mit O-Ring-Dichtung. Die vormontierten Module bilden eine Vorlaufleiste und eine Rücklaufleiste und sind aus EPDM Verbundwerkstoff gefertigt
 Der Verteiler kann in Verteilerschränken direkt an der Wand befestigt werden. Verteiler mit Durchflussmesser mit Sperrring (Speicherring) Durchflussmesser mit Durchflußbereich bis zu 4 l/min. Demonierbares und reinigbares Durchflussmesserschauglas. Ventileinsätze im Rücklaufbalken mit M30 Anschluß mit Bauschutzkappe für den Anschluß von Stellantrieben.

Durch die spezielle Konstruktion des Verteilers lassen sich die einzelnen Module mit einem Klick anbringen, ohne dass Adapter benötigt werden. Alle Module sind mit einem 3/4-Zoll-Eurokonus-Gewindeanschluss ausgestattet. Dies macht das System sehr flexibel für Verbindungen mit unterschiedlichen Durchmessern und verschiedenen Rohrtypen.
 Thermometer mit einem Messbereich von bis zu 80 °C und 3/4-Zoll-Anschlussstellen.

Die beiden Verteileranschlussstutzen sind mit einem 3/4"-Entlüfter mit 3/4"-Füll- und Entleerungsventilen sowie Vorlauf-/Rücklaufthermometern ausgestattet,

Abmessungen/Technische Merkmale

Anzahl Abgänge	11 Stk
Baulänge	695 mm
Abstand VL/RL	210 mm
Bauhöhe gesamt	390 mm
Abstand Stutzen	50 mm
Material:	glasfaserverstärktes Polyamid
Dichtungen:	EPDM
Anschlüsse:	Innengewinde 1"
Max. Betriebsdruck:	6 bar
Max. Durchfluss:	60l/min
Messbereich:	0,75-4 l/min
Kombination mit Wavin Festwertregelstation : Ja	

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 3052678

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0260 Wavin FBH Verteiler KS 12X

Kunststoffsegmentverteiler für 12 Kreise aus vormontierten Modulen mit O-Ring-Dichtung. Die vormontierten Module bilden eine Vorlaufleiste und eine Rücklaufleiste und sind aus EPDM Verbundwerkstoff gefertigt. Der Verteiler kann in Verteilerschränken direkt an der Wand befestigt werden. Verteiler mit Durchflussmesser mit Sperrring (Speicherring) Durchflussmesser mit Durchflußbereich bis zu 4 l/min. Demonierbares und reinigbares Durchflussmesserschauglas Ventileinsätze im Rücklaufbalken mit M30 Anschluß mit Bauschutzkappe für den Anschluß von Stellantrieben.

Durch die spezielle Konstruktion des Verteilers lassen sich die einzelnen Module mit einem Klick anbringen, ohne dass Adapter benötigt werden. Alle Module sind mit einem 3/4-Zoll-Eurokonus-Gewindeanschluss ausgestattet. Dies macht das System sehr flexibel für Verbindungen mit unterschiedlichen Durchmessern und verschiedenen Rohrtypen. Thermometer mit einem Messbereich von bis zu 80 °C und 3/4-Zoll-Anschlussstellen.

Die beiden Verteileranschlussstutzen sind mit einem 3/4"-Entlüfter mit 3/4"-Füll- und Entleerungsventilen sowie Vorlauf-/Rücklaufthermometern ausgestattet,

Abmessungen/Technische Merkmale

Anzahl Abgänge	12 Stk
Baulänge	745 mm
Abstand VL/RL	210mm
Bauhöhe gesamt	390 mm
Abstand Stutzen	50 mm
Material:	glasfaserverstärktes Polyamid
Dichtungen:	EPDM
Anschlüsse:	Innengewinde 1"
Max. Betriebsdruck:	6 bar
Max. Durchfluss:	60l/min
Messbereich:	0,75-4 l/min
Kombination mit Wavin Festwertregelstation : Ja	

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 3052679

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.01.0270	Wavin FBH Verteiler Starterpaket KS Das Starterpaket enthält die Basiskomponenten für den Aufbau des Kunststoffverteilers. Aufbauend auf dieser Basis kann der Verteiler individuell je nach benötigter Größe mit Vor-/Rücklaufmodulen ergänzt werden Das Starterpaket besteht aus: 2 Anschlusssegmenten Für Vor- und Rücklauf einschließlich Anschlüssen mit 1 "F-Drehgelenk Dichtungen, automatische Entlüftungsventile, Füll- und Entleerungshähnen Thermometern am Vor- und Rücklauf; Montagehalterungen Klebeetiketten zur Raumkennzeichnung Hersteller: Wavin Artikelnummer 3052737 0 St			
04.01.0280	Wavin FBH Verteiler Erweiterung KS 1X Erweiterungspaket 1 bestehend aus jeweils einem erweiterbaren Vorlauf und Rücklaufmodul aus EPDM Werkstoff, wahlweise mit einem maximalen Mengendurchfluss von 4 l/min Hersteller: Wavin Artikelnummer 3052726 0 St			
04.01.0290	Wavin FBH Verteiler Erweiterung KS 1X Erweiterungspaket 3 bestehend aus jeweils 3 Stk erweiterbaren Vorlauf und Rücklaufmodulen aus EPDM Werkstoff, wahlweise mit einem maximalen Mengendurchfluss von 4 l/min Hersteller: Wavin Artikelnummer: 3052727 0 St			

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.01.0300	Wavin FBH Verteiler Kugelhahn KS Absperrkugelhähne Durchgang, Messing vernickelt als Set für Vor- und Rücklauf, für den Anschluss an den Wavin FBH Verteiler KS Anschlüsse 1“AG, 1“IG Hersteller: Wavin Artikelnummer 3083036 0 St			

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0310	Wavin Sentio Festwertregelstation			
------------	--	--	--	--

Festwertregelstation für die Versorgung mit Heiz-/Kühlwasser für angeschlossenen Heiz-/Kühlkreise. Die Festwertregelstation dient zum Beispiel als professionelle Lösung für den nachträglichen Einbau einer Flächenheizung/-kühlung im Gebäudebestand. Bei vorhandener Wärmequelle mit hohen Vorlauftemperaturen übernimmt die Festwertregelstation die Bereitstellung des geeigneten Niedertemperaturniveaus für die angeschlossenen Flächensysteme

Durch die sehr kompakte Bauform kann das Festwertregelset direkt an den Heiz-/Kühlkreisverteiler eingebaut werden.
 Achtung nur in Kombination mit Wavin FBH Verteiler KS!

Bauliche Merkmale

- robuste Bauart aus Messung
- Messingbauteile vernickelt
- vormontierte Pumpeneinheit
- montagefreundliche Vorinstallation

Die Festwertregelstation ist mit einer hocheffizienten Umwälzpumpe ausgerüstet, einschließlich einem Kontakt-Sicherheitsthermostat, Rückschlagventil im Rücklauf, Tauchhülse Ø11mm für Fernfühler des Thermostatkopfs. Die Anschlüsse 1", sind rechts/links umschaltbar, kann also sowohl an der linken als auch an der rechten Verteilerseite montiert werden.

Die eingebaute hocheffiziente Pumpe erlaubt eine Leistungsanpassung an das nachgeschaltete Netz in 2 Varianten:

- Differenzdruck variabel (p-v)
- Differenzdruck konstant (p-c):

Technische Daten

Pumpentyp	Yonos Para RS26/6
VL/RL Anschluss	1" IG
Baulänge	130 mm
Förderhöhe max.	6,4 m
Förderstrom max.	3,3 m3/h
Fördermedium	Heizungswasser nach VDI 2035
Wasser-/Glykol-gemisch (max. 1 : 1)	
Spannungsversorgung	230 V/50 Hz
Schutzart	IPX4D
Isolationsklasse	F
Leistungsaufnahme	1-45 W
Stromaufnahme	0,028-0,44 A
Anschluss Stellantrieb	M 30 x1,5

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 3030058

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0320	Wavin Thermostatkopf Fernfühler			
------------	--	--	--	--

Der Thermostatkopf mit Fernfühler dient zur Vorlauftemperatur-Einstellung an der Festwertregelstation. Sobald der Thermostatkopf/Fühler montiert und eingestellt ist, wird die Vorlauftemperatur, konstant auf den eingestellten Wert gehalten.

Technische Daten/ Abmessungen

Durchmesser Thermostatkopf	46 mm
Bauhöhe Thermostatkopf	78-85 mm
Anschluß	M30 x 1,5
Durchmesser Fernfühler	11 mm
Baulänge Fernfühler	111 mm

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 3030058

0 St

.....

04.01.0330	Wavin FBH Schrank AP1 450mm			
------------	------------------------------------	--	--	--

Der Aufputz-Verteilerschrank besteht aus verzinktem Stahlblech und ist ähnlich RAL 9016 lackiert, Die Einstecktür mit Drehriegelverschluss aus Kunststoff ermöglicht ein Öffnen der Tür ohne zusätzliches Werkzeug. 2 Befestigungsschienen zur Aufnahme der Heizkreisverteiler. Eine Hutschiene für Befestigung von Regelmodulen ist serienmäßig. Die Rückwand ist abnehmbar. Der Vor-/Rücklaufanschluß erfolgt von unten

Abmessungen

Breite	450 mm
Bautiefe	140 mm
Höhe	710 mm

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4081174

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0340 Wavin FBH Schrank AP2 550mm

Der Aufputz-Verteilerschrank besteht aus verzinktem Stahlblech und ist ähnlich RAL 9016 lackiert,
 Die Einstecktür mit Drehriegelverschluss aus Kunststoff ermöglicht ein Öffnen der Tür ohne zusätzliches Werkzeug.
 2 Befestigungsschienen zur Aufnahme der Heizkreisverteiler. Eine Hutschiene für Befestigung von Regelmodulen ist serienmäßig. Die Rückwand ist abnehmbar. Der Vor-/Rücklaufanschluß erfolgt von unten

Abmessungen

Breite	550 mm
Bautiefe	140 mm
Höhe	710 mm

Hersteller: Wavin

Artikelnummer 4081175

0 St

.....

04.01.0350 Wavin FBH Schrank AP3 700mm

Der Aufputz-Verteilerschrank besteht aus verzinktem Stahlblech und ist ähnlich RAL 9016 lackiert,
 Die Einstecktür mit Drehriegelverschluss aus Kunststoff ermöglicht ein Öffnen der Tür ohne zusätzliches Werkzeug.
 2 Befestigungsschienen zur Aufnahme der Heizkreisverteiler. Eine Hutschiene für Befestigung von Regelmodulen ist serienmäßig. Die Rückwand ist abnehmbar. Der Vor-/Rücklaufanschluß erfolgt von unten

Abmessungen

Breite	700 mm
Bautiefe	140 mm
Höhe	710 mm

Hersteller: Wavin

Artikelnummer 4081176

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.01.0360	Wavin FBH Schrank AP4 850mm Der Aufputz-Verteilerschrank besteht aus verzinktem Stahlblech und ist ähnlich RAL 9016 lackiert, Die Einstecktür mit Drehriegelverschluss aus Kunststoff ermöglicht ein Öffnen der Tür ohne zusätzliches Werkzeug. 2 Befestigungsschienen zur Aufnahme der Heizkreisverteiler. Eine Hutschiene für Befestigung von Regelmodulen ist serienmäßig. Die Rückwand ist abnehmbar. Der Vor-/Rücklaufanschluß erfolgt von unten Abmessungen Breite 850 mm Bautiefe 140 mm Höhe 710 mm Hersteller: Wavin Artikelnummer 4081177 0 St			
04.01.0370	Wavin FBH Schrank AP5 1000mm Der Aufputz-Verteilerschrank besteht aus verzinktem Stahlblech und ist ähnlich RAL 9016 lackiert, Die Einstecktür mit Drehriegelverschluss aus Kunststoff ermöglicht ein Öffnen der Tür ohne zusätzliches Werkzeug. 2 Befestigungsschienen zur Aufnahme der Heizkreisverteiler. Eine Hutschiene für Befestigung von Regelmodulen ist serienmäßig. Die Rückwand ist abnehmbar. Der Vor-/Rücklaufanschluß erfolgt von unten Abmessungen Breite 1000 mm Bautiefe 140 mm Höhe 710 mm Hersteller: Wavin Artikelnummer 4081178 0 St			

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0380 Wavin FBH Schrank AP6 1200mm

Der Aufputz-Verteilerschrank besteht aus verzinktem Stahlblech und ist ähnlich RAL 9016 lackiert, Die Einstecktür mit Drehriegelverschluss aus Kunststoff ermöglicht ein Öffnen der Tür ohne zusätzliches Werkzeug. 2 Befestigungsschienen zur Aufnahme der Heizkreisverteiler. Eine Hutschiene für Befestigung von Regelmodulen ist serienmäßig. Die Rückwand ist abnehmbar. Der Vor-/Rücklaufanschluß erfolgt von unten

Abmessungen

Breite	1200 mm
Bautiefe	140 mm
Höhe	710 mm

Hersteller: Wavin

Artikelnummer 4081164

0 St

.....

04.01.0390 Wavin FBH Schrank UP1 450 mm

Verteilerschrank für Unterputzeinbau bestehend besteht aus verzinktem Stahlblech mit höhenverstellbaren Stützen, mit Rahmen und verschließbarer Fronttür. Der Rahmen ist in der Tiefe stufenlos einstellbar. Für einen problemlosen Verteilereinbau enthält der Verteilerschrank stufenlos verstellbare C-Schienen und Hammerkopfschrauben zur Befestigung des Verteilers. Der Schaltschrank enthält im oberen Bereich eine Hutschiene für die Montage von Sentio- Reglermodulen.

Weitere Daten/Abmessungen

Schrankeinbautiefe verstellbar	80-120 mm
Schrankhöhe verstellbar	750-850 mm
Breite Rahmen	552 mm
Breite Tür	442 mm
Breite Korpus	450 mm

Rohrulenkschiene

Hutschiene

Blendrahmen und Frontklappe mit Drehschloss

Lackierung: ähnlich 9016

Hersteller: Wavin

Artikelnummer 4081165

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0400	Wavin FBH Schrank UP2 550 mm			
------------	-------------------------------------	--	--	--

Verteilerschrank für Unterputzeinbau bestehend besteht aus verzinktem Stahlblech mit höhenverstellbaren Stützen, mit Rahmen und verschließbarer Fronttür. Der Rahmen ist in der Tiefe stufenlos einstellbar. Für einen problemlosen Verteilereinbau enthält der Verteilerschrank stufenlos verstellbare C-Schienen und Hammerkopfschrauben zur Befestigung des Verteilers
 Der Schaltschrank enthält im oberen Bereich eine Hutschiene für die Montage von Sentio- Reglermodulen.

Weitere Daten/Abmessungen

Schrankeinbautiefe verstellbar	80-120 mm
Schrankhöhe verstellbar	750-850 mm
Breite Rahmen	622 mm
Breite Tür	542mm
Breite Korpus	550 mm

Rohrumlenkschiene

Hutschiene

Blendrahmen und Frontklappe mit Drehschloss

Lackierung: ähnlich 9016

Hersteller: Wavin

Artikelnummer 4081166

0 St

.....

04.01.0410	Wavin FBH Schrank UP3 700mm			
------------	------------------------------------	--	--	--

Verteilerschrank für Unterputzeinbau bestehend besteht aus verzinktem Stahlblech mit höhenverstellbaren Stützen, mit Rahmen und verschließbarer Fronttür. Der Rahmen ist in der Tiefe stufenlos einstellbar. Für einen problemlosen Verteilereinbau enthält der Verteilerschrank stufenlos verstellbare C-Schienen und Hammerkopfschrauben zur Befestigung des Verteilers
 Der Schaltschrank enthält im oberen Bereich eine Hutschiene für die Montage von Sentio- Reglermodulen.

Weitere Daten/Abmessungen

Schrankeinbautiefe verstellbar	80-120 mm
Schrankhöhe verstellbar	750-850 mm
Breite Rahmen	771 mm
Breite Tür	682mm
Breite Korpus	700 mm

Rohrumlenkschiene

Hutschiene

Blendrahmen und Frontklappe mit Drehschloss

Lackierung: ähnlich 9016

Hersteller: Wavin

Artikelnummer 4081167

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0420	Wavin FBH Schrank UP4 850 mm			
------------	-------------------------------------	--	--	--

Verteilerschrank für Unterputzeinbau bestehend besteht aus verzinktem Stahlblech mit höhenverstellbaren Stützen, mit Rahmen und verschließbarer Fronttür. Der Rahmen ist in der Tiefe stufenlos einstellbar. Für einen problemlosen Verteilereinbau enthält der Verteilerschrank stufenlos verstellbare C-Schienen und Hammerkopfschrauben zur Befestigung des Verteilers

Der Schaltschrank enthält im oberen Bereich eine Hutschiene für die Montage von Sentio- Reglermodulen.

Weitere Daten/Abmessungen

Schrinkeinbautiefe verstellbar	80-120 mm
Schrankschrankhöhe verstellbar	750-850 mm
Breite Rahmen	922 mm
Breite Tür	842mm
Breite Korpus	850 mm

Rohrumlenkschiene

Hutschiene

Blendrahmen und Frontklappe mit Drehschloss

Lackierung: ähnlich 9016

Hersteller: Wavin

Artikelnummer 4081168

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.01.0430	Wavin FBH Schrank UP5 1000 mm			
------------	--------------------------------------	--	--	--

Verteilerschrank für Unterputzeinbau bestehend besteht aus verzinktem Stahlblech mit höhenverstellbaren Stützen, mit Rahmen und verschließbarer Fronttür. Der Rahmen ist in der Tiefe stufenlos einstellbar. Für einen problemlosen Verteilereinbau enthält der Verteilerschrank stufenlos verstellbare C-Schienen und Hammerkopfschrauben zur Befestigung des Verteilers

Der Schaltschrank enthält im oberen Bereich eine Clipschiene für die Montage von Sentio- Reglermodulen.

Weitere Daten/Abmessungen

Schrinkeinbautiefe verstellbar	80-120 mm
Schrankschöhe verstellbar	750-850 mm
Breite Rahmen	1072 mm
Breite Tür	992mm
Breite Korpus	1000 mm

Rohrumlenkschiene

Hutschiene

Blendrahmen und Frontklappe mit Drehschloss

Lackierung: ähnlich 9016

Hersteller: Wavin

Artikelnummer 4081169

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.01.0440	Wavin FBH Schrank UP6 1200 mm Verteilerschrank für Unterputzeinbau bestehend besteht aus verzinktem Stahlblech mit höhenverstellbaren Stützen, mit Rahmen und verschließbarer Fronttür. Der Rahmen ist in der Tiefe stufenlos einstellbar. Für einen problemlosen Verteilereinbau enthält der Verteilerschrank stufenlos verstellbare C-Schienen und Hammerkopfschrauben zur Befestigung des Verteilers Der Schaltschrank enthält im oberen Bereich eine Hutschiene für die Montage von Sentio- Reglermodulen. Weitere Daten/Abmessungen Schrankeinbautiefe verstellbar 80-120 mm Schrankhöhe verstellbar 750-850 mm Breite Rahmen 1272 mm Breite Tür 1192mm Breite Korpus 1200 mm Rohrumlenkschiene Clipschiene Blendrahmen und Frontklappe mit Drehschloss Lackierung: ähnlich 9016 Hersteller: Wavin Artikelnummer 4081170 0 St			

Summe 04.01	Verteiler und Verteilerschränke
--------------------	--	-------

04.02	FBH Komponenten
-------	------------------------

04.02.0010	Wavin FBH Flüssigbutylspray 500 ml
------------	---

Das Flüssigbutylspray ist eine vielseitig einsetzbarer Universalkleber und Primer auf Flüssig-Butylbasis. Wir empfehlen dieses Produkt für die Befestigung z.B. des Klettsystems Akustik.

Verarbeitung

Der Untergrund muss staub-, fettfrei und trocken sein.

Bei einem beidseitigen Auftrag liegt die Einlegezeit bei 30 Sekunden bis zu 10 Minuten. Bei einem einseitigen Auftrag liegt die Einlegezeit bei 30 Sekunden bis 5 Minuten.

Den Spruhkleber mit einem Abstand von 20-30 cm auf den Untergrund aufsprühen. Je nach Untergrund kann ein mehrfaches Sprühen erforderlich sein. Der Verbrauch ist abhängig von der Saugfähigkeit des Untergrunds. Während der Verarbeitung für ausreichende Belüftung sorgen und Zündquellen fernhalten.

Die genaue Abluftzeit ist abhängig vom Untergrund, Raumtemperatur und Auftragsdicke.

Die Teile sind zusammenzufügen, wenn der Klebstofffilm noch etwas klebrig

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

ist, jedoch bei leichtem Fingerdruck nicht mehr am Finger hängen bleibt. Um eine perfekte Verklebung zu gewährleisten, müssen die Teile gut angedrückt werden

Daten/ Abmessungen

Dichte	0,9 g/cm ³
Offene Zeit einseitig	bis 5 Min.
Offene Zeit beidseitig	bis 10 Min.
Bearbeitungstemperatur	-5° C bis +45°C
Gebinde Sprühdose	500 ml

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer: 4081198

0 St

.....

04.02.0020

Wavin FBH Dehnfugenprofil 35 x 20-2m

Das Wavin Dehnfugenprofil mit Klebefuß wird für den Einbau im Türbereich und/oder zur Unterteilung von Estrichflächen verwendet

Daten/Abmessungen

Material	Polystyrol MK
Abmessungen	2000 x 35x 20 mm
Fuß	selbstklebend
Verpackungseinheit	25 x 2 m im Folienbeutel

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4081200

0 St

.....

04.02.0030

Wavin FBH Dehnfugenstreifen 100 x 8-2m

Dehnstreifen für Wavin Dehnfugenprofil:

Material	PE
Abmessungen	2000 x 8 x 100 mm
Verpackungseinheit	25 x 2 m im Folienbeutel

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4081201

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.02.0040 Wavin FBH Fugenschutzrohr 16 - 0,4 m

Schutzrohr für Dehnfugenprofil
 Welschutzrohr für Systemrohre Ø 12 – 18 mm, längsseitig geschlitzt, zur
 Verwendung mit dem Wavin Dehnfugenprofil/Dehnfugenstreifen

Daten/Abmessungen

Material	PE
Länge	400 mm
Verpackungseinheit	50 Stück im Karton

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4081202

0 St

.....

04.02.0050 Wavin FBH Randstreifen Klebeflansch 160 x 8 - 25 m

Randdämmstreifen mit Folienflansch selbstklebend
 Der Wavin Randdämmstreifen ist universell einsetzbar für verschiedene
 Arten der Flächenheizung und Flächenkühlung nach DIN 18560 und DIN EN
 1264. Er kann Formänderungen des Estrichs von mindestens 5 mm
 aufnehmen .

Randdämmstreifen mit den Abmessungen 8 x 160 mm besteht aus
 geschlossenzelligen Polyethylen mit PE-Folienflansch und einer
 Abreißschlitze. Wandanschluss und Folienflansch sind selbstklebend.

Daten/Abmessungen

Dicke	8 mm
Höhe	160 mm
Rollenlänge	25 m
Folienflansch	ja
Klebung	ja
Verpackungseinheit	4x25 m Rolle im Beutel

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4081204

0 m

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.02.0060 Wavin FBH Randstreifen 160 x 8 - 25m

Randdämmstreifen ohne Klebeflansch

Der Wavin Randdämmstreifen ist universell einsetzbar für verschiedene Arten der Flächenheizung und Flächenkühlung nach DIN 18560 und DIN EN 1264. Er kann Formänderungen des Estrichs von mindestens 5 mm aufnehmen .

Der Randdämmstreifen mit den Abmessungen 8 x 160 mm besteht aus geschlossenzelligen Polyethylen mit PE-Folienflansch und einer Abreißschlitzung.

Daten/Abmessungen

Dicke	8 mm
Höhe	160 mm
Rollenlänge	25 m
Folienflansch	Ja
Klebung	Nein
Verpackungseinheit	4x25 m Rolle im Beutel

Hersteller: Wavin

Artikelnummer 4081203

0 m**04.02.0070 Wavin FBH Randstreifen Klebefuss 50 x 5 – 25 m**

Randdämmstreifen 5 x 50 mm als L-Profil aus geschlossenzelligem Polyethylen mit zusätzlicher Gewebekaschierung und selbstklebendem Fuß, speziell für dünn-schichtige Verbundkonstruktionen.

Der Randdämmstreifen ist universell einsetzbar für verschiedene Arten der Flächenheizung und Kühlung nach DIN 18560 und DIN EN 1264.

Der selbstklebende Fuß dichtet gegen Fließestriche und Ausgleichsmassen bodenseitig ab.

Zur Montage die Schutzfolie des Klebefußes entfernen und den Randdämmstreifen auf dem Boden festdrücken. Zur Eckausbildung den PE-Schaum von hinten einschneiden, Klebefuß in den Ecken durchtrennen und überlappt

Daten/Abmessungen

Dicke	5 mm
Höhe	50 mm
Rollenlänge	25 m
Folienflansch	nein
Klebung	selbstklebender Fuß
VPE	4 x 25 m Rolle im Beutel

Hersteller: Wavin

Artikelnummer: 4081306

0 m

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.02.0080	<p>Wavin FBH Randstreifen Brandschutz 150 x 13 – 1 m</p> <p>Nicht brennbarer Randdämmstreifen aus 13 mm Steinwolle WLG 035 in Verbindung führt Wavin Flexi Brandschutzplatte DES 30-3 mit aufgenähtem Folienflansch, zur Vermeidung von Schallbrücken zwischen schwimmendem Estrich und aufgehenden Bauteilen, sowie Schutz der Dämmung gegen Estrichanmachwasser im Randbereich gemas DIN 18560.</p> <p>Der Randdämmstreifen ist in der Höhe so anzuordnen, dass er mit der Naht über der Oberkante des Oberbodenbelages reicht und darf erst nach Verlegen des Fußbodenbelages bzw. bei textilen und elastischen Fußbodenbelägen nach Erhärten der Spachtelmasse abgeschnitten werden.</p> <p>Daten/Abmessungen</p> <p>Seitliche Folienüberlappung eins. ca. 80 mm</p> <p>Baustoff-/Brandklasse: Gesamtprodukt im Auslieferungszustand E nach DIN 13501-1:2000 Baustoff-/Brandklasse Bauteiltrennung nach der Estrichverlegung und Abschneiden der Naht A nicht brennbar</p> <p>Folienflansch aus nicht brennbarem Vlies ca. 150 mm Länge/Breite/Höhe ca. 150m x 13m x 1m</p> <p>Hersteller: Wavin Artikelnummer: 4081341</p> <p>0 m</p>			
04.02.0090	<p>Wavin FBH Rohrspange 10-14 mm</p> <p>Rohrführungsbogen für FBH Systemrohre mit einem Außendurchmesser von 10-14 mm zum Schutz des Rohres an der Umlenkung zum Verteilerschrank</p> <p>Verpackungseinheit: Beutel 16 Stk</p> <p>Hersteller: Wavin Artikelnummer 4054958</p> <p>0 St</p>			

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.02.0100	Wavin FBH Rohrspange 16-18 Rohrführungsbogen für FBH Systemrohre mit einem Außendurchmesser von 16 - 18 mm Zum Schutz des Rohres an der Umlenkung zum Verteilerschrank Verpackungseinheit: Beutel 50 Stk Hersteller: Wavin Artikelnummer 4028869 0 St			
04.02.0110	Wavin Tackernadel T2 Tackernadel zur Befestigung vom Wavin Systemrohren von 16 mm auf der Wavin Dämmrolle/Faltplatte. Die Nadeln sind magaziniert zu Einheiten von 30 Stück. Durch die neue Magazinieretechnik, ohne Klebestreifen, ist ein sicheres und noch effizienteres Setzen der Tackernadeln möglich. Diese Nadeln sind nur in Verbindung mit dem Wavin System-Tackerersatzgerät T2 zu verwenden. Eine bauseits verlegte Dämmung hat eine Mindeststärke von 30 mm aufzuweisen. Daten/Abmessungen Material: Kunststoff Farbgebung: schwarz Länge: 42 mm, Verpackungseinheit: Karton 600 Stk Hersteller: Wavin Artikelnummer 4081205 0 St			
04.02.0120	Wavin Fugenklebeband Spezielles Klebeband zum Fugenverschluß bei Einsatz von Wavin Flexi Rollplatte und Wavin Flexi Faltplatte. Rollenlänge 66 m Hersteller: Wavin Artikelnummer 4060501 0 St			

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.02.0130 Wavin FBH Estrichzusatzmittel 10l

Das Estrichzusatzmittel FLUTERM-S ist ein spezielles Additiv für Sand- und Betonestriche und verbessert deren Eigenschaften erheblich. In frischen Estrichen wirkt es als Schmiermittel und erzielt flüssige Mischungen, die das typische Mischwasser massiv reduzieren. Es verhindert die Bildung von Luftblasen, wodurch ausgehärtete Estriche mechanisch widerstandsfähiger und sehr dicht sind und eine sehr hohe Volumenmasse für eine optimale Wärmeleitfähigkeit (1,2 W/m.K) erhalten, so wie sie für Heizestriche gefordert werden. FLUTERM-S ist kompatibel mit allen Portlandzementen, nach DIN EN 197-1 und ASTM-Standards und mit verzögernden Zusatzmitteln, falls erforderlich

Daten/Abmessungen

Flutherm S 10 l
Gebinde 10 Liter Kanister

Hersteller: Wavin
Artikelnummer 4062812

0 St

.....

04.02.0140 Wavin FBH CM-Messstelle

Selbstklebende Estrichmeßstelle zum Kennzeichnen, an welcher Stelle eine Bohrung zur Bestimmung der Feuchte des Estriches problemlos möglich ist, ohne dabei das bereits verlegte Rohr zu verletzen.

Set 5 Stk. inkl Ableseskala

Hersteller: Wavin
Artikelnummer 4081246

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.02.0150	Wavin FBH Dämmstreifen 25 m Der FBH Dämmstreifen reduziert die ungewollte Wärmeabgabe von durchlaufenden Anbindeleitungen zum/vom Verteiler Der Dämmstreifen als Rollenware hat eine Dicke von 4 mm und zeichnet sich durch eine einfache Montage per Tackernadel nach der Rohrinstitution aus. Eine aufwändige Montage von Schutzrohren und Dünnwandschläuchen entfällt somit. Die Dämmstreifen wird mit dem Wavin T2 Tackerwerkzeug in Verbindung mit dem Wavin FBH Dämmstreifenhalter montiert Hersteller:Wavin Artikelnummer 4081247 0 St			
Summe 04.02	FBH Komponenten			
04.03	Werkzeug			
04.03.0010	Wavin FBH Tackerwerkzeug T2 Tackerwerkzeug zur Befestigung der Tackernadeln auf der Tackerrollbahn/Tackerplatte Länge: ca. 92 cm Blauer Griff Beladung von 90 Nadeln Hersteller: Wavin Artikelnummer: 4081206 0 St			
04.03.0020	Wavin FBH Dämmstreifenhalter für die problemlose Verlegung und Befestigung des Dämmstreifens für Anbindeleitungen Set best. aus Adapter, Dämmstreifenhalter, Rollenfixier-Kit für den Anbau an das Wavin Tackerwerkzeug T2 Hersteller: Wavin Artikelnummer 4081340 0 St			

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.03.0030	Wavin Tigris Rohrhaspel Rohrhaspel zum montagefreundlichen Abrollen des Wavin FBH Systemrohrs Rohrhaspelset im Koffer Hersteller: Wavin Artikelnummer 4057588 0 St			
04.03.0040	Wavin Klett Rohrführung Die Verarbeitungshilfe dient der Rohrführung bei der FBH- Rohrinstallation und kann z.B. an einer Türlaibung mit wenigen Montageschritten befestigt werden. Über die mittige Rohröse kann das Systemrohr in der Regel ohne vorherigen Bodenkontakt montagefreundlich installiert werden Die Verarbeitungshilfe vereinfacht die Montage von Klettrohr, kann aber auch für Standard-FBH Rohr 10 + 16 mm verwendet werden Hersteller: Wavin Artikelnummer: 4081307 0 St			
04.03.0050	Wechseleinsatz für Handpresszange Wechseleinsatz Handpresszange für 16 mm Tigris Verpressungen Hersteller: Wavin Artikelnummer 4013542 0 St			
04.03.0060	Tigris Kalibrierdorn 16 mm Tigris Kalibrierdorn 16 mm Hersteller: Wavin Artikelnummer 499998 0 St			

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.03.0070	Tigris Handgriff für Kalibrierdorn Tigris Handgriff für Kalibrierdorn Hersteller: Wavin Artikelnummer 3011162 0 St			
04.03.0080	Wavin Tigris Rohrschere 16-25 mm Kombischere für Rohrdurchmesser 10 -25 mm Hersteller: Wavin Artikelnummer 4036273 0 St			
04.03.0090	Wavin Tigris Handpresszange Handpresszange für Radialverpressungen 16+ 20 mm Zur einwandfreien Herstellung von Wavin Tigris K1 Pressverbindungen von 16 mm bis 20 mm. Verpackt in einem Metallkoffer ohne Wechseleinsätze. Hersteller: Wavin Artikelnummer 4013538 0 St			
04.03.0100	Tigris Pressbacke 16 Tigris Pressbacke für 16 mm Tigris Verpressungen Pressbacken zum Einsatz mit den Presszangen ACO202, ACO203, ECO202, ECO203, UAP3L und UNP2 Hersteller: Wavin Artikelnummer 4046691 0 St			

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.03.0110	Wavin Tigris Pressbacke Mini 16 Tigris Pressbacke „Mini“ für 16 mm Tigris Verpressungen für Pressmaschine AVO102/ACO103 Hersteller: Wavin Artikelnummer 4046556 0 St			
Summe 04.03		Werkzeug		

04.04 **Sentio Regelsystem**

04.04.0010 **Wavin Sentio Basiseinheit CCU-8X 24V**

Zentrale Steuereinheit (CCU). Durch Auswahl eines der voreingestellten Profile übernimmt die Basiseinheit die Regelung über das Heiz- und Kühlsystem.

Basiseinheit mit Anschlußoption für
 bis zu 24 verdrahteten oder drahtlosen Raumthermostaten/Sensoren,
 16 intelligenten Heizkörperthermostaten
 16 thermischen Stellantrieben
 Steuerung bis zu 8 Temperaturzonen.
 5 Temperatureingänge,
 2 Servoausgänge,
 2 spannungsfreie Relais (230V)
 2 Pumpenrelais.

Unterseite der CCU mit zwei Anschlüssen für Verbindung über bis zu 2 Touchscreens oder bis zu 4 Erweiterungseinheiten

Stromversorgung	195 – 250 V AC, typically 230 V AC
Stromaufnahme	0.25 A max., 6 mA standby
Frequenzbereich	868.5 MHz
Arbeitsbereich	bis 500m (Sichtlinie)
Regelbereich Temperatureingänge (T1-T5)	(-30 - 135°C), NTC10k B3977
Pufferbatterie	CR2032
Abmessungen	230 x 110 x 54mm
Gewicht	(775 g
Absicherung	T1.6A/250 V size 5x20mm
Schutzart	IP 31 (EN 60529) IK 07 (EN 50102)
Umgebungstemperatur	0 - 40°C im Gebäude, keine Kondensation
Ausgänge	

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		RS485 (ROXi BUS) Terminal +RJ45	24 V, DC / 1.3 A	
		Ventil (S1,S3,S2,S4)	24 V, DC/ 100 mA (Ausgänge = 3 Punktbetrieb	
		Ventil (S1,S3)	0 – 10 V DC/ 2 mA (analoge Ausgänge)	
		Ausgänge Stellantriebe	24 V DC / 170 mA max., 85 mA	
		GPO 1.2 Ausgänge	5 – 24 V DC / 100 mA	
		Relais VFR	230 V AC/ 1 A max.	
		Relais ITC Pumpen	1 A max., 230 V AC aus Stromversorgung.	

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4063797

0 St

04.04.0020

Wavin Sentio Erweiterungseinheit EU- 208 8XI

Erweiterungseinheit für die Sentio Basiseinheit zum Anschluss von acht zusätzlichen Ausgängen zur Regelung von bis zu acht zusätzlichen Zonen

Technische Daten/Abmessungen

Stromversorgung	24 V DC (ROXi BUS)
Stromaufnahme	20 mA max., 2 mA standby (Stellantriebe geschlossenf)
Abmessungen	90 x 110 x 54mm
Gewicht	220g
Schutzart	IP 31 (EN 60529)
Arbeitsumgebung	0 - 40°C, im Gebäude, ohne Konensationengefahr
Ausgänge	
RS485 (ROXi BUS) Terminal + RJ45	24 V DC / 1.3 A
Ausgänge Stellantriebe	24 V DC / 187mA (je Ausgang)

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4063800

0 St

04.04.0030

Wavin Sentio Erweiterungseinheit EU-VFR

Erweiterungseinheit in Kombination mit Sentio Basiseinheit, mit 6 Kontakten potentialfrei, für den Anschluß von z.B. Wärmepumpe, Kaltwassererzeuger usw.

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4063801

0 St

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.04.0040 Wavin Sentio Bedieneinheit

Die Bedieneinheit wird für die komfortable Inbetriebnahme des Sentio-Regelsystems verwendet. Über die übersichtliche und klar strukturierte Menüführung im Display kann sowohl die Bedienung als auch die Inbetriebnahme erfolgen. Detaileinstellungen und eine große Auswahl von vorkonfigurierten Regelprofile können über die Bedieneinheit abgerufen und eingestellt werden

Eine Bedieneinheit kann für mehrere Basiseinheiten verwendet werden. Die Bedieneinheit ist nicht zwingend erforderlich für den tägliche Nutzung des Sentio-Regelsystems. Sie bietet allerderdings den Vorteil von zusätzlichen Informationen über detaillierte Verhaltensparameter des angeschlossenen Sentio Regelsystems

Die Bedieneinheit wird über das im Lieferumfang enthaltende Ethernetkabel mit der Sentio Basiseinheit verbunden

Hersteller: Wavin

Arrtikelnummer 4063802

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.04.0050	Wavin Sentio Raumthermostat, Draht			
------------	---	--	--	--

Der Raumthermostat misst die Raumtemperatur, die Luftfeuchtigkeit und bei Bedarf die Bodentemperatur. Über den Raumthermostat kann die Raumtemperatur eingestellt werden und der Status des Raums wird angezeigt. Außerdem können einige Einstellungen vom Endbenutzer geändert oder eingestellt werden. Es ist desweiteren eine tiefere Ebene für Einstellungen des Installateurs zugänglich.
 Verbindung via Buskabel zur Basiseinheit
 Nur Sentio-Raumthermostate/Sensoren können mit einer Sentio-Basiseinheit verwendet werden. Produkte anderer Anbieter sind nicht kompatibel.

Technische Daten/Abmessungen

Stromversorgung	8 V DC – 30 V DC, normal 24 V DC
Max. Stromaufnahme	75 mA (8.5 V DC/beleuchtetes Display), 30 mA (24 V DC/beleuchtetes Display)
Regelbereich Lufttemperatur	0 - 50°C, Genauigkeit $\pm 0.5^\circ\text{C}$, Schritte von 0.1°C
Regelbereich Bodentemperatur	0 - 40°C, Genauigkeit $\pm 1^\circ\text{C}$, Schritte von 0.1°C
Regelbereich Feuchte	10 – 90 % r.F, Genauigkeit ± 3 % r.F, Schritte von 1 % r.F.
Abmessungen	62 x 85 x 22mm
Gewicht	55g
Schutzart	IP 31 (EN 60529)
Arbeitsumgebung	0 - 40°C, im Gebäude, ohne Kondensatanfall

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 3077000

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.04.0060	Wavin Sentio Raumtemperatursensor, Draht			
------------	---	--	--	--

Der Raumthermeratursensor misst die Raumtemperatur, die Luftfeuchtigkeit und bei Bedarf die Bodentemperatur.
 Verbindung via Buskabel zur Basiseinheit

Nur Sentio-Raumthermostate/Sensoren können mit einer Sentio-Basiseinheit verwendet werden.
 Produkte anderer Anbieter sind nicht kompatibel.

Technische Daten/Abmessungen

Stromversorgung	8 V DC – 30 V DC, normal 24 V DC
Max. Stromaufnahme	75 mA (8.5 V DC/beleuchtetes Display), 30 mA (24 V DC/beleuchtetes Display)
Regelbereich Lufttemperatur	0 - 50°C, Genauigkeit ±0.5°C, Schritte von 0.1°C
Regelbereich Bodentemperatur	0 - 40°C, Genauigkeit ±1°C, Schritte von 0.1°C
Regelbereich Feuchte	10 – 90 % r.F, Geauigkiet ±3 % r.F, Schritte von 1 % r.F.
Abmessungen	62 x 85 x 22mm
Gewicht	55g
Schutzart	IP 31 (EN 60529)
Arbeitsumgebung	0 - 40°C, im Gebäudel, ohne Kondensatanfall

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 307702

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.04.0070 Wavin Sentio Raumthermostat, Funk

Der Raumthermostat auf Funkbasis misst die Raumtemperatur, die Luftfeuchtigkeit und bei Bedarf die Bodentemperatur. Über den Raumthermostat kann die Raumtemperatur eingestellt werden und der Status des Raums wird angezeigt. Außerdem können einige Einstellungen vom Endbenutzer geändert oder eingestellt werden. Es ist desweiteren eine tiefere Ebene für Einstellungen des Installateurs zugänglich. Nur Sentio-Raumthermostate/Sensoren können mit einer Sentio-Basiseinheit verwendet werden. Produkte anderer Anbieter sind nicht kompatibel.

Technische Daten/Abmessungen

Stromversorgung	2x AAA 1,5 V alkaline Batterien
Batterielebensdauer	2 Jahre
Stromaufnahme	150 mA
Funkbereich	868,5 MHz
Reichweite	bis 100 m
Regelbereich Lufttemperatur	0-50°C
Regelbereich Feuchte	10-90 r.F.
Abmessungen	62 x 85 x 22 mm
Gewicht	50g
Schutzart	IP 31
Arbeitsumgebung	0 - 40°C, im Gebäude, ohne Kondensatanfall

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer: 3077001

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.04.0080 Wavin Sentio Raumthermostat, Funk mit IR Sensor

Raumthermostat, Funkbasis mit Infrarot Fußbodensensor

Der Raumthermostat misst die Raumtemperatur, die Luftfeuchtigkeit und die Bodentemperatur mit dem eingebauten IR-Fußbodensensor. Über den Raumthermostat kann die Raumtemperatur eingestellt werden und der Status des Raums wird angezeigt. Außerdem können einige Einstellungen vom Endbenutzer geändert oder eingestellt werden. Es ist desweiteren eine tiefere Ebene für Einstellungen des Installateurs zugänglich.

Nur Sentio-Raumthermostate/Sensoren können mit einer Sentio-Zentraleinheit verwendet werden. Produkte anderer Anbieter sind nicht kompatibel.

Technische Daten/Abmessungen

Stromversorgung 2x AAA 1,5 V alkaline Batterien

Batterielebensdauer 2 Jahre

Stromaufnahme 150 mA

Funkbereich 868,5 MHz

Reichweite bis 100 m

Regelbereich Lufttemperatur 0-50°C

Regelbereich Bodentemperatur 0-40°C

Regelbereich Feuchte 10-90 r.F.

Abmessungen 62 x 85 x 22 mm

Gewicht 50g

Schutzart IP 31

Arbeitsumgebung 0 - 40°C, im Gebäude, ohne Kondensatanfall

Hersteller: Wavin

Artikelnummer 3077004

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.04.0090 Wavin Sentio Raumtemperatursensor, Funk

Raumtemperatursensor auf Funkbasis

Der Sensor auf Funkbasis misst die Raumtemperatur, die Luftfeuchtigkeit und bei Bedarf die Bodentemperatur.

Nur Sentio-Raumthermostate/Sensoren können mit einer Sentio-Basiseinheit verwendet werden.

Produkte anderer Anbieter sind nicht kompatibel.

Technische Daten/Abmessungen

Stromversorgung 2x AAA 1,5 V alkaline Batterien

Batterielebensdauer 2 Jahre

Stromaufnahme 150 mA

Funkbereich 868,5 MHz

Reichweite bis 100 m

Regelbereich Lufttemperatur 0-50°C

Regelbereich Feuchte 10-90 r.F.

Abmessungen 62 x 85 x 22 mm

Gewicht 50g

Schutzart IP 31

Arbeitsumgebung 0 - 40°C, im Gebäude, ohne Kondensatanfall

Hersteller: Wavin

Artikelnummer 3077003

0 St**04.04.0100 Wavin Sentio Einbaurahmen**

Einbaurahmen aus Kunststoff zur optischen Einfassung von Sentio

Raumthermostaten/Raumfühler

Der Rahmen ist für alle Sentio Raumthermostate und Raumsensoren geeignet,

Abmessungen Aussen

Höhe 93 mm

Breite 93 mm

max. Bautiefe 22 mm

Hersteller: Wavin

Artikelnummer 4063803

0 St

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.04.0140 Wavin Sentio Aussensensor Draht

Aussentemperaturfühler, verdrahtet für die Außentemperaturkompensation. Der Regelparameter Außentemperatur wird zur Wetterkompensation verwendet. In seiner einfachsten Form wird die Heizung gesperrt, wenn die Außentemperatur eine bestimmte Temperatur erreicht hat, um unnötiges Heizen zu vermeiden.

Bei Verwendung einer Vorlauftemperaturregelung über eine Wavin Sentio Regelprofil (ITC) ist der Außentemperatursensor zwingend erforderlich, um die witterungsabhängige Heizkurve möglichst effizient zu betreiben.

Abmessungen

Höhe	110 mm
Breite	90 mm
Tiefe	30 mm

Hersteller: Wavin

Artikelnummer 4063806

0 St

.....

04.04.0150 Wavin Sentio Aussensensor Funk

Aussentemperaturfühler auf Funkbasis für die Außentemperaturkompensation.

Der Regelparameter Außentemperatur wird zur Wetterkompensation verwendet. In seiner einfachsten Form wird die Heizung gesperrt, wenn die Außentemperatur eine bestimmte Temperatur erreicht hat, um unnötiges Heizen zu vermeiden.

Bei Verwendung einer Vorlauftemperaturregelung mittels eines Wavin Sentio Regelprofils(ITC) ist der Außentemperatursensor zwingend erforderlich, um die witterungsabhängige Heizkurve möglichst effizient zu betreiben.

Abmessungen

Höhe	110 mm
Breite	90 mm
Tiefe	30 mm

Hersteller: Wavin

Artikelnummer: 4063807

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.04.0160 Wavin Sentio Anlegefühler

Anlegefühler für Rohrmontage zur Messung der Vorlauftemperatur bzw. der Temperaturüberwachung

Aderquerschnitt: bauseitiges Anschlußkabel 0,3-1,5 mm²
 mögliche Rohrdurchmesser: mind. DN 15, max DN 65

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4061450

0 St

.....

04.04.0170 Wavin Sentio ext. Antenne

Externe Antenne für die Verbesserung Funkverbindung.

Unter ungünstigen Bedingungen können die Funkignale durch bauseitig vorhandene funkbetriebene Geräte oder auch z.B. Metallschränke gestört/vermindert werden.

Die externe Antenne verbessert das Funksignal

Technische Daten

Funkbereich	868 MHz
Impedanz	50 Ohm
Länge Anschlußkabel	1,9 m
Abmessungen (HxLxT)	130x50 x30 mm
Temperaturbereich	-20 bis + 60°C
maximale Luftfeuchte	90% r.F.

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4063809

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.04.0180 Wavin Sentio Motor 3-Punkt 24V

Stellantrieb, 3 Punkt Auf/Mitte/Zu, 24 Volt,
in Verbindung mit dem Wavin Sentio Regelsystem

Technische Daten/Abmessungen

Spannungsversorgung	24 Volt/50/60 Hz
Leistungsaufnahm	1,5 W
Stromaufnahme	2,5 VA
Schutzart	IP 43
Antrieb	120 N
Höhe gesamt	73,6 mm
Breite	49 mm
Länge	80 mm

Hersteller: Wavin

Artikelnummer 4064829

0 St

.....

04.04.0190**Wavin Sentio Laptopkabel**

Sentio Digital-Busconverter USB
Interface für die Verbindung/Datenübertragung zwischen Sentio-Basisheit
und PC bzw. Laptop
USB/Ethernetanschluß (RJ 485)
Kabel UTP CAT5E

Hersteller: Wavin

Artikelnummer 4064828

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

04.04.0200 Wavin Sentio HK Thermostat Funk RA

Der Sentio Heizkörperthermostat Funk RA ist ein kabelloser Heizkörperthermostat und Teil des Sentio-Regelsystems.

Er regelt die Temperatur im Raum direkt am Heizkörper oder über die Fußbodenheizung, wenn vorhanden. Hierdurch trägt es zu einem verbesserten Komfort im Raum bei und optimiert den Energieverbrauch. Die Bedienung des Thermostaten erfolgt benutzerfreundlich über die kostenlos verfügbare Sentio-App

Der Intelligente Heizkörperthermostat kann mit oder ohne Kombination mit einem Sentio-Raumthermostat Raumthermostat/Sensor verwendet werden.

Technische Daten

Frequenzbereich	868,5 MHz
Stromversorgung	3 x AAA Alkaline 1,5 V
Schutzart	IP 30
Temperaturbereich	0°C-40°C
Feuchte	5-95% r.F.
Ventilhub	mna. 4,5 mm
Ventilanschluß	Adapter RA (z.B Danfoss)

Hersteller: Wavin
 Artikelnummer 4063804

0 St

.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster
 LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.04.0210	Wavin Sentio HK Thermostat M28/30 Der Wavin Sentio Heizkörperthermostat ist ein kabelloser, Heizkörperthermostat und Teil des Sentio-Regelsystems. Er regelt die Temperatur im Raum direkt am Heizkörper oder er über die Fußbodenheizung, wenn vorhanden. Hierdurch trägt es zu einem verbesserten Komfort im Raum bei und optimiert den Energieverbrauch. Die Bedienung des Thermostaten erfolgt benutzerfreundlich über die kostenlos verfügbare Sentio-App Der Intelligente Heizkörperthermostat kann mit oder ohne Kombination mit einem Sentio-Raumthermostat Raumthermostat/Sensor verwendet werden Technische Daten Frequenzbereich 868,5 MHz Stromversorgung 3 x AAA Alkaline 1,5 V Schutzart IP 30 Temperaturbereich 0°C-40°C Feuchte 5-95% r.F. Ventilhub mna. 4,5 mm Ventilanschluß Adapter M28/30 (z.B IMI Heimeier) Hersteller: Wavin Artikelnummer 4063805 Smart Heizkörperthermostat Anschluß M 8/30 Artikelnummer 4063805 0 St			
Summe 04.04	Sentio Regelsystem			.....
Summe 04	Zubehör			.....

FBH Texte

Projekt: Ausschreibungsmuster

LV-Bezeichnung: Ausschreibungstexte Wavin ICS/Fußbodenheizung

OZ	Zusammenstellung	Summe EUR
01	Klettsysteme	.....
02	Klett-/Tackersysteme	.....
03	Systemrohr + Fittings	.....
04	Zubehör	.....
Summe Zusammenstellung:		.....
Summe netto:		.....
zzgl. 19% MwSt:		.....
Summe inkl. MwSt:		.....