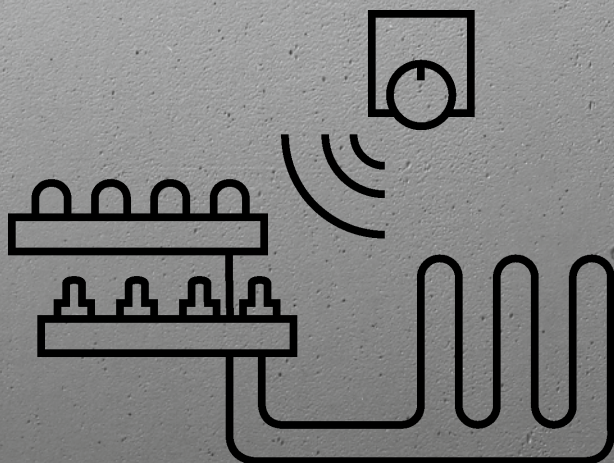


Fonterra

Ogrzewanie powierzchniowe



Systemy ogrzewania i chłodzenia powierzchniowego Fonterra do nowo budowanych i remontowanych obiektów stosuje się do ogrzewania i chłodzenia domów prywatnych i obiektów komercyjnych. Dostępne w wielu różnych wariantach elementy konstrukcyjne z możliwością układania w konstrukcjach posadzki, ściany i konstrukcjach sufitu zapewniają wysoką swobodę projektową i ekonomiczność, bez szpeczących grzejników.

#### **System instalacyjny Fonterra**

Rury wielowarstwowe i rury z tworzywa sztucznego o wymiarach d12–25 z dopasowaną techniką połączeń.  
Rura PB, elastyczna, tlenoszczelna, kolor: czerwony.  
Rura PE-Xc, elastyczna, tlenoszczelna, kolor: naturalny.  
Rura z tworzywa sztucznego, elastyczna, tlenoszczelna, kolor: naturalny.  
Rura PE-Xc/Al/PE-Xc, stabilny kształt, tlenoszczelna, kolor: biały

#### **Fonterra Base Flat 12**

Ogrzewanie podłogowe w systemie mokrym, cienkowarstwowe, wysokość całkowita od 35 mm, ogrzewanie/chłodzenie, idealne do remontowanych budynków, rura Ø 12 mm.

#### **Fonterra Base 12/15 i 15/17**

Ogrzewanie podłogowe w systemie mokrym, ogrzewanie/chłodzenie, mocowanie rur za pomocą płyty z wypustkami, rura Ø 12, 15, 16, 17 mm.

#### **Fonterra Tacker**

Ogrzewanie podłogowe w systemie mokrym, ogrzewanie/chłodzenie, mocowanie rur za pomocą szpilek, rura Ø 15, 16, 17, 20 mm.

#### **Fonterra Reno**

Ogrzewanie podłogowe w systemie suchej zabudowy, grzanie, nadaje się szczególnie do konstrukcji posadzkowych o niskiej wysokości całkowitej powyżej 21 mm, rura Ø 12 mm.

#### **Fonterra Side 12**

Ogrzewanie ściennie w systemie suchej zabudowy, ogrzewanie/chłodzenie, gotowe elementy ze zintegrowanymi rurami, rura Ø 12 mm.

#### **Fonterra Side 12 Clip**

Ogrzewanie ściennie jako system mokrej zabudowy, grzanie/chłodzenie, mocowanie rur do szyny na wcisk, rura Ø 12 mm.

#### **Fonterra Top 12**

Powierzchnie grzewcze i chłodzące jako system suchej zabudowy, grzanie/chłodzenie, montaż w podwieszanych sufitach, średnica rury Ø 12 mm.

#### **Rozdzielacze i stacje regulacyjne**

Przemysłowy rozdzielacz ogrzewania powierzchniowego z częściami zamiennymi, szafkami rozdzielczymi i kompaktowymi stacjami regulacyjnymi.

#### **Fonterra Heat Control**

Elastyczna regulacja w pojedynczym pomieszczeniu z automatycznym hydraulicznym dopasowaniem i prostym uruchomieniem.

Zastosowanie właściwego termostatu pokojowego 230 V wszystkich dostępnych programów.

#### **Standardowy układ regulacji w poszczególnych pomieszczeniach**

Termostaty pokojowe, jednostki bazowe i siłowniki do indywidualnej regulacji w poszczególnych pomieszczeniach.

#### **Narzędzia i inne**

Narzędzia i elementy pomocnicze niezbędne do montażu systemów ogrzewania powierzchniowego Fonterra.

#### **Wskazówka**

Szczegółowe informacje na temat zastosowań, ograniczeń i krajowych norm oraz wytycznych znajdują się w informacjach o produkcie w formie drukowanej lub na stronie internetowej firmy ViEGA.

#### **Kalkulator Fonterra**

Aplikacja do łatwego i szybkiego wykonania i obliczenia ilości materiałów do systemów ogrzewania powierzchniowego.

#### **Zastrzega się możliwość występowania zmian i pomyłek!**

Aktualne wymiary oraz dane techniczne znajdują się na stronie [viEGA.pl](http://viEGA.pl) i należy je sprawdzić przed zakupem, podczas planowania, budowy i użytkowania. Nasze produkty są stale optymalizowane.

Ten opis produktu zawiera ważne informacje o produkcie w szczególności informacje o wyborze systemu, montażu i uruchomieniu, jak również o jego przeznaczeniu oraz, w razie potrzeby, o działaniach konserwacyjnych. Niniejsze informacje o produktach, ich właściwościach i technikach ich zastosowania opierają się na aktualnie obowiązujących normach w Europie (np. EN) i/lub w Niemczech (np. DIN/DVGW). Niektóre fragmenty tekstu mogą odnosić się do przepisów technicznych w Europie/Niemczech. Należy je uznać za zalecenia dla innych krajów, w których nie istnieją odpowiednie wymogi krajowe. Krajowe ustawy, standardy, przepisy, normy i inne regulacje techniczne mają pierwszeństwo przed niemieckimi/europejskimi przepisami podanymi w opisie produktu. Przedstawione tu informacje nie mają mocy wiążącej dla innych krajów i regionów, zatem należy je traktować jako pomoc.

## SPIS TREŚCI

Rury	4
Przejścia, dwuzłączki	6
Akcesoria do ogrzewania podłogowego	7
Fonterra Base, 12/15	11
Fonterra Base, 15/17	14
Fonterra Tacker	17
Fonterra Reno	20
Fonterra Side 12 Clip	23
<b>Rozdzielacze</b>	
Rozdzielacze	25
Rozdzielacze przemysłowe	26
Części zamienne	27
Szałki do rozdzielaczy	28
Kompaktowa centralka regulacyjna	30
<b>Regulacje</b>	
Standard	33
Narzędzia, inne	35


**kod GTIN (Global Trade Item Number, wcześniej EAN)**

Numer GTIN składa się ze stałego numeru producenta 4015211 i odpowiedniego sześciocyfrowego numeru katalogowego, w tym przykładzie 305 611. Wymiana ostatnich sześciu miejsc na numery artykułów daje kod GTIN.

## RURY



### Rura PB

**nowa generacja  
łatwa w montażu i bardzo elastyczna**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- czerwony
- rura podstawowa polibutylenowa PN-EN ISO 15876, tlenoszczelna wg DIN 4726

#### Dane techniczne

temperatura otoczenia > -5°C przy montażu

promień gięcia min. > 5xd!

**nr wzoru 1405**

d	s	L [m]	ekstr.	MTR [°C]	kl. zast.	JP	nr kat.	GR
12	1,3	120	3-krotne	95	4/1 MPa / 5/0,8 MPa	120	<b>707 712</b>	79
12	1,3	240	3-krotne	95	4/1 MPa / 5/0,8 MPa	240	<b>615 680</b>	79
12	1,3	650	3-krotne	95	4/1 MPa / 5/0,8 MPa	650	<b>616 502</b>	79
15	1,5	240	3-krotne	95	4-5/0,8 MPa	240	<b>616 519</b>	79
15	1,5	650	3-krotne	95	4-5/0,8 MPa	650	<b>616 526</b>	79
17	2	240	5-krotne	70	4/0,6 MPa	240	<b>697 600</b>	79
17	2	400	5-krotne	70	4/0,6 MPa	400	<b>750 022</b>	79
17	2	650	5-krotne	70	4/0,6 MPa	650	<b>697 617</b>	79
20	2	240	5-krotne	70	4/0,6 MPa	240	<b>703 561</b>	79
25	2,3	240	5-krotne	70	4/0,6 MPa	240	<b>703 585</b>	79

ekstr. = ekstrudowana

MTR = maks. temperatura robocza

kl. zast. = klasa zastosowania (warunki pracy wg ISO 15876-1)



### Rura PB

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- czerwony
- rura podstawowa polibutylenowa PN-EN ISO 15876, tlenoszczelna wg DIN 4726

#### Dane techniczne

temperatura otoczenia > -5°C przy montażu

promień gięcia min. > 5xd!

**nr wzoru 1405.3**

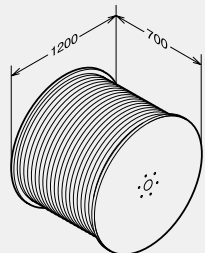
d	s	L [m]	ekstr.	MTR [°C]	kl. zast.	JP	nr kat.	GR
15	1,5	2500	3-krotne	95	4-5/0,8 MPa	2500	<b>692 728<sup>1</sup></b>	79

ekstr. = ekstrudowana

MTR = maks. temperatura robocza

kl. zast. = klasa zastosowania (warunki pracy wg ISO 15876-1)

<sup>1)</sup> na szpuli



### Rura PE-Xc

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- naturalny
- rura podstawowa polietylenowa wg PN-EN ISO 15875, tlenoszczelna wg DIN 4726

#### Dane techniczne

temperatura otoczenia > +5°C przy montażu

promień gięcia min. > 6xd!

**nr wzoru 1401**

d	s	L [m]	ekstr.	MTR [°C]	kl. zast.	JP	nr kat.	GR
17	2	240	5-krotne	90	4/1 MPa / 5/0,8 MPa	240	<b>609 627</b>	38
17	2	650	5-krotne	90	4/1 MPa / 5/0,8 MPa	650	<b>609 641</b>	38
20	2	240	5-krotne	90	4/0,8 MPa 5/0,6 MPa	240	<b>613 631</b>	79
20	2	480	5-krotne	90	4/0,8 MPa 5/0,6 MPa	480	<b>664 435</b>	79

ekstr. = ekstrudowana

MTR = maks. temperatura robocza

kl. zast. = klasa zastosowania (warunki pracy wg ISO 15875-1)


**Rura**
**PE-Xc**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- naturalny
- rura podstawowa polietylenowa wg PN-EN ISO 15875, tlenoszczelna wg DIN 4726

**Dane techniczne**

temperatura otoczenia &gt; +5°C przy montażu

promień gięcia min. &gt; 6xd!

**nr wzoru 1401**

d	s	L [m]	ekstr.	MTR [°C]	kl. zast.	JP	nr kat.	GR
25	2,3	240	5-krotne	70	4/0,6 MPa	240	<b>626 952</b>	79

ekstr. = ekstrudowana

MTR = maks. temperatura robocza

kl. zast. = klasa zastosowania (warunki pracy wg ISO 15875-1)


**Rura**
**PE-RT**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- naturalny
- rura podstawowa polietylenowa wg PN-EN ISO 22391, tlenoszczelna wg DIN 4726

**Dane techniczne**

temperatura otoczenia &gt; +5°C przy montażu

promień gięcia min. &gt; 6xd!

**nr wzoru 1403**

d	s	L [m]	ekstr.	MTR [°C]	kl. zast.	JP	nr kat.	GR
16	2	240	3-krotne	70	4/0,6 MPa	240	<b>678 975</b>	79
16	2	650	3-krotne	70	4/0,6 MPa	650	<b>678 982</b>	79
17	2	240	3-krotne	70	4/0,6 MPa	240	<b>638 313</b>	38
17	2	650	3-krotne	70	4/0,6 MPa	650	<b>638 320</b>	38
20	2	240	3-krotne	70	4/0,6 MPa	240	<b>657 345</b>	79
20	2	480	3-krotne	70	4/0,6 MPa	480	<b>657 352</b>	79
25	2,3	240	3-krotne	70	4/0,6 MPa	240	<b>657 369</b>	79
25	2,3	480	3-krotne	70	4/0,6 MPa	480	<b>657 376</b>	79

ekstr. = ekstrudowana

MTR = maks. temperatura robocza

kl. zast. = klasa zastosowania (warunki pracy wg ISO 22391-1)


**Rura**
**rura wielowarstwowa**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- biały
- wymagania techniczne wg PN-EN ISO 21003, tlenoszczelna wg ISO 17455 lub DIN 4726

**Dane techniczne**

temperatura otoczenia &gt; -15°C przy montażu

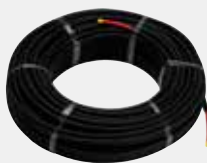
promień gięcia min. &gt; 5xd!

**nr wzoru 1406**

d	s	L [m]	MTR [°C]	kl. zast.	JP	nr kat.	GR
16	2	240	90	5/1 MPa	240	<b>692 391</b>	79

MTR = maks. temperatura robocza

kl. zast. = klasa zastosowania (warunki pracy wg ISO 21003-1)



### Rura PB

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- czerwony
- rura podstawowa polibutylenowa PN-EN ISO 15876, tlenoszczelna wg DIN 4726

#### wyposażenie

Folia ochronna czarna z PE

#### Dane techniczne

temperatura otoczenia > -5°C przy montażu

promień gięcia min. > 5xd!

**nr wzoru 1203**

d1	d2	L [m]	MTR [°C]	kl. zast.	JP	nr kat.	GR
12	21	120	95	4/1 MPa / 5/0,8 MPa	120	<b>609 658</b>	79

MTR = maks. temperatura robocza

kl. zast. = klasa zastosowania (warunki pracy wg ISO 15876-1)



### Rura ochronna

- przeznaczenie: rura Fonterra w obszarze połączenia
- PE czarna
- przycięta

**nr wzoru 1404**

dla d	d	L [m]	JP	nr kat.	GR
12/15	18	50	50	<b>668 945</b>	79
15/17	25	50	50	<b>610 708</b>	79
	20	28	50	<b>562 731</b>	79
	25	34	25	<b>636 500</b>	79



### Rura ochronna

- PE czarna

**nr wzoru 2004**

dla d	d	L [m]	JP	nr kat.	GR
15	21	50	50/500	<b>776 022</b>	78
20	28	50	50/400	<b>110 604</b>	78

## PRZEJŚCIA, DWUZŁĄZKI



### Dwuzłączka przyłączeniowa

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, rozdzielacz obwodów grzejnych DN25
- mosiądz niklowany
- Eurokonus, przyłącze zaciskane

**wyposażenie**

Wielokąt

**nr wzoru 1037**

d	PX	JP	nr kat.	GR
12		10	<b>614 508</b>	77
15		10	<b>615 796</b>	77
16	16	10	<b>614 522</b>	77
17		10	<b>614 539</b>	38
20		10	<b>614 553</b>	77

PX = do Pexfit Pro



### Dwuzłączka przyłączeniowa z SC-Contur

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, rura Fonterra, rozdzielacz obwodów grzejnych DN25
- brąz niklowany
- Eurokonus, przyłącze zaprasowane

**nr wzoru 1236**

d	JP	nr kat.	GR
12	10	<b>614 584</b>	77
15	10	<b>614 591</b>	77
17	10	<b>614 614</b>	77
20	10	<b>614 638</b>	77



### Dwuzłączka zaciskana

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, rura Fonterra
- mosiądz niklowany
- gwint R, przyłącze zaciskane

**nr wzoru 1021**

R	dla d x s	JP	nr kat.	GR
¾	20x2	10	<b>614 645</b>	77
¾	25x2,3	5	<b>640 972</b>	77


**Złączka przejściowa z SC-Contur**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, rura Fonterra na gwincie zewnętrznym
- brąz matowy niklowany
- przyłącze zaprasowywane, gwint R

**nr wzoru 1213.5**

d	R	JP	nr kat.	GR
12	½	5	<b>636 166</b>	77
15	½	5	<b>636 173</b>	77
20	¾	5	<b>614 652</b>	77
25	¾	5	<b>636 814</b>	77


**Złączka**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, połączenie rur Fonterra
- mosiądz
- przyłącze zaciskane

**nr wzoru 1030.5**

d	JP	nr kat.	GR
12	5	<b>614 669</b>	77
15	5	<b>615 789</b>	77
17	5	<b>619 817</b>	77
20	5	<b>619 824</b>	77
25	5	<b>640 996</b>	77


**Złączka z SC-Contur**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, połączenie rur Fonterra
- brąz
- przyłącza zaprasowywane

**nr wzoru 1223**

d	JP	nr kat.	GR
12	5	<b>614 676</b>	77
15	5	<b>614 683</b>	77
16	5	<b>692 384</b>	77
17	5	<b>614 706</b>	77
20	5	<b>614 720</b>	77
25	5	<b>636 586</b>	77


**Element wsuwany z SC-Contur**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, przejście z rury Fonterra PB (d1) na Sanpress, Sanpress Inox, Profipress
- brąz
- przyłącze zaprasowywane, końcówka wsuwana

**nr wzoru 1213**

d1	s (d1)	d2	JP	nr kat.	GR
12	1,3	15	10	<b>637 002</b>	77
15	1,5	15	10	<b>636 999</b>	77


**Kolanko 90° z SC-Contur**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, rura Fonterra PB
- brąz
- przyłącza zaprasowywane

**nr wzoru 1214.3**

d	JP	nr kat.	GR
15	5	<b>619 862</b>	77


**Adapter**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, dwuzłączka z Eurokonus
- mosiądz matowy niklowany
- gwint G, dwuzłączka zaciskowa

**nr wzoru 1021.5**

G1	G2	JP	nr kat.	GR
½	¾	10	<b>639 877<sup>1)</sup></b>	77
¾	¾	10	<b>639 860</b>	77

<sup>1)</sup> z uszczelką

**AKCESORIA DO OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO**

**Płyta izolacyjna**

- przeznaczenie: dodatkowa izolacja ogrzewania podłogowego Fonterra
- EPS

**wyposażenie**

WLG 040

**nr wzoru 1282**

L	B	s	F [m <sup>2</sup> ]	JP [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
1000	500	20	0,5	12	24	<b>609 214</b>	84
1000	500	30	0,5	8	16	<b>609 221</b>	84



#### Folia oddzielająca

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, układanie EPS na podłożu bitumicznym  
nr wzoru 1284

s	B	L [m]	F [m <sup>2</sup> ]	JP [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
0,1	2000	50	100	100	1	609 887	38



#### Dodatek do jastrychu

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, jastrych cementowy jako jastrych normalny, polepszenie przewodności cieplnej i wytrzymałości na zginanie oraz ściskanie  
- nadaje się do chodzenia po 3 dniach, faza wiązania 21 dni

#### Dane techniczne

zużycie 140 g/m<sup>2</sup> przy przykryciu rury 45 mm i do 2 kN/m<sup>2</sup>

nr wzoru 1453.1

zawartość [kg]	JP	nr kat.	GR
20	1	703 998	38



#### Dodatek do jastrychu cienkowarstwowy

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, jastrych cementowy jako jastrych cienkowarstwowy, polepszenie przewodności cieplnej i wytrzymałości na zginanie oraz ściskanie  
- nadaje się do chodzenia po 3 dniach, faza wiązania 21 dni

#### Dane techniczne

zużycie 1,3 kg/m<sup>2</sup> przy przykryciu rury 30 mm i do 2 kN/m<sup>2</sup>

nr wzoru 1454

zawartość [kg]	JP	nr kat.	GR
10	1	562 724	77



#### Dodatek do jastrychu Temporex

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, jastrych cementowy, szybkie łączenie, polepszenie jakości jastrychu  
- nadaje się do chodzenia po 2 dniach, faza wiązania 10 dni

#### Dane techniczne

zużycie 300 g/m<sup>2</sup> przy przykryciu rury 45 mm i do 2 kN/m<sup>2</sup>

nr wzoru 1455

zawartość [kg]	JP	nr kat.	GR
10	1	609 207	77



#### Oznakowanie miejsca pomiaru

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, oznaczenie punktu pomiaru wilgotności resztkowej w jastrychu  
nr wzoru 1490

	JP	nr kat.	GR
	50	569 082	74



#### Taśma brzegowa 150/8

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, jastrych cementowy  
- żółty  
- pianka PE  
- perforowana

#### wyposażenie

Taśma brzegowa L=250 mm

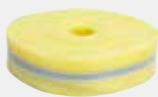
#### Dane techniczne

klasa budowlana B2

nr wzoru 1270

B	s	L [m]	JP	nr kat.	GR
150	8	25	25/200	609 474	38




**Taśma brzegowa 150/10**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, jastrych płynny i cementowy, masa szpachlowa
- żółty
- pianka PE
- perforowana, samoprzylepny

**wyposażenie**

Taśma brzegowa L=250 mm, taśma klejąca z dodatkową taśmą foliową

**Dane techniczne**

klasa budowlana B2

nr wzoru 1270.1

B	s	L [m]	JP	nr kat.	GR
150	10	25	25/200	609 481	38


**Profil dylatacyjny**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, dzielenie jastrychu, kształtowanie fugi dylatacyjnej
- stabilny kształt, samoprzylepny

**wyposażenie**

Stopka z możliwością klejenia, z rdzeniem z PE

**Dane techniczne**

klasa budowlana B2

nr wzoru 1275

H	s	L [m]	JP	nr kat.	GR
80	10	1,8	36	609 542	38


**Łuk 90° prowadzący rurę**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, przekierowanie rur Fonterra
- tworzywo sztuczne

nr wzoru 1272

dla d	JP	nr kat.	GR
12	50	609 498	77
15-17	50	683 702	38
20	50	609 504	77
25	50	637 019	77


**Kolek talerzowy**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, połączenie elementu foliowego z ułożoną izolacją w miejscu montażu
- tylko w połączeniu z: Fonterra Base-płyta zatrzaskowa 12/15 smart nr wzoru 1226, Fonterra Base-płyta zatrzaskowa 15/17 smart nr wzoru 1229

nr wzoru 1480

Ø1	L	Ø2	JP	nr kat.	GR
35	25	5	100	569 037	77


**Hak mocujący**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, połączenie elementu foliowego z ułożoną izolacją w miejscu montażu
- zastosowanie: Fonterra Base-płyta zatrzaskowa 12/15 smart nr wzoru 1226, Fonterra Base-płyta zatrzaskowa 15/17 smart nr wzoru 1229
- tworzywo sztuczne

**wyposażenie**

Pomoc montażowa z przebijakiem

nr wzoru 1482

d1	L	d2	JP	nr kat.	GR
4	36	15	100	759 322	77



#### Profil okrągły

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, mocowanie taśmy dylatacyjnej, podkład pod fugę dylatacyjną
- zastosowanie: Fonterra Base-płyta zatrzaskowa 12/15 30-2 nr wzoru 1224, Fonterra Base-płyta zatrzaskowa 12/15 ND 11 nr wzoru 1225, Fonterra Base-płyta zatrzaskowa 12/15 smart nr wzoru 1226, Fonterra Base-płyta zatrzaskowa 15/17 30-2 nr wzoru 1227, Fonterra Base-płyta zatrzaskowa 15/17 ND 11 nr wzoru 1228, Fonterra Base-płyta zatrzaskowa 15/17 smart nr wzoru 1229

**nr wzoru 1274**

d	L [m]	JP	nr kat.	GR
15	25	25	<b>609 535</b>	77



#### Kołek z tworzywa sztucznego

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, płyty Fonterra Tacker, mocowanie płyt systemowych Fonterra Base na twardym podłożu

**nr wzoru 1281**

L	JP	nr kat.	GR
75	20	<b>609 719*</b>	77
135	20	<b>609 726*</b>	77

\* = dostawa wyłącznie z zapasów magazynowych



**NOWOŚĆ**

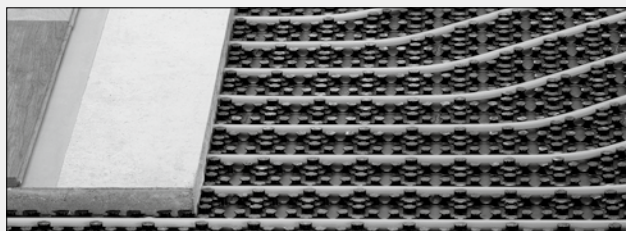
#### Kołek z tworzywa sztucznego

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, płyty Fonterra Tacker, mocowanie płyt systemowych Fonterra Base na twardym podłożu

**nr wzoru 1281.1**

L	JP	nr kat.	GR
90	20	<b>827 144</b>	77

## FONTERRA BASE, 12/15



Systemowa płyta zatrzaskowa dla szerokiego zastosowania z rurą PB w dwóch różnych średnicach 12 x 1,3 mm lub 15 x 1,5 mm. Szybki montaż przez jedną osobę przy różnorodnych wariantach montażu. Przeznaczona do układania zarówno poprzecznego jak i bardzo niskich wysokości konstrukcyjnych (bez izolacji = smart).

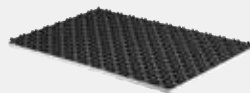
Układanie w odstępach:

- podłużne: odstęp 5,5 - 11 - 16,5 - 22 - 27,5 - 33 cm
- poprzeczne: odstęp 7,5 - 15 - 22,5 - 30 cm.

Uniwersalny system do ogrzewania podłogowego w nowym i starym budownictwie.

**Zapotrzebowanie materiału Fonterra Base 12/15 na m<sup>2</sup>**

Komponenty systemowe	Odstęp rur [mm]				
	110	165	220	275	330
Ilość rury	8,8 m	5,9 m	4,4 m	3,5 m	2,9 m
Płyta zatrzaskowa	1 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
Taśma brzegowa 150/10	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m
Dodatek do jastrychu (do normalnego jastrychu)	0,14 kg	0,14 kg	0,14 kg	0,14 kg	0,14 kg
Czas montażu rur PB w min.	5 min.	4 min.	3,5 min.	2,5 min.	2,5 min.



### Fonterra Base-plyta zatraskowa

12/15, 30-2

- przeznaczenie: indywidualne układanie rur, rura Fonterra PB

**wyposażenie**

Izolacja cieplna i akustyczna 30 mm, płyta z EPS, folia PS

**Wskazówka**

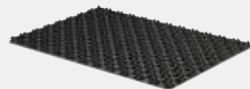
Ułożenie ukośne jest możliwe bez dodatkowych elementów.

**nr wzoru 1224**

L	B	WPC	F [m <sup>2</sup> ]	pu [m <sup>2</sup> ]	JP [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
1348	908	040	1,22	1,16	9,28	8	<b>664 442</b>	84

WPC = grupa przewodzenia ciepła

pu = powierzchnia użytkowa



### Fonterra Base-plyta zatraskowa

12/15, ND 11

- przeznaczenie: indywidualne układanie rur, rura Fonterra PB

**wyposażenie**

Izolacja cieplna 11 mm, płyta z EPS, folia PS

**Wskazówka**

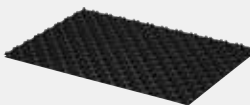
Ułożenie ukośne jest możliwe bez dodatkowych elementów.

**nr wzoru 1225**

L	B	WPC	F [m <sup>2</sup> ]	pu [m <sup>2</sup> ]	JP [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
1348	908	035	1,22	1,16	9,28	8	<b>664 459</b>	84

WPC = grupa przewodzenia ciepła

pu = powierzchnia użytkowa



### Fonterra Base-plyta zatraskowa

12/15, smart

- przeznaczenie: indywidualne układanie rur, rura Fonterra PB

- nie występuje: izolacja cieplna i akustyczna

**wyposażenie**

Folia PS

**Wskazówka**

Ułożenie ukośne jest możliwe bez dodatkowych elementów.

**nr wzoru 1226**

L	B	F [m <sup>2</sup> ]	pu [m <sup>2</sup> ]	JP [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
1348	908	1,22	1,16	9,28	8	<b>664 466</b>	84

pu = powierzchnia użytkowa



### Fonterra Base-zestaw pod rozdzielacz/drzwi

12/15, 30-2

- przeznaczenie: układanie rur w przejściu lub przy rozdzielaczu, rura Fonterra PB

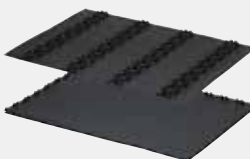
**wyposażenie**

Płyta z EPS, folia PS, 2 folie rozdzielcze, 12 elementów drzwiowych, izolacja wyrównawcza

**nr wzoru 1224.1**

L	B	WPC	F [m <sup>2</sup> ]	JP [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
1348	880	040	6	6	1	<b>664 503</b>	84

WPC = grupa przewodzenia ciepła



### Fonterra Base-zestaw pod rozdzielacz/drzwi

12/15, ND 11

- przeznaczenie: układanie rur w przejściu lub przy rozdzielaczu, rura Fonterra PB

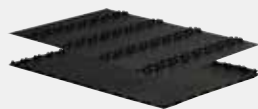
**wyposażenie**

Płyta z EPS, folia PS, 2 folie rozdzielcze, 12 elementów drzwiowych, izolacja wyrównawcza

**nr wzoru 1225.1**

L	B	WPC	F [m <sup>2</sup> ]	JP [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
1348	880	035	6	6	1	<b>664 510</b>	84

WPC = grupa przewodzenia ciepła


**Fonterra Base-zestaw pod rozdzielacz/drzwi**
**12/15, smart**

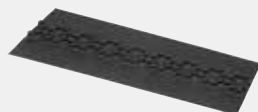
- przeznaczenie: izolacja wykonana w miejscu montażu, układanie rur w przejściu lub przy rozdzielaczu, rura Fonterra PB

**wyposażenie**

Folia PS, 2 folie rozdzielcze, 12 elementów drzwiowych

**nr wzoru 1226.1**

L	B	F [m <sup>2</sup> ]	JP [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
1348	880	6	6	1	<b>664 527</b>	84


**Fonterra Base-element do drzwi**
**12/15, smart**

- przeznaczenie: wykonanie przejścia przez drzwi, połączenie dwóch płyt Fonterra Base

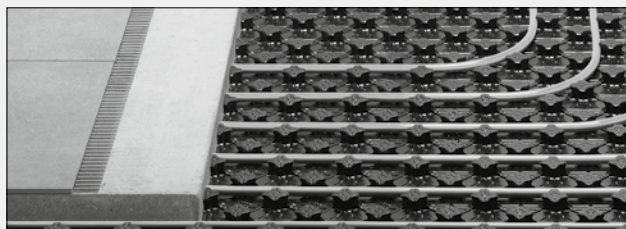
- zastosowanie: Fonterra Base-płyta zatrzaskowa 12/15 30-2 nr wzoru 1224, Fonterra Base-płyta zatrzaskowa 12/15 ND 11 nr wzoru 1225, Fonterra Base-płyta zatrzaskowa 12/15 smart nr wzoru 1226

- folia PS

**nr wzoru 1226.3**

L	B	JP	nr kat.	GR
930	340	10	<b>776 787</b>	84

## FONTERRA BASE, 15/17



Systemowa płyta zatrzaskowa dla większych powierzchni z rurą PB 15 x 1,5/17 x 2,0 mm, rurą MV 16 x 2,0 mm lub rurą PE-Xc lub PE-RT 17 x 2,0 mm. Szybki montaż przez jedną osobę przy różnorodnych wariantach montażu. Przeznaczona do układania zarówno poprzecznego jak i bardzo niskich wysokości konstrukcyjnych (bez izolacji = smart).  
 Układanie w odstępach:  
 - podłużne: odstęp 5,5 - 11 - 16,5 - 22 - 27,5 - 33 cm  
 - poprzeczne: odstęp 7,5 - 15 - 22,5 - 30 cm.

Uniwersalny system do ogrzewania i chłodzenia powierzchniowego.

### Zapotrzebowanie materiału Fonterra Base 15/17 na m<sup>2</sup>

Komponenty systemowe	Odstęp rur [mm]				
	110	165	220	275	330
Ilość rury	8,8 m	5,9 m	4,4 m	3,5 m	2,9 m
Płyta zatrzaskowa	1 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
Taśma brzegowa 150/10	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m
Dodatek do jastrychu (do normalnego jastrychu)	0,14 kg	0,14 kg	0,14 kg	0,14 kg	0,14 kg
Czas montażu rur PB w min.	5 min.	4 min.	3,5 min.	2,5 min.	2,5 min.
Czas montażu rur MV, PE-RT i PE-Xc w min.	5,5 min.	5 min.	4 min.	3,5 min.	3,5 min.


**Fonterra Base-plyta zatrzaskowa**
**15/17, 30-2**

- przeznaczenie: indywidualne układanie rur, rury Fonterra d15-17

**wyposażenie**

Izolacja cieplna i akustyczna 30 mm, płyta z EPS, folia PS

**nr wzoru 1227**

L	B	WPC	F [m <sup>2</sup> ]	pu [m <sup>2</sup> ]	JP [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
1348	908	040	1,22	1,16	9,28	8	<b>664 473</b>	84

WPC = grupa przewodzenia ciepła

pu = powierzchnia użytkowa


**Fonterra Base-plyta zatrzaskowa**
**15/17, ND 11**

- przeznaczenie: indywidualne układanie rur, rury Fonterra d15-17

**wyposażenie**

Izolacja cieplna 11 mm, płyta z EPS, folia PS

**nr wzoru 1228**

L	B	WPC	F [m <sup>2</sup> ]	pu [m <sup>2</sup> ]	JP [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
1348	908	035	1,22	1,16	9,28	8	<b>664 480</b>	84

WPC = grupa przewodzenia ciepła

pu = powierzchnia użytkowa


**Fonterra Base-plyta zatrzaskowa**
**15/17, smart**

- przeznaczenie: indywidualne układanie rur, rury Fonterra d15-17

- nie występuje: izolacja cieplna i akustyczna

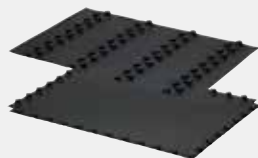
**wyposażenie**

Folia PS

**nr wzoru 1229**

L	B	F [m <sup>2</sup> ]	pu [m <sup>2</sup> ]	JP [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
1348	908	1,22	1,16	9,28	8	<b>664 497</b>	84

pu = powierzchnia użytkowa


**Fonterra Base-zestaw pod rozdzielacz/drzwi**
**15/17, 30-2**

- przeznaczenie: układanie rur w przejściu lub przy rozdzielaczu, rury Fonterra d15-17

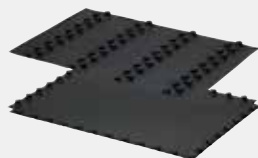
**wyposażenie**

Płyta z EPS, folia PS, 2 folie rozdzielcze, 12 elementów drzwiowych, izolacja wyrównawcza

**nr wzoru 1227.1**

L	B	WPC	F [m <sup>2</sup> ]	JP [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
1348	880	040	6	6	1	<b>664 534</b>	84

WPC = grupa przewodzenia ciepła


**Fonterra Base-zestaw pod rozdzielacz/drzwi**
**15/17, ND 11**

- przeznaczenie: układanie rur w przejściu lub przy rozdzielaczu, rury Fonterra d15-17

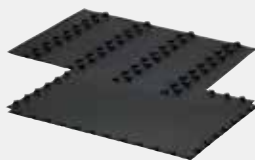
**wyposażenie**

Płyta z EPS, folia PS, 2 folie rozdzielcze, 12 elementów drzwiowych, izolacja wyrównawcza

**nr wzoru 1228.1**

L	B	WPC	F [m <sup>2</sup> ]	JP [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
1348	880	035	6	6	1	<b>664 541</b>	84

WPC = grupa przewodzenia ciepła



**Fonterra Base-zestaw pod rozdzielacz/drzwi  
15/17, smart**

- przeznaczenie: układanie rur w przejściu lub przy rozdzielaczu, rury Fonterra d15-17
- nie występuje: izolacja cieplna i akustyczna

**wyposażenie**

Folia PS, 2 folie rozdzielcze, 12 elementów drzwiowych

**nr wzoru 1229.1**

L	B	F [m <sup>2</sup> ]	JP [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
1348	880	6	6	1	<b>664 558</b>	84



**Fonterra Base-element do drzwi  
15/17, smart**

- przeznaczenie: wykonanie przejścia przez drzwi, połączenie dwóch płyt Fonterra Base
- zastosowanie: Fonterra Base-płyta zatrzaskowa 15/17 30-2 nr wzoru 1227, Fonterra Base-płyta zatrzaskowa 15/17 ND 11 nr wzoru 1228, Fonterra Base-płyta zatrzaskowa 15/17 smart nr wzoru 1229
- folia PS

**nr wzoru 1229.3**

L	B	JP	nr kat.	GR
872	345	10	<b>776 800</b>	84



**Fonterra Base-mocowanie  
pionowe  
15/17**

- przeznaczenie: d15 lub d17, mocowanie rury przy ułożeniu ukośnym
- zastosowanie: Fonterra Base-płyta zatrzaskowa 15/17 30-2 nr wzoru 1227, Fonterra Base-płyta zatrzaskowa 15/17 ND 11 nr wzoru 1228, Fonterra Base-płyta zatrzaskowa 15/17 smart nr wzoru 1229

**nr wzoru 1290**

dla d	JP	nr kat.	GR
15-17	25	<b>664 565</b>	77



## FONTERRA TACKER

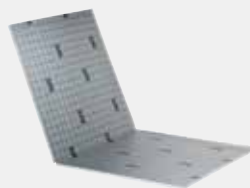


Elastyczna płyta systemowa z izolacją cieplną i akustyczną. Połączenie płyt następuje przez nakładanie na powierzchnię oraz docisnięcie i przyklejenie. Przeznaczona do następujących średnic rur:  
 PB 15 x 1,5/17 x 2,0 mm lub 20 x 2,0 mm, rura MV 16 x 2,0 mm, PE-Xc 17 x 2,0 mm lub 20 x 2,0 mm PE-RT 17x2,0 mm lub 20 x2,0 mm.  
 Układanie w odstępach:  
 odstęp 5,5 - 11 - 16,5 - 22 - 27,5 - 33 cm.

Elastyczny system do ogrzewania i chłodzenia powierzchniowego.

**Zapotrzebowanie materiału Fonterra Tacker na m<sup>2</sup>**

Komponenty systemowe	Odstęp rur [mm]				
	110	165	220	275	330
Ilość rury	8,8 m	5,9 m	4,4 m	3,5 m	2,9 m
Klipsy Tacker	27 szt.	18 szt.	14 szt.	11 szt.	9 szt.
Płyta Tacker	1 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
Taśma brzegowa 150/10	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m
Taśma klejąca	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m
Dodatek do jastrychu (do normalnego jastrychu)	0,14 kg	0,14 kg	0,14 kg	0,14 kg	0,14 kg
Czas montażu rur PB w min.	5,5 min.	5 min.	4 min.	3,5 min.	3,5 min.
Czas montażu rur MV, PE-RT i PE-Xc w min.	6 min.	5,5 min.	4,5 min.	4 min.	4 min.



### Fonterra Tacker-plyta giętka

- przeznaczenie: ogrzewanie podłogowe-powierzchnia systemowa, rury Fonterra d15-20
- EPS

#### wyposażenie

Izolacja cieplna i akustyczna, kaszerowana nierozdzielna folia siatkowa z zakładką 30 mm, nadrukowana siatka układania

nr wzoru 1260

s	c	L	B	WPC	F [m <sup>2</sup> ]	JP [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
25	2	2000	1000	040	2	16	1	<b>609 351</b>	38
30	2	2000	1000	040	2	14	1	<b>609 368</b>	38
30	3	2000	1000	045	2	14	7	<b>609 375</b>	38
35	2	2000	1000	040	2	12	6	<b>776 015</b>	38

c = ściśliwość

WPC = grupa przewodzenia ciepła



### Fonterra Tacker-plyta rolowana

- przeznaczenie: ogrzewanie podłogowe-powierzchnia systemowa, rury Fonterra d15-20
- EPS

#### wyposażenie

Izolacja cieplna i akustyczna, kaszerowana nierozdzielna folia siatkowa z zakładką 30 mm, nadrukowana siatka układania

nr wzoru 1261

s	c	L [m]	WPC	F [m <sup>2</sup> ]	JP [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
25	2	10	045	10	10	1	<b>727 765</b>	38
30	2	10	040	10	10	1	<b>613 433</b>	38
30	3	10	045	10	10	1	<b>609 405</b>	38
35	3	10	045	10	10	1	<b>609 412</b>	38

c = ściśliwość

WPC = grupa przewodzenia ciepła



### Taker

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, wbijanie klipsów mocujących, rura d14-20
- zastosowanie: klipsy nr wzoru 1245
- stal

nr wzoru 1445.2

	JP	nr kat.	GR
	1	<b>659 165</b>	74



### Klipsy

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, mocowanie rury Fonterra na izolacji
- złotożółty=RAL 1004
- zastosowanie: taker nr wzoru 1445.2
- w magazynku, wzmocnione mocowanie

nr wzoru 1245

dla d	H	JP	nr kat.	GR
14-20	46	1120	<b>659 966</b>	77


**Taker**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, wbijanie klipsów mocujących, rura d14–18
  - zastosowanie: klips nr wzoru 1245.1
  - stal
- nr wzoru 1445.3**

	JP	nr kat.	GR
	1	696 238	74


**Klips**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, mocowanie rury Fonterra na izolacji
  - czarny
  - zastosowanie: taker nr wzoru 1445.3
  - w magazynku
- nr wzoru 1245.1**

dla d	H	JP	nr kat.	GR
14–18	42	1000	696 245	38


**Taśma klejąca**

- zastosowanie: Fonterra Tacker- płyta nr wzoru 1260, 1261
- nr wzoru 1279**

B	L [m]	JP	nr kat.	GR
50	66	6/36	609 672	38


**Urządzenie do rozwijania**

- zastosowanie: taśma klejąca nr wzoru 1279
- nr wzoru 1280**

	JP	nr kat.	GR
	1	609 702	74

## FONTERRA RENO



Ogrzewanie podłogowe system suchy z 18 mm grubości płytami gipsowymi z wyfrezowanymi szczelinami na rurę dla grubości konstrukcyjnej od 21 mm.  
Różnorodne sytuacje montażowe możliwe za pomocą masy szpachlowej lub bezpośredniego pokrycia płytkami ceramicznymi.

Suchy system ogrzewania powierzchniowego w nowym i starym budownictwie przy niskich wysokościach zabudowy.

### Zapotrzebowanie materiału Fonterra Reno na m<sup>2</sup> – bez montażu i izolacji

Stosunek pł. głównej/pł. uzupełniającej = 80%/20%

Komponenty systemowe	Zapotrzebowanie na m <sup>2</sup>	Pł. mont. dod. na m <sup>2</sup>	Masa szpachlowa na m <sup>2</sup>
Rura PB 12 x 1,3 mm	10 m	10 m	10 m
Płyta główna Reno 1,0 x 0,62 m	0,8 m <sup>2</sup>	0,8 m <sup>2</sup>	0,8 m <sup>2</sup>
Płyta uzupełniająca Reno 0,62 x 0,31m	0,2 m <sup>2</sup>	0,2 m <sup>2</sup>	0,2 m <sup>2</sup>
Taśma brzegowa 90/10	1 m	1 m	1 m
Śruba długa 25 mm	-	20 szt.	-
Klej do jastrychu Fonterra	-	0,1 kg	-
Płyta montażowa dodatkowa 10 mm	-	-	-
Środek gruntujący Fonterra	-	-	0,075 kg
Masa szpachlowa Fonterra	-	-	10 kg*
Czas montażu w min.	ok. 25 min.	ok. 25-30 min.	ok. 30-35 min.

\* przy 3 mm grubości masy


**Fonterra Reno-płyta podstawy**

- przeznaczenie: suche ogrzewanie podłogowe
- płyta gipsowa

**Dane techniczne**

maksymalna temperatura na zasilaniu 50 °C

**nr wzoru 1238.10**

L	B	s	F [m <sup>2</sup> ]	JP [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
1000	620	18	0,62	18,6	30	<b>657 437</b>	84


**Fonterra Reno-płyta rozdzielcza**

- przeznaczenie: bezpieczne układanie rur przed rozdzielaczem obwodów grzewczych, 4–10 obwodów grzejnych
- zastosowanie: Fonterra Reno-płyta podstawy nr wzoru 1238.10, Fonterra Reno-wierzchnia płyta izolacyjna nr wzoru 1238.11
- płyta gipsowa
- 3-częściowe

**Dane techniczne**

maksymalna temperatura na zasilaniu 50 °C

**Wskazówka**

W zależności od ilości obwodów grzejnych należy zastosować 2 lub 3 części.

**nr wzoru 1238.12**

L	B	s	F [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
930	620	18	0,58	1	<b>673 154</b>	84


**Fonterra Reno-wierzchnia płyta izolacyjna**

- przeznaczenie: suche ogrzewanie podłogowe
- płyta gipsowa

**Dane techniczne**

maksymalna temperatura na zasilaniu 50 °C

**nr wzoru 1238.11**

L	B	s	F [m <sup>2</sup> ]	JP [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
620	310	18	0,19	5,7	30	<b>657 420</b>	84


**Płyta gipsowa**

- przeznaczenie: pozostała powierzchnia, Fonterra Reno
- bez wyfrezowania

**nr wzoru 1238.2**

L	B	s	F [m <sup>2</sup> ]	JP [m <sup>2</sup> ]	JP	nr kat.	GR
1000	620	18	0,62	18,6	30	<b>615 567</b>	84


**Śruba do szybkiego montażu**

- przeznaczenie: mocowanie na podkonstrukcji

**nr wzoru 1259**

L	JP	nr kat.	GR
25	1000	<b>615 574</b>	77


**Fonterra Reno-klej do jastrychu**

- przeznaczenie: płyta systemowa z płytą Fonterra Reno z jastrychu suchego

**Dane techniczne**

temperatura pracy 5–25 °C

 zużycie 100 g/m<sup>2</sup>
**nr wzoru 1237.4**

zawartość [kg]	JP	nr kat.	GR
1	1/250	<b>624 903</b>	77



### Fonterra Reno-masa szpachlowa

- przeznaczenie: płyta Reno, obszar wewnętrzny, grubość warstwy 2-10 mm

- związany siarczan wapnia

#### Dane techniczne

zużycie 10 kg/m<sup>2</sup> przy grubości warstwy 3 mm

nr wzoru 1237.6

zawartość [kg]	JP	nr kat.	GR
25	1/20	664 428	77



### Fonterra Reno-środek gruntujący

- przeznaczenie: płyta Reno

- EC1-bardzo niska emisja, jednoskładnikowy, możliwość rozcieńczenia wodą

#### Dane techniczne

zużycie 75 g/m<sup>2</sup>

nr wzoru 1235.23

zawartość [kg]	JP	nr kat.	GR
1	1/20	668 914	77



### Szpaczla

- przeznaczenie: masa szpachlowa

- guma

#### wyposażenie

Uszczelka wargowa

nr wzoru 1200.3

L	H	s	JP	nr kat.	GR
600	60	6	1	668 938	74



### Szpaczla

- przeznaczenie: masa szpachlowa, ustawienie wysokości pokrycia

- aluminium, stal nierdzewna

#### wyposażenie

Trzpienie z regulacją wysokości od 0-10 mm

nr wzoru 1200.2

L	H	JP	nr kat.	GR
580	60	1	668 921	74



### Taśma brzegowa

90/10

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, zastosowanie specjalne

- pianka PE

- perforowana, samoprzylepny

#### wyposażenie

Taśma brzegowa L=140 mm

nr wzoru 1456.1

B	s	L [m]	wykonanie	JP	nr kat.	GR
90	10	25	żółty	25/200	706 906	77



### Taśma dylatacyjna

- przeznaczenie: ogrzewanie

powierzchniowe Fonterra,

przejście przez fugi

- zastosowanie: rura PB

nr wzoru 1405

- samoprzylepny

nr wzoru 1273

B	s	L [m]	JP	nr kat.	GR
50	3	25	25	609 511	77

## FONTERRA SIDE 12 CLIP



System ogrzewania ściennego do montażu miejscowego do stosowania z tynkami wewnętrznymi dostępnymi w handlu. Prosty montaż rury PB 12 x 1,3 mm do szyny montażowej przymocowanej do ściany. Zapewnia maksymalne rozplanowanie i zoptymalizowane wykorzystanie powierzchni, ponieważ możliwe jest elastyczne dopasowanie do warunków budowlanych.

System ogrzewania ściennego do rur PB na mokro.

**Zapotrzebowanie materiału Fonterra Side 12 Clip na m<sup>2</sup> – bez montażu**

Komponenty systemowe	Zapotrzebowanie na m <sup>2</sup>
Rura PB 12 x 1,3 mm	10 m
Szyna montażowa 12	2,5 m
Śruby mocujące	15 szt.
Uchwyty montażowe	5 szt.
Czas montażu w min.	ok. 8-9 min.



#### Szyna montażowa

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, rura Fonterra na różnym podłożu
- PVC

**nr wzoru 1234**

dla d	L	OR	JP	nr kat.	GR
12	2000	25	20	<b>609 429</b>	77

OR = odstęp rur



#### Uchwyt montażowy

- przeznaczenie: mocowanie rury Fonterra PB na ścianie ceglanej

**nr wzoru 1239.4**

dla d	JP	nr kat.	GR
12	100	<b>615 611</b>	77



#### Kołek do wbijania

- przeznaczenie: mocowanie na betonie i ścianach piaskowo-wapiennych
- zastosowanie: szyna montażowa nr wzoru 1234

**nr wzoru 1239.2**

L	Ø	JP	nr kat.	GR
35	6	200	<b>615 598</b>	77



#### Śruba mocująca

- przeznaczenie: mocowanie do powierzchni z cegieł typu poroterm
- zastosowanie: szyna montażowa nr wzoru 1234
- do zastosowania bez kołków

**nr wzoru 1259.1**

L	JP	nr kat.	GR
22	1000	<b>625 191</b>	77



#### Termofolia

- przeznaczenie: lokalizowanie rur Fonterra PB do ogrzewania ściennego podtynkowego lub w systemie suchej zabudowy
- do wielokrotnego użytku

**nr wzoru 1237.5**

L	B	JP	nr kat.	GR
150	70	1	<b>624 910</b>	77



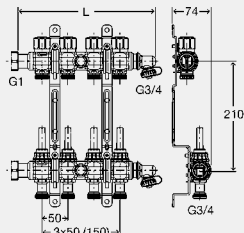
**ROZDZIELACZE  
ROZDZIELACZE**

**Rozdzielacz obwodów grzewczych  
DN25**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- zastosowanie: siłownik nr wzoru 1249, 1249.1
- stal nierdzewna
- Eurokonus, nakrętka złączkowa G1
- uszczelnienie płaskie

**wyposażenie**

Przyłącze lewo- i prawostronne, przepływomierz 0–5 l/min, 1 zawór kulowy na belce rozdzielacza obwodów grzewczych, zaślepka ochronna, mocowanie ścienne ocynkowane, z izolacją akustyczną, uszczelki

**nr wzoru 1010**


n	L	JP	nr kat.	GR
2	240	1	<b>786 823</b>	38
3	240	1	<b>786 830</b>	38
4	270	1	<b>786 847</b>	38
5	320	1	<b>786 854</b>	38
6	370	1	<b>786 861</b>	38
7	420	1	<b>786 878</b>	38
8	470	1	<b>786 885</b>	38
9	520	1	<b>786 892</b>	38
10	570	1	<b>786 908</b>	38
11	620	1	<b>786 915</b>	38
12	670	1	<b>786 922</b>	38


**Zestaw do rozbudowy  
przepływomierz 0–5 l/min**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- zastosowanie: rozdzielacz obwodów grzewczych DN25 nr wzoru 1010
- stal nierdzewna
- Eurokonus, nakrętka złączkowa G1
- uszczelnienie płaskie

**wyposażenie**

Przepływomierz 0–5 l/min, nypel podwójny z mosiądzu nikłowany, uszczelki

**nr wzoru 1010.2**

DN	L	JP	nr kat.	GR
25	85	1	<b>786 939</b>	77


**Zawór kulowy**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, rozdzielacz obwodów grzewczych DN25

- mosiądz nikłowany
- gwint wewnętrzny, gwint G
- uszczelnienie płaskie

**nr wzoru 1041**

Rp	G	IZ	JP	nr kat.	GR
3/4	1	2	1	<b>606 275</b>	38
1	1	2	1	<b>606 268</b>	38

IZ = ilość w zestawie


**Zestaw zaworów strefowych  
przejście**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, rozdzielacz obwodów grzewczych DN25
- zastosowanie: siłownik nr wzoru 1249, 1249.1
- mosiądz

**wyposażenie**

Zawór strefowy z zaślepką ochronną, element dystansowy DN25 z uszczelką, zawór kulowy na powrocie

**nr wzoru 1286**

DN	JP	nr kat.	GR
25	1	<b>610 005</b>	77



#### Zestaw do ciepłomierza

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, licznik ciepła G1/G $\frac{3}{4}$  długość zabudowy 130/110 mm
- poziomy

#### wyposażenie

Zawory kulowe na wlocie i powrocie, bezpośrednie podłączenie czujnika pomiarowego  $\varnothing$  5,6 mm, M10 na zaworze kulowym zasilania i powrotu, element regulacyjny i pomiarowy G1, dwuzłączka, uszczelki

nr wzoru 1288

	JP	nr kat.	GR
	1	610 074	38



#### Zestaw do ciepłomierza

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, licznik ciepła G1/G $\frac{3}{4}$  długość zabudowy 130/110 mm
- pionowy

#### wyposażenie

Zawory kulowe na wlocie i powrocie, bezpośrednie podłączenie czujnika pomiarowego  $\varnothing$  5,6 mm, M10 na zaworze kulowym zasilania i powrotu, element regulacyjny i pomiarowy G1, dwuzłączka, uszczelki

nr wzoru 1288.1

	JP	nr kat.	GR
	1	610 081	38

## ROZDZIELACZE ROZDZIELACZE PRZEMYSŁOWE



#### Rozdzielacze przemysłowe DN40

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- stal nierdzewna
- nakrętka złączkowa G2, wejście/ wyjście: gw Rp
- uszczelnienie płaskie

#### wyposażenie

Jedna dwuzłączka do węża na każdą belkę rozdzielacza, urządzenia odcinające, przyłącze lewo- i prawostronne, zawory regulowane

nr wzoru 1007

n	Rp	L	JP	nr kat.	GR
4	$\frac{3}{4}$	394	1	620 806	77
5	$\frac{3}{4}$	474	1	620 813	77
6	$\frac{3}{4}$	554	1	620 820	77
7	$\frac{3}{4}$	634	1	620 837	77
8	$\frac{3}{4}$	714	1	620 844	77
9	$\frac{3}{4}$	794	1	621 957	77
10	$\frac{3}{4}$	874	1	621 964	77
11	$\frac{3}{4}$	954	1	621 971	77
12	$\frac{3}{4}$	1034	1	621 988	77
13	$\frac{3}{4}$	1114	1	621 995	77
14	$\frac{3}{4}$	1194	1	622 008	77
15	$\frac{3}{4}$	1274	1	622 015	77
16	$\frac{3}{4}$	1354	1	622 022	77



#### Konsola montażowa

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- zastosowanie: rozdzielacze przemysłowe DN40 nr wzoru 1007
- stal ocynkowana

#### wyposażenie

Obejmy do rur, dźwiękochłonna wkładka izolacyjna

nr wzoru 1299

	IZ	JP	nr kat.	GR
	2	1	613 082	77

IZ = ilość w zestawie



#### Zawór kulowy

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- zastosowanie: rozdzielacze przemysłowe DN40 nr wzoru 1007
- mosiądz niklowany
- gw Rp, gwint G
- uszczelnienie płaskie

nr wzoru 1041.2

G1	G2	IZ	JP	nr kat.	GR
1 $\frac{1}{2}$	2	2	1	696 085	77

IZ = ilość w zestawie

ROZDZIELACZE  
 CZĘŚCI ZAMIENNE

**Przepływomierz**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, belka zasilająca
- zastosowanie: rozdzielacz obwodów grzewczych DN25 nr wzoru 1004, 1005, 1010
- samouszczelniający

**wyposażenie**

Przepływomierz szklany 0–5 l/min.,  
korek regulujący

**nr wzoru 1010.6**

G	JP	nr kat.	GR
1/2	1	<b>789 596</b>	77


**Wkładka zaworowa**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, belka powrotna rozdzielacza, umieszczenie zaślepki ochronnej lub silnika nastawczego
- zastosowanie jako część zamienna: rozdzielacz obwodów grzewczych DN25 nr wzoru 1004
- zastosowanie: rozdzielacz obwodów grzewczych DN25 nr wzoru 1010, siłownik nr wzoru 1249, 1249.1
- samouszczelniający

**nr wzoru 1010.7**

G	JP	nr kat.	GR
1/2	1	<b>789 602</b>	77


**Zawór spustowy**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, płukanie i opróżnianie instalacji, montaż w belce zasilającej lub powrotnej
- zastosowanie: rozdzielacz obwodów grzewczych DN25 nr wzoru 1010
- przyłącze do węża
- samouszczelniający

**nr wzoru 1010.8**

G	wykonanie	JP	nr kat.	GR
3/4	chromowane	1	<b>789 619</b>	77


**Zestaw termometrów**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, montaż w belce zasilającej lub powrotnej
- zastosowanie: rozdzielacz obwodów grzewczych DN25 nr wzoru 1004, 1005, 1010
- wskaźnik 0–80°C ewent. 32–176°F

**wyposażenie**

Termometr, tuleja zanurzeniowa

**nr wzoru 1010.9**

G	Ø	Gł. zan.	JP	nr kat.	GR
3/8	50	24	1	<b>789 626</b>	77

Gł. zan. = głębokość zanurzenia


**Dwuzłączka przyłączeniowa**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, belka zasilająca
- zastosowanie: rozdzielacz obwodów grzewczych DN25 nr wzoru 1004, 1005, 1010
- mosiądz matowy niklowany
- Eurokonus, gwint G
- samouszczelniający

**nr wzoru 1004.17**

G1	G2	L	JP	nr kat.	GR
1/2	3/4	45	1	<b>673 765</b>	77



#### Zaślepka ochronna

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, zabezpieczenie przed zabrudzeniem, uszkodzenie wkładki zaworowej, za- i odkręcenie zaworu regulującego
- zastosowanie: rozdzielacz obwodów grzejnych DN25 nr wzoru 1004, 1005, 1010

**nr wzoru 1004.12**

M	JP	nr kat.	GR
30	1	<b>673 604</b>	77



#### Dwuzłaczka przyłączeniowa

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, belka powrotna rozdzielacza
- zastosowanie: rozdzielacz obwodów grzejnych DN25 nr wzoru 1004, 1005, 1010
- mosiądz matowy niklowany
- Eurokonus, gwint G
- krótka, samuszczelniający

**nr wzoru 1006.101**

G	L	JP	nr kat.	GR
½	25	1	<b>673 758</b>	77

## ROZDZIELACZE SZAFKI DO ROZDZIELACZY



#### Natynkowa szafka rozdzielacza

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- zastosowanie: rozdzielacz obwodów grzejnych DN25 nr wzoru 1005, 1010
- blacha stalowa ognioodporna/biały drogowy=RAL 9016
- z regulacją wysokości od 630–790 mm, głębokość 140 mm

#### wyposażenie

Rama i drzwi, zdejmowana zaślepka otworów przyłączeniowych do bezpiecznego prowadzenia rur w obszarze przyłączeniowym, wspornik uniwersalny do rozdzielacza obwodów grzejnych

**nr wzoru 1294.1**

Typ	L1	L2	PG	LG	RZC	RZP	PZP	PS	JP	nr kat.	GR
460	440	490	≤3	≤3					1	<b>610 326</b>	38
560	525	575	≤5	≤5	≤3	≤4	≤4	≤4	1	<b>610 333</b>	38
700	675	725	≤8	≤8	≤6	≤7	≤7	≤7	1	<b>610 340</b>	38
1000	975	1025	≤12	≤12	≤11	≤12	≤12	≤12	1	<b>610 357</b>	38
1200	1125	1175			≤12				1	<b>610 371</b>	38

PG = przyłącze rozdzielacza górne

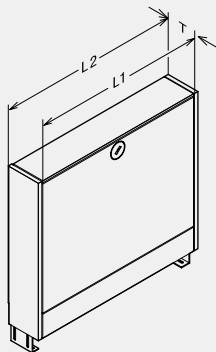
LG = licznik ciepła górny

RZC = regulator różnicy ciśnień + licznik ciepła pionowy

RZP = regulator różnicy ciśnień + przyłącze pionowe

PZP = przyłącze rozdzielacza + zawór strefowy poziomy przyłącze pionowo

PS = przyłącze rozdzielacza ze stacją regulacyjną nr wzoru 1254.2

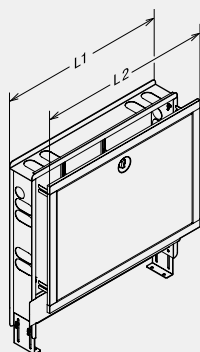



**Podtynkowa szafka rozdzielacza**  
**głębokość montażu 110–150 mm**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- zastosowanie: rozdzielacz obwodów grzewczych DN25 nr wzoru 1005, 1010
- blacha stalowa ognioodporna/biały drogowy=RAL 9016
- z regulacją wysokości od 675–855 mm, wysokość ramy 547 mm, zaślepka otworów przyłączeniowych 109 mm

**wyposażenie**

Rama i drzwi, zdejmowana zaślepka otworów przyłączeniowych do bezpiecznego prowadzenia rur w obszarze przyłączeniowym, wspornik uniwersalny do rozdzielacza obwodów grzewczych nr wzoru 1294



Typ	L1	L2	Pb	PG	PZ	PLb	PR	PRL	PS	JP	nr kat.	GR
460	450	510	≤5		≤4					1	<b>610 272</b>	38
560	535	595	≤7	≤4	≤6	≤3	≤4		≤4	1	<b>610 289</b>	38
700	685	745	≤10	≤7	≤9	≤6	≤7	≤3	≤7	1	<b>610 296</b>	38
1000	985	1045	≤12	≤12	≤12	≤12	≤12	≤9	≤12	1	<b>610 302</b>	38
1200	1135	1195						≤12		1	<b>610 319</b>	38

Pb = przyłącze rozdzielacza poziomo

PG = przyłącze rozdzielacza górne

PZ = przyłącze rozdzielacza + zawór strefowy poziomy

PLb = przyłącze rozdzielacza + licznik ciepła poziomy

PR = przyłącze rozdzielacza + regulator różnicy ciśnień poziomy

PRL = przyłącze rozdzielacza + regulator różnicy ciśnień + licznik ciepła poziomy

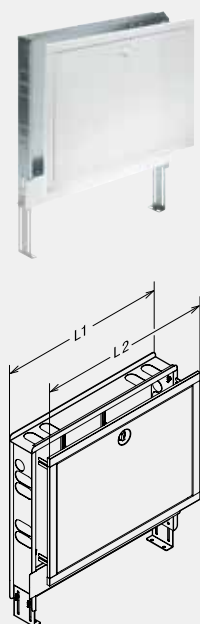
PS = przyłącze rozdzielacza ze stacją regulacyjną nr wzoru 1254.2

**Podtynkowa szafka rozdzielacza**  
**głębokość montażu 80–110 mm**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- zastosowanie: rozdzielacz obwodów grzewczych DN25 nr wzoru 1005, 1010
- blacha stalowa ognioodporna/biały drogowy=RAL 9016
- z regulacją wysokości od 675–855 mm, wysokość ramy 547 mm, zaślepka otworów przyłączeniowych 109 mm

**wyposażenie**

Rama i drzwi, zdejmowana zaślepka otworów przyłączeniowych do bezpiecznego prowadzenia rur w obszarze przyłączeniowym, wspornik uniwersalny do rozdzielacza obwodów grzewczych nr wzoru 1294.3



Typ	L1	L2	Pb	PG	PZ	JP	nr kat.	GR
460	450	510	≤5		≤4	1	<b>692 179</b>	77
560	535	595	≤7	≤4	≤6	1	<b>692 186</b>	77
700	685	745	≤10	≤7	≤9	1	<b>692 193</b>	77
1000	985	1045	≤12	≤12	≤12	1	<b>692 209</b>	77
1200	1135	1195				1	<b>692 216</b>	77

Pb = przyłącze rozdzielacza poziomo

PG = przyłącze rozdzielacza górne

PZ = przyłącze rozdzielacza + zawór strefowy poziomy


**Zamek cylindryczny**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- zastosowanie: podtynkowa szafka rozdzielacza nr wzoru 1294, natynkowa szafka rozdzielacza nr wzoru 1294.1, podtynkowa szafka rozdzielacza nr wzoru 1294.3

**nr wzoru 1294.9**

	JP	nr kat.	GR
	1	<b>625 245</b>	38

## ROZDZIELACZE KOMPAKTOWA CENTRALKA REGULACYJNA



### Pompa

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- zastosowanie jako część zamienna: kompaktowa stacja regulacyjna nr wzoru 1252.1

**nr wzoru 1254.9**

G	JP	nr kat.	GR
1	1	<b>733 056</b>	77



### Stacja rozdzielczo/sterownicza Wartość stała

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, stała regulacja temperatury na zasilaniu
- wyposażenie: przycisk termostatu nr wzoru 1254.1
- zastosowanie: rozdzielacz obwodów grzejnych DN25 nr wzoru 1005
- mosiądz

### wyposażenie

Pompa wysokowydajna Wilo PARA 15/6-43/SC, ogranicznik dopuszczalnej temperatury, termometr, zawór kulowy, zestaw nypla podwójnego

### Dane techniczne

maks. temperatura robocza 80 °C  
ciśnienie robocze maks. 0,6 MPa  
maks. wydajność grzewcza 14 kW

**nr wzoru 1254.2**

G	ZR [°C]	JP	nr kat.	GR
1	20-70	1	<b>704 896</b>	77

ZR = zakres regulacji



### Pompa

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- zastosowanie jako część zamienna: stacja rozdzielczo/sterownicza nr wzoru 1254.2, stacja regulacyjna dla małych powierzchni nr wzoru 1256

**nr wzoru 1252.9**

G	JP	nr kat.	GR
1	1	<b>732 745</b>	77



### Stacja regulacyjna dla małych powierzchni

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, stała regulacja temperatury na zasilaniu, łączenie ogrzewania podłogowego i grzejników na różnych poziomach temp.
- stal nierdzewna
- gotowa do montażu i okablowania

### wyposażenie

Kompletny zestaw z belkami rozdzielacza z 4 przyłączami obwodów, pompa wysokowydajna Wilo PARA 15/6-43/SC, zawór do termostatu, podtynkowa szafka rozdzielacza, ogranicznik dopuszczalnej temperatury, zawór regulacyjny na powrocie

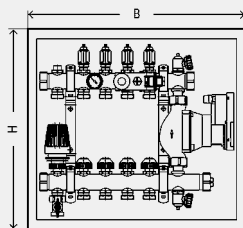
### Dane techniczne

maks. temperatura robocza 80 °C  
ciśnienie robocze maks. 0,6 MPa  
maks. wydajność grzewcza 3 kW

**nr wzoru 1256**

n	B	H	T	ZR [°C]	JP	nr kat.	GR
4	430	480	115	20-70	1	<b>684 112</b>	77

ZR = zakres regulacji




**Przycisk termostatu z ogranicznikiem**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- zastosowanie jako część zamienna: stacja rozdzielczo/sterownicza nr wzoru 1254.2, stacja regulacyjna dla małych powierzchni nr wzoru 1256

**wyposażenie**

Ogranicznik temp. maksymalnej, skala 1–7  
nr wzoru 1254.1

ZR [°C]	JP	nr kat.	GR
20–70	1	<b>698 492</b>	77

ZR = zakres regulacji


**Drzwi rewizyjne**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- zastosowanie: stacja regulacyjna dla małych powierzchni nr wzoru 1256
- blacha stalowa cynkowana ogniowo/malowana proszkowo

**wyposażenie**

Uchwyty mocujące, zatrzask blokady  
nr wzoru 1256.1

H	B	wykonanie	JP	nr kat.	GR
444	482	biały drogowy=RAL 9016	1	<b>684 129</b>	77


**Zestaw ogranicznika temperatury na powrocie**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, rozdzielacz obwodów grzejnych z maks. 3 odejściami, maksymalne ograniczenie temp. na powrocie

**wyposażenie**

Ogranicznik temperatury na powrocie, zawór kulowy, uszczelki, złączki przejściowe na gw. Rp½  
nr wzoru 1255.1

DN	JP	nr kat.	GR
25	1	<b>685 171</b>	77


**Regulator temperatury**
**Multibox-Kombi-RTL**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, maksymalne ograniczenie temp. na powrocie, łączenie ogrzewania podłogowego i grzejników na różnych poziomach temp.
- Eurokonus

**wyposażenie**

Obudowa z tworzywa sztucznego, zawór z brązu, ogranicznik temperatury na powrocie z termostatem, zawór odpowietrzający/splukujący, skrzynka podtynkowa z ramką, płytka maskująca, szyny do mocowania

nr wzoru 1472.1

wykonanie	JP	nr kat.	GR
biały drogowy=RAL 9016	1	<b>639 310*</b>	77

\* = dostawa wyłącznie z zapasów magazynowych


**Złączka z podwójnym przyłączem**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- zastosowanie: regulator temperatury nr wzoru 1472.1
- mosiądz niklowany
- gwint G, Eurokonus

nr wzoru 1255.9

G	JP	nr kat.	GR
¾	1	<b>625 450</b>	77



**Ogranicznik dopuszczalnej temperatury**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, przełączanie pompy przy zbyt wysokiej temperaturze

**wyposażenie**

Ustawienie temperatury ukryte, czujnik cieczy

**nr wzoru 1219.6**

Rodzaj ochrony	JP	nr kat.	GR
IP 40	1	<b>616 892</b>	77



REGULACJE  
STANDARD

**Termostat pokojowy**

- przeznaczenie: regulacja w poszczególnych pomieszczeniach systemów ogrzewania i chłodzenia powierzchniowego Fonterra, maks. 5 siłowników
- przeznaczenie: funkcja grzania i chłodzenia
- zastosowanie: jednostka bazowa nr wzoru 1246, 1246.1

**wyposażenie**

Wyświetlacz cyfrowy, elektroniczny tygodniowy zegar sterujący, program standardowy jako ustawienie fabryczne, funkcja ochrony przed mrozem, funkcja ochrony zaworu, kontakt Change-over

**Dane techniczne**

Rodzaj ochrony IP 20  
zakres regulacji 5–30 °C  
zgodne z CE wg EN 60730  
nr wzoru 1244

H	B	T	U [V]	wykonanie	JP	nr kat.	GR
86	86	31	230	biały=RAL 9003	1	759 025	77

U = napięcie (V)


**Termostat pokojowy**

- przeznaczenie: regulacja w poszczególnych pomieszczeniach systemów ogrzewania i chłodzenia powierzchniowego Fonterra, maks. 10 siłowników
- zastosowanie: jednostka bazowa nr wzoru 1246, 1246.1

**wyposażenie**

Regulator mechaniczny (bimetal) z termicznym sprzężeniem zwrotnym

**Dane techniczne**

Rodzaj ochrony IP 30  
zakres regulacji 5–30 °C  
zgodne z CE wg EN 60730  
nr wzoru 1230.3

B	H	T	U [V]	wykonanie	JP	nr kat.	GR
78	78,5	14	230	biały drogowy=RAL 9016	1	816 643	38

U = napięcie (V)


**Termostat pokojowy**

- przeznaczenie: regulacja w poszczególnych pomieszczeniach systemów ogrzewania i chłodzenia powierzchniowego Fonterra, maks. 5 siłowników
- zastosowanie: jednostka bazowa nr wzoru 1246

**wyposażenie**

Regulator mechaniczny (bimetal) z termicznym sprzężeniem zwrotnym

**Dane techniczne**

Rodzaj ochrony IP 30  
zakres regulacji 5–30 °C  
zgodne z CE wg EN 60730  
nr wzoru 1230.2

B	H	T	U [V]	wykonanie	JP	nr kat.	GR
78	78,5	14	24	biały drogowy=RAL 9016	1	804 770	38

U = napięcie (V)



**Jednostka bazowa  
230 V/24 V**

- przeznaczenie: regulacja w poszczególnych pomieszczeniach systemów ogrzewania i chłodzenia powierzchniowego Fonterra, maks. 6 termostatów pokojowych, maks. 15 obwodów grzejnych
- zastosowanie: termostat pokojowy nr wzoru 1230.2, 1230.3, 1244, siłownik nr wzoru 1249, 1249.1
- nie występuje: moduł do pompy

**wyposażenie**

Zabezpieczenie 24 V, zabezpieczenie 230 V

**Dane techniczne**

Rodzaj ochrony IP 20

**Wskazówka**

Przy zasilaniu 24 V wymagany jest zasilacz nr wzoru 1247.5!

zgodne z CE wg EN 60730

**nr wzoru 1246**

H	B	T	U [V]	JP	nr kat.	GR
90	326	52	230/24	1	<b>759 001</b>	38

U = napięcie (V)



**Jednostka bazowa  
230 V z modułem do pompy**

- przeznaczenie: regulacja w poszczególnych pomieszczeniach systemów ogrzewania i chłodzenia powierzchniowego Fonterra, maks. 6 termostatów pokojowych, maks. 15 obwodów grzejnych
- przeznaczenie: funkcja grzania i chłodzenia
- zastosowanie: termostat pokojowy nr wzoru 1230.3, 1244, siłownik nr wzoru 1249

**wyposażenie**

Moduł do pompy, kontakt Change-over

**Dane techniczne**

Rodzaj ochrony IP 20

zgodne z CE wg EN 60730

**nr wzoru 1246.1**

H	B	T	U [V]	JP	nr kat.	GR
90	326	52	230	1	<b>759 018</b>	38

U = napięcie (V)



**Zasilacz**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- zastosowanie: jednostka bazowa nr wzoru 1246

wg EN 61558

**nr wzoru 1247.5**

U [V]	JP	nr kat.	GR
230/24	1	<b>616 731</b>	77

U = napięcie (V)



**Siłownik**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, rozdzielacz obwodów grzejnych DN25, do montażu 360°
- w stanie bez zasilania pozostaje zamknięty

**wyposażenie**

M30x1,5 mm, wskaźnik funkcji przez unoszoną zaślepkę

**Dane techniczne**

Rodzaj ochrony IP 54

nr wzoru	U [V]	wykonanie	JP	nr kat.	GR
<b>1249</b>	230	śnieżnobiały=RAL 9010	1	<b>696 214</b>	38
<b>1249.1</b>	24	śnieżnobiały=RAL 9010	1	<b>708 887</b>	38

U = napięcie (V)

## NARZĘDZIA, INNE


**Szczęka zaciskowa  
PT2**
**do systemów rurowych z tworzywa sztucznego**

- zalecane do Pressgun 6 Plus, Pressgun 6, Pressgun 6 B, Pressgun 5, Pressgun 4B, Pressgun 4E, zaciskarka PT3-E/EH, PT3-AH, zaciskarka Typ 2(PT2), zaciskarki Geberit/Mapress Typ PWH 75, Typ N 230 V i Typ N Akku, zaciskarki Geberit/Mapress Typ EFP II, ACO 1, ECO 1, ACO 201, ECO 201, AFP 201, EFP 201, ACO 202 i ECO 202, zaciskarki Ridgid RP 10-S, RP 10-B, RP 330C/330B, RP 340
- stal fosforanowana

**nr wzoru 2799.7**

ZF	SI	JP	nr kat.	GR
12	12	1	<b>425 302</b>	74

 ZF = do Fonterra  
 SI = do Smartloop

**Szczęka zaciskowa  
PT2**
**do systemów rurowych z tworzywa sztucznego**

- zalecane do Pressgun 6 Plus, Pressgun 6, Pressgun 6 B, Pressgun 5, Pressgun 4B, Pressgun 4E, zaciskarka PT3-E/EH, PT3-AH, zaciskarka Typ 2(PT2), zaciskarki Geberit/Mapress Typ PWH 75, Typ N 230 V i Typ N Akku, zaciskarki Geberit/Mapress Typ EFP II, ACO 1, ECO 1, ACO 201, ECO 201, AFP 201, EFP 201, ACO 202 i ECO 202, zaciskarki Ridgid RP 10-S, RP 10-B, RP 330C/330B, RP 340
- stal fosforanowana

**nr wzoru 2299.7**

ZF	JP	nr kat.	GR
15	1	<b>439 064<sup>1</sup></b>	74
16/17	1	<b>351 540</b>	74
20	1	<b>351 557</b>	74
25	1	<b>351 564</b>	74

ZF = do Fonterra

<sup>1)</sup> Zalecane także do zaciskarki Typ 1.

**Szczęka zaciskowa  
Picco**
**do systemów rurowych z tworzywa sztucznego**

- zalecane do Pressgun Picco 6 Plus, Pressgun Picco 6, Pressgun Picco, zaciskarka akumulatorkowa Picco, Ridgid RP 210
- stal fosforanowana

**nr wzoru 2484.7**

ZF	SI	JP	nr kat.	GR
12	12	1	<b>616 915</b>	74
15		1	<b>485 559</b>	74
16/17		1	<b>485 566</b>	74
20		1	<b>485 573</b>	74
25		1	<b>485 580</b>	74

 ZF = do Fonterra  
 SI = do Smartloop

**Zaciskarka ręczna**

- przeznaczenie: system rur z tworzywa sztucznego, system PB

**nr wzoru 2782**

dla d	ZF	SI	JP	nr kat.	GR
12	12	12	1	<b>401 436</b>	74

 ZF = do Fonterra  
 SI = do Smartloop

**Złączka do przeciągania**

- przeznaczenie: wymiana rury
- stal

**nr wzoru 2042**

dla d	JP	nr kat.	GR
12	1	<b>656 362</b>	74
14/12	1	<b>656 379</b>	74



### Rozwijak do rur

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, przyłącze do zwojów rurowych
- stal
- składana, rozkładana, 3-ramienna ze sprężyną stabilizującą, dopuszczalne obciążenie do maks. 70 kg siły nośnej

#### wyposażenie

Zmienna średnica rdzenia ok. 250–600 mm, wysokość pierścienia do 700 mm, stopki okrągłe z otworami do mocowania podłogowego  
nr wzoru 1452

Waga [kg]	JP	nr kat.	GR
9,5	1	562 359	74



### Rozwijak do rur

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, przyłącze do zwojów rurowych
- stal
- składana, rozkładana, 4-ramienna ze sprężyną stabilizującą, obciążenie do maks. 100 kg siły nośnej

#### wyposażenie

Średnica rdzenia maks. 680 mm, wysokość pierścienia do 650 mm, stopki okrągłe z otworami do mocowania podłogowego  
nr wzoru 1452.2

Waga [kg]	JP	nr kat.	GR
12	1	754 761	74



### Prowadnica rury

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra
- zastosowanie: rozwijak do rur nr wzoru 1452, 1452.2
- stal
- możliwość montażu na stopce szpuli do rur

#### nr wzoru 1452.1

d	L	JP	nr kat.	GR
49	490–750	1	759 940	74



### Nożyk

- przeznaczenie: płyta izolacyjna

#### wyposażenie

Nóż do cięcia  
nr wzoru 1219.8

	JP	nr kat.	GR
	1	625 207	74



### Zestaw ostrzy

- zastosowanie: nożyk nr wzoru 1219.8

#### nr wzoru 1219.9

IZ	JP	nr kat.	GR
10	1	625 214	74

IZ = ilość w zestawie



### Nożyce do rur

- przeznaczenie: rura z tworzywa sztucznego Viega

#### wyposażenie

Obcinak do rur ochronnych  
nr wzoru 5341

dla d	JP	nr kat.	GR
12–25	1	652 005	74


**Szyna montażowa**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, rura Fonterra na różnym podłożu

- PVC
- samoprzylepny

**nr wzoru 1277**

dla d	L	OR	JP	nr kat.	GR
20	2000	50	20	<b>613 624</b>	77
25	2000	100	20	<b>636 524</b>	77

OR = odstęp rur


**Szyna montażowa**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, rura Fonterra na różnym podłożu

- PVC

**nr wzoru 1234**

dla d	L	OR	JP	nr kat.	GR
15	2000	25	20	<b>613 600</b>	77
16	2000	25	20	<b>692 377</b>	77
17	2000	25	20	<b>613 617</b>	77

OR = odstęp rur


**Klipsy**

- przeznaczenie: ogrzewanie powierzchniowe Fonterra, mocowanie szyn montażowych w obszarze wiązania przed obwodami grzejnymi lub na powierzchni bez wypustek

- zastosowanie: szyna montażowa nr wzoru 1234, 1277

**nr wzoru 1481**

L	B	JP	nr kat.	GR
50	20	500	<b>569 044</b>	77


**Opaska kablowa**

- przeznaczenie: mocowanie instalacji rurowej

**nr wzoru 1262.41**

L	JP	nr kat.	GR
200	100	<b>638 344</b>	77

