



Katalog



Kompletne rozwiązanie instalacyjno-grzewcze

ver. 3.9



Wewnętrzne systemy wodno-grzewcze

Firma i produkty

Tweetop Sp. z o. o. jest firmą z całkowicie polskim kapitałem i zarządem, funkcjonującą w Szczecinie nieprzerwanie od 2001 roku. Od września 2011 roku całość produkcji, laboratorium, magazyn, logistyka i biuro handlowe funkcjonują przy ulicy Ludowej 24C w Szczecinie. Siedzibą firmy jest malowniczy XIX-wieczny obiekt z cegły klinkierowej, który został całkowicie odrestaurowany na potrzeby Spółki.

Głównym produktem firmy jest znany na rynku europejskim System Tweetop. System ten jest przeznaczony do wewnętrznych instalacji wodno-grzewczych i opiera się na rurach wielowarstwowych PERT/AL/PERT w zakresie średnic od 12 do 75mm, a także PERT/EVOH/PERT w zakresie średnic od 10 do 25mm. System Tweetop obejmuje również komplet niezbędnych elementów łącznych, bez których system nie mógłby funkcjonować.

Produkcja rury wielowarstwowej PERT/AL/PERT jest realizowana w Polsce od 2007 roku w oparciu o nowoczesny park maszynowy oraz kompletnie wyposażone zaplecze laboratoryjne. Wszystkie działania w tym zakresie prowadzone są pod nadzorem doświadczonej kadry technicznej. Tweetop Sp. z o.o. jest jedną z czterech firm w Polsce produkującą rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową typu PERT/AL/PERT. Od 2015 roku w ofercie firmy znajduje się rura wielowarstwowa z wkładką etylowinyłową PERT/EVOH/PERT, która rozszerza i uzupełnia ofertę Systemu Tweetop.

W ofercie firmy Tweetop, poza kompletnym Systemem Tweetop, znajdują się również:

- pompy ciepła typu powietrze-woda **EcoHeat Mono**, **EcoHeat Mono 2** i **EcoHeat Pro**
- rekuperatory serii **EcoVent Recu** o wydajnościach 350, 450 i 600m³/h, wyposażone w najwyższej jakości wymienniki krzyżowe, niezawodne wentylatory oraz intuicyjny system sterowania z możliwością użycia smartfona

Siłą firmy Tweetop jest doświadczony zespół Doradców Techniczno-Handlowych będący dobrze rozumiejącą się grupą ludzi, zorientowanych na profesjonalną współpracę z Klientem i łączących perfekcyjną znajomość rynku z kompleksową wiedzą o produktach. Mocne wsparcie stanowią inne działy firmy: projektowy, techniczny czy handlowy oferujące szeroką gamę usług z zakresu projektów, szkoleń i doradztwa zapewnianego przez specjalistów z wieloletnim stażem w branży instalacyjnej.

Spis treści

Produkcja i kontrola jakości	4
Macierz kompatybilności	5
System zaprasowywany Tweetop Press 14-75mm	6
System skręcany Tweetop Screw 16-25mm	21
System wtykowy Tweetop Smart PUSH	27
System wtykowy Smart PUSH do rur z miedzi	31
Ogrzewanie płaszczyznowe	34
Akcesoria	45
Narzędzia	48
Rekuperatory	55
Pompy ciepła	60
Instrukcje wykonywania połączeń	63
Wytyczne do próby szczelności	66
Wniosek ubezpieczeniowy	74
Kontakty	75



www.tweetop/cennik

Kontrola jakości

Od początku naszej działalności, szczególny nacisk w firmie Tweetop jest położony na kontrolę jakości produktów.



W naszym zakładowym laboratorium (obecnie najlepiej wyposażonym tego typu miejscu w Polsce), jesteśmy w stanie dogłębnie sprawdzić kształtki, surowce i produkowane przez nas rury. Wykonujemy wszelkie testy zalecane poprzez zapisy w najnowszych normach oraz posiadanych aprobatkach technicznych (z normą PN_EN_ISO_21003 włącznie), wśród nich:

- Odporność na cykliczne zmiany temperatury (wg DVGW W 542)
- Wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne
- Wytrzymałość na oddzieranie (siły adhezji)
- Wytrzymałość na rozciąganie
- Odporność na wygrzewanie

Dodatkowo testujemy również inne właściwości naszych produktów:

- Kontrola geometrii
- Kontrola znakowania
- Kontrola drożności rury
- Kontrola taśmy aluminiowej

Produkcja

W 2008 roku, w fabryce w Szczecinie, uruchomiliśmy produkcję rur typu PERT/AL/PERT. Do produkcji używamy nowoczesnej, w pełni zautomatyzowanej linii produkcyjnej oraz najwyższej jakości surowca.



Rury Systemu Tweetop PERT wytwarzane są w oparciu o surowiec znany jako polietylen o podwyższonych właściwościach temperaturowych (PERT). W dużym uproszczeniu budowa tego materiału podobna jest do kulek wełny, łączących się ze sobą długimi niciami bocznymi, dając w efekcie strukturę bardzo poplątaną, ale niezwykle mocną i trudną do rozerwania. W przypadku rur przekłada się to na wysoką odporność na temperaturę i ciśnienie.





Macierze kompatybilności

Kompatybilność rur Tweetop PERT z systemami złązek Tweetop

Typ systemu	Tweetop Press	Tweetop Smart PUSH	Tweetop Screw
Zakres średnic	14-75	16-25	16-25
PERT II – AL – PERT II	●	●	●
PERT II – AL – PERT II w izolacji	●	●	●
PERT II – EVOH – PERT II	●	●	●

Zastosowanie rur Tweetop

Instalacje wody użytkowej	●
Instalacje ogrzewania	●
Instalacje ogrzewania i chłodzenia podłogowego	●
Instalacje ogrzewania i chłodzenia ściennego	●
Instalacje ogrzewania i chłodzenia sufitowego	○
Instalacje ciepła technologicznego	○
Instalacje glikolowe	○

● - zastosowanie standardowe.

○ - warunkowo po uzgodnieniu z Działem Projektowym Tweetop.



Pierścienie w komplecie dla wszystkich złączy zaprasowywanych

System zaprasowywany Tweetop Press 14-75mm

Podstawowym sposobem łączenia rur Tweetop jest użycie złączy zaprasowywanych. Połączenie rury z kształtką uzyskujemy, wgniatając (wprasowując) rurę w profil kształtki, w strefie złącza, za pomocą zaciskarki wyposażonej w szczęki typu U, dostosowane do typu kształtki. Szczelność komory połączeniowej gwarantują dwie uszczelki oringowe idealnie wkomponowane w strefę złącza. Wykonywanie połączeń tego typu jest możliwe w szlache podłogowej lub bruździe ściiennej. Kształtki systemu Tweetop produkowane są z prasowanego miedzi typu CW617N, odpornego na odcynkowanie, co sprawia, że są odporne na korozję.



Rura 5-warstwowa PERT II-EVOH



Rura 5-warstwowa PERT II-EVOH

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
10 × 1,3	08010100/080R	zwój/m	80
10 × 1,3	08010100/100R	zwój/m	100
10 × 1,3	08010100/240R	zwój/m	240
12 × 2,0	08010101/085	zwój/m	85
12 × 2,0	08010101/140	zwój/m	140
12 × 2,0	08010101/200	zwój/m	200
14 × 2,0	08010102/200	zwój/m	200
16 × 2,0	08010103/200	zwój/m	200
16 × 2,0	08010103/200R	zwój/m	200
16 × 2,0	08010103/500	zwój/m	500
16 × 2,0	08010103/500R	zwój/m	500
16 × 2,0	08010103/600	zwój/m	600
16 × 2,0	08010103/600R	zwój/m	600
17 × 2,0	08010104/200	zwój/m	200
17 × 2,0	08010104/200R	zwój/m	200
17 × 2,0	08010104/500	zwój/m	500
17 × 2,0	08010104/500R	zwój/m	500
17 × 2,0	08010104/600	zwój/m	600
17 × 2,0	08010104/600R	zwój/m	600
18 × 2,0	08010105/200	zwój/m	200
18 × 2,0	08010105/200R	zwój/m	200
18 × 2,0	08010105/500	zwój/m	500
18 × 2,0	08010105/500R	zwój/m	500
18 × 2,0	08010105/600	zwój/m	600
18 × 2,0	08010105/600R	zwój/m	600
20 × 2,0	08010107/200	zwój/m	200
20 × 2,0	08010107/200R	zwój/m	200
20 × 2,0	08010107/500	zwój/m	500
20 × 2,0	08010107/500R	zwój/m	500
25 × 2,5	08010109/050	zwój/m	50
25 × 2,5	08010109/100	zwój/m	100

System zaprasowywany 14-75mm

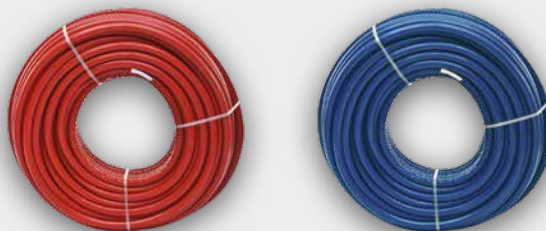
Rura wielowarstwowa PERT II / AL / PERT II



Rura wielowarstwowa PERT II/AL/PERT II			
wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
12 × 1,6	06010101/080	zwój/m	80
12 × 1,6	06010101/160	zwój/m	160
12 × 1,6	06010101/200	zwój/m	200
14 × 2,0	06010102/200	zwój/m	200
16 × 2,0	06010103/100	zwój/m	100
16 × 2,0	06010103/200	zwój/m	200
16 × 2,0	06010103/600	zwój/m	600
18 × 2,0	06010105/200	zwój/m	200
20 × 2,0	06010107/100	zwój/m	100
20 × 2,0	06010107/200	zwój/m	200
25 × 2,5	06010109/050	zwój/m	50
25 × 2,5	06010109/100	zwój/m	100
32 × 3,0	06010111/050	zwój/m	50
sztanga 16 × 2,0	06010103/004	sztanga/m	4
sztanga 20 × 2,0	06010107/004	sztanga/m	4
sztanga 25 × 2,5	06010109/004	sztanga/m	4
sztanga 32 × 3,0	06010111/004	sztanga/m	4
sztanga 40 × 4,0	06010113/003	sztanga/m	3
sztanga 40 × 4,0	06010113/004	sztanga/m	4
sztanga 50 × 4,5	06010115/003	sztanga/m	3
sztanga 50 × 4,5	06010115/004	sztanga/m	4
sztanga 63 × 6,0	06010117/003	sztanga/m	3
sztanga 63 × 6,0	06010117/004	sztanga/m	4
sztanga 75 × 7,5	06010119/003	sztanga/m	3
sztanga 75 × 7,5	06010119/004	sztanga/m	4



Rura wielowarstwowa PERT II / AL / PERT II w izolacji 9mm



Rura wielowarstwowa PERT II/AL/PERT II w izolacji 9mm

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 2,0	06010503/cz	zwój/m	100
16 × 2,0	06010503/n	zwój/m	100
20 × 2,0	06010507/cz	zwój/m	50
20 × 2,0	06010507/n	zwój/m	50
25 × 2,5	06010509/cz	zwój/m	50
25 × 2,5	06010509/n	zwój/m	50
32 × 3,0	06010511/cz	zwój/m	25
32 × 3,0	06010511/n	zwój/m	25

Złączka zaprasowywana prosta



pierścień w komplecie

Złączka zaprasowywana prosta

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
14 × 14	06011001	szt.	54
16 × 16	06011003	szt.	45
18 × 18	06011005	szt.	40
20 × 20	06011007	szt.	30
25 × 25	06011009	szt.	15
32 × 32	06011011	szt.	10
40 × 40	06011013	szt.	1
50 × 50	06011015	szt.	1
63 × 63	06011017	szt.	1
75 × 75	06011019	szt.	1

Złączka zaprasowywana redukcyjna

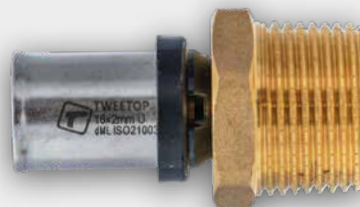


pierścienie w komplecie

Złączka zaprasowywana, redukcyjna				
wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie	
18 × 16	06011103	szt.	40	
20 × 16	06011105	szt.	37	
20 × 18	06011111	szt.	35	
25 × 16	06011107	szt.	20	
25 × 18	06011113	szt.	20	
25 × 20	06011117	szt.	18	
32 × 16	06011109	szt.	15	
32 × 18	06011115	szt.	14	
32 × 20	06011119	szt.	12	
32 × 25	06011121	szt.	12	
40 × 20	06011122	szt.	1	
40 × 25	06011123	szt.	1	
40 × 32	06011125	szt.	1	
50 × 25	06011124	szt.	1	
50 × 32	06011126	szt.	1	
50 × 40	06011127	szt.	1	
63 × 25	06011120	szt.	1	
63 × 32	06011128	szt.	1	
63 × 40	06011129	szt.	1	
63 × 50	06011131	szt.	1	
75 × 32	06011134	szt.	1	
75 × 40	06011132	szt.	1	
75 × 50	06011133	szt.	1	
75 × 63	06011135	szt.	1	



Złączka zaprasowywano-wkrętna GZ



pierścienie w komplecie

Złączka zaprasowywano-wkrętna GZ

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 1/2"	06011205	szt.	45
16 × 3/4"	06011207	szt.	30
16 × 1"	06011209	szt.	24
18 × 1/2"	06011211	szt.	40
18 × 3/4"	06011213	szt.	35
20 × 1/2"	06011215	szt.	36
20 × 3/4"	06011217	szt.	25
20 × 1"	06011219	szt.	24
25 × 1/2"	06011221	szt.	20
25 × 3/4"	06011223	szt.	18
25 × 1"	06011225	szt.	15
32 × 3/4"	06011227	szt.	12
32 × 1"	06011229	szt.	12
32 × 1 1/4"	06011233	szt.	10
40 × 1 1/4"	06011235	szt.	1
50 × 1 1/2"	06011237	szt.	1
50 × 2"	06011239	szt.	1
63 × 2"	06011241	szt.	1
75 × 2 1/2"	06011243	szt.	1

Złączka zaprasowywano-nakrętna GW



pierścienie w komplecie

*dostępne do wyczerpania zapasów

Złączka zaprasowywano-nakrętna GW

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 1/2"	06011305	szt.	40
16 × 3/4"	06011307	szt.	24
16 × 1"	06011309	szt.	22
18 × 1/2"	06011311	szt.	40
18 × 3/4"*	06011313	szt.	30
20 × 1/2"	06011315	szt.	35
20 × 3/4"	06011317	szt.	20
20 × 1"	06011319	szt.	20
25 × 1/2"	06011321	szt.	20
25 × 3/4"	06011323	szt.	18
25 × 1"	06011325	szt.	12
32 × 3/4"	06011327	szt.	16
32 × 1"	06011329	szt.	12
40 × 1 1/4"	06011331	szt.	1
50 × 1 1/2"	06011333	szt.	1
63 × 2"	06011335	szt.	1

Złączka zaprasowywano-nakrętna GW śrubunek



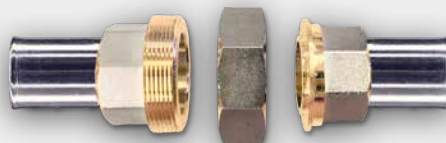
pierścienie w komplecie

Złączka zaprasowywano-nakrętna GW śrubunek

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 1/2"	06011403	szt.	48
20 × 3/4"	06011405	szt.	24
20 × 1"	06011407	szt.	20
25 × 3/4"	06011409	szt.	18
25 × 1"	06011411	szt.	15
32 × 1"	06011413	szt.	10



Złączka zaprasowywana rozłączna - śrubunek



*dostępne do wyczerpania zapasów

pierścienie w komplecie

Złączka zaprasowywana rozłączna - śrubunek

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
40 × 40*	06011611	szt.	1
50 × 50*	06011613	szt.	1

Kolano 90° zaprasowywane równoprzelotowe



pierścienie w komplecie

Kolano 90° zaprasowywane równoprzelotowe

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 16	06012003	szt.	32
18 × 18	06012005	szt.	25
20 × 20	06012007	szt.	22
25 × 25	06012009	szt.	10
32 × 32	06012011	szt.	8
40 × 40	06012013	szt.	1
50 × 50	06012015	szt.	1
63 × 63	06012017	szt.	1
75 × 75	06012019	szt.	1

Kolano 90° zaprasowywano-wkrętne GZ



pierścienie w komplecie

Kolano 90° zaprasowywano-wkrętne GZ

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 1/2"	06012103	szt.	25
16 × 3/4"	06012107	szt.	20
18 × 1/2"	06012105	szt.	25
20 × 1/2"	06012109	szt.	20
20 × 3/4"	06012111	szt.	18
25 × 1/2"	06012113	szt.	12
25 × 3/4"	06012115	szt.	12
25 × 1"	06012117	szt.	8
32 × 1"	06012119	szt.	8
40 × 1"	06012121	szt.	1

Kolano 90° zaprasowywano-nakrętne GW



pierścienie w komplecie

Kolano 90° zaprasowywano-nakrętne GW

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 1/2"	06012203	szt.	30
16 × 3/4"	06012205	szt.	18
18 × 1/2"	06012207	szt.	25
20 × 1/2"	06012209	szt.	22
20 × 3/4"	06012211	szt.	15
25 × 1/2"	06012213	szt.	12
25 × 3/4"	06012215	szt.	10
25 × 1"	06012217	szt.	8
32 × 1"	06012219	szt.	8
40 × 1 1/2"	06012222	szt.	1
50 × 1 1/2"	06012225	szt.	1



Kolano 90° zaprasowywane redukcyjne



*dostępne do wyczerpania zapasów

pierścienie w komplecie

Kolano 90° zaprasowywane redukcyjne			
wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
20 × 16	06012303	szt.	25
25 × 16	06012305	szt.	16
25 × 20	06012307	szt.	12
32 × 20	06012309	szt.	10
40 × 25*	06012311	szt.	1
50 × 40*	06012315	szt.	1

Kolano zaprasowywane ustalone



16, 18, 20 × 1/2"



16 × 1/2" × 16

pierścienie w komplecie

Kolano zaprasowywane ustalone			
wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 1/2"	06012403	szt.	14
18 × 1/2"	06012405	szt.	14
20 × 1/2"	06012407	szt.	12
16 × 1/2" × 16	06012404	szt.	10

Trójnik zaprasowywany prosty



pierścienie w komplecie

Trójnik zaprasowywany prosty

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 16 × 16	06013003	szt.	20
18 × 18 × 18	06013005	szt.	20
20 × 20 × 20	06013007	szt.	14
25 × 25 × 25	06013009	szt.	6
32 × 32 × 32	06013011	szt.	4
40 × 40 × 40	06013013	szt.	1
50 × 50 × 50	06013015	szt.	1
63 × 63 × 63	06013017	szt.	1
75 × 75 × 75	06013019	szt.	1

Trójnik zaprasowywany redukcyjny



pierścienie w komplecie

Trójnik zaprasowywany redukcyjny

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 18 × 16	06013106	szt.	20
16 × 20 × 16	06013105	szt.	16
16 × 25 × 16	06013103	szt.	10
18 × 16 × 16	06013108	szt.	20
18 × 16 × 18	06013110	szt.	14
20 × 16 × 16	06013107	szt.	14
20 × 16 × 20	06013109	szt.	14
20 × 18 × 20	06013111	szt.	14
20 × 20 × 16	06013113	szt.	14
20 × 25 × 20	06013115	szt.	8
25 × 16 × 25	06013117	szt.	8
25 × 18 × 25	06013119	szt.	9

pozostała część tabeli na następnej stronie



25 × 20 × 20	06013123	szt.	8
25 × 20 × 25	06013121	szt.	8
25 × 25 × 20	06013125	szt.	7
25 × 32 × 25	06013127	szt.	6
32 × 16 × 32	06013129	szt.	5
32 × 20 × 32	06013131	szt.	5
32 × 25 × 32	06013133	szt.	5
40 × 20 × 40	06013134	szt.	1
40 × 25 × 40	06013135	szt.	1
40 × 32 × 40	06013137	szt.	1
50 × 25 × 50	06013138	szt.	1
50 × 32 × 50	06013139	szt.	1
50 × 40 × 50	06013141	szt.	1
63 × 32 × 63	06013142	szt.	1
63 × 40 × 63	06013143	szt.	1
63 × 50 × 63	06013145	szt.	1
75 × 32 × 75	06013148	szt.	1
75 × 40 × 75	06013146	szt.	1
75 × 50 × 75	06013147	szt.	1
75 × 63 × 75	06013149	szt.	1

Trójnik zaprasowywano-nakrętny GW



pierścienie w komplecie

Trójnik zaprasowywano-nakrętny GW

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 1/2" × 16	06013203	szt.	16
20 × 1/2" × 20	06013205	szt.	12
20 × 3/4" × 20	06013207	szt.	10
25 × 1/2" × 25	06013209	szt.	8
25 × 3/4" × 25	06013211	szt.	7
25 × 1" × 25	06013213	szt.	5
32 × 3/4" × 32	06013215	szt.	4
32 × 1" × 32	06013217	szt.	3
40 × 3/4" × 40	06013219	szt.	1

Trójnik zaprasowywano-wkrętny GZ



pierścienie w komplecie

Trójnik zaprasowywano-wkrętny GZ

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 1/2" × 16	06013303	szt.	18
20 × 1/2" × 20	06013305	szt.	14

Zaślepka zaprasowywana



Zaślepka zaprasowywana

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16	06011803	szt.	75



Złączki przejściowe alupex-miedź



pierścienie w komplecie

Złączki przejściowe alupex - miedź (nyplowa)

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 15Cu	06011701	szt.	33
20 × 15Cu	06011703	szt.	30
20 × 22Cu	06011704	szt.	25
25 × 22Cu	06011706	szt.	14
25 × 28Cu	06011708	szt.	14
32 × 28Cu	06011710	szt.	8

Złączki podejściowe (do grzejnika) z rurką miedzianą, niklowaną Ø15



Złączka podejściowa do grzejnika z rurką miedzianą niklowaną

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
Z rurką Ø15 kolano 16 × 15S	06015103	szt.	1
Z rurką Ø15 trójnik 16 × 15S × 16*	06015203	szt.	1
Podejście do grzejnika z pętlą	06015403	szt.	1

*do wyczerpania zapasów

Złączka podejściowa do grzejnika lub rozdzielacza



Złączka podejściowa do grzejnika lub rozdzielacza

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
12 × 3/4" mosiądz*	06015000	szt.	48
14 × 3/4" mosiądz	06015001	szt.	48
16 × 3/4" mosiądz	06015003	szt.	45
16 × 3/4" nikiel	06015005	szt.	45
17 × 3/4" mosiądz	06015006	szt.	45
18 × 3/4" mosiądz	06015007	szt.	45
20 × 3/4" mosiądz	06015009	szt.	45
20 × 3/4" nikiel	06015011	szt.	45

* Dotyczy tylko rur EVOH PERT

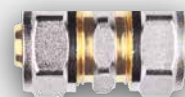


System skręcany Tweetop Screw16-25mm

Złączki skręcane Tweetop są wykonane z niklowanego mosiądzu i dostępne w zakresie średnic od 16 do 25mm. Kształtki systemu Tweetop produkowane są z prasowanego mosiądzu typu CW617N, odpornego na odcynkowanie, co sprawia że są odporne na korozję. Główną zaletą złączy skręcanych jest możliwość instalacji bez użycia drogich, wyspecjalizowanych narzędzi.



Złączka skręcana prosta



Złączka skręcana prosta

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 16	06021001	szt.	25
20 × 20	06021003	szt.	20
25 × 25	06021005	szt.	11

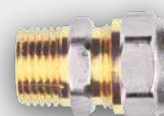
Złączka skręcana redukcyjna



Złączka skręcana redukcyjna

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
20 × 16	06021101	szt.	24
25 × 16	06021105	szt.	15
25 × 20	06021103	szt.	15

Złączka skręcana wkrętna GZ



*dostępne do wyczerpania zapasów

Złączka skręcana wkrętna GZ

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 1/2"	06021201	szt.	40
16 × 3/4"	06021203	szt.	35
16 × 1"*	06021205	szt.	20
20 × 1/2"	06021207	szt.	30
20 × 3/4"	06021209	szt.	30
20 × 1"	06021211	szt.	20
25 × 1/2"	06021213	szt.	15
25 × 3/4"	06021215	szt.	15
25 × 1"	06021217	szt.	15



Złączka skręcana nakrętna GW

*dostępne do wyczerpania zapasów



Złączka skręcana nakrętna GW

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 1/2"	06021301	szt.	40
16 × 3/4"	06021303	szt.	30
16 × 1"*	06021305	szt.	18
20 × 1/2"	06021307	szt.	30
20 × 3/4"	06021309	szt.	25
20 × 1"	06021311	szt.	12
25 × 1/2"	06021313	szt.	20
25 × 3/4"	06021315	szt.	20
25 × 1"	06021317	szt.	12

Kolano 90° skręcane równoprzelotowe



Kolano 90° skręcane równoprzelotowe

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 16	06022001	szt.	20
20 × 20	06022003	szt.	14
25 × 25	06022005	szt.	8

Kolano 90° skręcane wkrętne GZ



Kolano 90° skręcane wkrętne GZ

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 1/2"	06022101	szt.	25
16 × 3/4"	06022103	szt.	24
20 × 1/2"	06022105	szt.	20
20 × 3/4"	06022107	szt.	20
25 × 1/2"	06022109	szt.	14
25 × 3/4"	06022111	szt.	12

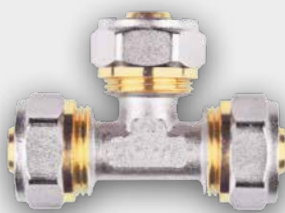
Kolano 90° skręcane nakrętne GW



Kolano 90° skręcane nakrętne GW

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 1/2"	06022201	szt.	25
16 × 3/4"	06022203	szt.	18
20 × 1/2"	06022205	szt.	20
20 × 3/4"	06022207	szt.	16
25 × 1/2"	06022209	szt.	16
25 × 3/4"	06022211	szt.	12
25 × 1"	06022213	szt.	9

Trójnik skręcany prosty



Trójnik skręcany prosty

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 16 × 16	06030201	szt.	14
20 × 20 × 20	06030203	szt.	10
25 × 25 × 25	06030205	szt.	6



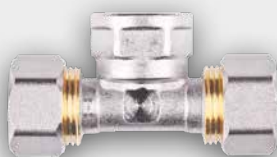
Trójnik skręcany redukcyjny



*dostępne do wyczerpania zapasów

Trójnik skręcany redukcyjny			
wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 25 × 16*	06031201	szt.	8
20 × 16 × 20	06031203	szt.	12
20 × 25 × 20*	06031205	szt.	7
25 × 16 × 25	06031207	szt.	8
25 × 20 × 25	06031209	szt.	6
25 × 20 × 20*	06031211	szt.	6
25 × 25 × 20	06031213	szt.	6

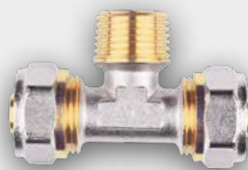
Trójnik skręcany nakrętny GW



*dostępne do wyczerpania zapasów

Trójnik skręcany nakrętny GW			
wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 1/2" × 16	06032201	szt.	18
20 × 1/2" × 20	06032203	szt.	14
20 × 3/4" × 20	06032205	szt.	10
25 × 1/2" × 25	06032207	szt.	8
25 × 3/4" × 25	06032209	szt.	8
25 × 1" × 25*	06032211	szt.	7

Trójnik skręcany wkrętny GZ



Trójnik skręcany wkrętny GZ

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
$16 \times 1/2'' \times 16$	06033201	szt.	18
$20 \times 1/2'' \times 20$	06033203	szt.	14

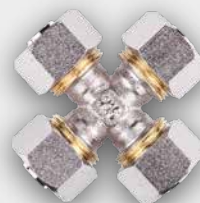
Kolano skręcane ustalone



Kolano skręcane ustalone

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
$16 \times 1/2''$	06022401	szt.	16
$20 \times 1/2''$	06022403	szt.	14

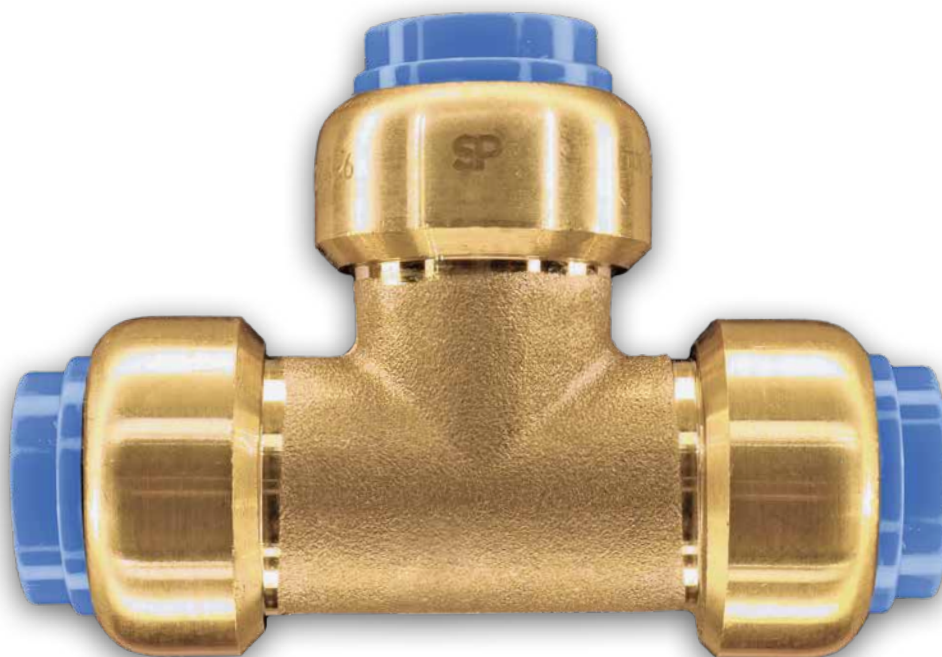
Czwórnik skręcany



*dostępne do wyczerpania zapasów

Czwórnik skręcany

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
$16 \times 16 \times 16 \times 16^*$	06024001	szt.	10
$20 \times 20 \times 20 \times 20^*$	06024003	szt.	7



System wtykowy Tweetop Smart PUSH 16-25mm

Złączki wtykowe typu **Tweetop Smart PUSH** są bezpiecznym, szybkim i prostym w montażu systemem połączeń do rur tworzywowych homogenicznych typu PERT oraz wielowarstwowych PERT-AL-PERT lub PEX -AL-PEX.

Złączka PUSH prosta



Złączka PUSH prosta

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 16	06081001	szt.	25
20 × 20	06081003	szt.	18
25 × 25	06081005	szt.	13

Złączka PUSH redukcyjna



Złączka PUSH redukcyjna

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
20 × 16	06081101	szt.	18
25 × 20	06081105	szt.	13

Złączka PUSH wkrętna GZ

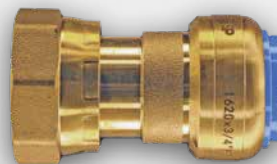


Złączka PUSH wkrętna GZ

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 1/2"	06081201	szt.	25
20 × 1/2"	06081205	szt.	18
20 × 3/4"	06081207	szt.	18
25 × 1"	06081213	szt.	13



Półśrubunek PUSH GW



Półśrubunek PUSH GW

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 1/2"	06081401	szt.	25
20 × 3/4"	06081407	szt.	18

Kolano 90° PUSH równoprzelotowe



Kolano 90° PUSH równoprzelotowe

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 16	06082001	szt.	18
20 × 20	06082003	szt.	12
25 × 25	06082005	szt.	8

Kolano PUSH ustalone



Kolano PUSH ustalone

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 1/2"	06082401	szt.	10

Trójnik PUSH prosty



Trójnik PUSH prosty

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16 × 16 × 16	06083001	szt.	10
20 × 20 × 20	06083003	szt.	6
25 × 25 × 25	06083005	szt.	5

Trójnik PUSH redukcyjny



Trójnik PUSH redukcyjny

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
20 × 16 × 20	06083105	szt.	6

Zaślepka PUSH



Zaślepka PUSH

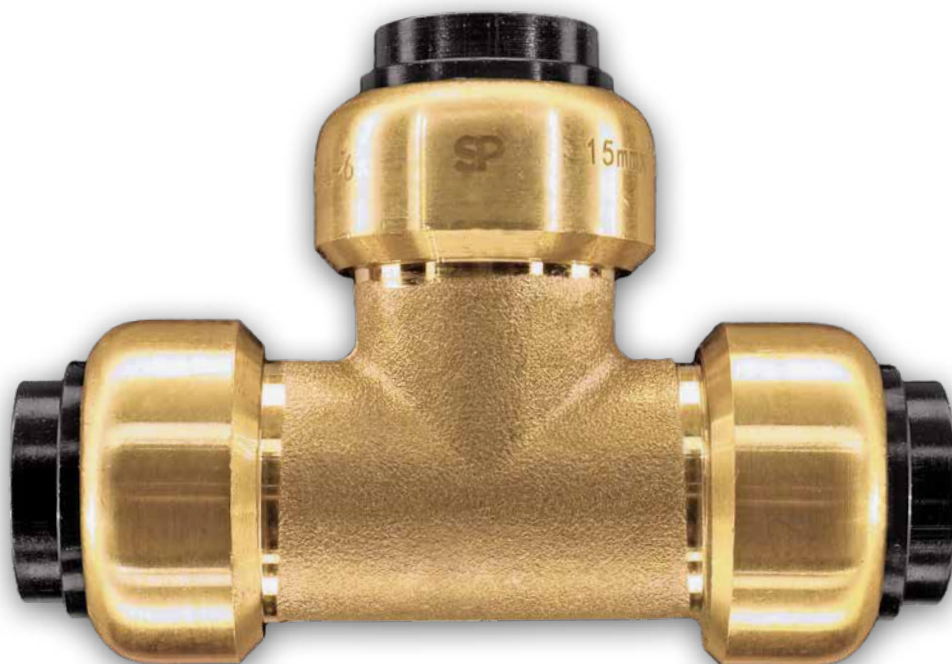
wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16	06081801	szt.	36
20	06081803	szt.	30
25	06081805	szt.	20

Narzędzie do rozłączania



Narzędzie do rozłączania

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16	06086701	szt.	36
20	06086703	szt.	30
25	06086705	szt.	20



System wtykowy Tweetop Smart PUSH do rur z miedzi

W ramach systemu złązek wtykowych **Tweetop Smart PUSH** dostępne są również złączki do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 15mm. Dzięki ich unikalnej konstrukcji, wykonywanie połączeń za pomocą złązek **Tweetop Smart PUSH** jest proste, szybkie i bezpieczne.

Złączka PUSH prosta



*dostępne do wyczerpania zapasów

Złączka PUSH prosta do rur z miedzi

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
15 × 15*	12091001	szt.	25

Złączka PUSH wkrętna GZ



*dostępne do wyczerpania zapasów

Złączka PUSH wkrętna GZ do rur z miedzi

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
15 × 1/2"*	12091201	szt.	25

Kolano 90° PUSH równoprzelotowe



*dostępne do wyczerpania zapasów

Kolano 90° PUSH równoprzelotowe do rur z miedzi

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
15 × 15*	12092001	szt.	18

Kolano PUSH ustalone



*dostępne do wyczerpania zapasów

Kolano PUSH ustalone do rur z miedzi

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
15 × 1/2"*	12092401	szt.	10



Trójnik PUSH prosty



*dostępne do wyczerpania zapasów

Trójnik PUSH prosty do rur z miedzi

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
15 × 15 × 15*	12093001	szt.	10

Zaślepka PUSH



*dostępne do wyczerpania zapasów

Zaślepka PUSH do rur z miedzi

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
15*	12091801	szt.	36

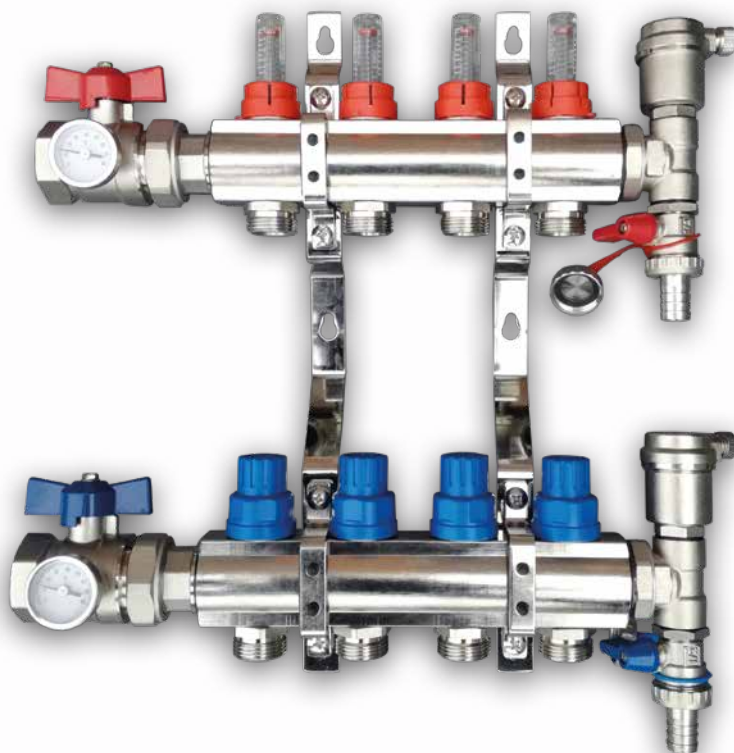
Narzędzie do rozłączania



*dostępne do wyczerpania zapasów

Narzędzie do rozłączania

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
15*	06086702	szt.	36



System ogrzewania płaszczyznowego

Ogrzewanie płaszczyznowe jest niskotemperaturowym systemem centralnego ogrzewania pomieszczeń, w którym dzięki równomiernemu rozchodzeniu się ciepła na całej powierzchni zapewnione jest poczucie komfortu cieplnego wewnątrz pomieszczenia. Dodatkowo bardzo korzystny pionowy rozkład temperatury sprawia, że ogrzewanie podłogowe ma charakterystykę bliską ogrzewaniu idealnemu. Główną zaletą ogrzewania podłogowego jest jego ekonomiczność, wynikająca m.in. z faktu, iż systemy ogrzewania płaszczyznowego pracują na niskich parametrach zasilania (najczęściej stosowane parametry obliczeniowe to 45/35°C, $\Delta T=10K$, a temperatura maksymalna to 50°C).



System ogrzewania podłogowego

Rura 5-warstwowa ^{PERT II-EVOH}



Rura 5-warstwowa PERT II-EVOH

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
10 × 1,3	08010100/080R	zwój/m	80
10 × 1,3	08010100/100R	zwój/m	100
10 × 1,3	08010100/240R	zwój/m	240
12 × 2,0	08010101/200	zwój/m	200
14 × 2,0	08010102/200	zwój/m	200
16 × 2,0	08010103/200	zwój/m	200
16 × 2,0	08010103/600	zwój/m	600
17 × 2,0	08010104/200	zwój/m	200
17 × 2,0	08010104/600	zwój/m	600
18 × 2,0	08010105/200	zwój/m	200
18 × 2,0	08010105/600	zwój/m	600
20 × 2,0	08010107/200	zwój/m	200
20 × 2,0	08010107/500	zwój/m	500

Rura wielowarstwowa ^{PERT II / AL / PERT II}



Rura wielowarstwowa PERT II / AL / PERT II

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
12 × 1,6	06010101/080	zwój/m	80
12 × 1,6	06010101/160	zwój/m	160
12 × 1,6	06010101/200	zwój/m	200
14 × 2,0	06010102/200	zwój/m	200
16 × 2,0	06010103/100	zwój/m	100
16 × 2,0	06010103/200	zwój/m	200
16 × 2,0	06010103/600	zwój/m	600
18 × 2,0	06010105/200	zwój/m	200
20 × 2,0	06010107/100	zwój/m	100
20 × 2,0	06010107/200	zwój/m	200
25 × 2,5	06010109/050	zwój/m	50
25 × 2,5	06010109/100	zwój/m	100

Złączka podejściowa do grzejnika i rozdzielacza



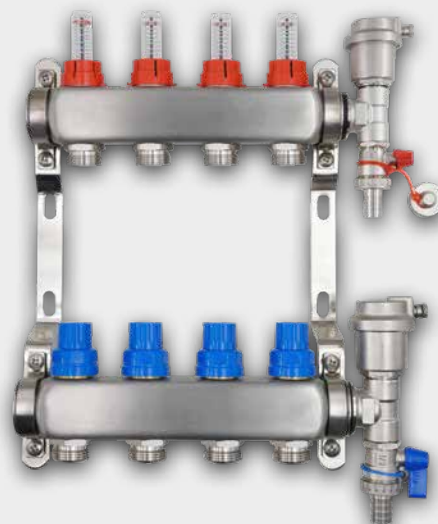
Złączka podejściowa do grzejnika i rozdzielacza, mosiężna

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
12 × 3/4" mosiądz	06015000	szt.	48
14 × 3/4" mosiądz	06015001	szt.	48
16 × 3/4" mosiądz	06015003	szt.	45
16 × 3/4" nikiel	06015005	szt.	45
17 × 3/4" mosiądz	06015006	szt.	45
18 × 3/4" mosiądz	06015007	szt.	45
20 × 3/4" mosiądz	06015009	szt.	45
20 × 3/4" nikiel	06015011	szt.	45



Rozdzielacz do OP o średnicy 1"

Standard z przepływomierzami i zaworami regulacyjnymi



Rozdzielacz do ogrzewania podłogowego średnicy 1" Standard, z przepływomierzami i zaworami regulacyjnymi

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
2 obwodowy	06036131	szt.	1
3 obwodowy	06036133	szt.	1
4 obwodowy	06036135	szt.	1
5 obwodowy	06036137	szt.	1
6 obwodowy	06036139	szt.	1
7 obwodowy	06036141	szt.	1
8 obwodowy	06036143	szt.	1
9 obwodowy	06036145	szt.	1
10 obwodowy	06036147	szt.	1
11 obwodowy	06036149	szt.	1
12 obwodowy	06036151	szt.	1

Wykonany ze stali nierdzewnej gat. 1.4305, obsługuje 2 - 12 obwodów

a) w komplecie:

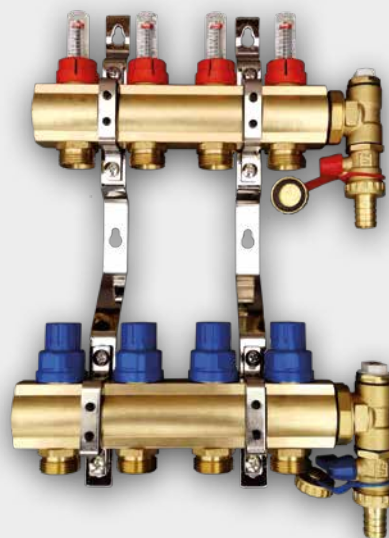
- dwie belki
- automatyczny zawór odpowietrzający
- zawór spustowy
- zawieszenie z wytłumieniem
- nypły 3/4" dla każdego obwodu
- przepływomierze na belce zasilającej
- zawory regulacyjno-odcinające na belce powrotnej

b) połączenie z instalacją poprzez gwint 1" (połączenie skręcane)

c) gwint pod siłowniki M30 x 1,5

Rozdzielacz do OP o średnicy 1"

Optimum z przepływomierzami i zaworami regulacyjnymi



Rozdzielacz do ogrzewania podłogowego średnicy 1" Optimum, z przepływomierzami i zaworami regulacyjnymi

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
2 obwodowy	06036102	szt.	1
3 obwodowy	06036104	szt.	1
4 obwodowy	06036106	szt.	1
5 obwodowy	06036108	szt.	1
6 obwodowy	06036110	szt.	1
7 obwodowy	06036112	szt.	1
8 obwodowy	06036114	szt.	1
9 obwodowy	06036116	szt.	1
10 obwodowy	06036118	szt.	1
11 obwodowy	06036120	szt.	1
12 obwodowy	06036122	szt.	1

Wykonany z mosiądzu, obsługuje 2 - 12 obwodów

a) w komplecie:

- dwie belki
- zespół odpowietrzająco-spustowy dla każdej belki
- zawieszenie z wytłumieniem
- nypły 3/4" dla każdego obwodu
- przepływomierze na belce zasilającej
- zawory regulacyjno-odcinające na belce powrotnej

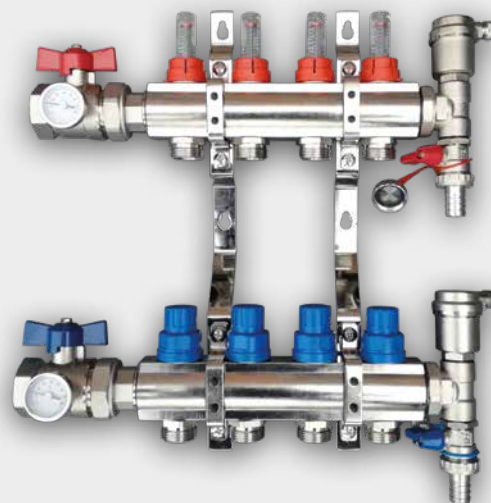
b) połączenie z instalacją poprzez gwint 1" (połączenie skręcane)

c) gwint pod siłowniki M30 x 1,5



Rozdzielacz do OP o średnicy 1"

Premium z przepływomierzami i zaworami regulacyjnymi



Rozdzielacz do ogrzewania podłogowego średnicy 1" Premium, z przepływomierzami i zaworami regulacyjnymi

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
2 obwodowy	06036101	szt.	1
3 obwodowy	06036103	szt.	1
4 obwodowy	06036105	szt.	1
5 obwodowy	06036107	szt.	1
6 obwodowy	06036109	szt.	1
7 obwodowy	06036111	szt.	1
8 obwodowy	06036113	szt.	1
9 obwodowy	06036115	szt.	1
10 obwodowy	06036117	szt.	1
11 obwodowy	06036119	szt.	1
12 obwodowy	06036121	szt.	1

Wykonany z mosiądzu, niklowany, obsługuje 2 - 12 obwodów

a) w komplecie:

- dwie belki
- zespół odpowietrzająco-spustowy dla każdej belki
- zawory odcinające wraz z termometrami dla każdej belki
- zawieszenie z wytłumieniem
- nypie 3/4" dla każdego obwodu
- przepływomierze na belce zasilającej
- zawory regulacyjno-odcinające na belce powrotnej

b) połączenie z instalacją poprzez gwint 1" (połączenie skręcane)

c) gwint pod siłowniki M30 × 1,5

Zestawy mieszająco-pompowe do ogrzewania podłogowego



06036406



06036404



06036400

Zestawy mieszająco-pompowe do ogrzewania podłogowego

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
Zestaw mieszająco-pompowy Optimum do ogrzewania podłogowego z zaworem trójdrogowym	06036406	szt.	1

Wykonany z mosiądzu

a) w komplecie:

- pompa obiegowa elektroniczna DAB EVOSTA 2 65/130
- termostatyczny zawór trójdrogowy 3/4" z zakresem regulacji temperatury 20 - 45°C
- termometr
- odpowietrznik ręczny

b) połączenie z rozdzielaczem poprzez gwint 1"GZ (połączenie skręcane)

c) połączenie z instalacją poprzez gwint 3/4"GW(połączenie skręcane)

d) stosować wyłącznie z szafkami podtynkowymi

e) jako by-pass używać wężyka z opłotem, z gwintem wewn. 3/4", odpornego na glikol w stężeniu 30%

Zestaw mieszająco-pompowy Premium do ogrzewania podłogowego z zaworem trójdrogowym	06036404	szt.	1
--	----------	------	---

Wykonany z mosiądzu niklowanego

a) w komplecie:

- pompa obiegowa elektroniczna DAB EVOSTA 2 65/130
- termostatyczny zawór trójdrogowy 3/4"
- termometr
- odpowietrznik ręczny

b) połączenie z rozdzielaczem poprzez gwint 1"GZ (połączenie skręcane)

c) połączenie z instalacją poprzez gwint 3/4"GW(połączenie skręcane)

d) stosować wyłącznie z szafkami podtynkowymi

e) jako by-pass używać wężyka z opłotem, z gwintem wewn. 3/4", odpornego na glikol w stężeniu 30%

pozostała część tabeli na następnej stronie



Zestaw mieszająco-pompowy Premium do ogrzewania podłogowego z zaworem czterodrogowym

06036400

szt.

1

Wykonany z mosiądzu niklowanego

a) w komplecie:

- pompa obiegowa elektroniczna DAB EVOSTA 2 65/130
- termostatyczny zawór czterodrogowy 3/4"
- termometr
- manometr
- odpowietrznik ręczny

b) połączenie z rozdzielaczem poprzez gwint 1"GZ (połączenie skręcane)

c) połączenie z instalacją poprzez gwint 3/4"GW(połączenie skręcane)

d) stosować wyłącznie z szafkami podtynkowymi

e) jako by-pass używać wężyka z opłotem, z gwintem wewn. 3/4", odpornego na glikol w stężeniu 30%

Szafki rozdzielaczowe natynkowe



Szafki rozdzielaczowe natynkowe

wymiar (szer × wys × gł)[mm] / oznaczenie	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
385 × 580 × 110 / SGN-0, 4 obw.	06036501	szt.	1
485 × 580 × 110 / SGN-1, 6 obw.	06036503	szt.	1
615 × 580 × 110 / SGN-2, 8 obw.	06036505	szt.	1
760 × 580 × 110 / SGN-3, 10 obw.	06036507	szt.	1
845 × 580 × 110 / SGN-4, 12 obw.	06036509	szt.	1
1015 × 580 × 110 / SGN-5, 14 obw.	06036511	szt.	1
1130 × 580 × 110 / SGN-6, 16 obw.	06036513	szt.	1

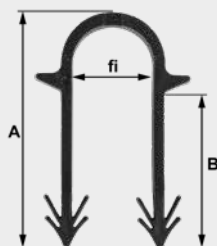
Szafki rozdzielaczowe podtynkowe



Szafki rozdzielaczowe podtynkowe

wymiar (szer × wys × gł)[mm] / oznaczenie	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
335 × 575-665 × 110-175 / SGP-0, 4 obw. (3 obw. ROP Premium)	06036601	szt.	1
435 × 575-665 × 110-175 / SGP-1, 6 obw. (5 obw. ROP Premium)	06036603	szt.	1
565 × 575-665 × 110-175 / SGP-2, 8 obw. (7 obw. ROP Premium)	06036605	szt.	1
715 × 575-665 × 110-175 / SGP-3, 10 obw.	06036607	szt.	1
795 × 575-665 × 110-175 / SGP-4, 12 obw.	06036609	szt.	1
965 × 575-665 × 110-175 / SGP-5, 14 obw.	06036611	szt.	1
1130 × 575-665 × 110-175 / SGP-6, 16 obw.	06036613	szt.	1

Klipsy do montażu rur na styropianie

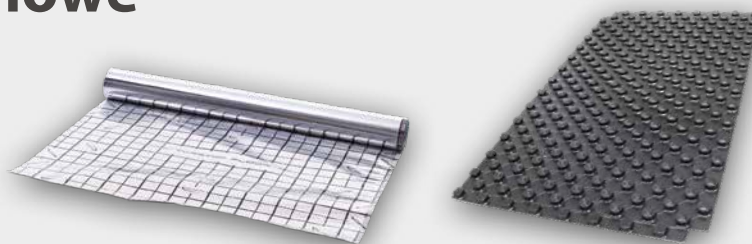


Klipsy do montażu rur na styropianie

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
Klips A = 45mm; B = 25mm, ø18mm	06037101	opakowanie	100
Klips A = 50mm; B = 30mm, ø20mm	06037102	opakowanie	100
Klips A = 59mm; B = 38mm, ø18mm	06037103	opakowanie	100
Klips do takera A = 41mm; B = 22mm, ø20mm	06037105	opakowanie	300
Klips do takera A = 50mm; B = 30mm, ø20mm	06037106	opakowanie	300
Klips do takera A = 60mm; B = 38mm, ø20mm	06037107	opakowanie	300



Folie, płyty systemowe



*na zamówienie

Folie, płyty systemowe

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
Folia TTFLOOR laminat metalizowany z rastrem, szer. 1050mm	06037201	m.b.	50
Płyta do przyklejenia do płaskiej płyty styropianowej N-PS - wymiar 1450 × 850 × 20mm - grubość tworzywa 1,1mm*	06037204	szt.	1

Taśma brzegowa



Taśma brzegowa z zakładką i nacięciami

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
8 × 150	06037301	m.b.	25

Profil dylatacyjny



Profil dylatacyjny: część dolna :L=2000mm B=35mm, H=20mm, rozstaw otworów 50mm; pianka: L=2000mm, B=8mm, H=100mm

opis	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
Profil dylatacyjny z pianką	06037402	szt.	25

Listwy montażowe



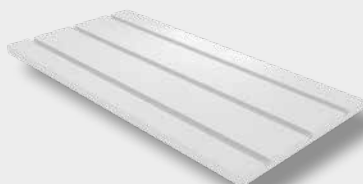
Listwy montażowe - długość jednostkowa 1m

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
14 - 22mm	06037503	m.b.	100
16 - 22mm z taśmą samoprzylepną	06037505	m.b.	100

System renowacyjny



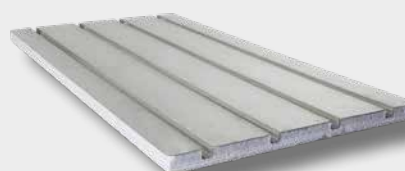
06037702



06037704



06037708



06037710

* na zamówienie, okres oczekiwania 3 tygodnie

System renowacyjny - akcesoria na zamówienie, okres oczekiwania 3 tygodnie

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
Płyta styropianowa renowacyjna skrajna - do rur 14 - 16mm - rozstaw rur 125mm - 1000 × 500 × 25mm*	06037702	szt.	1
Płyta styropianowa renowacyjna wewnętrzna - do rur 14 - 16mm - rozstaw rur 125mm - 1000 × 500 × 25mm*	06037704	szt.	1
Płyta styropianowa renowacyjna z warstwą aluminiową skrajna - do rur 14 - 16mm - rozstaw rur 125mm - 1000 × 500 × 25mm*	06037708	szt.	1
Płyta styropianowa renowacyjna z warstwą aluminiową wewnętrzną - do rur 14 - 16mm - rozstaw rur 125mm - 1000 × 500 × 25mm*	06037710	szt.	1



Akcesoria

W ofercie Tweetop znajdują się również uchwyty do rur oraz inne produkty niezbędne do ukończenia prac instalacyjnych. Na następnych stronach prezentujemy selekcję tych produktów.





Łuk prowadzący do rur PERT-EVOH



Łuk prowadzący do rur PERT-EVOH

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
10 - 12mm	06049210	szt.	25
14mm	06049211	szt.	25
16 - 18mm	06049212	szt.	25
20mm	06049213	szt.	25

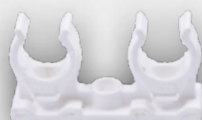
Haki do rur pojedyncze i podwójne



Haki do rur pojedyncze i podwójne - średnice 16 i 20mm

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
Hak pojedynczy 48mm	06049090	szt.	100
Hak pojedynczy 77mm	06049003	szt.	100
Hak podwójny 48mm	06049005	szt.	100
Hak podwójny 77mm	06049007	szt.	100
Hak podwójny 100mm	06049009	szt.	100

Uchwyt podwójny ze śrubą i kołkiem



*dostępne do wyczerpania zapasów

Uchwyt podwójny ze śrubą i kołkiem

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16*	06049011	szt.	50
20*	06049013	szt.	50
25*	06049015	szt.	50

Uchwyt pojedynczy ze śrubą i kołkiem



*dostępne do wyczerpania zapasów

Uchwyt pojedynczy ze śrubą i kołkiem

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
16*	06049017	szt.	100
20*	06049019	szt.	50



Pozostałe akcesoria



06049201



06049292



06049205



06049208

06049209



06049207

Pozostałe akcesoria

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
Korek do prób szczelności 1/2"	06049201	szt.	25
Rozetka podwójna do rur 16mm	06049292	szt.	50
Rozetka pojedyncza do rur 16mm	06049205	szt.	100
Listwa ocynkowana rozstaw 150mm	06049207	szt.	40
Listwa bateryjna: - łamana 175mm - montaż kolan naściennych (rozstaw 80 lub 100mm)	06049208	szt.	40
Listwa bateryjna: - łamana 225mm - montaż kolan naściennych (rozstaw 130 lub 150mm)	06049209	szt.	40



Narzędzia

Oferta narzędzi Tweetop jest oparta na współpracy z wiodącymi producentami niezawodnego sprzętu do montażu połączeń zaprasowywanych oraz skręcanych. W poniższym dziale znajduje się szeroka selekcja narzędzi do zaprasowywania, cięcia i kalibrowania. Dostępne są również rozwijaki do rur i taker do systemów ogrzewania podłogowego.





Zaciskarki akumulatorowe i elektryczne oraz szczęki zaciskowe



06059301



06059303



Szczęka do zaciskarki elektrycznej 14 - 75mm

Zaciskarki akumulatorowe i elektryczne 14-75mm oraz szczęki zaciskowe

opis	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
Zaciskarka elektryczna Novopress EFP203 14 - 75mm	06059301	szt.	1
Zaciskarka akumulatorowa Rems Aku Press 14 - 75mm	06059303	szt.	1
Szczęka do zaciskarki elektrycznej i akumulatorowej 14mm	06059309	szt.	1
Szczęka do zaciskarki elektrycznej i akumulatorowej 16mm	06059311	szt.	1
Szczęka do zaciskarki elektrycznej i akumulatorowej 18mm	06059313	szt.	1
Szczęka do zaciskarki elektrycznej i akumulatorowej 20mm	06059315	szt.	1
Szczęka do zaciskarki elektrycznej i akumulatorowej 25mm	06059317	szt.	1
Szczęka do zaciskarki elektrycznej i akumulatorowej 32mm	06059319	szt.	1
Szczęka do zaciskarki elektrycznej i akumulatorowej 40mm	06059321	szt.	1
Szczęka do zaciskarki elektrycznej i akumulatorowej 50mm	06059323	szt.	1
Szczęka do zaciskarki elektrycznej i akumulatorowej 63mm	06059325	szt.	1
Szczęka do zaciskarki elektrycznej i akumulatorowej 75mm	06059338	szt.	1

Zaciskarka akumulatorowa

Novopress ACO103 - komplet



Zaciskarka akumulatorowa Novopress ACO 103 - komplet

opis	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
Zaciskarka akumulatorowa Novopress ACO103 komplet ze szczękami 16, 20, 25 i 32mm	06959427	szt.	1
Szczęka do zaciskarki akumulatorowej Novopress ACO103 16mm	06959429	szt.	1
Szczęka do zaciskarki akumulatorowej Novopress ACO103 18mm	06959431	szt.	1
Szczęka do zaciskarki akumulatorowej Novopress ACO103 20mm	06959433	szt.	1
Szczęka do zaciskarki akumulatorowej Novopress ACO103 25mm	06959435	szt.	1
Szczęka do zaciskarki akumulatorowej Novopress ACO103 32mm	06959437	szt.	1
Szczęka do zaciskarki akumulatorowej Novopress ACO103 40mm	06959439	szt.	1

Zaciskarka ręczna DM1620B

komplet z kamieniami 16 i 20mm



Zaciskarka ręczna - komplet z kamieniami 16 i 20mm

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
Zaciskarka ręczna DM1620B komplet z kamieniami 16 i 20mm	06959521	szt.	1
14mm	06959523	szt.	1
16mm	06959525	szt.	1
18mm	06959527	szt.	1
20mm	06959529	szt.	1



Zaciskarka ręczna DM1632B

komplet z kamieniami 16-32mm



Zaciskarka ręczna - komplet z kamieniami 16-32mm

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
Zaciskarka ręczna DM1632B komplet z kamieniami 16-32mm	06959531	szt.	1
16mm	06959533	szt.	1
18mm	06959534	szt.	1
20mm	06959535	szt.	1
25mm	06959537	szt.	1
32mm	06959539	szt.	1

Urządzenia do cięcia



06059601



06059603



06059605



06059607

Urządzenia do cięcia

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
Nożyce zapadkowe 16-32mm	06059601	szt.	1
Obcinak krążkowy 40-75mm	06059603	szt.	1
Nożyce do rur 14-25mm	06059605	szt.	1
Ostrze do nożyc do rur 14-25mm	06059607	szt.	1

Kalibratory



Kalibrator rozwiertak
Kalistar 16-18-20mm



Kalibrator pod wiertarkę -
plus uchwyt



Zestaw kalibratorów
16-20-25-32mm



Zestaw kalibratorów
16-20-25-32-40mm



Rozwiertak

Kalibratory

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
Kalibrator rozwiertak Kalistar 16-18-20mm	06059704	szt.	1
Kalibrator rozwiertak Kalistar 16-20-25mm z możliwością oznaczenia głębokości wsunięcia rury w złączkę Tweetop Push	06059707	szt.	1
Kalibrator pod wiertarkę z prowadzeniem 12mm	06059794	szt.	1
Kalibrator pod wiertarkę z prowadzeniem 14mm	06059796	szt.	1
Kalibrator pod wiertarkę z prowadzeniem 16mm	06059797	szt.	1
Kalibrator pod wiertarkę z prowadzeniem 17mm	06059798	szt.	1
Kalibrator pod wiertarkę z prowadzeniem 18mm	06059799	szt.	1
Kalibrator pod wiertarkę z prowadzeniem 20mm	06059709	szt.	1
Kalibrator pod wiertarkę z prowadzeniem 25mm	06059711	szt.	1
Kalibrator pod wiertarkę z prowadzeniem 32mm	06059713	szt.	1
Kalibrator pod wiertarkę z prowadzeniem 40mm	06059715	szt.	1
Uchwyt ręczny do kalibratora pod wiertarkę 16-40mm	06059717	szt.	1
Zestaw kalibratorów pod wiertarkę z uchwytem w walizce 16-20-25-32mm	06059720	szt.	1
Zestaw kalibratorów pod wiertarkę z uchwytem w walizce 16-20-25-32-40mm	06059722	szt.	1
Rozwiertak 50mm	06059728	szt.	1
Rozwiertak 63mm	06059730	szt.	1
Rozwiertak 75mm	06059732	szt.	1



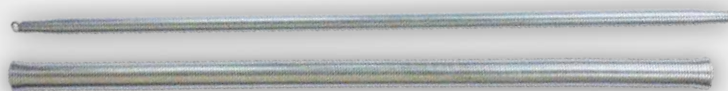
Giętarki



Giętarka

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
Giętarka 16-25mm	06059801	szt.	1

Sprężyny wewnętrzne i zewnętrzne



Sprężyny wewnętrzne i zewnętrzne

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
Sprężyna wewnętrzna 16	06059803	szt.	1
Sprężyna wewnętrzna 18	06059805	szt.	1
Sprężyna wewnętrzna 20	06059807	szt.	1
Sprężyna wewnętrzna 25	06059809	szt.	1
Sprężyna wewnętrzna 32	06059811	szt.	1
Sprężyna zewnętrzna 14	06059812	szt.	1
Sprężyna zewnętrzna 16	06059813	szt.	1
Sprężyna zewnętrzna 18	06059815	szt.	1
Sprężyna zewnętrzna 20	06059817	szt.	1
Sprężyna zewnętrzna 25	06059819	szt.	1

Taker



Taker

opis	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
Taker	06059901	szt.	1

Rozwijak do rur OP



06059902



06059904

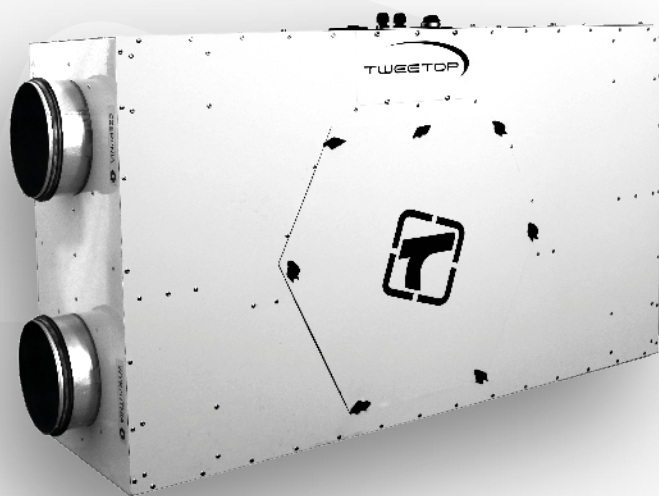
Rozwijak do rur ogrzewania podłogowego

wymiar	identyfikator	jednostka miary	opakowanie
Rozwijak do rur - wysokość 57cm - max. wymiary kręgu 100cm (średnica) - min. wysokość kręgu 24cm	06059902	szt.	1
Rozwijak do rur pionowy - wysokość 57cm - max. średnica kręgu 90cm - min. średnica kręgu 24cm - max. wysokość kręgu 60cm	06059904	szt.	1



Rekuperatory EcoVent Recu

Urządzenia Tweetop **EcoVent Recu** to nowoczesne, energooszczędne centrale wentylacyjne stosowane do wymiany powietrza przy jednoczesnym odzysku ciepła. Dzięki kontroli procesu cyrkulacji powietrza wewnątrz budynku oraz możliwości dostosowania jego intensywności do potrzeb użytkowników, rekuperatory Tweetop zapewniają nieprzerwany dopływ świeżego powietrza do wnętrza budynku, przy jednoczesnym usunięciu powietrza zużytego oraz wilgoci z pomieszczeń.



Produkty serii **EcoVent Recu** charakteryzują się następującymi cechami:

- innowacyjna konstrukcja,
- kompaktowe wymiary,
- niewielka waga,
- efektywny by-pass wewnętrzny,
- łatwo wymienialne filtry,
- łatwo demontowalne: wymiennik i wentylatory,
- możliwość zmiany lokalizacji króćców nawiewu i wywiewu,
- kompletna gama wydajności 350, 450 i 600m³/h,
- sprawność >85%, maksymalnie 95%,
- estetyczna, wielofunkcyjna obudowa, wyposażona w uniwersalne uchwyty, pozwalające na montaż w różnych płaszczyznach,
- wydajne wymienniki przeciwprądowe produkcji Recair Holandia,
- niezawodne niemieckie wentylatory Ziehl - Abegg,
- intuicyjny, estetyczny system sterowania oparty o pomiar wilgotności, umożliwiający pełne dostosowanie wymiany powietrza w domu do własnych potrzeb,
- czytelny regulator dotykowy.

W komplecie z urządzeniem:

- grzałka wstępna zabezpieczająca wymiennik przed ew. zaszronieniem,
- sterownik,
- uchwyty, pozwalające na montaż w różnych płaszczyznach,
- kabel zasilający z wtyczką.

Rekuperacja urządzenia i akcesoria



Rekuperacja urządzenia oraz akcesoria

TT 350 z nagrzewnicą i termostatem	15130401	szt.	1
TT 450 z nagrzewnicą i termostatem	15130403	szt.	1
TT 600 z nagrzewnicą i termostatem	15130405	szt.	1
TT 350 ENTALP z nagrzewnicą i termostatem**	15130402	szt.	1
TT 450 ENTALP z nagrzewnicą i termostatem**	15130404	szt.	1
TT 600 ENTALP z nagrzewnicą i termostatem**	15130406	szt.	1
Termostat smart touch	15140903	szt.	1
Wymiennik entalpiczny TT350	15140601	szt.	1
Wymiennik entalpiczny TT450	15140603	szt.	1
Wymiennik entalpiczny TT600	15140605	szt.	1
Nagrzewnica wtórna TT 350	15140607	szt.	1
Nagrzewnica wtórna TT 450	15140609	szt.	1
Nagrzewnica wtórna TT 600	15140611	szt.	1

**Czas realizacji do 3 tygodni



Rekuperacja materiały eksploatacyjne

Rekuperacja materiały eksploatacyjne			
Filtr M5 TT350	15140801	szt.	1
Filtr M5 TT450	15140803	szt.	1
Filtr M5 TT600	15140805	szt.	1
Filtr G4 TT350	15140807	szt.	1
Filtr G4 TT450	15140809	szt.	1
Filtr G4 TT600	15140811	szt.	1
Filtr F7 TT350	15140813	szt.	1
Filtr F7 TT450	15140815	szt.	1
Filtr F7 TT600	15140817	szt.	1
Filtr F7 z węglem aktywnym TT350	15140819	szt.	1
Filtr F7 z węglem aktywnym TT450	15140821	szt.	1
Filtr F7 z węglem aktywnym TT600	15140823	szt.	1

Filtr Minipleat M5 do TT350/TT450/TT600

Pojedynczy filtr klasy M5 (ISO ePM10 55%) do rekuperatora Tweetop EcoVent Recu 350/450/600. Plisowanie typu mini-pleat. Filtr zalecany do montażu na czerpni.

Filtr Plis G4 do TT350/TT450/TT600

Pojedynczy filtr klasy G4 (ISO Coarse 80%) do rekuperatora Tweetop EcoVent Recu 350/450/600. Plisowanie typu Z-line. Filtr zalecany do montażu na wywiewie.

Filtr Minipleat F7 do TT350/TT450/TT600

Pojedynczy, przeciwpyłkowy filtr klasy F7 (ISO ePM1 50%) do rekuperatora Tweetop EcoVent Recu 350/450/600. Filtr przeciwpyłkowy posiada klasę ISO ePM1 $\geq 50\%$, tj. zatrzymuje co najmniej 50% zanieczyszczeń typu PM1. Plisowanie typu mini-pleat.

Filtr zalecany do montażu na czerpni.

Szczególnie polecany w okresie podwyższonego stężenia smogu i pyłów zawieszonych PM1, PM2,5 i PM10 (jesień-zima), jak również alergikom w okresie aktywności alergenów.

Filtr Minipleat F7 z węglem aktywnym do TT350/TT450/TT600

Pojedynczy, przeciwpyłkowy filtr klasy F7 wzbogacony węglem aktywnym (ISO ePM1 50%) do rekuperatora Tweetop EcoVent Recu 350. Zastosowanie węgla aktywnego umożliwia filtrację zapachów wchodzących w skład smogu i dymu. Filtr przeciwpyłkowy posiada klasę ISO ePM1 $\geq 50\%$, tj. zatrzymuje co najmniej 50% zanieczyszczeń typu PM1. Plisowanie typu mini-pleat.

Filtr zalecany do montażu na czerpni.

Szczególnie polecany w okresie podwyższonego stężenia smogu i pyłów zawieszonych PM1, PM2,5 i PM10 (jesień-zima), jak również alergikom w okresie aktywności alergenów.

Filtr klasy F7 zawiera wysokiej jakości węgiel aktywowany filtrujący typowe zapachy wchodzące w skład smogu, dymu z kominą, kominka czy grilla. Skuteczność usuwania zapachów zależy od ich intensywności oraz wielkości strumienia przepływu powietrza - najwyższą efektywność filtracji niepożądanych zapachów uzyskuje się przy najmniejszym przepływie (najniższym biegu rekuperatora).

Wszystkie typy filtrów wykonane są z wysokiej jakości plisowanego, syntetycznego medium filtracyjnego osadzonego w wąskiej ramce, charakteryzującego się wysoką powierzchnią filtracji i wydłużoną trwałością z zachowaniem wysokiej wydajności filtrowania. Zaleca się wymianę każdego typu filtra co 3-4 miesiące.

Bezkanalowe centrale wentylacyjne EcoVent Tech

Bezkanalowe centrale wentylacyjne Tweetop **EcoVent Tech** to kompaktowe urządzenia montowane bezpośrednio w pomieszczeniach, dzięki czemu nie wymagają projektowania i montowania kanałów wentylacyjnych. Takie rozwiązanie umożliwia szybki montaż, niskie koszty instalacji i łatwe dopasowanie do różnych przestrzeni, idealne do hal, budynków modernizowanych lub mniejszych pomieszczeń.

Centrale wyposażone są w zespół 3 dysz nawiewnych z regulowanym kątem wypływu powietrza o zasięgu strugi od 15m do nawet 35m, opcjonalnie mogą być wyposażone w kratkę nawiewną przy mniejszych pomieszczeniach z zasięgiem strugi od 5-15m. Rozwiązanie to znacznie obniża nakłady inwestycyjne na realizację instalacji w porównaniu do całości inwestycji na tradycyjnym rozwiązaniu koszty zmniejszone są od 30 do 60%.



Rekuperatory EcoVent Tech

TT EcoVent Tech 450*	15130451	szt.	1
TT EcoVent Tech 550*	15130453	szt.	1
TT EcoVent Tech 800*	15130455	szt.	1

* Towar na zamówienie



Mieszkaniowe centrale wentylacyjne EcoVent **Mini**

Rekuperatory **EcoVent Mini** o wydajności 150m³/h to nowoczesne rozwiązania wyróżniające się kompaktową, ścienną konstrukcją, idealne do małych pomieszczeń lub miejsc, gdzie instalacja tradycyjnych systemów wentylacyjnych jest utrudniona. Dzięki temu urządzenia te są doskonałym wyborem do mieszkań, pojedynczych pokoi czy obiektów o ograniczonej przestrzeni. Ich konstrukcja pozwala na odzysk nawet 90% ciepła z powietrza wywiewanego, co znacząco zwiększa efektywność energetyczną i pomaga utrzymać komfortową temperaturę bez strat ciepła.



Rekuperatory EcoVent Mini

TT EcoVent Mini *

15130431

szt.

1

* Towar na zamówienie

Pompy ciepła Tweetop



EcoHeat Mono

kompleksowe rozwiązanie dla domu

Poprzez zastosowanie zaawansowanego układu termodynamicznego (technologia EVI), składającego się z dodatkowego wymiennika ciepła oraz dwóch elektronicznych zaworów rozprężnych, pompa ciepła EcoHeat Mono charakteryzuje się bardzo szerokim zakresem pracy i działa efektywnie już od temperatury zewnętrznej -25°C . Dodatkowo, aż do temperatury zewnętrznej -20°C , pompa jest w stanie uzyskać nawet 55°C dla czynnika grzewczego na zasilaniu instalacji grzewczej budynku. Sercem monoblokowych pomp ciepła jest niezawodna, sterowana inwerterowo sprężarka typu Twin Rotary firmy Panasonic. Dzięki takim rozwiązaniom technologicznym, pompa ciepła EcoHeat Mono jest idealnie przystosowana do polskich warunków klimatycznych, gdzie nawet w czasie największych mrozów pobiera darmową energię z powietrza zewnętrznego. Na uniwersalność urządzeń wskazuje również przystosowanie ich do pracy na potrzeby przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz możliwość klimatyzacji pomieszczeń w okresie letnim.

EcoHeat Mono 2

kompleksowe rozwiązanie dla domu

Dzięki zastosowaniu nowoczesnego układu termodynamicznego pompy ciepła EcoHeat Mono 2 posiadają szeroki zakres pracy i są przystosowane do polskich warunków klimatycznych. Pompa ciepła EcoHeat Mono 2 pozyskuje energię cieplną z powietrza zewnętrznego o temperaturze nawet do -25°C . Ponadto w pompach ciepła EcoHeat Mono 2 znajduje się wbudowana grzałka elektryczna, która zapewnia brakujące zapotrzebowanie grzewcze w niskich temperaturach otoczenia. W okresie letnim bardzo użyteczną okazuje się funkcja chłodzenia, służąca do obniżania temperatury w pomieszczeniach. Montaż pompy nie wymaga skomplikowanych i kosztownych prac ziemnych. Zastosowanie inwertera do sterowania pracą sprężarki pozwoliło na wprowadzenie płynnej regulacji wydajności cieplnej pompy, dostosowując ją do aktualnego zapotrzebowania budynku oraz unikając w ten sposób częstych zatrzymań i uruchomień urządzenia. Dzięki temu wydłużono żywotność pompy i zmniejszono zapotrzebowanie na energię.



EcoHeat Pro

najtańsza metoda przygotowania ciepłej wody użytkowej

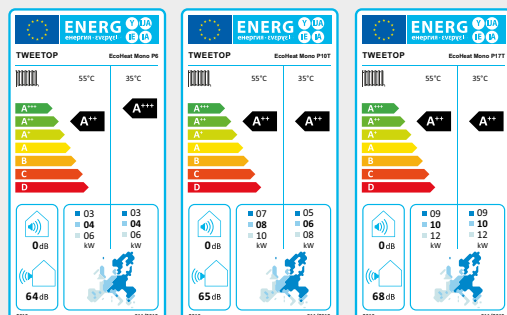
Pompa ciepła uhonorowana Złotym Medalem Międzynarodowych Targów Poznańskich. Do podgrzewania wody użytkowej wykorzystuje ciepło zakumulowane w powietrzu wentylacyjnym budynku. Przeznaczona jest do podgrzewania ciepłej wody użytkowej w domach jednorodzinnych, domkach letniskowych, małych punktach handlowych i usługowych. Charakteryzuje ją wysoka wartość współczynnika COP(3,9), przez co koszty użytkowania są niewielkie. Woda podgrzewana jest w higienicznym zasobniku ze stali kwasoodpornej typu 316 lub stali emaliowanej o pojemności 200 lub 300l. Dzięki temu, że pompa EcoHeat Pro pozyskuje energię cieplną z wyrzucanego powietrza wentylacyjnego budynku, ciepła woda dostępna jest przez 365 dni w roku bez względu na aktualne warunki atmosferyczne. Efektem dodatkowym, cennym użytkowo szczególnie latem, jest chłodzenie pomieszczeń. Zamontowana w piwnicy osusza pomieszczenia uwalniając mury od wilgoci.



Pompa ciepła EcoHeat Mono



Pompy ciepła Tweetop EcoHeat Mono do ogrzewania i podgrzewania ciepłej wody użytkowej. Pompy typu monoblok, płynna regulacja wydajności w technologii DC INVERTER, technologia EVI, funkcje grzania i chłodzenia, szeroki zakres pracy.

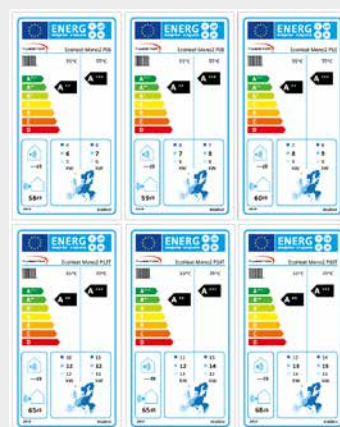


Pompa ciepła EcoHeat Mono

nazwa	klasa energetyczna	moc grzewcza	identyfikator	j.m.	opak.
Pompa ciepła EcoHeat Mono P6	A+++/A++	8,2kW	09080201	szt.	1
Pompa ciepła EcoHeat Mono P10T	A++/A++	12,5kW	09080203	szt.	1
Pompa ciepła EcoHeat Mono P17T	A++/A++	20,5kW	09080205	szt.	1

Pompa ciepła EcoHeat Mono 2

Pompy ciepła Tweetop EcoHeat Mono 2 do ogrzewania i podgrzewania ciepłej wody użytkowej. Pompy typu monoblok, płynna regulacja wydajności w technologii DC INVERTER, wbudowana grzałka, funkcje grzania i chłodzenia, szeroki zakres pracy.



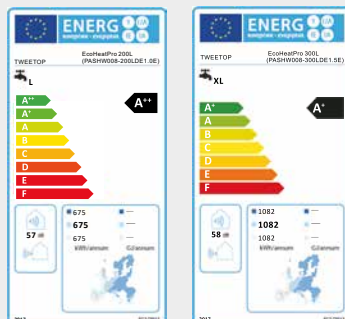
Pompa ciepła EcoHeat Mono 2

nazwa	klasa energetyczna	moc grzewcza	identyfikator	j.m.	opak.
Pompa ciepła EcoHeat Mono 2 P6	A+++/A++	6,2kW	09160201	szt.	1
Pompa ciepła EcoHeat Mono 2 P08T	A+++/A++	8,3kW	09160203	szt.	1
Pompa ciepła EcoHeat Mono 2 P10T	A+++/A++	10,0kW	09160205	szt.	1
Pompa ciepła EcoHeat Mono 2 P12T	A+++/A++	12,1kW	09160207	szt.	1
Pompa ciepła EcoHeat Mono 2 P14T	A+++/A++	14,5kW	09160209	szt.	1
Pompa ciepła EcoHeat Mono 2 P16T	A+++/A++	16,0kW	09160211	szt.	1

Pompa ciepła EcoHeat Pro



Pompy ciepła Tweetop EcoHeat Pro są przeznaczone do podgrzewania ciepłej wody użytkowej. Odzyskują energię cieplną zawartą w zużytym powietrzu w budynku, jednocześnie wspomagają wentylację oraz osuszanie pomieszczeń. Wbudowana dodatkowa węzownica 1,0-1,5m², dotykowy ekran, przejrzyste menu oraz 3 tryby pracy: AUTO, ECO, HYBRID.



*Zapytaj o dostępność

Pompa ciepła EcoHeat Pro				
nazwa	klasa energetyczna	identyfikator	j.m.	opak.
EcoHeat Pro 200 (emalia) PASHW008-200LDE 1,5 E	A++	09070201/E	szt.	1
EcoHeat Pro 300 (emalia) PASHW008-300LDE 1,5 E	A+	09070203/E	szt.	1
Anoda Magnezowa z korkiem 3/4"		09070301	szt.	1

Automatyka - sterowanie*

Firma Tweetop zapewnia system sterowania ogrzewaniem podłogowym, ściennym, sufitowym lub grzejnikowym – oparty na możliwości zaprogramowania/ustawienia termostatów dla każdego pomieszczenia jak i dla całego budynku w wersji przewodowej i bezprzewodowej. Dzięki uniwersalnej aplikacji TUYA korzystającej z WI-FI lub ZIGBEE mamy możliwość zdalnego sterowania nie tylko ogrzewaniem, ale także oświetleniem, roletami, kamerami oraz urządzeniami RTV i AGD innych producentów.

Nowoczesny system kontroli temperatury firmy Tweetop pozwala użytkownikowi zaoszczędzić nawet do 30% wydatków ponoszonych na ogrzewanie dzięki algorytmom pracy termostatów, które uczą się pomieszczeń i obecności użytkowników w pomieszczeniach.

*Pełna oferta w osobnym katalogu, dostępna na zapytanie.

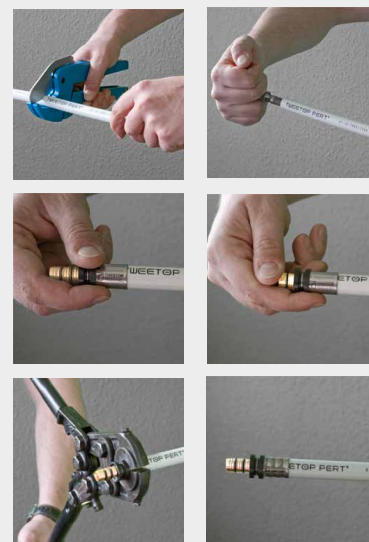




Łączenie rur - krok po kroku

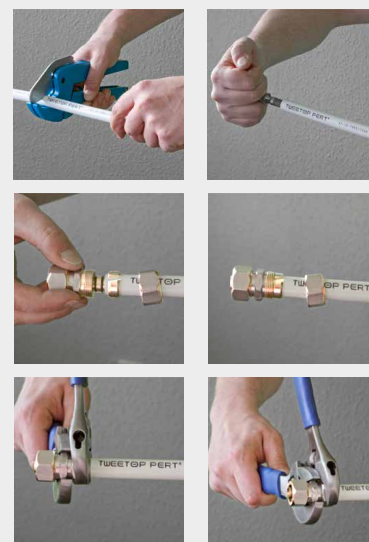
Połączenia zaprasowywane Standard

1. Przytnij rurę na żadaną długość przy pomocy nożyc lub obcinaka prostopadle do osi rury,
2. sfazuj krawędzie rury za pomocą kalibratora-rozwiertaka lub rozwiertaka,
3. wsuń rurę w kształtkę pomiędzy pierścien ze stali nierdzewnej, a korpus złączki aż do pojawienia się w otworach kontrolnych pierścienia zaciskowego białej ścianki rury,
4. zaprasuj połączenie zaciskarką ręczną lub elektryczną wyposażoną w szczęki (kamienie) zaciskowe typu U pamiętając, że plastikowy pierścień musi przylegać do krawędzi szczęk zaciskarki.



Połączenia skręcane

1. Przytnij rurę na żadaną długość przy pomocy nożyc lub obcinaka prostopadle do osi rury,
2. sfazuj krawędzie rury za pomocą kalibratora-rozwiertaka lub rozwiertaka,
3. nałóż na rurę nakrętkę, a następnie pierścien przecięty,
4. wsuń w rurę korpus złączki (do końca),
5. całość dokręć przy użyciu klucza płaskiego; w trakcie dokręcania rura nie może się obracać; po 15–20 minutach dokręć jeszcze raz.



Uwagi końcowe dla połączeń zaprasowywanych i skręcanych

- Połączenia zaprasowywane, jako nierozłączne można stosować przy prowadzeniu rur w bruzdach ściennych lub szlachcie podłogowej.
- Połączenia zaprasowywane złączkami typu Standard wykonywać wyłącznie przy użyciu szczęk (kamieni) typu U.
- Dla zaciskarek ręcznych przed przystąpieniem do pracy należy skalibrować urządzenie tak aby przy próbie zamknięcia zaciskarki bez kształtki udało się zamknąć szczęki w 100%.
- Zaciskarki ręczne są testowane na 5000 zaprasowań.
- Połączenia skręcane można stosować wyłącznie w widocznych miejscach.
- Prace montażowe można prowadzić wyłącznie w temperaturach powyżej: 0°C (układanie rur) oraz 5°C (wykonywanie połączeń), przy czym przed montażem rur zaleca się ich kondycjonowanie przez okres min. 4h w temperaturze 14°C.
- Rury przycinać wyłącznie przeznaczonymi do tego narzędziami, prostopadle do osi, tak aby koniec rury przylegał równomiernie do złączki na całym obwodzie.
- Końcówki rur zukosować rozwiertakiem lub kalibratorem rozwiertakiem.
- **Zabrania się gięcia rur w odległości mniejszej niż 10 średnic zewnętrznych od kształtki ze względu na konieczność wyeliminowania nadmiernego obciążenia kształtek siłą gnącą.**
- Podczas wykonywania połączeń przy użyciu złączek zaprasowywanych, przejściowych wyposażonych w gwinty oraz złączek skręcanych z gwintowanymi elementami armatury, urządzeń lub gwintami innych złączek, należy pamiętać, że gwinty obu elementów muszą być kompatybilne ze sobą i odpowiadać normom, przywołanym w punkcie 7.1.4 normy PN-EN ISO 21003 część 3 - kształtki. W przypadku stwierdzenia rozbieżności należy zastosować adaptery przejściowe, umożliwiające przejście z jednego rodzaju gwintu na drugi.

Tweetop Smart PUSH instrukcja montażu: złączki do rur tworzywowych homogenicznych i wielowarstwowych

Połączenia rur z kształtkami należy wykonywać w kolejności jak poniżej:

1. Cięcie - przytnij rurę na żądaną długość prostopadle do osi rury:

- do cięcia rur należy korzystać z nożyc lub obcinaka krążkowego,
- nie stosować pił do cięcia rur,
- na ścięciu nie mogą pozostawać wióry.



2. Fazowanie - zukosuj wewnętrzną i zewnętrzną krawędź rury, zalecane jest użycie systemowych kalibratorów-rozwiertaków.

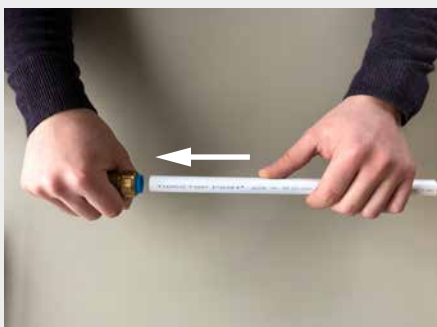
Przed skalibrowaniem należy zaznaczyć głębokość wsunięcia rury w kształtkę, markerem, zgodnie z poniższą tabelą:

Głębokość wsunięcia rury w kształtkę [mm]		
Rury wielowarstwowe oraz homogeniczne		
średnica [mm]		
d16	d20	d25
19	22	27

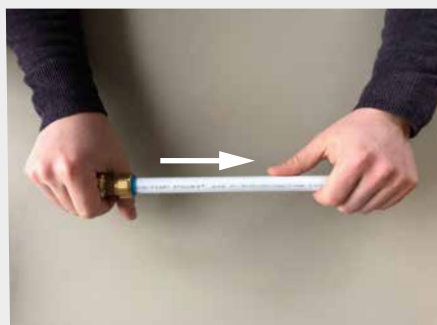


Końcówka rury musi wykazywać równomierne sfazowanie krawędzi i być wolna od zadziorów.

3. Połączenie - wciśnij rurę w kształtkę aż do znacznika, pozostawionego na ścianke rury przez systemowy kalibrator - rozwiertak lub wykonanego markerem. Należy pamiętać o włożeniu do końcówki sfazowanej rury, zamontowanej fabrycznie tulei usztywniającej. Tuleja powinna być całkowicie wsunięta w rurę. Tuleja zwiększa wytrzymałość zamontowanej rury oraz redukuje możliwość wystąpienia nieszczelności przy obciążeniach poprzecznych.



Upewnij się, że znacznik na rurze jest widoczny przy krawędzi złączki i lekko, ale zdecydowanie pociągnij za rurę w kierunku przeciwnym, w celu końcowego zablokowania rury w kształtce.



Uwagi do wykonywania połączeń na dole następnej strony.



Tweetop Smart PUSH instrukcja montażu: złączki do rur z miedzi

Połączenia rur z kształtkami należy wykonywać w kolejności jak poniżej:

1. Cięcie - przytnij rurę na żadaną długość prostopadłe do osi rury:

- do cięcia rur należy korzystać z nożyc lub obcinaka krążkowego,
- nie stosować pił do cięcia rur,
- na ścięciu nie mogą pozostawać wióry.

2. Gratowanie oraz kalibrowanie - rury miedziane po przycięciu należy bezwzględnie pozbawić gratów (zadziorów) wewnętrznych i zewnętrznych. Do usuwania gratów stosować typowe gratowniki wielonożowe, ręczne lub mechaniczne. Rury miękkie w zwojach posiadają z natury odkształcony przekrój poprzeczny. Podczas cięcia odkształcają się także rury w odcinkach prostych. W celu przywrócenia rurom właściwego kształtu i wymiaru, należy użyć właściwego dla danego typu rury i jej średnicy trzpienia lub tulei kalibrującej. Po skalibrowaniu, na rurze należy zaznaczyć markerem, głębokość wsunięcia rury w kształtkę, zgodnie z poniższym zaleceniem:

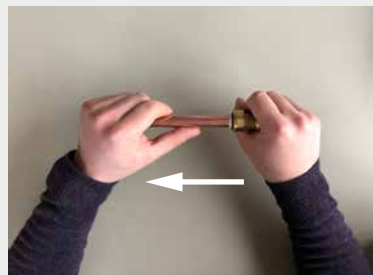
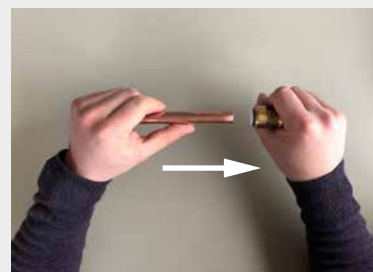
Głębokość wsunięcia rury w kształtkę dla rury d15 [mm] = 24

3. Połączenie - wciśnij rurę w kształtkę aż do znacznika, wykonanego markerem na ścianie rury.

Upewnij się, że znacznik na rurze jest widoczny przy krawędzi złączki i lekko, ale zdecydowanie pociągnij za rurę w kierunku przeciwnym, w celu końcowego zablokowania rury w kształtce.

Uwagi końcowe dla połączeń wtykowych typu Smart PUSH

- Połączenia systemu **Smart PUSH** można w każdej chwili rozłączyć za pomocą specjalnego przyrządu do rozłączania, pozostającego w ofercie systemu. Procedura rozłączania polega na przyciśnięciu, za pomocą urządzenia rozłączającego, pierścienia mocującego (przyrząd zapewnia dużą powierzchnię nacisku na pierścień), do korpusu kształtki, wskutek czego połączenia ulega odblokowaniu. Dzięki temu korpusy złączek można zastosować ponownie. Istotną jest tu jedynie wzrokowa kontrola o-ringa (zdeformowaną uszczelkę należy wymienić na nową). Jednocześnie pamiętać należy, że dla bezpieczeństwa, po demontażu złączki, końcówki rur w obrębie złącza należy uciąć i na nowo przeprowadzić czynność kalibracji i fazowania.
- Prace montażowe można prowadzić wyłącznie w temperaturach powyżej: 0°C (układanie rur) oraz 5°C (wykonywanie połączeń), przy czym przed montażem rur zaleca się ich kondycjonowanie przez okres min. 4h w temperaturze 14°C.
- Nie wolno wkładać palców do złączki - pierścień z ząbkami może spowodować zranienie.
- Kształtki **Smart PUSH** można instalować wyłącznie w widocznych miejscach. Stosowanie w szlachcie podłogowej i bruździe ściennej jest zabronione.
- Uchwyty montować min. 4cm od kielicha złączki.
- Przy przejściach przez przegrody budowlane, lokalizować kielich złączki min. 4cm od krawędzi przepustu.
- Jako punkty stałe przy kompensacji wydłużeń termicznych dla instalacji z wykorzystaniem złączek **Smart PUSH**, współpracujących z rurami homogenicznymi z PERT lub wielowarstwowymi stosować dobrze skręcone uchwyty stalowe z przekładką gumową, z zastrzeżeniem ich odległości od kielicha złączki, podanych powyżej.
- Korki do prób ciśnieniowych w systemie **Smart PUSH** mogą być użyte wyłącznie jeden raz.
- Złączki **Smart PUSH** można bez ograniczeń stosować z rurami Tweetop EVOH-PERT w kombinacji z kształtkami zaprasowywanymi.
- W przypadku użycia złączek **Smart PUSH** do rur Tweetop PERT-Al-PERT nie należy w instalacjach tego typu używać jednocześnie kształtek zaprasowywanych. Przejście pomiędzy odcinkami z kształtkami **Smart PUSH** i zaprasowywanymi realizować przy pomocy złączek przejściowych wyposażonych w gwinty.
- **Zabrania się gięcia rur w odległości mniejszej niż 10 średnic zewnętrznych od kształtki ze względu na konieczność wyeliminowania nadmiernego obciążenia kształtek siłą gnącą.**
- Podczas wykonywania połączeń przy użyciu złączek wtykowych typu przejściowego, wyposażonych w gwinty należy pamiętać, że gwinty obu elementów muszą być kompatybilne ze sobą i odpowiadać normom, przywołanym w punkcie 7.1.4 normy PN-EN ISO 21003 część 3 - kształtki. W przypadku stwierdzenia rozbieżności należy zastosować adaptery przejściowe, umożliwiające przejście z jednego rodzaju gwintu na drugi.



Próba ciśnieniowa

Instalacja grzewcza – próba wodna, badanie na zimno.

Przygotowanie:

Do próby szczelności instalacji wodnej można przystąpić po:

- odłączeniu instalacji od źródła ciepła,
- odłączeniu armatury i innych elementów, które przy ciśnieniu próby mogłyby ją zakłócić (zawory bezpieczeństwa) lub ulec uszkodzeniu (zawory regulacyjne, czujniki),
- zastąpieniu elementów odłączonych zaślepkami,
- przygotowaniu i podłączeniu niezbędnych urządzeń,
- napełnieniu instalacji wodą,
- odpowietrzeniu.

Ciśnienie próby w instalacji osiągamy przy użyciu pompy tłokowej, ręcznej.

Sprzęt:

Pompa tłokowa ręczna wyposażona w :

- zbiornik wody
- zawór odcinający
- zawór zwrotny
- zawór spustowy
- cechowany manometr tarczowy zamocowany na kurku manometrycznym (min średnica tarczy 150mm, zakres wskazań większy o 50% od ciśnienia próby, dokładność do 0,1bar)

Warunki próby:

- Ciśnienie próby – max ciśnienie robocze +2bar w najniższym punkcie instalacji
 - nie mniej niż 4bar dla instalacji ogrzewania grzejnikowego
 - nie mniej niż 9bar dla instalacji ogrzewania płaszczyznowego
- Przy instalacji mieszanej – grzejnikowo / płaszczyznowej zaleca się przeprowadzenie próby osobno dla każdego obiegu
- Stała temperatura wody (na 3 godziny przed rozpoczęciem próby) – zmiana temperatury o 10°K powoduje zmianę ciśnienia o 0,5-1bar.
- Nie dopuszcza się w żadnym momencie trwania próby podnoszenia ciśnienia ponad wartość ciśnienia próby

Tryb próby	Czas trwania [min]	Warunki uznania próby
Wstępna etap I	30	Spadek ciśnienia nie większy niż 0,6bar, brak roszczenia i przecieków
Przerwa	10	
Wstępna etap II	30	Spadek ciśnienia nie większy niż 0,6bar, brak roszczenia i przecieków
Przerwa	10	
Wstępna etap III	30	Spadek ciśnienia nie większy niż 0,6bar, brak roszczenia i przecieków
Główna	120	Spadek ciśnienia nie większy niż 0,2bar, brak roszczenia i przecieków

Instalacja grzewcza – próba wodna, badanie na gorąco.

Przygotowanie:

- Uruchomienie źródła ciepła na najwyższych parametrach roboczych czynnika grzejącego.
- Praca instalacji w czasie min 72h przed próbą w warunkach normalnych.

Czas trwania:

brak wytycznych

Procedura:

- oględziny połączeń
- oględziny kompensatorów – naturalnych i prefabrykowanych
- oględziny uszczelnień



Wytyczne do prowadzenia badań szczelności (wodnych) dla instalacji wykonanej w systemie Tweetop

Instalacja wodna - próba wodna.

Przygotowanie:

Do próby szczelności instalacji wodnej można przystąpić po :

- odłączeniu armatury i innych elementów, które przy ciśnieniu próby mogłyby ją zakłócić (zawory bezpieczeństwa) lub ulec uszkodzeniu (zawory regulacyjne, czujniki),
- zastąpieniu elementów odłączonych zaślepkami,
- przygotowaniu i podłączeniu niezbędnych urządzeń,
- napełnieniu instalacji wodą,
- odpowietrzeniu.

Ciśnienie próby w instalacji osiągamy przy użyciu pompy tłokowej, ręcznej

Sprzęt:

Pompa tłokowa ręczna wyposażona w:

- zbiornik wody
- zawór odcinający
- zawór zwrotny
- zawór spustowy
- cechowany manometr tarczowy zamocowany na kurku manometrycznym (min średnica tarczy 150mm, zakres wskazań większy o 50% od ciśnienia próby, dokładność do 0,1bar)
- manometr przyłączać w najniższym punkcie instalacji.

Warunki próby:

- Ciśnienie próby – półtora krotna wartość maksymalnego ciśnienia roboczego, nie mniej niż 10bar
- Stała temperatura wody (na 3 godziny przed rozpoczęciem próby) – zmiana temperatury o 10°K powoduje zmianę ciśnienia o 0,5 - 1bar.
- Nie dopuszcza się w żadnym momencie trwania próby podnoszenia ciśnienia ponad wartość ciśnienia próby

Tryb próby	Czas trwania [min]	Warunki uznania próby
Wstępna etap I	30	Spadek ciśnienia nie większy niż 0,6bar, brak roszczenia i przecieków
Przerwa	10	
Wstępna etap II	30	Spadek ciśnienia nie większy niż 0,6bar, brak roszczenia i przecieków
Przerwa	10	
Wstępna etap III	30	Spadek ciśnienia nie większy niż 0,6bar, brak roszczenia i przecieków
Główna	120	Spadek ciśnienia nie większy niż 0,2bar, brak roszczenia i przecieków

Instalacja wodna - badanie na gorąco

Warunki próby

- Temperatura 55°C
- Ciśnienie 6bar

Czas trwania:

brak wytycznych

Procedura:

- oględziny połączeń
- oględziny kompensatorów – naturalnych i prefabrykowanych
- oględziny uszczelnień

PROTOKÓŁ Z PRZEPROWADZONEJ PRÓBY CIŚNIENIOWEJ WODNEJ

1. DANE INSTALACJI

Inwestycja:

Typ instalacji:

Zlecniodawca:

Ulica/nr domu:

Kod pocztowy:

 –

Miejscowość:

Maksymalne ciśnienie robocze:

Maksymalna temperatura robocza:

2. PRZEPROWADZENIE PRÓBY CIŚNIENIOWEJ

W celu sprawdzenia szczelności instalacji należy przeprowadzić próbę ciśnieniową zgodnie z poniższymi wskazówkami:

- odłączyć instalację od źródła ciepła
- odłączyć armaturę i inne elementy, które przy ciśnieniu próby mogłyby ją zakłócić (zawory bezpieczeństwa) lub ulec uszkodzeniu (zawory regulacyjne, czujniki, liczniki)
- zastąpić elementy odłączone zaślepkami
- przygotować i podłączyć niezbędne urządzenia
- napełnić instalację wodą
- odpowietrzyć instalację



- zgodnie z wytycznymi prowadzenia badań szczelności opracowanymi przez Tweetop sp. z o.o. podłączyć pompę tłokową ręczną wyposażoną w osprzęt wymagany w w/w wytycznych
- wytworzyć ciśnienie próby:
 - instalacje grzewcze max. ciśnienie robocze + 2bar w stałej temperaturze wody – uwaga zmiana temperatury o 10°C powoduje zmianę ciśnienia o 0,5-1bar
 - instalacje wodne - ciśnienie próby – 1,5 krotna wartość max. ciśnienie roboczego w stałej temperaturze wody – uwaga zmiana temperatury o 10°C powoduje zmianę ciśnienia o 0,5-1bar
- prowadzić próbę zgodnie z poniższą procedurą:

Typ próby	Czas trwania [min]	Warunki uznania próby
Wstępna etap I	30	Spadek ciśnienia nie większy niż 0,6bar, brak roszenia i przecieków
Przerwa	10	
Wstępna etap II	30	Spadek ciśnienia nie większy niż 0,6bar, brak roszenia i przecieków
Główna	120	Spadek ciśnienia nie większy niż 0,2bar, brak roszenia i przecieków

- natychmiast po próbie ciśnieniowej:
 - podgrzać instalację do maksymalnej temperatury roboczej i ponownie dokonać wzrokowej kontroli szczelności.
 - sprawdzić wzrokowo całą instalację, czy nie ma w niej nieszczelności. Nie mogą wystąpić żadne przecieki wody

3. POTWIERDZENIE

Próba ciśnieniowa została wykonana prawidłowo. Podczas próby nie stwierdzono żadnej nieszczelności.

Ciśnienie próbne:

Czas trwania próby:

Zleceniodawca:

Podpis:

Zleceniobiorca:

Podpis:

Miejscowość:

Data:

Próba ciśnieniowa przy użyciu sprężonego powietrza bez oleju lub gazu obojętnego dla instalacji wody pitnej i c.o. – na podstawie PN EN 806-4, wytycznych COBRTI INSTAL oraz VDI/DVGW-6023 (instrukcja robocza ZVSHK „Próby szczelności instalacji wody pitnej przy zastosowaniu powietrza sprężonego, gazu obojętnego lub wody”)

Jeśli po wykonaniu próby ciśnieniowej instalacja ma być opróżniona, zaleca się wykonanie próby przy pomocy sprężonego powietrza lub gazu obojętnego.

Próba ciśnieniowa, przeprowadzana przy pomocy sprężonego powietrza lub gazów obojętnych jest dokonywana w dwóch etapach:

I - próba szczelności

II - próba wytrzymałościowa

A. Informacje dotyczące prób szczelności przy użyciu pozbawionego cząsteczek oleju sprężonego powietrza lub gazów obojętnych:

- elementy instalacji muszą być widoczne i łatwo dostępne, aby można było zlokalizować ewentualne nieszczelności;
- próbę należy przeprowadzić na instalacji, przed montażem armatury, urządzeń zabezpieczających, AKPiA, itp.
- nieszczelności w trakcie badania wizualnego można wykryć przy pomocy niepalnych, niepowodujących korozji środków pianotwórczych do lokalizowania wycieków lub przy pomocy detektorów ultradźwiękowych;
- wahania temperatury mogą mieć wpływ na wynik próby, ponieważ powodują spadek lub wzrost ciśnienia, dlatego w trakcie prób należy zapewnić wyrównaną temperaturę i stabilne warunki otoczenia;
- pozbawione cząsteczek oleju sprężone powietrze lub gaz obojętny to gazy ściśliwe, pojemność rurociągu ma decydujący wpływ na wynik próby, dlatego należy je przeprowadzać na możliwie krótkich odcinkach rurociągów, znajdujących się w pomieszczeniach lub na kondygnacjach, gdzie utrzymywana jest jednokowa temperatura.
- w celu sporządzenia protokołu należy uzupełnić poniższy zestaw danych:

Obiekt budowlany:

Umiejscowienie rurociągów (piony, poziomy, inst. mieszkaniowa, itp.):

Zlecniodawca:

Zleceniobiorca/instalator:

Zakres średnic od _____ mm, do _____ mm

Długość przewodów ok. _____ m

Rodzaj połączenia/system:

Temperatura otoczenia _____ °C

Temperatura medium kontrolnego _____ °C

Medium kontrolne: sprężone pow. bez oleju, azot, dwutlenek węgla (*właściwe podkreślić*)

Rodzaj instalacji: wodociągowa, centralne ogrzewanie (*właściwe podkreślić*)

B. Próba szczelności – czynności przygotowawcze:

1. W odpowiednich miejscach wbudować zawory do bezpiecznego spuszczenia sprężonego powietrza.
2. Dokładnie zamknąć lub zaślepić wszystkie miejsca ujęcia wody i podejścia do urządzeń.
3. Podłączyć zasilanie medium próbnego i zamontować manometr o dokładności pomiaru 1 hPa (1 mbar).
4. Zapewnić możliwie stałą temperaturę podczas próby szczelności.



Wytyczne do przeprowadzenia próby ciśnieniowej sprężonym powietrzem dla instalacji wykonanej w systemie Tweetop

C. Próba szczelności - parametry

Ciśnienie kontrolne: 150mbar

1. przy pojemności przewodu < 100 litrów
 - czas na wyrównanie ciśnienia - 10 minut
 - czas próby szczelności - 120 minut
2. przy pojemności przewodu $\geq 100 < 200$ litrów
 - czas na wyrównanie ciśnienia - 30 minut
 - czas próby szczelności - 140 minut
3. przy pojemności przewodu ≥ 200 litrów
 - czas na wyrównanie ciśnienia - 60 minut
 - czas próby szczelności - 140 minut + 20 minut na każde dodatkowe 100 litrów

D. Próba szczelności - badanie

Ciśnienie kontrolne: 150mbar

Pojemność badanego przewodu: _____ litrów

Czas próby: _____ minut

Powoli wytworzyć w instalacji ciśnienie 150 mbar. Odczekać do osiągnięcia kompensacji temperatury i stanu ustalonego, następnie rozpocząć próbę. Jeżeli w czasie przeznaczonym na wyrównania ciśnienia, nastąpi jego spadek, to należy je ponownie podnieść.

Wynik próby szczelności: ciśnienie bez zmian, stwierdzono spadek ciśnienia, (właściwe podkreślić)

UWAGA!!! W przypadku stwierdzenia spadku ciśnienia należy ustalić przyczynę, usunąć przyczynę nie-szczelności i badanie powtórzyć.

Badanie wytrzymałościowe z zastosowaniem zwiększonego ciśnienia – do wykonania bezpośrednio po badaniu szczelności.

Parametry badania:

- Ciśnienie kontrolne do DN 50 włącznie: 3bar
- Ciśnienie kontrolne powyżej DN 50 do DN 75: 1bar
- Czas próby przy pojemności przewodu do 100 litrów: min. 10 minut
(Każde kolejne 100 litrów wymaga zwiększenia czasu próby o 10 minut)

Ciśnienie kontrolne _____

Czas próby: _____ minut

Powoli wytworzyć w instalacji ciśnienie _____.

Wynik próby szczelności: ciśnienie bez zmian, stwierdzono spadek ciśnienia (właściwe podkreślić)

UWAGA!!! W przypadku stwierdzenia spadku ciśnienia należy ustalić przyczynę, usunąć przyczynę nie-szczelności i badanie powtórzyć od początku.

E. Zakończenie próby

Na zakończenie próby obciążeniowej:

- usunąć sprężone powietrze z instalacji nie powodując zagrożenia,
- zdemontować urządzenie do próby szczelności,
- zamontować armaturę, urządzenia zabezpieczające, liczniki, podłączyć urządzenia grzewcze, itp.
- wypisać protokół z przebiegu próby

Płukanie wodą nowej instalacji c.o.

W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania instalacji, przed przystąpieniem do badania szczelności i przed montażem urządzeń grzewczych, armatury zabezpieczającej oraz aparatury kontrolno-pomiarowej, instalacja grzewcza powinna być skutecznie wypłukana wodą w celu usunięcia zanieczyszczeń powstałych podczas magazynowania i układania rur.

Płukanie wodą wodociągową należy wykonać przy dodatniej temperaturze panującej w pomieszczeniach, przez które przebiega instalacja. Podczas płukania wszystkie zawory poza obejściowymi powinny być otwarte. Odpowietrzenia zabezpieczone są jedynie zaworami stopowymi. Płukanie należy wykonać poszczególnymi sekcjami, na każdym podejściu. Minimalna ilość wody przeznaczona do płukania sekcji powinna być przynajmniej dwa razy większa niż pojemność wodna płukanej sekcji instalacji. Zaleca się montaż przepływomierza lub wodomierza do kontroli objętości wody płuczącej. Na każdym płukanym odcinku instalacji podejścia do urządzeń powinny być całkowicie otwarte, zaczynając od punktu najbardziej oddalonego od pionu. Po przepłukaniu najdalszego podejścia, poszczególne podejścia należy zamknąć w kolejności, zaczynając od podejścia na górnym końcu dowolnego obwodu. Płukanie przewodów zasilających i powrotnych należy przeprowadzić osobno.

Płukanie wodą nowej instalacji wody pitnej

Instalacja wodociągowa powinna być skutecznie wypłukana w celu usunięcia zanieczyszczeń powstałych podczas magazynowania i układania rur. Płukanie należy wykonać przed przystąpieniem do badania szczelności i przed montażem armatury, urządzeń, armatury zabezpieczającej oraz aparatury kontrolno-pomiarowej, itp.

Płukanie można wykonać wodą pitną pod zwykłym ciśnieniem. Minimalna ilość wody przeznaczona do płukania sekcji powinna być przynajmniej dwa razy większa niż pojemność wodna płukanej sekcji instalacji. W zależności od rozmiaru instalacji oraz rozmieszczenia i ułożenia przewodów rurowych układ należy płukać odcinkami. Wszystkie zawory serwisowe w sekcji przeznaczonej do płukania muszą być całkowicie otwarte. Żaden z płukanych odcinków nie może przekraczać długości 100m. Rury zimnej i ciepłej wody należy przepłukać oddzielnie. Na każdym odcinku przeznaczonym do płukania punkty czerpalne powinny być całkowicie otwarte, zaczynając od punktu najbardziej oddalonego od pionu. Po przepłukaniu najdalszego punktu poboru, punkty poboru należy zamknąć w kolejności, zaczynając od punktu poboru na końcu obwodu.



PROTOKÓŁ Z PRZEPROWADZONEGO PŁUKANIA INSTALACJI

Obiekt budowlany:

Nazwa sekcji:

Przedstawiciel zamawiającego:

Wykonawca/uprawniony instalator:

Zastosowany system instalacji:

Liczba i lokalizacja punktów czerpalnych, podejść do urządzeń/budynek/lokal:

Płukanie instalacji odbyło się zgodnie z wytycznymi:

Miejsce, Data, Podpis: Zamawiającego/przedstawiciela

Miejsce, Data, Podpis: Wykonawcy/przedstawiciela



Tweetop Sp. z o.o. zawarła z STU ERGO-HESTIA S.A. umowę ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej za produkt z sumą:

4 000 000 PLN
(cztery miliony złotych)

STU ERGO HESTIA S.A. ponosi odpowiedzialność, jeżeli roszczenia osób poszkodowanych zostaną zgłoszone przed upływem ustawowego terminu przedawnienia roszczeń.

Wniosek o wydanie dokumentu ochrony ubezpieczeniowej dotyczącej systemu Tweetop

Firma wykonawcza:
Adres: Kod Pocztowy / Poczta:
NIP: Tel. / faks:

Proszę o wydanie dokumentu ochrony ubezpieczeniowej dotyczącej systemu Tweetop

Obiekt (nazwa i adres):
Kod Pocztowy / Miejscowość:
Rodzaj instalacji / parametry instalacji (temperatura / ciśnienie):
.....
Inwestor:
Miejsce nabycia materiału:
Data uruchomienia instalacji:
Protokół odbioru / Podpisany przez:

Ponadto wykonawca oświadcza, że:

- Próby szczelności przeprowadzono zgodnie z: "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych", "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru wodociągów" (Zeszyty 6 i 7 : Wymagania techniczne COBRTI INSTAL; autor mgr inż. Marek Płuciennik; "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych" oraz "Poradnikiem instalatora systemu Tweetop, załączyć kopię protokołu z próby,
- Projekt, montaż oraz rozruch wykonano zgodnie ze sztuką, obowiązującymi przepisami i normami oraz instrukcjami technicznymi dla systemu Tweetop,
- Instalacja grzewcza posiada zabezpieczenie przed wzrostem temperatury ponad 95°C
- Do budowy instalacji (rury i kształtki) zastosowano wyłącznie składniki systemu TWEETOP,
- Wykonawca zatrudnia pracowników posiadających uprawnienia do nadzorowania i prowadzenia robót budowlano - montażowych oraz przeszkolonych z zakresu montażu systemu Tweetop.

.....
Miejscowość / Data

.....
Pieczęć i podpis Sprzedawcy

.....
Pieczęć i podpis Wykonawcy

Uwaga: dokument ochrony ubezpieczeniowej będzie mógł zostać wydany tylko w przypadku, gdy wniosek zostanie kompletnie wypełniony oraz dołączone zostaną wszystkie wymagane w nim dokumenty, a osoba lub firma wykonująca instalację zostanie przeszkolona przez przedstawiciela firmy Tweetop lub osobę przez Tweetop upoważnioną.

Mapa Doradców Techniczno-Handlowych



1 Łukasz Baran tel. +48 508 209 155
mail: baran@tweetop.pl

2.1 Piotr Bińko tel. +48 509 474 525
mail: binko@tweetop.pl

2.2 Monika Dobrzańska tel. +48 519 879 524
mail: dobrzanska@tweetop.pl

3.1 Magdalena Tomczak-Antoń tel. +48 510 053 551
mail: antol@tweetop.pl

3.2 Dariusz Bryl tel. +48 519 879 579
mail: bryl@tweetop.pl

4, 10 Łukasz Goliński tel. +48 510 091 445
mail: golinski@tweetop.pl

5, 6, 9.1 Robert Zabielski tel. +48 509 474 524
mail: zabielski@tweetop.pl

5 Wojciech Chrobak tel. +48 780 093 199
mail: chrobak@tweetop.pl

6 Wacław Kłysz tel. +48 500 231 177
mail: klysz@tweetop.pl

7 Tomasz Bocho tel. +48 513 080 795
mail: bocho@tweetop.pl

8.1 Adam Boruc tel. +48 508 209 093
mail: boruc@tweetop.pl

8.2 Mateusz Purta tel. +48 519 879 540
mail: purta@tweetop.pl

9.1, 9.2 Damian Pająk tel. +48 665 613 504
mail: pajak@tweetop.pl

10 Przemysław Świercz tel. +48 511 146 991
mail: swiercz@tweetop.pl



Kompletne rozwiązanie instalacyjno-grzewcze

Biuro handlowe

tel. 513 062 530
biuro@tweetop.pl

Sekretariat

tel. 665 123 168
sekretariat@tweetop.pl

Magazyn

tel. 725 540 022
magazyn@tweetop.pl

System Tweetop

konsultacje
techniczno-projektowe
tel. 515 298 432
techniczny@tweetop.pl

Pompy ciepła i rekuperacja

konsultacje
techniczno-projektowe
tel. 725 540 029
oze@tweetop.pl

Pompy ciepła

serwis
tel. 665 120 023
serwis@tweetop.pl

Główna siedziba firmy

ul. Ludowa 24 C
71-700 Szczecin I Polska

biuro@tweetop.pl
tel. 91 488 47 71
fax 91 434 50 71

WWW.TWEETOP.PL