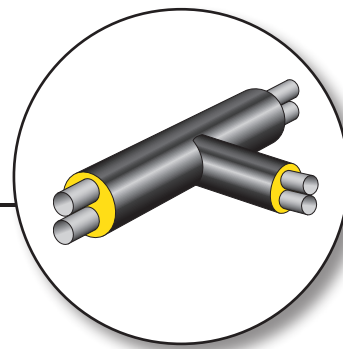
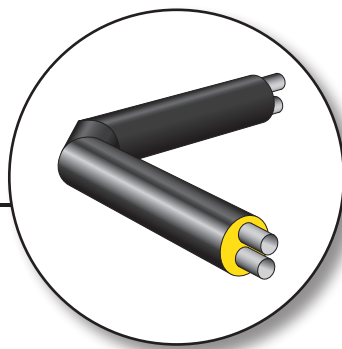
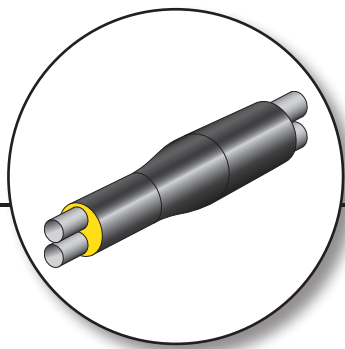


SYSTEMY RUR PREIZOLOWANYCH
RURY PODWÓJNE



O nas	2
Rury preizolowane z płaszczem HDPE / z płaszczem UV Protect Color / z płaszczem antydyfuzyjnym	4
Łuki preizolowane	5
Łuki pionowe preizolowane	6
Trójniki proste preizolowane	7
Redukcje preizolowane	8
Odpowietrzenia, odwodnienia górą preizolowane	9
Zawory odcinające preizolowane DN25÷200	10
Kształtka Y preizolowana przejściowa z rur podwójnych na rury pojedyncze	11
Kształtka F preizolowana przejściowa z rur podwójnych na rury pojedyncze	12
Punkty stałe preizolowane	13
Mufy termokurczliwe sieciowane radiacyjnie	14
Mufy redukcyjne termokurczliwe sieciowane radiacyjnie	15
Uszczelki końcowe termokurczliwe do rur preizolowanych	16
z dwiema rurami przewodowymi typu END-CAP	16
Pierścienie gumowe uszczelniające	17
Taśmy ostrzegawcze	17
Korki zaślepiające	18
Kotwy mocujące	18
Komponenty pianki poliuretanowej do wypełniania muf	19
Narzędzia do montażu muf termokurczliwych sieciowanych radiacyjnie	20
Poduszki kompensacyjne pe	21
Elementy sygnalizacji alarmowej impulsowej	22
Instalacja impulsowa – urządzenia pomiarowe	23
Elementy sygnalizacji alarmowej rezystancyjnej	25
Instalacja rezystancyjna – urządzenia pomiarowe	26
Masa rur preizolowanych	28

O nas

W latach 1991-2015 rury i kształtki preizolowane produkowane były przez Finpol Rohr Sp. z o. o. w Warszawie. Od 2016 roku produkcja kontynuowana była przez Radpol S.A. w Zakładzie Produkcyjnym w Prawiednikach-Kolonii pod Lublinem, aż do kwietnia 2024 roku, w którym zakończony został proces reorganizacji polegający na wydzieleniu działalności związanej z produkcją systemów rurowych do przesyłu ciepła, wody, gazu oraz kanalizacji prowadzonej w zakładzie produkcyjnym w Kolonii Prawiedniki (k. Lublina) do odrębnej spółki o nazwie Radpol Pipes Sp. z o.o. Firma oferuje kompletne systemy preizolowane dla podziemnych i napowietrznych sieci ciepłowniczych, znajdujących także zastosowanie w rozmaitych gałęziach przemysłu, jako nośnik mediów o temperaturze ciągłej do 120°C, warunkowo do 140°C zgodnie z PN-EN13941-1, przy ciśnieniu roboczym do 2,5MPa.

Rury preizolowane produkowane w naszej technologii występują w sztangach 6, 12 i 16 m, a zakres średnic mieści się w przedziale DN 20 ÷ DN 1000 mm. W produkcji stosowane są rury przewodowe stalowe ze szwem i bez szwu, rury ze stali specjalnych, z miedzi i z tworzyw sztucznych. Rury i elementy preizolowane wyposażone są w systemy nadzoru. W zależności od zapotrzebowania Klienta stosujemy system alarmowy typu rezystancyjnego firmy Brandes lub typu impulsowego (skandynawski). Układy alarmowe umożliwiają lokalizację uszkodzeń z dokładnością do 1 m na odcinku sieci 1 km.

Uzupełnieniem asortymentu objętego niniejszym katalogiem są:

- rury preizolowane do przesyłu pary technologicznej o temperaturze do 300°C, z wielowarstwową izolacją, o odpowiednio dobranych grubościach warstw,
- rury preizolowane przystosowane do ogrzewania kablami grzejnymi do przesyłu mediów technologicznych w tym surowców ropopochodnych, siarki i innych, gdzie wymagane są przesyły o stałych parametrach, nawet na wielokilometrowe odległości.

Nasze wyroby posiadają Krajową Ocenę Techniczną – ITB-KOT-2019/0824.

Dodatkowo oferujemy:

- wykonanie projektów technicznych sieci ciepłowniczych w technologii RADPOL,
- obliczenia statyczne sieci ciepłowniczych podziemnych i napowietrznych. W trakcie obliczeń wykonywana jest analiza naprężeń, wydłużeń, kompensacji naturalnej i z zastosowaniem kompensatorów mieszkowych, dobór stref kompensacyjnych (poduszek kompensacyjnych),
- adaptacje projektów wykonanych w innych technologiach,
- nadzór nad realizacją inwestycji,
- szkolenia i doradztwo dla projektantów i wykonawców,
- kompletne systemy preizolowane z kablami grzejnymi (system oporowy lub STS),
- usługi serwisowe obejmujące łączenie systemu alarmowego, mufowanie oraz izolowanie połączeń na budowie przy użyciu agregatów przewoźnych.

Dbamy o wysoką jakość produkowanych wyrobów, przy jednoczesnym respektowaniu wymagań związanych z ochroną środowiska naturalnego.

Gwarancją realizacji tak sformułowanej polityki środowiskowej jest wdrożony, utrzymywany i ciągle doskonalony Zintegrowany System Zarządzania, zgodny z wymaganiami norm PN-EN ISO 9001:2015, PN-EN ISO 14001:2015.



1. Rury przewodowe

Rury przewodowe stalowe spełniają wymagania norm PN-EN 253, PN-EN 15698.

- rury stalowe ze szwem wzdłużnym – ze stali gatunku P235GH o jakości według PN-EN 10217-2,
- rury stalowe ze szwem spiralnym – ze stali gatunku P235GH o jakości według PN-EN 10217-5,
- rury stalowe bez szwu – ze stali gatunku P235GH o jakości według PN-EN 10216-2.

2. Płaszcz osłonowy

Rury osłonowe PN-EN253.

Właściwości	HDPE
Gęstość, ρ [kg/m ³]	> 944 kg/m ³
Wskaźnik szybkości płynięcia MFR [g/10min]	0,2 ≤ MFR ≤ 1,0
Współczynnik rozszerzalności liniowej, λ [1/°C]	180 × 10 ⁻⁶
Granica plastyczności min., Rmin [MPa]	19
Współczynnik przewodności cieplnej, λ [W/mK]	0,43
Wydłużenie przy zerwaniu	min. 350%
Wytrzymałość na zerwanie N/mm ²	–

3. Izolacja termiczna

Wyprodukowane zgodnie z normą PN-EN253.

4. Rury preizolowane

Preizolowane zespolone podwójne rury w zakresie średnic DN20 ÷ 200 z rurą przewodową stalową (wykonane zgodnie z normą podstawową PN-EN-253, PN-EN-15698).

5. Elementy preizolowane

Wykonane zgodnie z normami PN-EN-15698, PN-EN-253, PN-EN-448.

- Łuki,
- Redukcje,
- Trójniki proste,
- Kształtki łączące.

6. Armatura preizolowana

Wykonana zgodnie z normami PN-EN-15698, PN-EN-253, PN-EN-448, PN-EN-488.

- Odpowietrzenia,
- Odwodnienia,
- Zawory odcinające.

7. Pozostałe elementy sieci preizolowanej

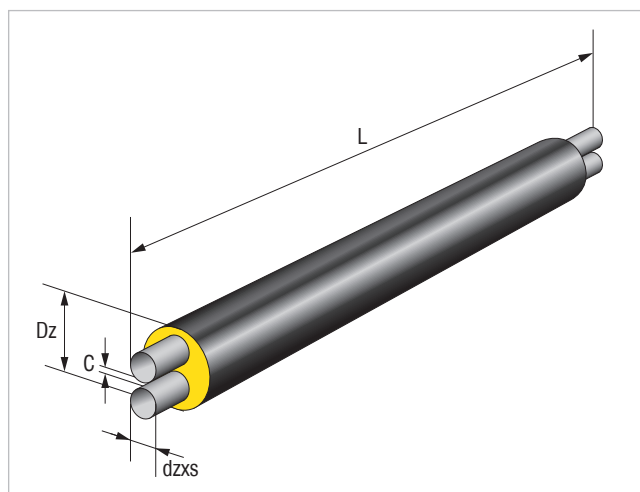
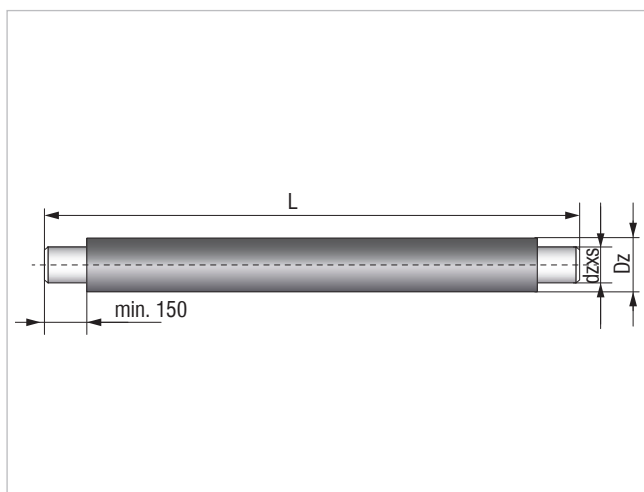
Elementy wykonane zgodnie z normami PN-EN-15698, PN-EN-253, PN-EN-489.

- Mufy termokurczliwe,
- Pierścienie gumowe uszczelniające,
- Taśmy termokurczliwe,
- Uszczelki końcowe termokurczliwe,
- Pianka PUR.

8. Elementy instalacji alarmowej

Systemy instalacji alarmowej spełniają wymagania normy PN-EN-14419.

Rury preizolowane z płaszczem HDPE / z płaszczem UV Protect Color / z płaszczem antydyfuzyjnym



DN	Rura stalowa			Odległość pomiędzy rurami przewodowymi C [mm]	Izolacja standard Dz [mm]	Izolacja PLUS Dz [mm]	Izolacja 2×PLUS Dz [mm]	Długość sztangi L [m]
	Średnica zewnętrzna dz [mm]	Grubość ścianki						
		Ze szwem s [mm]	Bez szwu s [mm]					
20	26,9	3,2	3,2	19	125	140	160	6
25	33,7	3,2	3,2	19	140	160	180	6
32	42,4	3,2	3,2	19	160	180	200	6/12
40	48,3	3,2	3,2	19	160	180	200	6/12
50	60,3	3,2	3,2	20	200	225	250	6/12
65	76,1	3,2	3,2	20	225	250	280	6/12
80	88,9	3,2	3,2	25	250	280	315	6/12
100	114,3	3,6	3,6	25	315	355	400	6/12
125	139,7	3,6	3,6	30	400	450	500	6/12
150	168,3	4,0	4,0	40	450	500	560	6/12
200	219,1	4,5	4,5	45	560	630	710	6/12

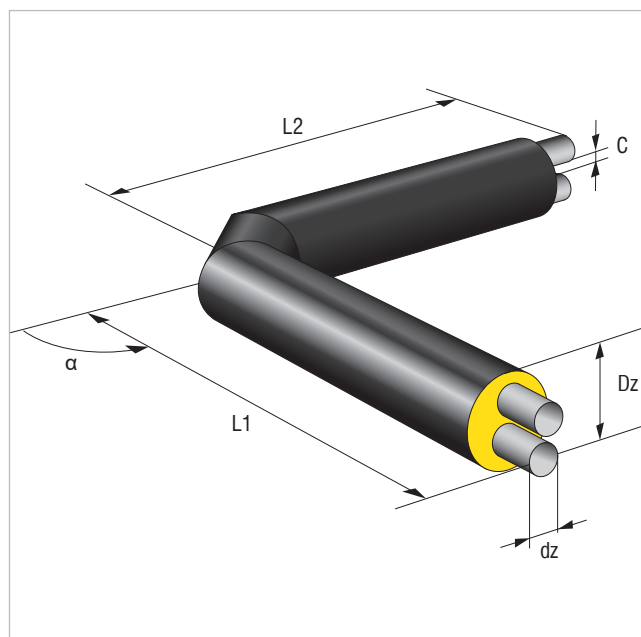
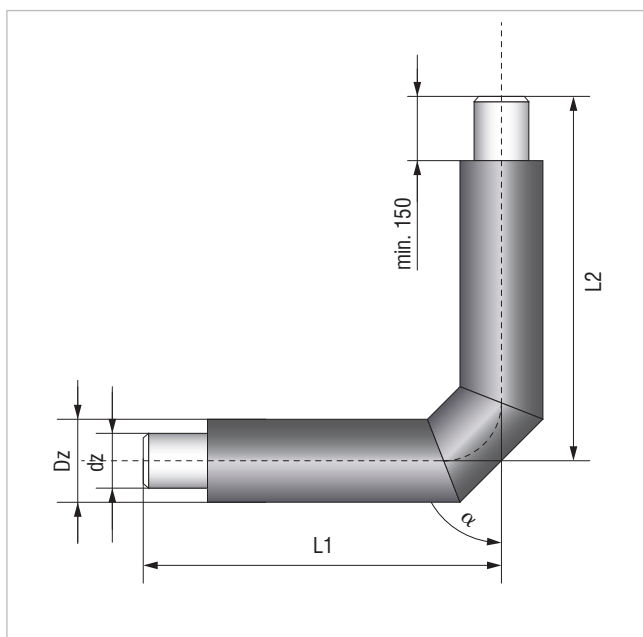
Rury preizolowane o długościach L=6, 12 m.

Nietypowe średnice i grubości ścianek niewymienione w katalogu – na zamówienie.

Płaszcz HDPE może być z barierą dyfuzyjną lub UV Protect Color

(czarny, szary i niebieski – inne kolory z palety RAL dostępne po indywidualnych uzgodnieniach).

Łuki preizolowane



DN	Rura stalowa		Odległość pomiędzy rurami przewodowymi C [mm]	Izolacja STANDARD Dz [mm]	Izolacja PLUS Dz [mm]	Izolacja 2×PLUS Dz [mm]	Długość ramienia	
	Grubość ścianki dz [mm]						L1 [mm]	L2 [mm]
20	26,9		19	125	140	160	1000/1500/2000	1000/1500/2000*
25	33,7		19	140	160	180	1000/1500/2000	1000/1500/2000*
32	42,4		19	160	180	200	1000/1500/2000	1000/1500/2000*
40	48,3		19	160	180	200	1000/1500/2000	1000/1500/2000*
50	60,3		20	200	225	250	1000/1500/2000	1000/1500/2000*
65	76,1		20	225	250	280	1000/1500/2000	1000/1500/2000*
80	88,9		25	250	280	315	1000/1500/2000	1000/1500/2000*
100	114,3		25	315	355	400	1000/1500/2000	1000/1500/2000*
125	139,7		30	400	450	500	1000/1500/2000	1000/1500/2000*
150	168,3		40	450	500	560	1000/1500/2000	1000/1500/2000*
200	219,1		45	560	630	710	1000/1500/2000	1000/1500/2000*

Kąt typowy $\alpha=90^\circ$, na zamówienie indywidualne dostępne kąty $5 \leq \alpha \leq 90$

Z systemem alarmowym.

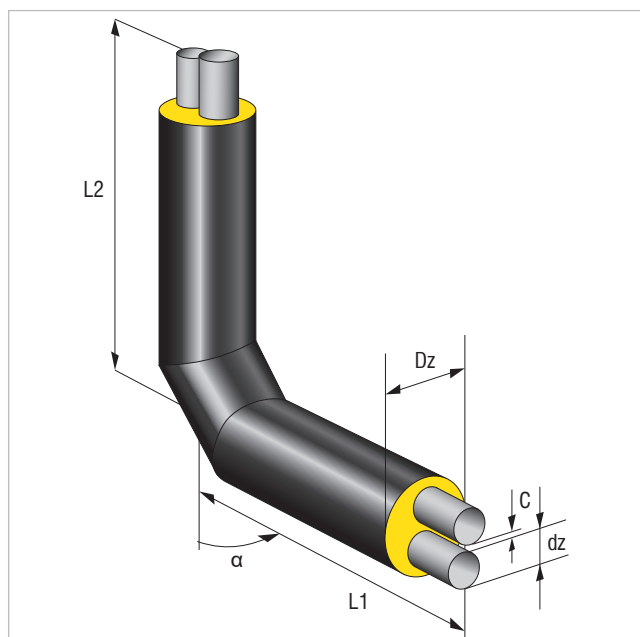
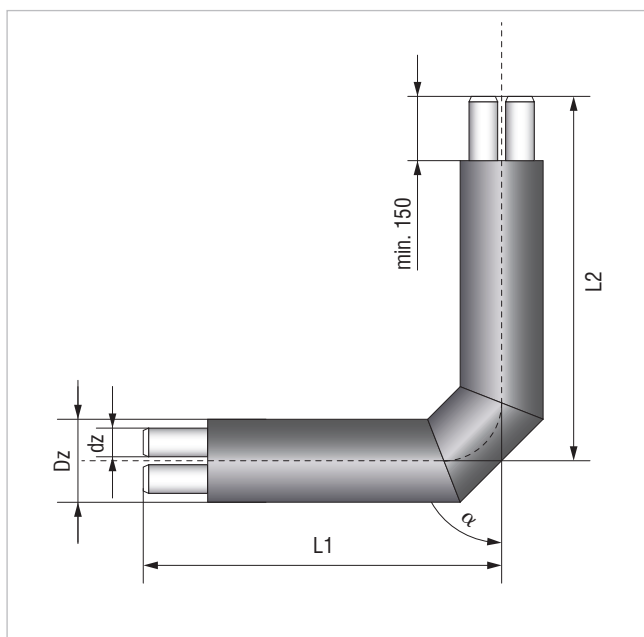
Nietypowe średnice, grubości ścianek i promienie gięcia niewymienione w katalogu – na zamówienie.

* Łączna długość ramion ($L+L1$) nie może przekroczyć 3 m.

Płaszcz HDPE może być z barierą dyfuzyjną lub UV Protect Color

(czarny, szary i niebieski – inne kolory z palety RAL dostępne po indywidualnych uzgodnieniach).

Łuki pionowe preizolowane



DN	Rura stalowa		Odległość pomiędzy rurami przewodowymi C [mm]	Izolacja STANDARD Dz [mm]	Izolacja PLUS Dz [mm]	Izolacja 2×PLUS Dz [mm]	Długość ramienia	
	Grubość ścianki dz [mm]						L1 [mm]	L2 [mm]
20	26,9	19	125	140	160	1000/1500/2000	1000/1500/2000*	
25	33,7	19	140	160	180	1000/1500/2000	1000/1500/2000*	
32	42,4	19	160	180	200	1000/1500/2000	1000/1500/2000*	
40	48,3	19	160	180	200	1000/1500/2000	1000/1500/2000*	
50	60,3	20	200	225	250	1000/1500/2000	1000/1500/2000*	
65	76,1	20	225	250	280	1000/1500/2000	1000/1500/2000*	
80	88,9	25	250	280	315	1000/1500/2000	1000/1500/2000*	
100	114,3	25	315	355	400	1000/1500/2000	1000/1500/2000*	
125	139,7	30	400	450	500	1000/1500/2000	1000/1500/2000*	
150	168,3	40	450	500	560	1000/1500/2000	1000/1500/2000*	
200	219,1	45	560	630	710	1000/1500/2000	1000/1500/2000*	

Kąt typowy $\alpha = 90^\circ$, na zamówienie indywidualne dostępne kąty $5 < \alpha < 90$

Z systemem alarmowym.

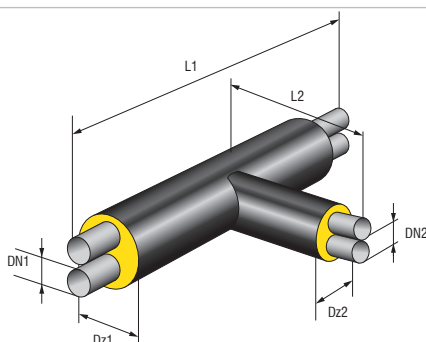
Nietypowe średnice, grubości ścianek i promień gięcia niewymienione w katalogu – na zamówienie.

* Łączna długość ramion (L+L1) nie może przekroczyć 3 m.

Płaszcz HDPE może być z barierą dyfuzyjną lub UV Protect Color

(czarny, szary i niebieski – inne kolory z palety RAL dostępne po indywidualnych uzgodnieniach).

Trójniki proste preizolowane



Rura główna		Odgałęzienie											
DN1	Dz1	STANDARD											
		DN2 Dz2	20 125	25 140	32 160	40 160	50 200	65 225	80 250	100 315	125 400	150 450	200 560
20	125		✓										
25	140		✓	✓									
32	160		✓	✓	✓								
40	160		✓	✓	✓	✓							
50	200		✓	✓	✓	✓	✓						
65	225		✓	✓	✓	✓	✓	✓					
80	250		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
100	315		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
125	400		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
150	450		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
200	560				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Rura główna		Odgałęzienie											
DN1	Dz1	PLUS											
		DN2 Dz2	20 140	25 160	32 180	40 180	50 225	65 250	80 280	100 355	125 450	150 500	200 630
20	140		✓										
25	160		✓	✓									
32	180		✓	✓	✓								
40	180		✓	✓	✓	✓							
50	225		✓	✓	✓	✓	✓						
65	250		✓	✓	✓	✓	✓	✓					
80	280		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
100	355		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
125	450		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
150	500		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
200	630				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

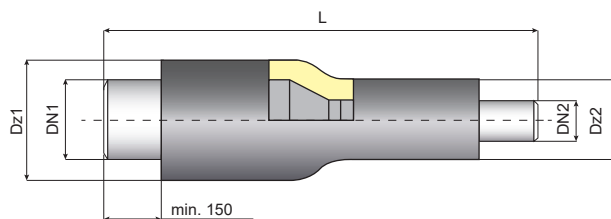
Rura główna		Odgałęzienie											
DN1	Dz1	2×PLUS											
		DN2 Dz2	20 160	25 180	32 200	40 200	50 250	65 280	80 315	100 400	125 500	150 560	200 710
20	160		✓										
25	180		✓	✓									
32	200		✓	✓	✓								
40	200		✓	✓	✓	✓							
50	250		✓	✓	✓	✓	✓						
65	280		✓	✓	✓	✓	✓	✓					
80	315		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
100	400		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
125	500		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
150	560		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
200	710				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

L1=1,5 m, L2=1,0 m

Plaszcz HDPE może być z barierą dyfuzyjną lub UV Protect Color

(czarny, szary i niebieski – inne kolory z palety RAL dostępne po indywidualnych uzgodnieniach).

Redukcje preizolowane



Ze średnicy		STANDARD											
DN1	Dz1	Na średnicę											
		DN2 Dz2	20 125	25 140	32 160	40 160	50 200	65 225	80 250	100 315	125 400	150 450	
25	140		✓										
32	160		✓	✓									
40	160		✓	✓	✓								
50	200		✓	✓	✓	✓							
65	225			✓	✓	✓	✓						
80	250			✓	✓	✓	✓	✓					
100	315				✓	✓	✓	✓	✓				
125	400						✓	✓	✓	✓			
150	450							✓	✓	✓	✓		
200	560								✓	✓	✓	✓	✓

Ze średnicy		PLUS											
DN1	Dz1	Na średnicę											
		DN2 Dz2	20 140	25 160	32 180	40 180	50 225	65 250	80 280	100 355	125 450	150 500	
25	160		✓										
32	180		✓	✓									
40	180		✓	✓	✓								
50	225		✓	✓	✓	✓							
65	250			✓	✓	✓	✓						
80	280			✓	✓	✓	✓	✓					
100	355				✓	✓	✓	✓	✓				
125	450						✓	✓	✓	✓			
150	500						✓	✓	✓	✓	✓		
200	630								✓	✓	✓	✓	✓

Ze średnicy		2×PLUS											
DN1	Dz1	Na średnicę											
		DN2 Dz2	20 160	25 180	32 200	40 200	50 250	65 280	80 315	100 400	125 500	150 560	
25	180		✓										
32	200		✓	✓									
40	200		✓	✓	✓								
50	250		✓	✓	✓	✓							
65	280			✓	✓	✓	✓						
80	315			✓	✓	✓	✓	✓					
100	400				✓	✓	✓	✓	✓				
125	500						✓	✓	✓	✓			
150	560						✓	✓	✓	✓	✓		
200	710								✓	✓	✓	✓	✓

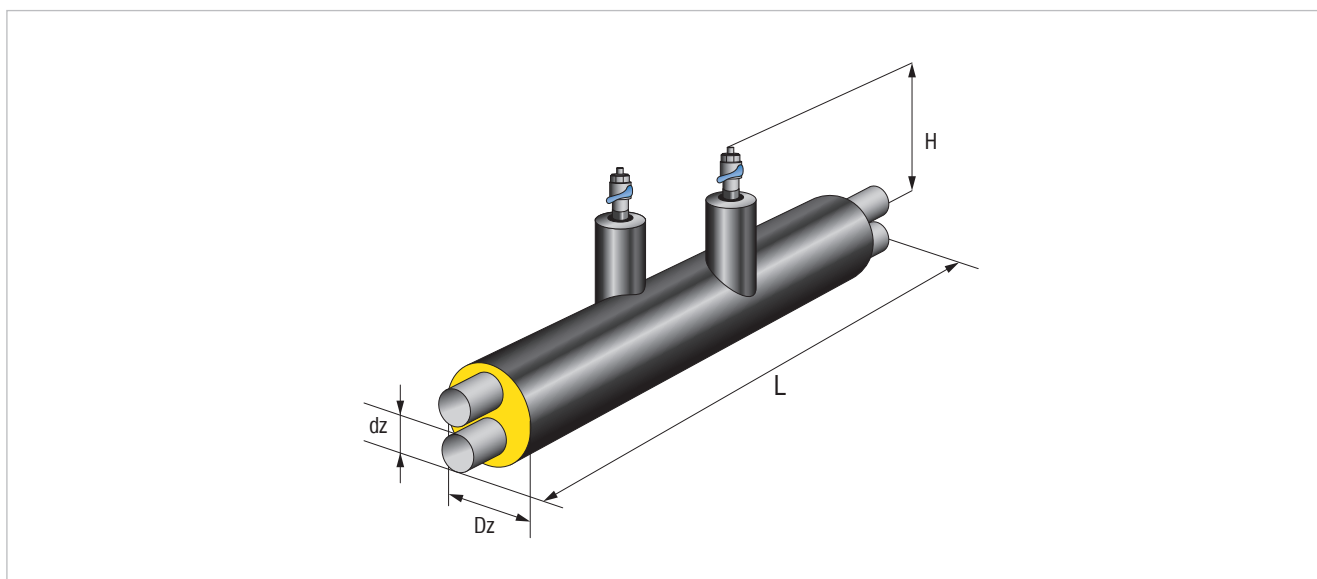
Dla DN1 ≤ 65 L=1,0 m

Dla DN1 > 65 L=1,5 m

Płaszcz HDPE może być z barierą dyfuzyjną lub UV Protect Color

(czarny, szary i niebieski – inne kolory z palety RAL dostępne po indywidualnych uzgodnieniach).

Odpowietrzenia, odwodnienia górą preizolowane



Rura stalowa		Izolacja STANDARD	Izolacja PLUS	Izolacja 2×PLUS	Średnica nominalna odwodnienia	Średnica nominalna odpowietrzenia	Długość L [m]
DN	Średnica zewnątrzna dz [mm]						
32	42,4	160	180	200	25	25	2
40	48,3	160	180	200	25	25	2
50	60,3	200	225	250	32	25	2
65	76,1	225	250	280	32	25	2
80	88,9	250	280	315	32	25	2,5
100	114,3	315	355	400	32	25	2,5
125	139,7	400	450	500	50	25	3
150	168,3	450	500	560	50	25	3
200	219,1	560	630	710	50	25	3

Uwagi:

Wymagany wymiar H określić na podstawie profilu sieci ciepłowniczej i podać w zamówieniu.

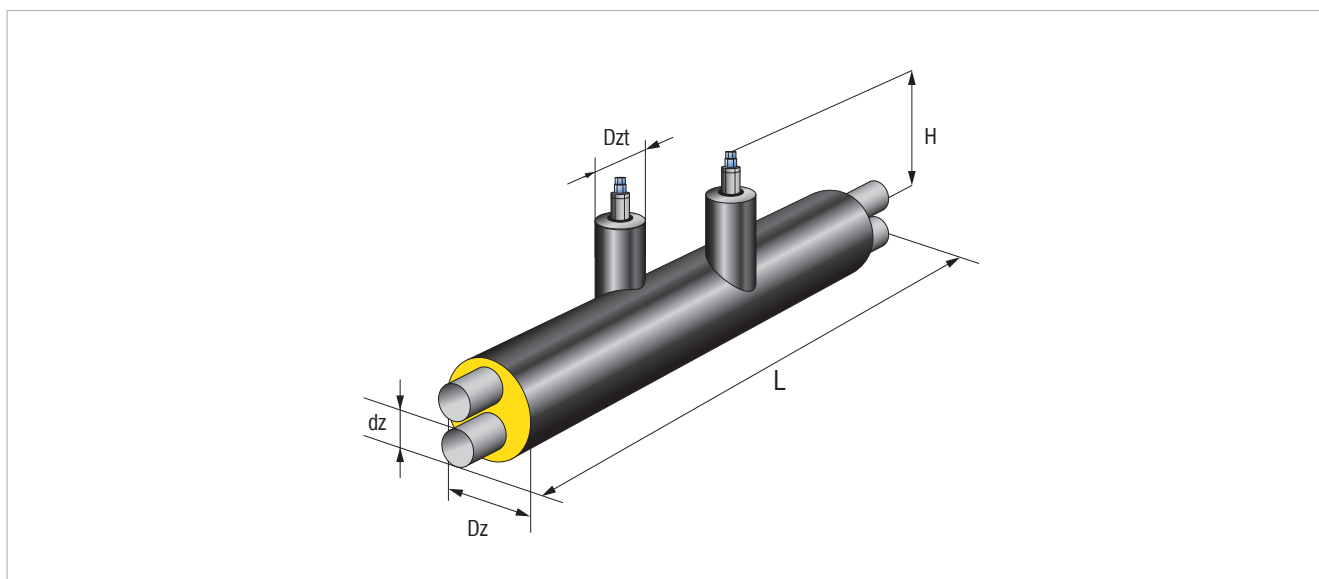
Inne średnice odwodnień – na zamówienie.

Zawory z korpusem ze stali nierdzewnej.

Plaszcz HDPE może być z barierą dyfuzyjną lub UV Protect Color

(czarny, szary i niebieski – inne kolory z palety RAL dostępne po indywidualnych uzgodnieniach).

Zawory odcinające preizolowane DN25 ÷ 200



Rura stalowa		Izolacja STANDARD	Izolacja PLUS	Izolacja 2×PLUS	Izolacja trzpienia zaworu	Wysokość	Długość
	Średnica zewnątrzna						
DN	dz [mm]	Dz [mm]	Dz [mm]	Dz [mm]	Dzt [mm]	H [mm]	L [m]
25	33,7	140	160	180	90	480	2
32	42,4	160	180	200	110	485	2
40	48,3	160	180	200	110	495	2
50	60,3	200	225	250	110	500	2,2
65	76,1	225	250	280	110	504	2,2
80	88,9	250	280	315	110	515	2,5
100	114,3	315	355	400	125	525	2,7
125	139,7	400	450	500	140	545	3,5
150	168,3	450	500	560	140	565	4,2
200	219,1	560	630	710	160	585	5

Uwagi:

Do obsługi zaworów o średnicach DN25 ÷ DN80 stosować klucz teowy, do zaworów o średnicach DN100 ÷ DN200 zalecane jest stosowanie przekładni planetarnej.

Zawory umieszczać w studniach lub komorach.

Plaszcz HDPE może być z barierą dyfuzyjną lub UV Protect Color

(czarny, szary i niebieski – inne kolory z palety RAL dostępne po indywidualnych uzgodnieniach).

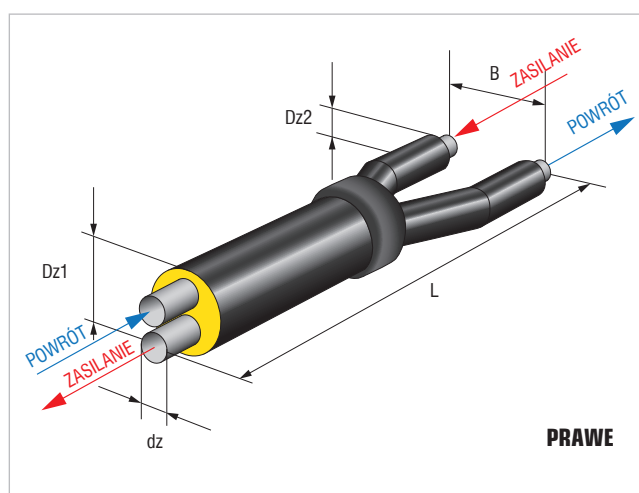
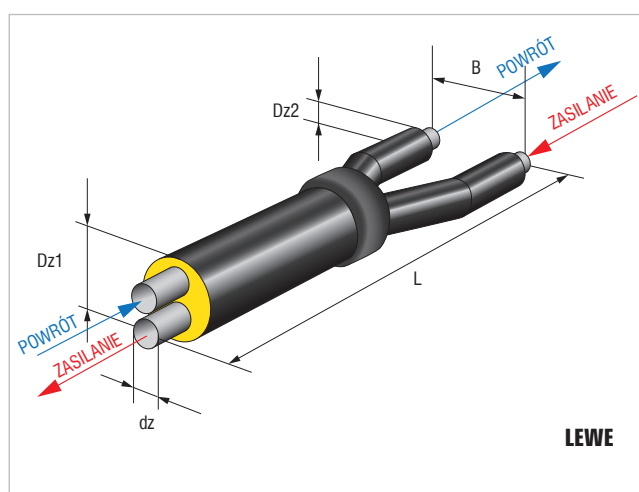
Kształtka Y preizolowana przejściowa z rur podwójnych na rury pojedyncze

Rury stalowe		Izolacja STANDARD HDPE	Izolacja STANDARD HDPE	Dystans	Długość
DN	średnica zewnętrzna	Dz1	Dz2	B	L
	dz [mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m]
20	26,9	125	90	240	1,5
25	33,7	140	90	240	1,5
32	42,4	160	110	260	1,5
40	48,3	160	110	260	1,5
50	60,3	200	125	275	1,5
65	76,1	225	140	290	1,5
80	88,9	250	160	310	1,5
100	114,3	315	200	350	1,5
125	139,7	400	225	375	1,5
150	168,3	450	250	400	1,5
200	219,1	560	315	465	2

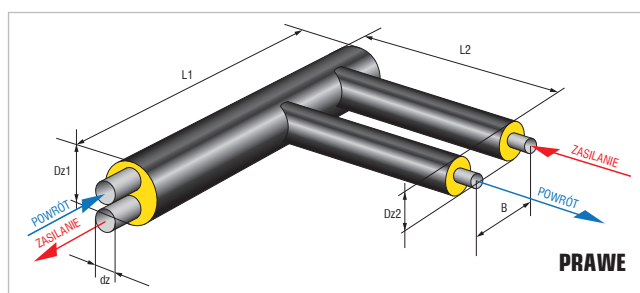
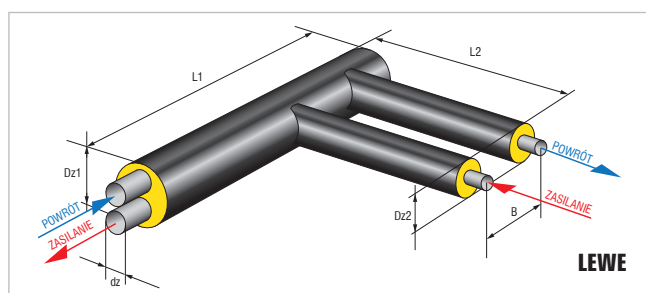
Rury stalowe		Izolacja 2×PLUS HDPE	Izolacja 2×PLUS HDPE	Dystans	Długość
DN	średnica zewnętrzna	Dz1	Dz2	B	L
	dz [mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m]
20	26,9	160	125	275	1,5
25	33,7	180	125	275	1,5
32	42,4	200	140	290	1,5
40	48,3	200	140	290	1,5
50	60,3	250	160	310	1,5
65	76,1	280	180	330	1,5
80	88,9	315	200	350	1,5
100	114,3	400	250	400	1,5
125	139,7	500	280	430	1,5
150	168,3	560	315	465	1,5
200	219,1	710	400	550	2

Rury stalowe		Izolacja PLUS HDPE	Izolacja PLUS HDPE	Dystans	Długość
DN	średnica zewnętrzna	Dz1	Dz2	B	L
	dz [mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m]
20	26,9	140	110	260	1,5
25	33,7	160	110	260	1,5
32	42,4	180	125	275	1,5
40	48,3	180	125	275	1,5
50	60,3	225	140	290	1,5
65	76,1	250	160	310	1,5
80	88,9	280	180	330	1,5
100	114,3	355	225	375	1,5
125	139,7	450	250	400	1,5
150	168,3	500	280	430	1,5
200	219,1	630	355	505	2

Płaszcz HDPE może być z barierą dyfuzyjną lub UV Protect Color (czarny, szary i niebieski – inne kolory z palety RAL dostępne po indywidualnych uzgodnieniach).



Kształtka F preizolowana przejściowa z rur podwójnych na rury pojedyncze



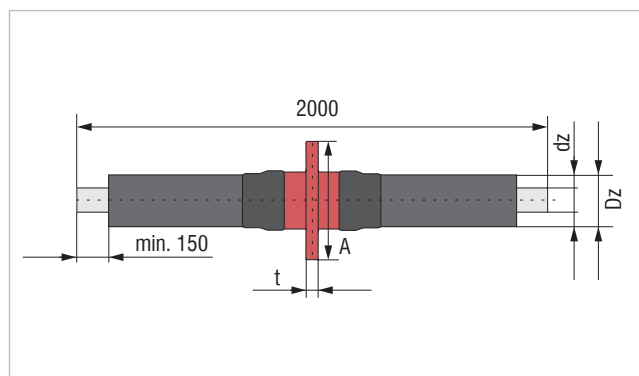
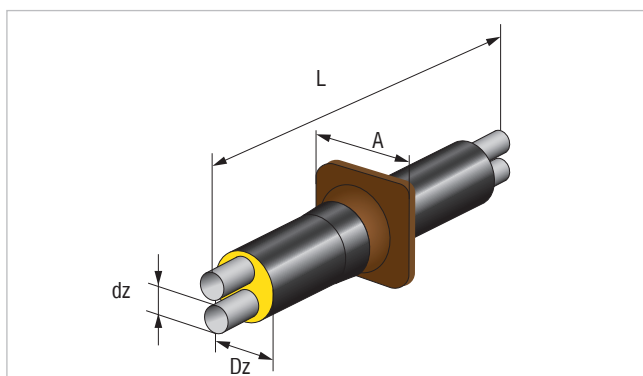
Rury stalowe		Izolacja STANDARD HDPE	Izolacja STANDARD HDPE	Dystans	Długość	Długość
DN	średnica zewnętrzna	Dz1	Dz2	B	L1	L1
	dz [mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
20	26,9	125	90	265	1500	1100
25	33,7	140	90	265	1500	1100
32	42,4	160	110	280	1500	1100
40	48,3	160	110	280	1500	1100
50	60,3	200	125	295	1600	1200
65	76,1	225	140	315	1600	1200
80	88,9	250	160	335	1600	1200
100	114,3	315	200	430	1800	1200
125	139,7	400	225	460	1800	1400
150	168,3	450	250	535	2000	1400
200	219,1	560	315	615	2200	1600

Rury stalowe		Izolacja PLUS HDPE	Izolacja PLUS HDPE	Dystans	Długość	Długość
DN	średnica zewnętrzna	Dz1	Dz2	B	L1	L1
	dz [mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
20	26,9	140	110	265	1500	1100
25	33,7	160	110	265	1500	1100
32	42,4	180	125	280	1500	1100
40	48,3	180	125	280	1500	1100
50	60,3	225	140	295	1600	1200
65	76,1	250	160	315	1600	1200
80	88,9	280	180	335	1600	1200
100	114,3	355	225	430	1800	1200
125	139,7	450	250	460	1800	1400
150	168,3	500	280	535	2000	1400
200	219,1	630	355	615	2200	1600

Rury stalowe		Izolacja 2×PLUS HDPE	Izolacja 2×PLUS HDPE	Dystans	Długość	Długość
DN	średnica zewnętrzna	Dz1	Dz2	B	L1	L1
	dz [mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
20	26,9	160	125	265	1500	1100
25	33,7	180	125	265	1500	1100
32	42,4	200	140	280	1500	1100
40	48,3	200	140	280	1500	1100
50	60,3	250	160	295	1600	1200
65	76,1	280	180	315	1600	1200
80	88,9	315	200	335	1600	1200
100	114,3	400	250	430	1800	1200
125	139,7	500	280	460	1800	1400
150	168,3	560	315	535	2000	1400
200	219,1	710	400	615	2200	1600

Plaszcz HDPE może być z barierą dyfuzyjną lub UV Protect Color
(czarny, szary i niebieski – inne kolory z palety RAL dostępne po indywidualnych uzgodnieniach).

Punkty stałe preizolowane



Rura stalowa		Izolacja STANDARD	Wymiar płyty oporowej	Izolacja PLUS	Wymiar płyty oporowej	Izolacja 2×PLUS	Wymiar płyty oporowej	Siła max
DN	dz [mm]	Dz [mm]	A [mm]	Dz [mm]	A [mm]	Dz [mm]	A [mm]	F _x [kN]
32	42,4	160	260	180	280	200	300	230
40	48,3	160	260	180	280	200	300	230
50	60,3	200	300	225	330	250	350	280
65	76,1	225	250	250	350	280	380	400
80	88,9	250	350	280	380	315	420	710
100	114,3	315	415	355	455	400	500	710
125	139,7	400	500	450	550	500	650	990
150	168,3	450	600	500	650	560	700	1650
200	219,1	560	700	630	800	710	850	2000

Uwagi:

Podana siła jest dopuszczalnym obciążeniem pierścienia oporowego.

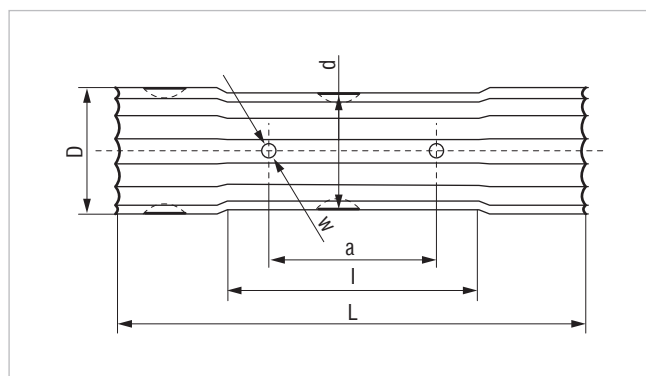
Siłę dla bloku betonowego obliczać oddzielnie.

Dopuszczalne przemieszczenie bloku wynosi 2% w odniesieniu do jego wysokości.

Płaszcz HDPE może być z barierą dyfuzyjną lub UV Protect Color

(czarny, szary i niebieski – inne kolory z palety RAL dostępne po indywidualnych uzgodnieniach).

Mufy termokurczliwe sieciowane radiacyjnie



Materiał – polietylen wysokiej gęstości (HDPE)

Wymiary mufy								
Dz [mm]	Kielich	Przewężenie	Długość katalogowa	Długość w stanie dostawy	Długość między kielichami	Rozstaw otworów wlewowych	Średnica otworów wlewowych	Wymiary rury wyjściowej
	D [mm]	d [mm]	L kat. [mm]	L dost. (±20) [mm]	l [mm]	a [mm]	w [mm]	Dz×S [mm]
125	147 ⁺⁵	137 ⁺⁵	650	670	350	240	20	110×3,2
140	150 ⁺⁵	150 ⁺⁵	650	670	350	240	20	125×3,2
160	182 ⁺¹⁰	172 ⁺¹⁰	650	670	350	240	20	140×3,5
200	220 ⁺¹⁰	210 ⁺¹⁰	650	670	350	240	20	160×3,8
225	249 ⁺¹⁰	239 ⁺¹⁰	650	670	350	240	20	200×3,7
250	275 ⁺¹⁰	265 ⁺¹⁰	650	670	350	240	20	225×4,1
315	340 ⁺¹⁵	330 ⁺¹⁵	650	670	350	240	20	250×4,5
400	430 ⁺¹⁵	420 ⁺¹⁵	650	670	350	240	20	338×5,8
450	490 ⁺¹⁵	480 ⁺¹⁵	650	670	350	240	20	338×5,8
560	590 ⁺²⁰	580 ⁺²⁰	750	770	350	240	20	398×5,8

W komplecie z mufą dostarczane są:

- korki odpowietrzające – 2 szt.
- korki zgrzewane – 2 szt.
- chusteczki czyszczące – 2 szt.

Integralnie na mufę usieciowaną rekomendujemy przewidzieć:

- komponenty pianki poliuretanowej,
- wymagane elementy instalacji alarmowej.



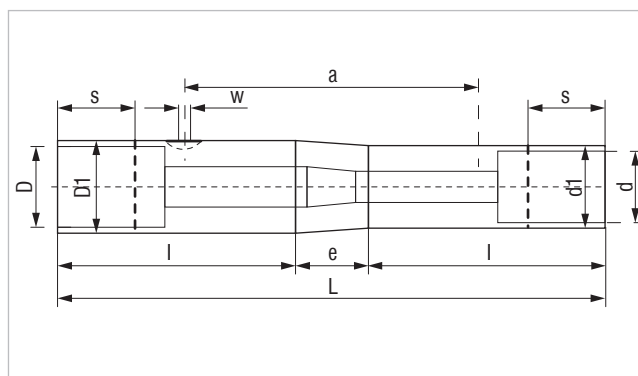
zdjęcia poglądowe

Mufy oferujemy w wykonaniu: standardowym (HDPE) oraz z bariera dyfuzyjną.

Mufy termokurczliwe sieciowane radiacyjnie są odporne na działanie promieniowania UV i można je wykorzystywać do izolowania połączeń płaszczy z barierą UV.

Dostępne kolory muf: czarny, szary i niebieski – inne kolory z palety RAL dostępne po indywidualnych uzgodnieniach.

Mufy redukcyjne termokurczliwe sieciowane radiacyjnie



Material – czarny polietylen wysokiej gęstości (HDPE), sieciowany radiacyjnie

Zakres stosowania rura osłonowa	Rura preizolowana		Wymiary mufy									Wymiary rury wyjściowej
	dojście	odejście	Średnica duża	Średnica mała	Długość	Odcinek prosty	Stożek	Rozstaw otworów wlewowych	Średnica otworów wlewowych	Strefa Obkurczania		
Dz [mm]	D [mm]	d [mm]	D1 ± 5 [mm]	d1 ± 5 [mm]	L + 5 [mm]	l-2 [mm]	e [mm]	a ± 5 [mm]	w [mm]	s [mm]	Dz × S [mm]	
160/140/125	160	140/125	180	160	700	295	115	330	20	120	110 × 5,0	
200/160/140	200	160/140	220	180	700	295	115	330	20	120	125 × 5,0	
225/200/160	225	200/160	245	220	760	325	115	380	20	120	140 × 7,0	
250/225/200	250	225/200	265	245	760	325	115	380	20	120	160 × 7,0	
315/250/225	315	250/225	330	265	760	325	115	380	20	120	200 × 7,5	

W komplecie z mufą dostarczane są:

- korki odpowietrzające – 2 szt.
- korki grzewane – 2 szt.
- chusteczki czyszczące – 2 szt.

Integralnie na mufę usieciowaną rekomendujemy przewidzieć:

- komponenty pianki poliuretanowej,
- zwężkę stalową.



zdjęcia poglądowe

Mufy oferujemy w wykonaniu: standardowym (HDPE) oraz z bariera dyfuzyjną.

Mufy termokurczliwe sieciowane radiacyjnie są odporne na działanie promieniowania UV

i można je wykorzystywać do izolowania połączeń płaszczy z barierą UV.

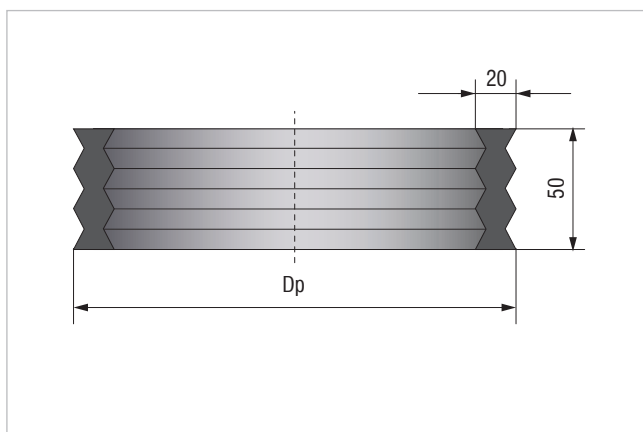
Dostępne kolory muf: czarny, szary i niebieski – inne kolory z palety RAL dostępne po indywidualnych uzgodnieniach.

**Uszczelki końcowe termokurczliwe do rur preizolowanych
z dwiema rurami przewodowymi typu END-CAP**



Rura osłonowa	Rura przewodowa	END-CAP
Dz [mm]	DN	
110/125	20, 25	REC2 × 20(25)/110(125)
140/160	32, 40	REC2 × 32(40)/160(180)
160/180	40	REC2 × 40/160(180)
200/225	50, 65	REC2 × 50(65)/200(225)
225/250	65, 80	REC2 × 65(80)/225(250)
250/280	80	REC2 × 80/250(280)

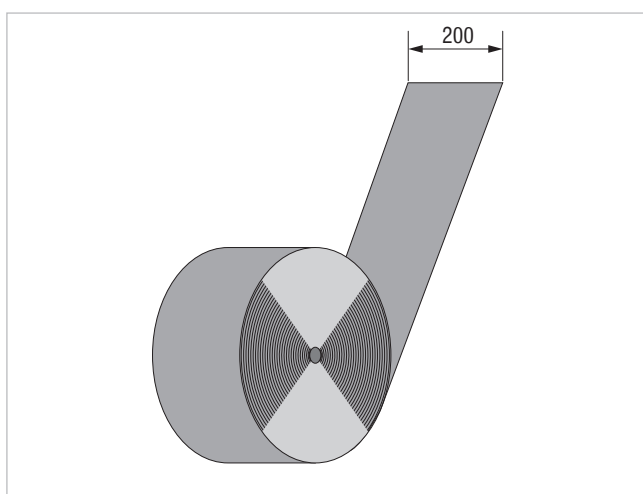
Pierścienie gumowe uszczelniające



Materiał – guma

Rura preizolowana		Średnica	
Dz		Dp	
[mm]		[mm]	
90		130	
110		150	
125		165	
140		180	
160		200	
200		240	
225		265	
250		290	
315		355	
400		440	
450		490	
560		660	

Taśmy ostrzegawcze



Długość rolki – 200 mb, 100 mb, 50 mb
Szerokość rolki – 200 mm

Korki zaślepiające



Korki odpowietrzające



Korki zgrzewane (do wtopienia)

Korek odpowietrzający

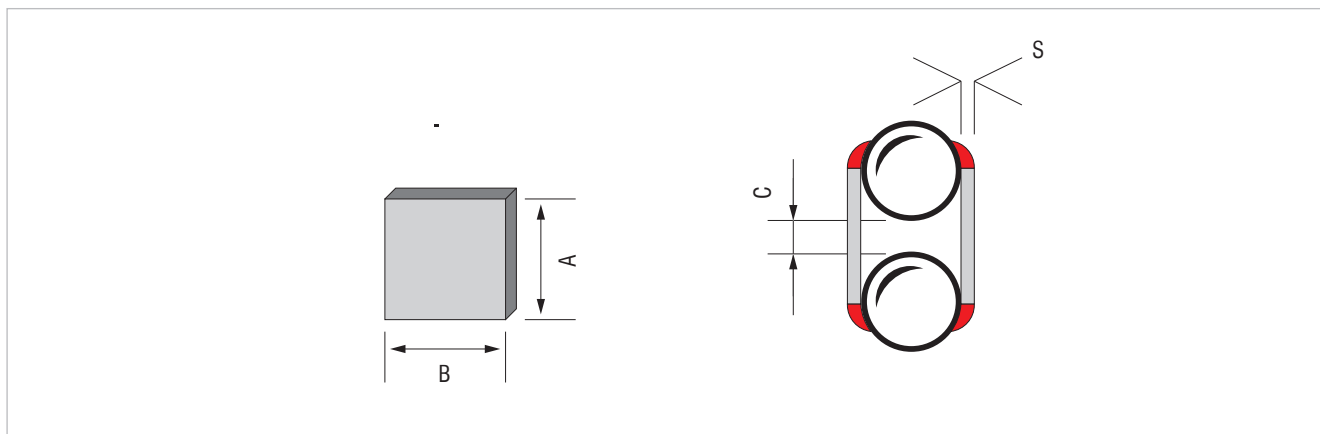
Korki o średnicy nominalnej 20 mm wykonane są z HDPE.

Odprowadzają nadmiar powietrza w trakcie reakcji wiązania pianki PUR, usuwane po stwardnieniu pianki.

Korek zgrzewany

Korki o średnicy nominalnej 34 mm wykonane są z HDPE, o wskaźniku płynięcia porównywalnym z materiałem mufy. Zabezpieczają otwory wlewowe w mufie.

Kotwy mocujące



Rura stalowa	Wymiar kotew			Odległość między rurami
[mm]	A [mm]	B [mm]	S [mm]	C [mm]
2×26,9	50	46	4	19
2×33,7	50	53	4	19
2×42,4	50	61	4	19
2×48,3	50	67	4	19
2×60,3	70	80	4	20
2×76,1	90	96	4	20
2×88,9	110	114	6	25
2×114,3	140	139	6	25
2×139,7	170	170	6	30
2×168,3	200	208	6	40
2×219,1	260	264	8	45

Komponenty pianki poliuretanowej do wypełniania muf

Rura osłonowa Dz [mm]	Nr PUR	Ilość pianki A+B [g]	Składnik A [g]	Ilość pojemni- ków/pojemność Składnik A [szt./L]	Składnik B [g]	Ilość pojemni- ków/pojemność Składnik A [szt./L]
125	D125	653	251	1/1	402	1/0,5
140	D140	794	305	1/1	488	1/0,5
160	D160	1061	408	1/1	653	1/1
180	D180	1304	502	1/2	803	1/1
200	D200	1527	587	1/2	940	1/1
225	D225	1879	723	1/2	1156	1/2
250	D250	2373	913	1/5	1460	1/2
280	D280	2844	1094	1/5	1750	1/2
315	D315	3510	1350	1/5	2160	1/2
355	D355	4176	1606	1/5	2570	1/5
400	D400	5665	2179	2/5	3486	2/2
450	D450	7214	2775	2/5	4440	2/2
500	D500	9118	3507	2/5	5611	2/5
560	D560	10546	4056	2/5	6490	2/5
630	D630	12802	4924	2/10	7878	2/5
710	D710	17028	6549	2/10	10479	2/5

Dla PUR D500 i większych zaleca się spienianie agregatem

Komponenty przechowywać w temperaturze 18 + 23°C – patrz „Instrukcja montażu rurociągów preizolowanych RADPOL

Narzędzia do montażu muf termokurczliwych sieciowanych radiacyjnie



Zgrzewarka do korków prosta

Zgrzewarka do korków prosta przeznaczona jest do wtopienia korków zaślepiających otwory wlewowe w mufach.

Urządzenie posiada możliwość regulacji temperatury oraz sygnalizację czasu grzania.

Moc 600 W.

Nie zawiera głowicy (dostępna na życzenie).



Głowica do zgrzewarki

Głowica pokryta teflonową warstwą antyadhezyjną, do nagrzewania korka i otworu w mufie jako część zamienna do zgrzewarki.

W przypadku uszkodzenia warstwy teflonu lub wytworzenia nagaru ze spalonego polietylenu należy wymienić głowicę na nową.

Niedopuszczalne jest zanieczyszczenie głowicy pianką PUR.



Uchwyt do korka

Uchwyt pozwala na prawidłowe ogrzanie korka, bez ryzyka perforacji przez końcówkę wkręcaną w korek. Ułatwia kontrolę stopnia uplastycznienia materiału korka przez obserwację powstającej wypływki materiału.

Chroni powierzchnię korka z napisem identyfikującym producenta, zgodnie z wymogami normy EN 489.



Palnik z 3 dyszami Ø 25; 35; 50 mm

Specyfikacja:

- zasilany gazem propan butan,
- łatwość użytkowania, przy zachowaniu bardzo dobrej wydajności i bezpieczeństwa obsługi,
- rękojeść z regulacją płomienia,
- możliwość wymiany dysz,
- przeznaczony do obkurczania muf termokurczliwych sieciowanych radiacyjnie.

Dane techniczne:

- maksymalna temperatura płomienia 1850°C,
- zużycie gazu 2000 g/h,
- wydajność cieplna 19,5kW.

W zestawie:

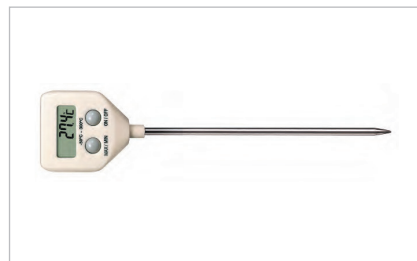
- 3 dysze: Ø 25; 35; 50 mm,
- 1,5 m przewód gumowy zbrojony,
- palnik.



Frez stożkowy

Frez stożkowy Ø 27 lub Ø 24,5 pozwala na wykonanie otworów pod korki wtapiane.

Zapewnia wykonanie poprawnego otworu. Ostrzenie wykonywać wyłącznie na szlifierce narzędziowej („nie z ręki”), dla zachowania wymaganej geometrii ostrza. W przeciwnym przypadku w trakcie rozwiercania otworu można uszkodzić mufę wadliwym frezem.



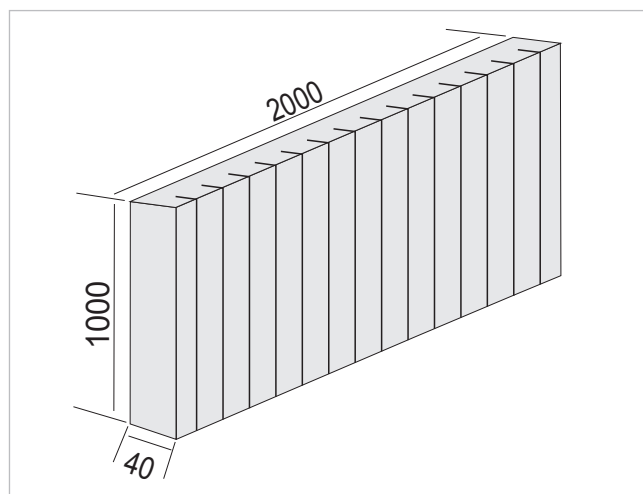
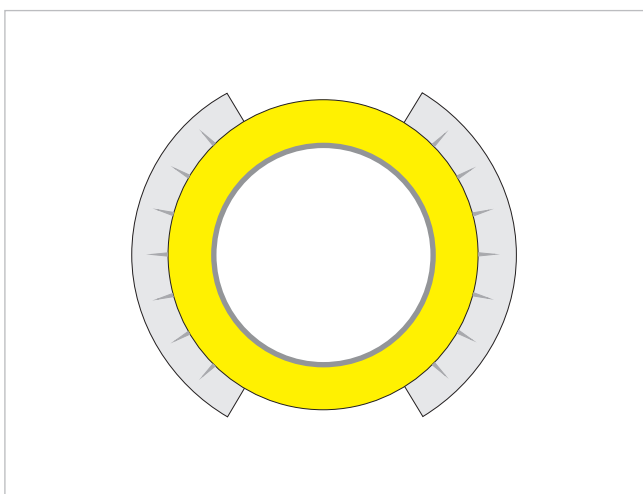
Termometr ST 9293A

Zakres: -50°C do +300°C

- sonda nierdzewna dł. 133 mm,
- zatrzymanie pomiaru HOLD,
- pomiar co 1 sekundę,
- wodoszczelny IP67,
- wyświetlacz LCD.

Opcjonalnie, za dodatkową opłatą świadectwo wzorcowania.

Poduszki kompensacyjne PE



Material: spieniony polietylen sieciowany

Własności poduszek kompensacyjnych PE	
Odsztalcenie	Napężenie ściskające
40%	0,06MPa
50%	0,09MPa
75%	0,275MPa

Przewodność cieplna $\lambda = 0,05 \text{ W/mK}$

Elementy sygnalizacji alarmowej impulsowej



Tulejki zaciskowe

Stosowane do łączenia przewodów instalacji alarmowej o przekroju 1,5 mm² przy użyciu specjalnych szczypiec zaciskowych.

Na jedną mufę przypadają dwie tulejki zaciskowe.



Wspornik przewodu

Stosowany jako wspornik przewodów sygnalizacyjnych w celu zapewnienia odpowiedniej odległości między przewodem, a rurą stalową.

Na jedną mufę przypadają dwa wsporniki przewodu.



Taśma papierowa (rolka)

Stosowana do mocowania wsporników do rury stalowej. 1rolka=50 mb.



Cyna LC60-TLR 157 Ø2 (250g)

Stosowana jest do lutowania przewodów alarmowych połączonych za pomocą tulejki zaciskowej.



Pasta lutownicza (100g)

Stosowana jest do lutowania przewodów alarmowych połączonych za pomocą tulejki zaciskowej.



Puszka przyłączeniowa podwójna 67LV45 z kablem KE-001

Puszka stosowana jest w miejscach, gdzie jest potrzeba zamknięcia pętli alarmu, jedna puszka na jedną pętlę.



Puszka przyłączeniowa pojedyncza 67LV15

Puszka stosowana jest w miejscach gdzie jest potrzeba połączenia instalacji alarmowej z detektorem lub końcówką zerującą.



Końcówka zerująca detektora 66LV72

Stosowana w celu „wyciszenia” sygnału wysyłanego przez detektor. Stosowana jest razem z puszką przyłączeniową pojedynczą 67LV15.

Zamknięcia gniazd pomiarowych nieużywanych kanałów w urządzeniu pomiarowym.

Instalacja impulsowa – urządzenia pomiarowe

Poniżej prezentujemy najpopularniejsze produkty z kategorii elementów sygnalizacji alarmowej. W celu poznania pełnej oferty prosimy o kontakt.



Miernik do pomiarów układu alarmowego impulsowego w sieciach ciepłych preizolowanych – LX9024

1. Sposób przedstawiania informacji pomiarowych: wyświetlacz alfanumeryczny LCD 2×16 znaków, podświetlany.
2. Napięcie pomiarowe izolacji poliuretanowej: 24V DC.
3. Zakresy pomiarowe:
 - pomiar rezystancji izolacji poliuretanowej: 0,1kΩ ÷ 200M,
 - pomiar rezystancji przewodów pętli alarmowej: 0 ÷ 68Ω,
 - pomiar temperatury akumulatorów zasilających przyrząd: 5 ÷ 50°C.
4. Błędy pomiarowe:
 - dokładność pomiaru rezystancji izolacji poliuretanowej w zakresie 0,1kΩ ÷ 200MΩ: ±5% ±2 cyfry wartości zmierzonej,
 - dokładność pomiaru rezystancji przewodów pętli alarmowej: ±5% ±2 cyfry,
 - zasilanie – pakiet akumulatorów NICD 7,2V/700mAh,
 - zakres temperatury pracy i przechowywania: 5 ÷ 50°C.



Stacjonarny detektor jest stosowany do kontrolowania stanu technicznego dwóch odcinków sieci ciepłowniczej preizolowanej z impulsowym układem alarmowym – ACN-2Z

1. Ilość kontrolowanych odcinków sieci ciepłowniczej: 2.
2. Maksymalna długość kontrolowanego odcinka sieci ciepłowniczej: 2000 m.
3. Wartość graniczna oporności izolacji poliuretanowej: 150Ω (100 ÷ 550Ω).
4. Dokładność pomiaru rezystancji izolacji poliuretanowej: ±10%.
5. Pobór mocy: 0,75VA.
6. Zasilanie: 230V 50Hz.
7. Zakres temperatury pracy: 5 ÷ 50°C.



Stacjonarny detektor stosowany do kontrolowania stanu technicznego czterech odcinków sieci ciepłowniczej preizolowanej z impulsowym układem alarmowym – ACN-4N

1. Ilość kontrolowanych odcinków sieci ciepłowniczej: 4.
2. Maksymalna długość kontrolowanego odcinka sieci ciepłowniczej: 2000 m.
3. Sposób przedstawiania informacji pomiarowych wyświetlacz alfanumeryczny: 2×16 znaków.
4. Wartość graniczna oporności izolacji poliuretanowej: 150Ω (100 ÷ 550Ω).
5. Dokładność pomiaru rezystancji izolacji poliuretanowej: ±10%.
6. Pobór mocy: 3VA.
7. Zasilanie: 230V 50Hz.
8. Zakres temperatury pracy: 5 ÷ 50°C.

LPS-2C



Detektor stacjonarny stosowany do kontrolowania stanu technicznego dwóch odcinków sieci ciepłowniczej preizolowanej z układem alarmowym – LPS-2C

1. Sumaryczna długość kontrolowanej sieci ciepłowniczej: ≤ 2000 m.
2. Błąd pomiaru rezystancji izolacji poliuretanowej: $\pm 10\%$.
3. Zasilanie: 24V (4VA).

LPS-2I



Przyrząd jest przeznaczony do nadzorowania dwóch odcinków sieci ciepłowniczej preizolowanej z systemem alarmowym impulsowym – LPS-2I

1. Liczba kontrolowanych odcinków sieci preizolowanej: 2.
2. Maksymalna długość kontrolowanego odcinka sieci ciepłowniczej: 2000 m.
3. Sposób przedstawiania informacji pomiarowych: wyświetlacz alfanumeryczny 2×16 znaków: dioda czerwona LED z opisem AWARIA.
4. Zakres pomiarowy rezystancji izolacji poliuretanowej: $0,2k\Omega \div 200M\Omega$.
5. Dokładność pomiaru rezystancji izolacji poliuretanowej: $\pm 5\%$ wart. odcz. ± 3 cyfry.
6. Zakres pomiarowy rezystancji pętli alarmowej: $0 \div 70\Omega$.
7. Zakres pomiarowy długości odcinka sieci ciepłowniczej: $0 \div 2000$ m.
8. Zasilanie: 230V 50Hz.
9. Zakres temperatury pracy: $5 \div 50^\circ\text{C}$.

Elementy sygnalizacji alarmowej rezystancyjnej



Tulejki zaciskowe BS-QU

Stosowane do łączenia przewodów instalacji alarmowej przy użyciu specjalnych szczypiec zaciskowych. Na jedną mufę przypadają dwie tulejki zaciskowe.



Koszulka termokurczliwa BS-SRA

Służy do izolacji przewodów alarmowych zaciśniętych w tulejce BS-QU.



Wspornik przewodu

Stosowany jako wspornik przewodów sygnalizacyjnych, w celu zapewnienia odpowiedniej odległości między przewodem a rurą stalową. Na jedną mufę przypadają dwa wsporniki przewodu.



Puszka pomiarowa PPM

Puszkę stosujemy na zakończeniu pętli pomiarowej w budynku. Na dwie pętle przypada jedna puszka PPM. Możemy do niej podłączyć przenośny tester LH20S lub lokalizator awarii LP-10S. Przewody alarmowe z rury preizolowanej łączymy z puszką za pomocą przewodów ME2019TK2 i ME2019TK4 oraz łącznika ZPB.



Puszka przyłączeniowa PPA

Puszkę stosujemy na zakończeniach pętli pomiarowej w budynkach i komorach. Przewody alarmowe z rury preizolowanej łączymy z puszką za pomocą przewodu ME2019TK2.



Przewód ME2019TK2

Przewód dwużyłowy stosowany jest do połączenia przewodów alarmowych z puszką przyłączeniową lub łącznikiem ZPB.

Przewód dwużyłowy stosowany jest do wyprowadzenia przewodów alarmowych spod uszczelki termokurczliwej i połączenia z puszką przyłączeniową lub łącznikiem ZPB.



Przewód ME2019TK4

Przewód czterożyłowy stosowany jest do połączenia łącznika ZPB z puszką pomiarową PPM.



Łącznik typ ZPB

Masa przy pomiarach wilgotności.

Instalacja rezystancyjna – urządzenia pomiarowe

LH-20S



Przyrząd do pomiarów i wykrywania stanów charakterystycznych w preizolowanej sieci ciepłowniczej z rezystancyjnym systemem alarmowym typu BRANDES – LH-20S

1. Sposób przedstawiania informacji pomiarowej: wyświetlacz alfanumeryczny LCD 2×16 znaków.
2. Błędy pomiarowe:
 - dokładność pomiaru rezystancji w zakresie wyznaczonym przez stopień MH: $\pm 5\%$,
 - dokładność pomiaru rezystancji pętli alarmowej: $\pm 0,2\%$.
3. Zasilanie: $2 \times 6F22$ ($2 \times 9V$).
4. Zakres temperatury pracy: $5 \div 50^{\circ}C$.

LP-10S



Przeznaczony do lokalizacji wilgoci w sieci ciepłowniczych preizolowanych z rezystancyjnym systemem alarmowym – LP-10S

1. Długość kontrolowanej pętli alarmowej: $3 \div 2000$ m.
2. Rezystancja kontrolowanej pętli alarmowej: $16 \div 12000\Omega$.
3. Rezystancja izolacji poliuretanowej: $< 10M\Omega$ ($MH \leq 11$).
4. Sposób prezentacji wyniku pomiaru – cyfrowy wyświetlacz LCD.
5. Zakres pomiarowy: $0 \div 100\%$ długość kontrolowanej pętli alarmowej.
6. Rozdzielczość pomiarowa: $0,1\%$.
7. Błąd lokalizacji wilgoci: $\pm 1m \pm 0,1\%$.
8. Zasilanie: $2 \times 6 F22$.
9. Zakres zmian temperatury pracy i przechowywania: $5 \div 50^{\circ}C$.

LPS-2B



Detektor stacjonarny stosowany do kontrolowania stanu technicznego dwóch odcinków sieci ciepłowniczej preizolowanej z układem alarmowym – LPS-2B

1. Sumaryczna długość kontrolowanej sieci ciepłowniczej: ≤ 2000 m.
2. Błąd pomiaru rezystancji izolacji poliuretanowej: $\pm 10\%$.
3. Zasilanie: 24V (4VA).

MSP-1



Urządzenie do automatycznej, ciągłej kontroli czterech odcinków sieci ciepłowniczej z rezystancyjnym systemem alarmowym typu Brandes – MSP-1

1. Maksymalna ilość kontrolowanych odcinków sieci ciepłowniczej: 4.
2. Zakresy pomiarowe:
 - stopień MH: $1 \div 14$ i 0,
 - rezystancja izolacji pomiędzy przewodem czujnikowym i rurą stalową: $100\Omega \div 50M\Omega$,
 - rezystancja pętli czujnikowej: $11 \div 5734\Omega$,
 - długość rezystancji pętli czujnikowej: $2 \div 1750$ m,
 - lokalizacja przecieku: $2 \div 1750$ m.
3. Pobór mocy: 16VA.



Przeznaczony do nadzorowania dwóch odcinków sieci ciepłowniczej z systemem alarmowym typu Brandes – MHL-300R

1. Liczba kontrolowanych odcinków sieci ciepłowniczej preizolowanej: 2.
2. Największa długość kontrolowanego odcinka sieci ciepłowniczej: 2000 m.
3. Sposób przedstawiania informacji pomiarowych: wyświetlacz alfanumeryczny: 2×20 znaków.
4. Zakres pomiarowy stopnia wilgotności: MH1 ÷ 14 i 0.
5. Zakres pomiarowy rezystancji izolacji poliuretanowej: 0,1Ω ÷ 200MΩ.
6. Zakres pomiarowy rezystancji pętli alarmowej: 0 ÷ 12050Ω.
7. Dokładność pomiaru rezystancji pętli alarmowej: ±0,1%.
8. Napięcie zasilające: 12V DC.
9. Zakres temperatury pracy: 5 ÷ 50°C.



Przeznaczony do nadzorowania dwóch odcinków sieci ciepłowniczej preizolowanej z systemem alarmowym typu Brandes oraz automatycznej lokalizacji wilgoci – LPS-2R

1. Liczba kontrolowanych odcinków sieci preizolowanej: 2.
2. Maksymalna długość kontrolowanego odcinka sieci ciepłowniczej: 2000 m.
3. Sposób przedstawiania informacji pomiarowych: wyświetlacz alfanumeryczny 2×20 znaków: dioda czerwona LED z opisem AWARIA.
4. Zakres pomiarowy rezystancji izolacji poliuretanowej: 0,2kΩ ÷ 200MΩ.
5. Zakres pomiarowy stopnia wilgotności MH1-14 i 0.
6. Dokładność pomiaru rezystancji izolacji poliuretanowej: ±5% wart. odcz. ±3cyfry.
7. Zakres pomiarowy rezystancji pętli alarmowej: 0 ÷ 12050Ω.
8. Zakres pomiarowy długości odcinka sieci ciepłowniczej: 0 ÷ 2000 m.
9. Dokładność lokalizacji przecieku: ±2 m/±0,2%.
10. Zasilanie: 230V 50Hz.
11. Zakres temperatury pracy: 5 ÷ 50°C.

Masa rur preizolowanych

Rura stalowa			Rura osłonowa HDPE			Masa 1 mb bez czynnika, rura stalowa szew [meter]		
DN	Dz [mm]	Ze szwem [mm]	Izolacja STANDARD Dz [mm]	Izolacja PLUS Dz [mm]	Izolacja 2×PLUS Dz [mm]	Izolacja STANDARD ~M [kg/m]	Izolacja PLUS ~M [kg/m]	Izolacja 2×PLUS ~M [kg/m]
20	26,9	2,9	125	140	160	5,7	6,0	6,5
25	33,7	2,9	140	160	180	6,9	7,4	8,0
32	42,4	3,2	160	180	200	9,2	9,8	10,3
40	48,3	3,2	160	180	200	10,1	10,6	11,2
50	60,3	3,2	200	225	250	13,0	13,7	14,6
65	76,1	3,2	225	250	280	16,0	16,9	18,1
80	88,9	3,2	250	280	315	18,7	19,9	21,5
100	114,3	3,6	315	355	400	27,1	29,1	31,6
125	139,7	3,6	400	450	500	35,2	38,2	42,0
150	168,3	4	450	500	560	45,7	49,4	54,7
200	219,1	4,5	560	630	710	66,9	73,4	81,2

Firma RAPDOL PIPES sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian oferty, danych technicznych i jednostek opakowaniowych produktów przedstawionych w niniejszym wydawnictwie bez wcześniejszego uprzedzenia.

Zamieszczone rysunki i zdjęcia mają charakter poglądowy i przedstawiają jedynie walory wizualne produktów.
Niniejsze wydawnictwo stanowi informację handlową i nie jest ofertą handlową w rozumieniu art. 66 Kodeksu Cywilnego.

RADPOL PIPES



PIPE SOLUTIONS



PRE-INSULATED SYSTEMS

RADPOL PIPES SP. Z O.O.

Kolonia Prawiedniki nr 57 | 20-515 Lublin | +48 81 750 01 70 | info@radpolpipes.eu | radpolpipes.eu

NIP 5272911103 | REGON 384811614 | KRS 0000812493