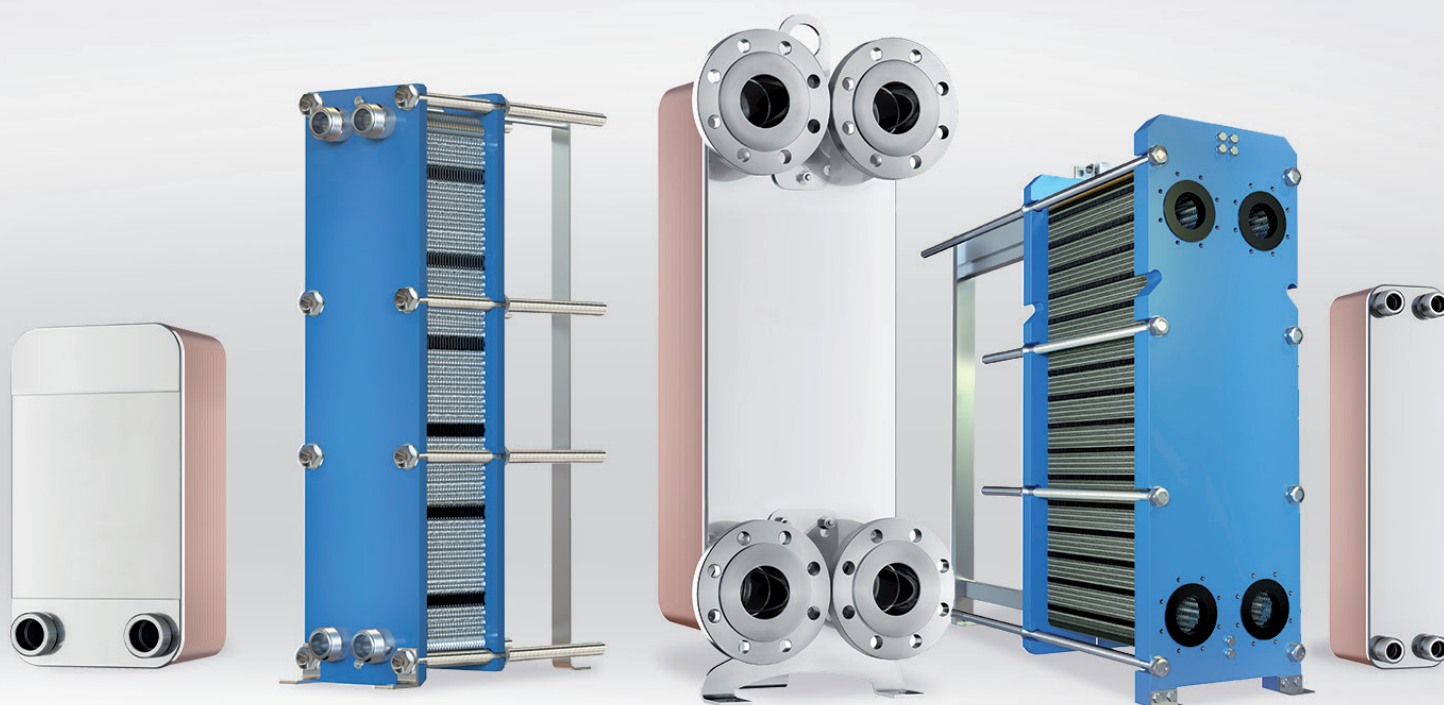




Thinking solutions.

Wymienniki płytowe Longtherm



Wymienniki płytowe lutowane i skręcane

Reflex – silna marka z długą tradycją

Firma Reflex Winkelmann GmbH – jako część obszaru biznesowego Building+Industry – należy do wiodących dostawców wysokiej jakości urządzeń do instalacji grzewczych i chłodniczych oraz wody użytkowej. Przedsiębiorstwo ma swoją główną siedzibę w niemieckiej miejscowości Ahlen, w Westfalii. Firma zajmuje się konstruowaniem, produkcją i sprzedażą pod marką Reflex urządzeń, takich jak przeponowe naczynia wzbiorcze, nowoczesne i kompleksowe układy do stabilizacji ciśnienia, jak również urządzenia do odgazowania wody w instalacji oraz uzupełniania jej ubytków. Ponadto oferuje podgrzewacze wody użytkowej, zasobniki buforowe, płytowe wymienniki ciepła, urządzenia do uzdatniania wody, ale także rozdzielacze i sprzęt

hydrauliczne. Reflex zatrudnia globalnie 1500 pracowników, dzięki czemu jest obecny na najważniejszych rynkach świata.

Przedsiębiorstwo przyczynia się także do ochrony środowiska, oferując wydajne produkty o długiej żywotności. Usługi dodatkowe, program doboru, sieć autoryzowanych serwisów oraz szkolenia stanowią uzupełnienie oferty. Firma, wspierając swoich klientów w codziennej pracy, opiera się na sprawdzonych technologiach i innowacjach zorientowanych na przyszłość.



Spis treści

Reflex City	4
Wymienniki płytowe	
Zasada działania	6
Budowa i wydajność	7
Zastosowanie	8
Zestawienie produktów	9
Longtherm - wymienniki lutowane	
Najważniejsze zalety	10
Zestawienie wymienników lutowanych	11
Longtherm - wymienniki skręcane	
Najważniejsze zalety	19
Zalety specjalnej konstrukcji	20
Zestawienie wymienników skręcanych	21
Izolacja Longtherm	
Najważniejsze zalety	25
Longtherm Protect EPP	26
Longtherm Protect Heating	28
Longtherm Protect Cooling	29
Akcesoria Longtherm	
Przyłącza Longtherm	30
Konstrukcja wsporcza Longtherm	31
Tabela szybkiego doboru	32





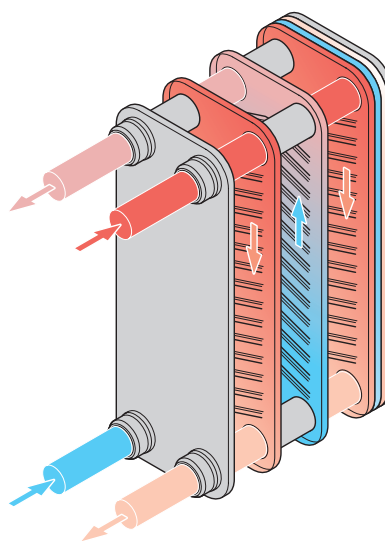
Longtherm - wymiennik lutowany

Wydajne wymienniki płytowe do różnorodnych zastosowań
Obiekty mieszkalne, handlowe, biurowe i produkcyjne: miasto to różnorodność. Podobnie jak różne są budynki, także wymagania stawiane instalacjom są zróżnicowane. Reflex oferuje produkty i rozwiązania do instalacji o dowolnej wielkości i stopniu skomplikowania – od małej instalacji w domu jednorodzinnym po chłodzenie serwerowni – kluczowe dla jej działania. Założenie to odzwierciedla koncepcja Reflex City.

Wymienniki płytowe Reflex stosowane są do rozdzielania obiegów lub czynników. Znajdują zastosowanie praktycznie w każdej instalacji - od ogrzewania podłogowego, poprzez instalacje solarne czy przygotowanie ciepłej wody użytkowej, w podłączeniach do sieci ciepłej, aż po chłodzenie maszyn.

Płytowe wymienniki ciepła

Zadaniem wymiennika jest przekazanie określonej ilości ciepła ze strony ciepłej na zimną. Ciepło jest przenoszone z jednego czynnika na drugi w wyniku przepływu cieczy przez płyty wymiennika. Wymienniki płytowe Reflex Longtherm znajdują zastosowanie w szczególności dla celów ogrzewania i chłodzenia przy wykorzystaniu cieczy. Specjalnie wyłoczone płyty, dzięki swej różnorodności, stanowią idealny kompromis pomiędzy małymi oporami przepływu i wydajną wymianą ciepła.



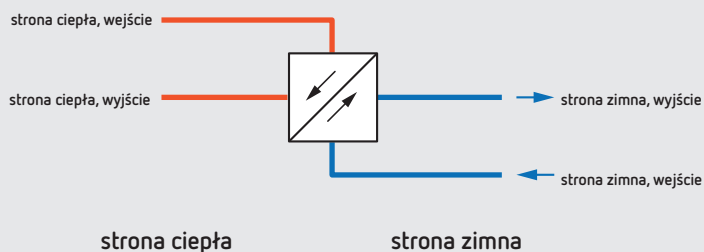
Zasada działania

Wymienniki płytowe Longtherm działają na zasadzie przeciwnieprądowego przepływu. Dwa czynniki płyną przez wymiennik z przeciwległych stron, co umożliwia efektywną wymianę ciepła.

Wymienniki płytowe powinny co do zasady zawsze pracować na zasadzie przeciwnieprądowego przepływu. Tylko w ten sposób można w pełni wykorzystać ich wydajność. W przeciwnym razie - przy podłączeniu czynnika w jednym kierunku - należy się spodziewać znacznej utraty wydajności wymiennika.

Strona gorąca i zimna

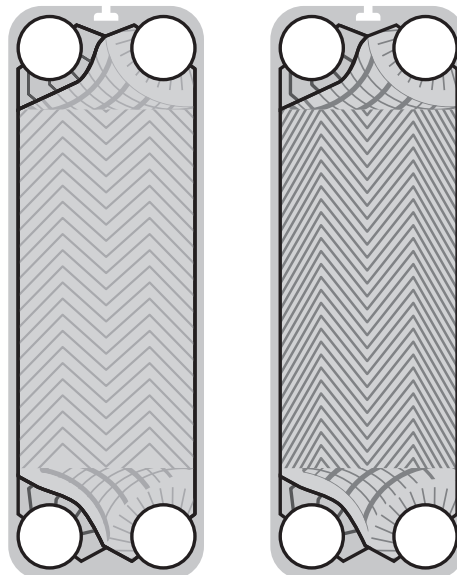
W zależności od zastosowania określenie strony pierwotnej i wtórnej dla obu obiegów będzie różne. W instalacjach grzewczych strona grzewcza jest najczęściej określana jako pierwotna, w instalacjach chłodniczych natomiast będzie nią strona chłodząca. Dlatego bardziej jednoznaczne i niezależne od rodzaju instalacji jest określanie stron jako gorąca i zimna.



Budowa i materiały

Płyty falowane stosowane w wymiennikach płytowych są produkowane z metalu lub stopów metali formowanych na zimno. Najczęściej stosowanymi materiałami do produkcji są stal nierdzewna i tytan. Reflex standardowo stosuje w swoich wymiennikach stal nierdzewną AISI 316L, a grubość płyt wynosi 0,3 mm w przypadku wymienników lutowanych i 0,5 mm w przypadku wymienników skręcanych. W procesie wyłaczania na zimno wyciskany jest na płytach wzór rybich ości. Materiał różni się w zależności od zastosowania i jest dobierany pod kątem właściwości danego czynnika oraz potencjalnej korozyjności.

W przypadku większości modeli płyt wyróżnia się dwa rodzaje płyt: L (Low) i H (High). Tłoczenie H tworzy kanały przepływu charakteryzujące się dużymi turbulencjami. Wyróżnia się dużą mocą cieplną i dużymi stratami ciśnienia. Tłoczenie L tworzy kanały przepływu o małych turbulencjach. Charakteryzuje się małą mocą cieplną i małymi stratami ciśnienia. W wymienniku z kanałami M naprzemiennie występują kanały L i H, dzięki czemu do dyspozycji jest typ wymiennika o stosunkowo dużej wydajności i zauważalnie niższych stratach ciśnienia.



Płyta H

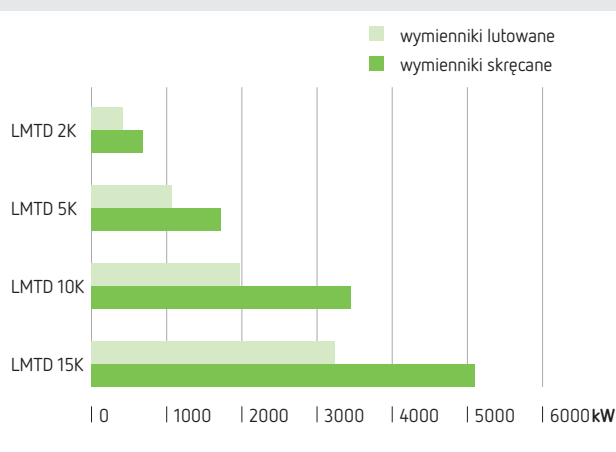
Płyta L

Zakres wydajności

Moc wymiennika nie jest wartością bezwzględnie przypisaną urządzeniu, ale jest zawsze zależna od wymaganych temperatur. Z tego względu nie ma wymienników o określonej mocy "kW", a jedynie dla danej rozpiętości temperatur wymiennik jest w stanie osiągnąć określoną moc wyrażoną w "kW".

LMTD: różnica temperatur pomiędzy dwoma strumieniami cieczy jest określana poprzez średnią różnicę temperatur. Średnia logarytmiczna różnica temperatur (niem. skrót LMTD) to średnia logarytmiczna temperatury na wejściu i na wyjściu.

Większe moce są dostępne na zamówienie.

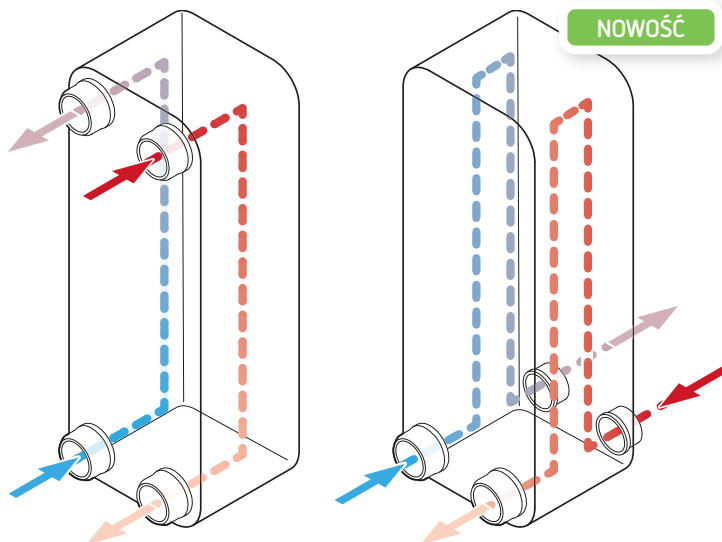


Zastosowanie

- jako rozdzielanie układów z czynnikiem, który nie może ulec wymieszaniu, np.:
 - woda grzewcza i użytkowa
 - woda grzewcza i czynnik solarny
 - obieg wody i oleju
- do rozdzielania obiegów o różnych parametrach pracy, np.:
 - ciśnienie w pierwszym obiegu przekracza dopuszczalne ciśnienie drugiego obiegu
 - pojemność wodna po jednej ze stron jest znacząco większa niż po stronie drugiej
- do zminimalizowania wzajemnego wpływu rozdzielonych obiegów
- przykłady zastosowań:
 - pośrednie przyłącza do sieci ciepłej
 - ogrzewanie podłogowe
 - przygotowanie ciepłej wody użytkowej
 - instalacje solarne
 - chłodzenie maszyn

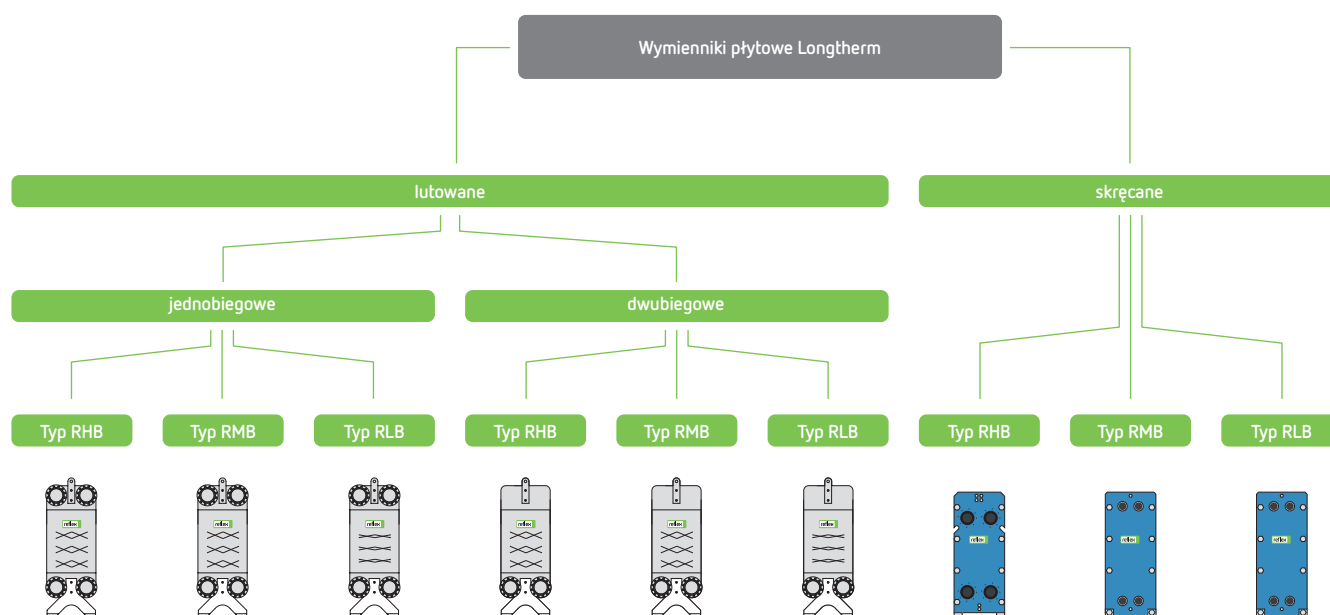
Wymienniki jednobiegowe i dwubiegowe

Lutowane wymienniki płytowe Longtherm są dostępne w dwóch wykonaniach - jako wariant jedno- i dwubiegowy. Wymienniki dwubiegowe są przewidziane na niewielkie przepływy masowe i średnie logarytmiczne różnice temperatur.



Zestawienie produktów

Wymienniki płytowe Longtherm dzięki różnorodności rozmiarów, wyłotceń i podłączeń znajdują szerokie zastosowanie w wielu instalacjach.



Kanał RH...: h = duży [high]
→ duże straty ciśnienia
→ duża wymiana ciepła

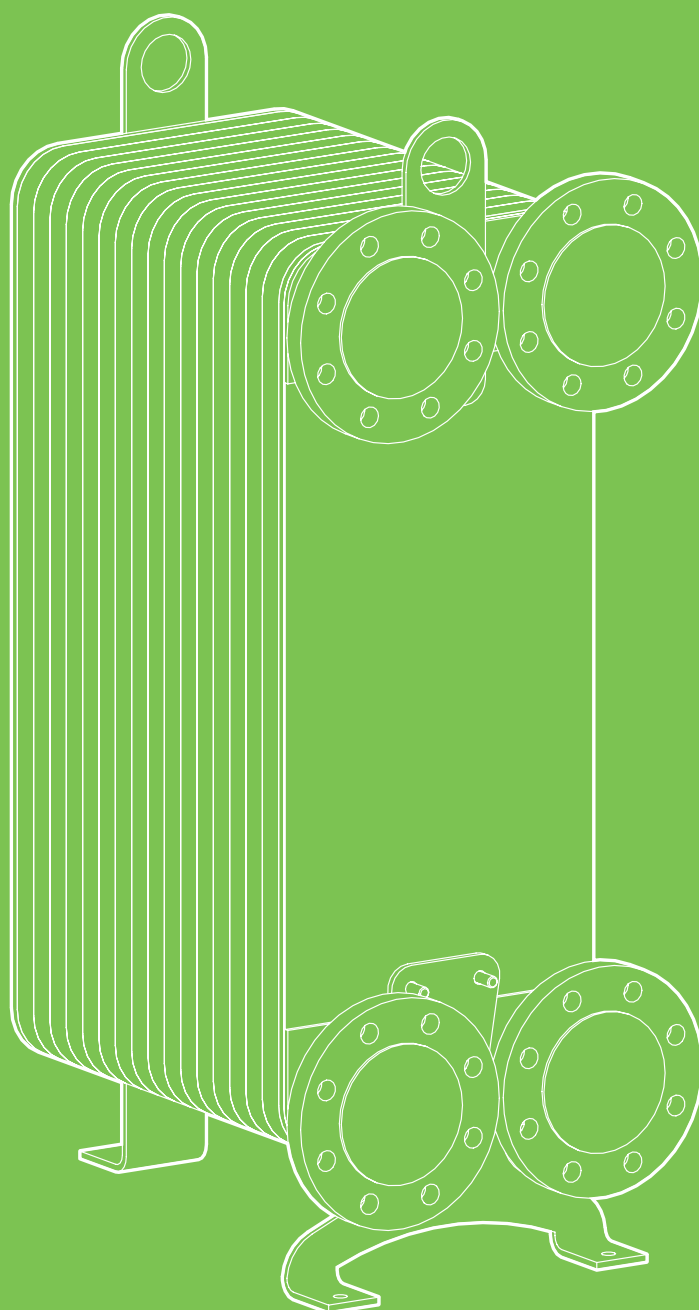
Kanał RM...: m = średni [middle]
→ średnie straty ciśnienia
→ średnia wymiana ciepła

Kanał RL...: l = mały [low]
→ małe straty ciśnienia
→ mała wymiana ciepła

Longtherm - wymienniki lutowane

Najważniejsze zalety

- wymienniki ciepła z przyłączem miedzianym gwarantujące wydajną wymianę ciepła
- produkty wysokiej jakości i trwałości dzięki zastosowanemu materiałom i solidnej konstrukcji
- łączenia umożliwiające różnorodne zastosowanie wymienników
- modele niestandardowe na życzenie klienta
- wariant jedno- i dwubiegowy



Oferta produktów

Longtherm - wymienniki lutowane jednobiegowe



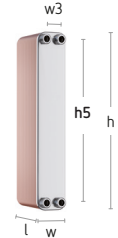
Longtherm R..B-14



Longtherm R..B-22



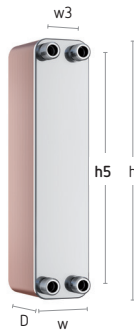
Longtherm R..B-31



Longtherm R..B-34



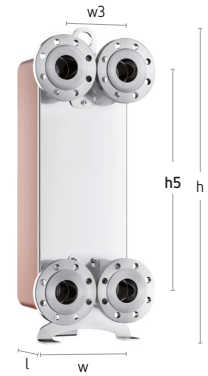
Longtherm R..B-60



Longtherm RHB-110



Longtherm R..B-110



Longtherm R..B-235

Dane techniczne

- wymiennik ze stali nierdzewnej (1.4401) lutowany próżniowo lutem miedziowym
- dopuszczenie zgodne z Dyrektywą 2014/68/UE
- dopuszczalna temperatura pracy: 230 °C
- dopuszczalne ciśnienie pracy dla typu R..B-14 do -60: 30 bar
- dopuszczalne ciśnienie pracy dla typu R..B-110 oraz -235: 25 bar
- przyłącza kołnierzone - wyłącznie typ R..B-235
- różnorodne izolacje dostępne jako osobny produkt dla różnych typów wymienników

Longtherm - wymienniki lutowane jednobiegowe

	Typ	Liczba płyt	Indeks			Grupa rabat.	Pojemność całkowita	Przyłącze	Wysokość h/h5 [mm]	Szerokość w/w3 [mm]	Głębokość D [mm]	Waga [kg]
			RHB	RLB	RMB							
30 bar 230 °C	R...B-14-10	10	–	–	8011100	0067	0,2	AG ¾"	203/164	81/42	32	1,10
	R...B-14-20	20	–	–	8011200	0067	0,4	AG ¾"	203/164	81/42	55	1,60
	R...B-14-30	30	–	–	8011300	0067	0,6	AG ¾"	203/164	81/42	78	2,10
	R...B-14-40	40	–	–	8011400	0067	0,8	AG ¾"	203/164	81/42	101	2,60
	R...B-14-50	50	–	–	8019300	0067	1,0	AG ¾"	203/164	81/42	124	3,10
	R...B-14-60	60	–	–	8031000	0067	1,2	AG ¾"	203/164	81/42	147	3,60
	R...B-22-10	10	–	–	8031700	0067	0,3	AG ¾"	299/260	81/42	32	1,60
	R...B-22-20	20	–	–	8011500	0067	0,6	AG ¾"	299/260	81/42	55	2,10
	R...B-22-30	30	–	–	8021300	0067	1,0	AG ¾"	299/260	81/42	78	2,80
	R...B-22-40	40	–	–	8011700	0067	1,4	AG ¾"	299/260	81/42	101	3,50
	R...B-22-50	50	–	–	8011800	0067	1,8	AG ¾"	299/260	81/42	124	4,20
	R...B-22-60	60	–	–	8031800	0067	2,2	AG ¾"	299/260	81/42	147	5,50
	R...B-31-10	10	8032500	–	8034600	0067	0,6	AG 1 ¼"	286/232	123/68	35	2,80
	R...B-31-15	15	8032600	–	8034700	0067	0,8	AG 1 ¼"	286/232	123/68	47	3,35
	R...B-31-20	20	8032700	–	8034800	0067	1,0	AG 1 ¼"	286/232	123/68	58	3,90
	R...B-31-30	30	8023700	–	8023300	0067	1,4	AG 1 ¼"	286/232	123/68	81	5,01
	R...B-31-40	40	8023800	–	8023400	0067	1,8	AG 1 ¼"	286/232	123/68	104	6,15
	R...B-31-50	50	8023900	–	8023500	0067	2,4	AG 1 ¼"	286/232	123/68	128	7,28
	R...B-31-60	60	8024000	–	8023600	0067	2,9	AG 1 ¼"	286/232	123/68	151	8,42
	R...B-31-70	70	8012300	–	8013300	0067	3,2	AG 1 ¼"	286/232	123/68	174	12,00
	R...B-31-80	80	8012400	–	8013400	0067	3,8	AG 1 ¼"	286/232	123/68	198	13,50
	R...B-31-90	90	8012500	–	8013500	0067	4,2	AG 1 ¼"	286/232	123/68	221	15,00
	R...B-31-100	100	8012600	–	8019400	0067	4,6	AG 1 ¼"	286/232	123/68	245	16,50
	R...B-31-110	110	8012700	–	8019500	0067	5,1	AG 1 ¼"	286/232	123/68	269	18,00
	R...B-31-120	120	8032800	–	8034900	0067	5,4	AG 1 ¼"	286/232	123/68	293	15,50
	R...B-31-130	130	8032900	–	8035000	0067	6,0	AG 1 ¼"	286/232	123/68	316	16,65
	R...B-31-140	140	8012800	–	8019600	0067	6,6	AG 1 ¼"	286/232	123/68	339	22,50
	R...B-31-150	150	8033000	–	8035100	0067	7,0	AG 1 ¼"	286/232	123/68	362	18,85
	R...B-34-10	10	–	–	8036700	0067	1,4	AG ¾"	471/432	81/42	32	2,40
	R...B-34-20	20	–	–	8013600	0067	0,6	AG ¾"	471/432	81/42	55	3,10
	R...B-34-30	30	–	–	8013700	0067	1,1	AG ¾"	471/432	81/42	78	4,20
	R...B-34-40	40	–	–	8013800	0067	1,6	AG ¾"	471/432	81/42	101	5,30
	R...B-34-50	50	–	–	8013900	0067	2,1	AG ¾"	471/432	81/42	124	6,40
	R...B-34-60	60	–	–	8014000	0067	2,6	AG ¾"	471/432	81/42	147	7,50
	R...B-60-10	10	8037400	8039300	8037800	0067	1,2	AG 1 ¼"	538/480	123/68	32	4,80
	R...B-60-20	20	8037500	8039400	8037900	0067	2,0	AG 1 ¼"	538/480	123/68	56	7,00
	R...B-60-30	30	8025500	8039500	8038000	0067	2,8	AG 1 ¼"	538/480	123/68	81	9,17
	R...B-60-40	40	8024100	8039600	8038100	0067	3,6	AG 1 ¼"	538/480	123/68	104	11,36
	R...B-60-50	50	8024200	8039700	8038200	0067	4,4	AG 1 ¼"	538/480	123/68	128	13,55
	R...B-60-60	60	8024300	8039800	8038300	0067	5,4	AG 1 ¼"	538/480	123/68	151	15,74
R...B-60-70	70	8024400	8039900	8038400	0067	6,2	AG 1 ¼"	538/480	123/68	175	17,92	
R...B-60-80	80	8024500	8040000	8038500	0067	7,2	AG 1 ¼"	538/480	123/68	198	20,11	
R...B-60-90	90	8014600	8040100	8038600	0067	8,0	AG 1 ¼"	538/480	123/68	222	21,40	
R...B-60-100	100	8014700	8040200	8038700	0067	9,0	AG 1 ¼"	538/480	123/68	245	23,50	



Longtherm - wymienniki lutowane jednobiegowe

	Typ	Liczba płyt	Indeks			Grupa rabat.	Pojemność całkowita	Przyłącze	Wysokość h/h5 [mm]	Szerokość w/w3 [mm]	Głębokość D [mm]	Waga [kg]
			RHB	RLB	RMB							
30 bar 230 °C	R...B-60-110	110	8014800	8040300	8038800	0067	10,0	AG 1 ¼"	538/480	123/68	268	25,60
	R...B-60-120	120	8019700	8040400	8038900	0067	11,0	AG 1 ¼"	538/480	123/68	292	27,70
	R...B-60-130	130	8019800	8040500	8039000	0067	12,0	AG 1 ¼"	538/480	123/68	316	29,80
	R...B-60-140	140	8037600	8040600	8039100	0067	13,0	AG 1 ¼"	538/480	123/68	340	32,00
	R...B-60-150	150	8037700	8040700	8039200	0067	13,8	AG 1 ¼"	538/480	123/68	364	34,20
25 bar 230 °C	R...B-110-30	30	8045300	-	-	0067	7,2	AG 2"	620/520	191/91	90	20,90
	R...B-110-40	40	8045400	-	-	0067	9,6	AG 2"	620/520	191/91	116	25,00
	R...B-110-50	50	8045500	-	-	0067	12,0	AG 2"	620/520	191/91	142	29,10
	R...B-110-60	60	8045600	-	-	0067	15,6	AG 2"	620/520	191/91	166	33,20
	R...B-110-70	70	8021000	-	-	0067	16,8	AG 2"	620/520	191/91	192	37,30
	R...B-110-80	80	8016500	-	-	0067	19,2	AG 2"	620/520	191/91	218	41,90
	R...B-110-90	90	8016600	-	-	0067	21,6	AG 2"	620/520	191/91	244	46,50
	R...B-110-100	100	8016700	-	-	0067	24,0	AG 2"	620/520	191/91	270	51,10
	R...B-110-110	110	8016800	-	-	0067	26,4	AG 2"	620/520	191/91	296	55,70
	R...B-110-120	120	8016900	-	-	0067	28,8	AG 2"	620/520	191/91	322	60,30
	R...B-110-130	130	8021400	-	-	0067	31,2	AG 2"	620/520	191/91	348	61,49
	R...B-110-140	140	8017000	-	-	0067	33,6	AG 2"	620/520	191/91	374	69,50
	R...B-110-150	150	8017100	-	-	0067	34,0	AG 2"	620/520	191/91	400	74,10
	R...B-110-160	160	8021100	-	-	0067	36,4	AG 2"	620/520	191/91	426	78,70
	R...B-110-170	170	8017200	-	-	0067	38,8	AG 2"	620/520	191/91	452	89,30
	R...B-110-180	180	8021200	-	-	0067	41,2	AG 2"	620/520	191/91	478	99,90
	R...B-110-190	190	8017300	-	-	0067	43,6	AG 2"	620/520	191/91	504	104,50
	R...B-110-30	30	-	8024600	8119600	0067	4,6	AG 2 ½"	466/378	258/170	84	20,96
	R...B-110-40	40	-	8024700	8024800	0067	6,4	AG 2 ½"	466/378	258/170	108	25,04
	R...B-110-50	50	-	8015100	8024900	0067	8,0	AG 2 ½"	466/378	258/170	132	28,10
	R...B-110-60	60	-	8015200	8025000	0067	9,6	AG 2 ½"	466/378	258/170	156	35,60
	R...B-110-70	70	-	8015300	8025100	0067	11,2	AG 2 ½"	466/378	258/170	180	37,30
	R...B-110-80	80	-	8015400	8025200	0067	12,8	AG 2 ½"	466/378	258/170	204	41,90
	R...B-110-90	90	-	8019900	8025300	0067	14,4	AG 2 ½"	466/378	258/170	228	46,50
	R...B-110-100	100	-	8020000	8025400	0067	16,0	AG 2 ½"	466/378	258/170	252	51,10
	R...B-110-110	110	-	8020100	8016100	0067	17,6	AG 2 ½"	466/378	258/170	276	55,70
	R...B-110-120	120	-	8020200	8016200	0067	19,2	AG 2 ½"	466/378	258/170	300	60,30
	R...B-110-130	130	-	8020300	8020800	0067	20,8	AG 2 ½"	466/378	258/170	324	64,90
	R...B-110-140	140	-	8020400	8016300	0067	22,6	AG 2 ½"	466/378	258/170	348	69,50
	R...B-110-150	150	-	8020500	8020900	0067	24,2	AG 2 ½"	466/378	258/170	372	74,10
	R...B-110-160	160	-	8020600	8016400	0067	25,8	AG 2 ½"	466/378	258/170	396	78,70
	R...B-235-30	30	-	8050100	8050800	0067	11,4	DN80/PN40	788/682	310/170	85	65,30
	R...B-235-40	40	-	8050200	8050900	0067	15,4	DN80/PN40	788/682	310/170	110	73,60
R...B-235-50	50	-	8050300	8051000	0067	19,4	DN80/PN40	788/682	310/170	134	81,90	
R...B-235-60	60	-	8050400	8051100	0067	23,4	DN80/PN40	788/682	310/170	159	90,20	
R...B-235-70	70	-	8017400	8119800	0067	27,4	DN80/PN40	788/682	310/204	183	98,50	
R...B-235-80	80	-	8017500	8119900	0067	31,4	DN80/PN40	788/682	310/204	208	107,00	

Longtherm - wymienniki lutowane jednobiegowe

	Typ	Liczba płyt	Indeks			Grupa rabat.	Pojemność całkowita	Przyłącze	Wysokość h/h5 [mm]	Szerokość w/w3 [mm]	Głębokość D [mm]	Waga [kg]
			RHB	RLB	RMB							
25 bar 230 °C	R...B-235-90	90	–	8017600	8018000	0067	35,4	DN80/PN40	788/682	310/204	232	115,50
	R...B-235-100	100	–	8017700	8018100	0067	39,4	DN80/PN40	788/682	310/204	257	124,00
	R...B-235-110	110	–	8017800	8018200	0067	43,4	DN80/PN40	788/682	310/204	281	132,50
	R...B-235-120	120	–	8017900	8018300	0067	47,4	DN80/PN40	788/682	310/204	306	141,00
	R...B-235-130	130	–	8022000	8018400	0067	51,4	DN80/PN40	788/682	310/204	330	149,50
	R...B-235-140	140	–	8022100	8021600	0067	55,4	DN80/PN16	788/682	310/204	355	155,67
	R...B-235-150	150	–	8022200	8018500	0067	59,4	DN80/PN40	788/682	310/204	379	166,50
	R...B-235-160	160	–	8022300	8018600	0067	63,4	DN80/PN40	788/682	310/204	404	175,00
	R...B-235-170	170	–	8022400	8021700	0067	67,4	DN80/PN40	788/682	310/204	428	180,79
	R...B-235-180	180	–	8022500	8018700	0067	71,4	DN80/PN40	788/682	310/204	453	192,00
	R...B-235-190	190	–	8022600	8021800	0067	75,4	DN80/PN40	788/682	310/204	477	197,35
	R...B-235-200	200	–	8022700	8018800	0067	79,2	DN80/PN40	788/682	310/204	502	209,00
	R...B-235-210	210	–	8050500	8051200	0067	83,2	DN80/PN40	788/682	310/170	526	213,90
	R...B-235-220	220	–	8022800	8018900	0067	87,2	DN80/PN40	788/682	310/204	551	226,00
	R...B-235-230	230	–	8050600	8051300	0067	91,2	DN80/PN40	788/682	310/170	575	230,50
	R...B-235-240	240	–	8022900	8019000	0067	95,2	DN80/PN40	788/682	310/204	600	243,00
	R...B-235-250	250	–	8050700	8051400	0067	99,2	DN80/PN40	788/682	310/170	624	247,20
	R...B-235-260	260	–	8023000	8021900	0067	103,2	DN80/PN40	788/682	310/204	649	255,50
R...B-235-270	270	–	8023100	8019100	0067	107,2	DN80/PN40	788/682	310/204	673	268,50	
R...B-235-280	280	–	8023200	8019200	0067	111,2	DN80/PN40	788/682	310/204	698	277,00	



Longtherm - wymienniki lutowane dwubiegowe



Longtherm R..B-14-2



Longtherm R..B-22-2



Longtherm R..B-31-2



Longtherm R..B-34-2



Longtherm R..B-60-2



Longtherm RHB-110-2



Longtherm R..B-110-2



Longtherm R..B-235-2

Dane techniczne

- wymiennik ze stali nierdzewnej (1.4401) lutowany próżniowo lutem miedziowym
- dopuszczenie zgodne z Dyrektywą 2014/68/UE
- wysoka wydajność wymiany ciepła w instalacjach o małym przepływie i małej różnicy temperatur
- dopuszczalna temperatura pracy: 230 °C
- dopuszczalne ciśnienie pracy dla typu R..B-14 do-60: 30 bar
- dopuszczalne ciśnienie pracy dla typu R..B-110 oraz -235: 25 bar
- przyłącza kołnierzone - wyłącznie typ R..B-235
- różnorodne izolacje dostępne jako osobny produkt dla różnych typów wymienników

	Typ	Liczba płyt	Indeks			RG	Pojemność całkowita	Przyłącze c	Wys. h [mm]	Szerokość w/w3 [mm]	Głęb. D [mm]	Waga [kg]
			RHB	RLB	RMB							
30 bar 230 °C	R..B-14-2-10	10	–	–	8031100	0067	0,2	AG ¾"	203	81/42	32	1,10
	R..B-14-2-20	20	–	–	8031200	0067	0,4	AG ¾"	203	81/42	55	1,60
	R..B-14-2-30	30	–	–	8031300	0067	0,6	AG ¾"	203	81/42	78	2,20
	R..B-14-2-40	40	–	–	8031400	0067	0,8	AG ¾"	203	81/42	101	2,60
	R..B-14-2-50	50	–	–	8031500	0067	1,0	AG ¾"	203	81/42	124	3,10
	R..B-14-2-60	60	–	–	8031600	0067	1,2	AG ¾"	203	81/42	147	3,60

Longtherm - wymienniki lutowane dwubiegowe

	Typ	Liczba płyt	Indeks			RG	Pojemność całkowita	Przyłącze	Wys. h [mm]	Szerokość w/w3 [mm]	Głęb. D [mm]	Waga [kg]
			RHB	RLB	RMB							
30 bar 230 °C	R...B-22-2-10	10	–	–	8031900	0067	0,3	AG ¾"	299	81/42	32	1,60
	R...B-22-2-20	20	–	–	8032000	0067	0,6	AG ¾"	299	81/42	55	2,28
	R...B-22-2-30	30	–	–	8032100	0067	1,0	AG ¾"	299	81/42	78	3,01
	R...B-22-2-40	40	–	–	8032200	0067	1,4	AG ¾"	299	81/42	101	3,74
	R...B-22-2-50	50	–	–	8032300	0067	1,8	AG ¾"	299	81/42	124	4,47
	R...B-22-2-60	60	–	–	8032400	0067	2,2	AG ¾"	299	81/42	147	5,50
	R...B-31-2-10	10	8033100	–	8035200	0067	0,6	AG 1 ¼"	286	123/68	35	2,80
	R...B-31-2-20	20	8033300	–	8035400	0067	1,0	AG 1 ¼"	286	123/68	58	3,90
	R...B-31-2-30	30	8033400	–	8035500	0067	1,4	AG 1 ¼"	286	123/68	81	5,01
	R...B-31-2-40	40	8033500	–	8035600	0067	1,8	AG 1 ¼"	286	123/68	104	6,15
	R...B-31-2-50	50	8033600	–	8035700	0067	2,2	AG 1 ¼"	286	123/68	128	7,28
	R...B-31-2-60	60	8033700	–	8035800	0067	2,6	AG 1 ¼"	286	123/68	151	8,42
	R...B-31-2-70	70	8033800	–	8035900	0067	3,0	AG 1 ¼"	286	123/68	174	9,80
	R...B-31-2-80	80	8033900	–	8036000	0067	3,4	AG 1 ¼"	286	123/68	198	10,94
	R...B-31-2-90	90	8034000	–	8036100	0067	3,8	AG 1 ¼"	286	123/68	221	12,08
	R...B-31-2-100	100	8034100	–	8036200	0067	4,2	AG 1 ¼"	286	123/68	245	13,21
	R...B-31-2-110	110	8034200	–	8036300	0067	4,6	AG 1 ¼"	286	123/68	269	14,35
	R...B-31-2-120	120	8034300	–	8036400	0067	5,0	AG 1 ¼"	286	123/68	293	15,50
	R...B-31-2-130	130	8034400	–	8036500	0067	5,4	AG 1 ¼"	286	123/68	316	16,65
	R...B-31-2-140	140	8034500	–	8036600	0067	5,8	AG 1 ¼"	286	123/68	339	17,77
	R...B-34-2-10	10	–	–	8036800	0067	0,3	AG ¾"	471	81/42	32	2,40
	R...B-34-2-20	20	–	–	8036900	0067	0,6	AG ¾"	471	81/42	55	3,51
	R...B-34-2-30	30	–	–	8037000	0067	1,1	AG ¾"	471	81/42	78	4,66
	R...B-34-2-40	40	–	–	8037100	0067	1,6	AG ¾"	471	81/42	101	5,82
	R...B-34-2-50	50	–	–	8037200	0067	2,1	AG ¾"	471	81/42	124	6,98
	R...B-34-2-60	60	–	–	8037300	0067	2,6	AG ¾"	471	81/42	147	8,14
	R...B-60-2-10	10	8040800	8043800	8042300	0067	1,2	AG 1 ¼"	538	123/68	32	4,80
	R...B-60-2-20	20	8040900	8043900	8042400	0067	2,0	AG 1 ¼"	538	123/68	56	7,00
	R...B-60-2-30	30	8041000	8044000	8042500	0067	2,8	AG 1 ¼"	538	123/68	80	9,20
	R...B-60-2-40	40	8041100	8044100	8042600	0067	3,6	AG 1 ¼"	538	123/68	104	11,36
	R...B-60-2-50	50	8041200	8044200	8042700	0067	4,4	AG 1 ¼"	538	123/68	128	13,55
	R...B-60-2-60	60	8041300	8044300	8042800	0067	5,4	AG 1 ¼"	538	123/68	151	15,74
	R...B-60-2-70	70	8041400	8044400	8042900	0067	6,2	AG 1 ¼"	538	123/68	175	17,92
R...B-60-2-80	80	8041500	8044500	8043000	0067	7,2	AG 1 ¼"	538	123/68	198	20,11	
R...B-60-2-90	90	8041600	8044600	8043100	0067	8,0	AG 1 ¼"	538	123/68	222	22,29	
R...B-60-2-100	100	8041700	8044700	8043200	0067	9,0	AG 1 ¼"	538	123/68	245	24,48	
R...B-60-2-110	110	8041800	8044800	8043300	0067	10,0	AG 1 ¼"	538	123/68	268	26,66	
R...B-60-2-120	120	8041900	8044900	8043400	0067	11,0	AG 1 ¼"	538	123/68	292	27,60	
R...B-60-2-130	130	8042000	8045000	8043500	0067	12,0	AG 1 ¼"	538	123/68	316	29,80	
R...B-60-2-140	140	8042100	8045100	8043600	0067	13,0	AG 1 ¼"	538	123/68	340	32,00	
R...B-60-2-150	150	8042200	8045200	8043700	0067	13,8	AG 1 ¼"	538	123/68	364	34,20	

Longtherm - wymienniki lutowane dwubiegowe

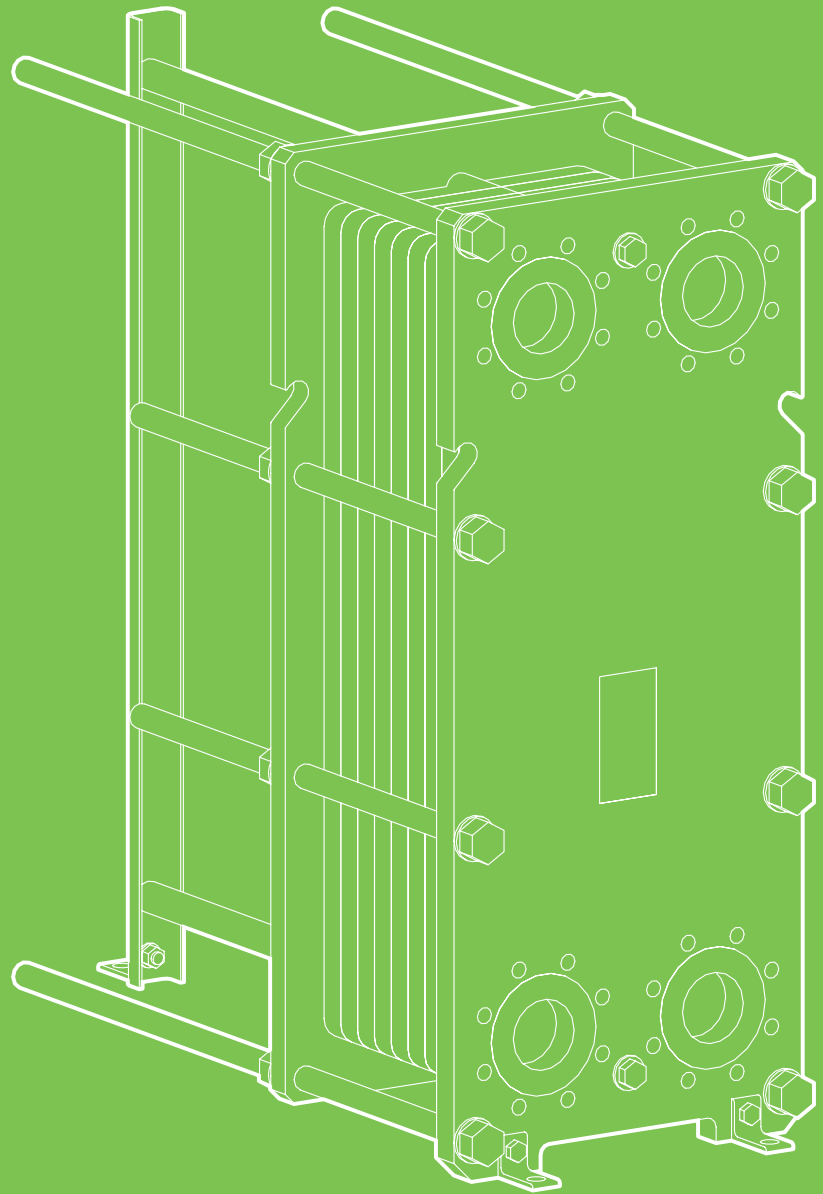
	Typ	Liczba płyt	Indeks			RG	Pojemność całkowita	Przyłącze c	Wys. h [mm]	Szerokość w/w3 [mm]	Głęb. D [mm]	Waga [kg]
			RHB	RLB	RMB							
25 bar 230 °C	R...B-110-2-30	30	8045700	-	-	0067	7,2	AG 2"	620	191/91	90	20,90
	R...B-110-2-40	40	8045800	-	-	0067	9,6	AG 2"	620	191/91	116	25,00
	R...B-110-2-50	50	8045900	-	-	0067	12,0	AG 2"	620	191/91	142	29,10
	R...B-110-2-60	60	8046000	-	-	0067	14,4	AG 2"	620	191/91	166	33,20
	R...B-110-2-70	70	8046100	-	-	0067	16,8	AG 2"	620	191/91	192	37,30
	R...B-110-2-80	80	8046200	-	-	0067	19,2	AG 2"	620	191/91	218	41,07
	R...B-110-2-90	90	8046300	-	-	0067	21,6	AG 2"	620	191/91	244	45,16
	R...B-110-2-100	100	8046400	-	-	0067	24,0	AG 2"	620	191/91	270	49,24
	R...B-110-2-110	110	8046500	-	-	0067	26,4	AG 2"	620	191/91	296	53,32
	R...B-110-2-120	120	8046600	-	-	0067	28,8	AG 2"	620	191/91	322	57,41
	R...B-110-2-130	130	8046700	-	-	0067	31,2	AG 2"	620	191/91	348	61,49
	R...B-110-2-140	140	8046800	-	-	0067	33,6	AG 2"	620	191/91	374	65,57
	R...B-110-2-150	150	8056900	-	-	0067	73,6	AG 2"	620	191/91	400	69,65
	R...B-110-2-160	160	8046900	-	-	0067	38,4	AG 2"	620	191/91	426	73,63
	R...B-110-2-170	170	8047000	-	-	0067	40,8	AG 2"	620	191/91	452	77,77
	R...B-110-2-180	180	8047100	-	-	0067	43,6	AG 2"	620	191/91	478	81,86
	R...B-110-2-190	190	8047200	-	-	0067	46,0	AG 2"	620	191/91	504	85,94
	R...B-110-2-30	30	-	8048700	8047300	0067	4,8	AG 2 1/2"	466	258/170	84	17,90
	R...B-110-2-40	40	-	8048800	8047400	0067	6,4	AG 2 1/2"	466	258/170	108	23,50
	R...B-110-2-50	50	-	8048900	8047500	0067	8,0	AG 2 1/2"	466	258/170	132	29,12
	R...B-110-2-60	60	-	8049000	8047600	0067	9,6	AG 2 1/2"	466	258/170	156	33,19
	R...B-110-2-70	70	-	8049100	8047700	0067	11,2	AG 2 1/2"	466	258/170	180	37,27
	R...B-110-2-80	80	-	8049200	8047800	0067	12,8	AG 2 1/2"	466	258/170	204	41,35
	R...B-110-2-90	90	-	8049300	8047900	0067	14,4	AG 2 1/2"	466	258/170	228	45,43
	R...B-110-2-100	100	-	8049400	8048000	0067	16,0	AG 2 1/2"	466	258/170	252	49,51
	R...B-110-2-110	110	-	8049500	8048100	0067	17,6	AG 2 1/2"	466	258/170	276	54,85
	R...B-110-2-120	120	-	8049600	8048200	0067	19,2	AG 2 1/2"	466	258/170	300	58,93
	R...B-110-2-130	130	-	8049700	8048300	0067	20,8	AG 2 1/2"	466	258/170	324	63,10
	R...B-110-2-140	140	-	8049800	8048400	0067	22,4	AG 2 1/2"	466	258/170	348	67,09
	R...B-110-2-150	150	-	8049900	8048500	0067	24,0	AG 2 1/2"	466	258/170	372	71,20
	R...B-110-2-160	160	-	8050000	8048600	0067	25,8	AG 2 1/2"	466	258/170	396	75,25
	R...B-235-2-30	30	-	8054300	8051500	0067	11,4	DN80/PN40	788	310/170	85	65,30
	R...B-235-2-40	40	-	8054400	8051800	0067	15,4	DN80/PN40	788	310/170	110	73,60
	R...B-235-2-50	50	-	8054500	8051900	0067	19,4	DN80/PN40	788	310/170	134	81,90
	R...B-235-2-60	60	-	8054600	8052000	0067	23,4	DN80/PN40	788	310/170	159	90,20
	R...B-235-2-70	70	-	8054700	8052100	0067	27,4	DN80/PN40	788	310/170	183	98,50
	R...B-235-2-80	80	-	8054800	8052200	0067	31,4	DN80/PN40	788	310/170	208	107,00
	R...B-235-2-90	90	-	8054900	8052300	0067	35,4	DN80/PN40	788	310/170	232	114,55
	R...B-235-2-100	100	-	8055000	8052400	0067	39,4	DN80/PN40	788	310/170	257	122,83
	R...B-235-2-110	110	-	8055100	8052500	0067	43,4	DN80/PN40	788	310/170	281	131,11
	R...B-235-2-120	120	-	8055200	8052600	0067	47,4	DN80/PN40	788	310/170	306	139,39
	R...B-235-2-130	130	-	8055300	8052700	0067	51,4	DN80/PN40	788	310/170	330	147,67

Longtherm - wymienniki lutowane dwubiegowe

	Typ	Liczba płyt	Indeks			RG	Pojemność całkowita	Przyłącze c	Wys. h [mm]	Szerokość w/w3 [mm]	Głęb. D [mm]	Waga [kg]
			RHB	RLB	RMB							
25 bar 230 °C	R...B-235-2-140	140	–	8055400	8052800	0067	55,4	DN80/PN40	788	310/170	355	155,67
	R...B-235-2-150	150	–	8055500	8052900	0067	59,2	DN80/PN40	788	310/170	379	164,23
	R...B-235-2-160	160	–	8055600	8053000	0067	63,2	DN80/PN40	788	310/170	404	172,51
	R...B-235-2-170	170	–	8055700	8053100	0067	67,2	DN80/PN40	788	310/170	428	180,79
	R...B-235-2-180	180	–	8055800	8053200	0067	71,2	DN80/PN40	788	310/170	453	189,07
	R...B-235-2-190	190	–	8055900	8053300	0067	75,2	DN80/PN40	788	310/170	477	197,35
	R...B-235-2-200	200	–	8056000	8053400	0067	79,2	DN80/PN40	788	310/170	502	205,63
	R...B-235-2-210	210	–	8056100	8053500	0067	83,2	DN80/PN40	788	310/170	526	213,90
	R...B-235-2-220	220	–	8056200	8053600	0067	87,2	DN80/PN40	788	310/170	551	222,19
	R...B-235-2-230	230	–	8056300	8053700	0067	91,2	DN80/PN40	788	310/170	575	230,50
	R...B-235-2-240	240	–	8056400	8053800	0067	95,2	DN80/PN40	788	310/170	600	238,75
	R...B-235-2-250	250	–	8056500	8053900	0067	99,2	DN80/PN40	788	310/170	624	247,20
	R...B-235-2-260	260	–	8056600	8054000	0067	103,2	DN80/PN40	788	310/170	649	255,50

Najważniejsze zalety

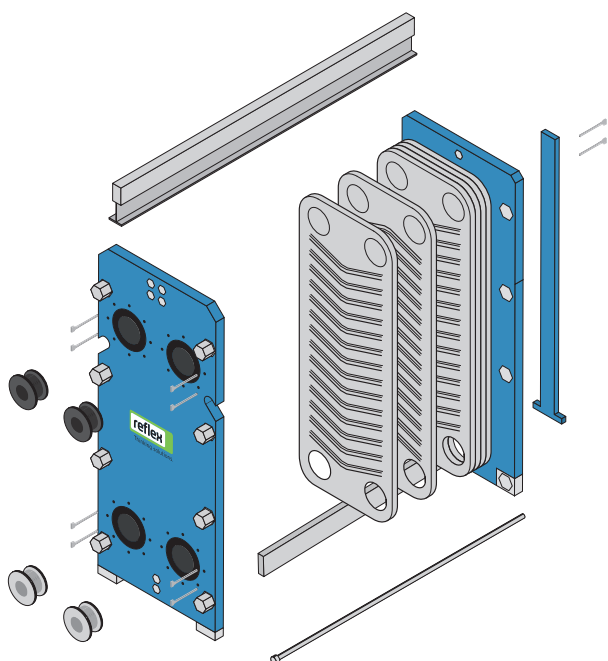
- łatwe czyszczenie oraz proste rozbudowanie wymiennika o kolejne płyty dzięki możliwości rozkręcenia wymiennika
- materiał wysokiej jakości, profesjonalne lakierowanie i obróbka
- uszczelki bezklejowe gwarantują szybką i prostą konserwację wymiennika
- wskaźniki do kontroli pozycji płyt i uszczelek
- wymienniki dla większych mocy - na zamówienie
- łączenia umożliwiające różnorodne zastosowanie wymienników
- modele niestandardowe na życzenie klienta
- dobór wymienników możliwy także dzięki nowemu oprogramowaniu Reflex Solutions Pro: rsp.reflex.de



Zalety konstrukcji wymiennika

Wyprofilowane przyłącza

Przyłącza w wymiennikach skręcanych zostały opracowane w taki sposób, by zapobiegać możliwości zbyt mocnego ich przykręcenia. W ten sposób zagwarantowane jest maksymalne bezpieczeństwo eksploatacji i prawidłowej pracy wymiennika.



Możliwość rozkręcenia

Wymiennik płytowy składa się z ramy przedniej (płyty czołowej), ramy tylnej (płyty dociskowej), pręta nośnego, pręta prowadzącego, śrub, kolumny wsporczej i kompletu płyt. Płyty zawieszane są na pręcie nośnym i rozstawione na pręcie prowadzącym znajdującym się na dole. Śruby dociskają płytę czołową i dociskową.

Dzięki możliwości rozkręcenia elementów wymiennika, w prosty sposób można powiększyć wymiennik o kolejne płyty. Ponadto, po rozkręceniu wymiennika możliwa jest jego bezproblemowa i szybka konserwacja i czyszczenie.

Uszczelki bezklejowe

W wymiennikach płytowych Reflex stosowane są wyłącznie uszczelki bezklejowe, umożliwiające szybką i prostą konserwację urządzenia.

Wskaźniki do kontroli płyt i uszczelek

Prawidłowy kierunek umieszczenia rzędów płyt jest kluczowe dla prawidłowej pracy urządzenia. Dzięki specjalnie zaprojektowanym wskaźnikom znajdującym się na każdej płycie, możliwa jest kontrola prawidłowej pozycji płyt i uszczelek, co gwarantuje prawidłowy montaż i późniejszą konserwację.



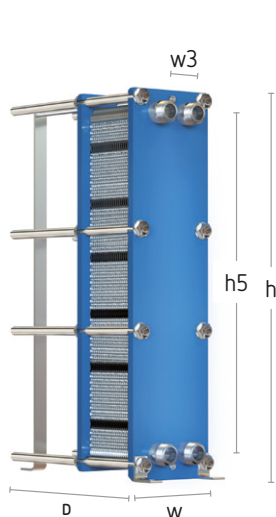
Zanieczyszczenia znajdujące się w instalacji wpływają na spadek ciśnienia i zmniejszenie przewodzenia ciepła w wymienniku. Z tego względu ważne jest jego czyszczenie, by nie doprowadzić do trwałych uszkodzeń i wadliwego funkcjonowania urządzenia.



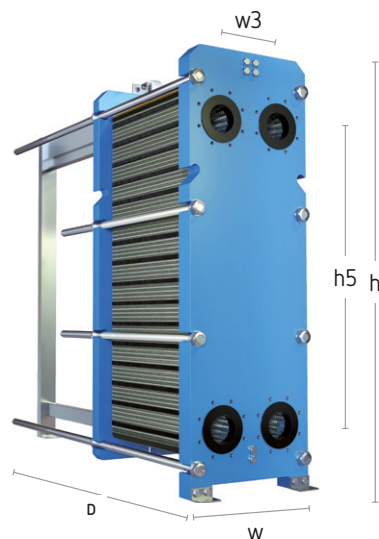
Oferta produktów

CE

Longtherm - wymienniki skręcane



Longtherm R...G-04,-07,-08,-14,-20



Longtherm R...G-19, -21, -51

Dane techniczne

- wymiennik płytowy wykonany ze stali nierdzewnej o grubości 0,5 mm (AISI 316) z uszczelkami NBR
- przyłącza kołnierzowe w typach: R..G-19, -21 oraz -51
- kołnierz i rama ze stali węglowej
- dopuszczalna temperatura pracy: 110°C
- dopuszczalne ciśnienie pracy dla typu R...G-04 do -19: 16 bar
- dopuszczalne ciśnienie pracy dla typu R..G-21 do -51: 10 bar
- wykonania z innymi uszczelkami i materiałem płyt - na zamówienie
- różnorodne izolacje dostępne jako osobny produkt dla różnych typów wymienników

Longtherm - wymienniki skręcane

	Typ	Liczba płyt	Indeks			RG	Pojemność całkowita	Przyłącze c	Wys. h/h5 [mm]	Szerokość w/w3 [mm]	Głęb. D [mm]	Waga [kg]
			RHG	RLG	RMG							
16 bar 110 °C	R...G-04-10	10	8026400	-	-	0167	0,9	AG 1 1/4"	473/381	190/70	355	32,10
	R...G-04-20	20	8026500	-	-	0167	1,9	AG 1 1/4"	473/381	190/70	355	34,70
	R...G-04-30	30	8026600	-	-	0167	2,9	AG 1 1/4"	473/381	190/70	355	38,50
	R...G-04-40	40	8026700	-	-	0167	3,9	AG 1 1/4"	473/381	190/70	505	42,80
	R...G-04-50	50	8026800	-	-	0167	4,9	AG 1 1/4"	473/381	190/70	505	45,80
	R...G-04-60	60	8026900	-	-	0167	5,9	AG 1 1/4"	473/381	190/70	505	48,90
	R...G-04-70	70	8027000	-	-	0167	6,9	AG 1 1/4"	473/381	190/70	605	52,90
	R...G-04-80	80	8027100	-	-	0167	7,9	AG 1 1/4"	473/381	190/70	605	55,90
	R...G-07-10	10	8028000	8122400	8121600	0167	1,6	AG 2"	596/394	300/126	563	76,30
	R...G-07-20	20	8028100	8122500	8121700	0167	3,4	AG 2"	596/394	300/126	563	81,10
	R...G-07-30	30	8028200	8122600	8121800	0167	5,2	AG 2"	596/394	300/126	563	85,90
	R...G-07-40	40	8028300	8122700	8121900	0167	7,0	AG 2"	596/394	300/126	763	95,00
	R...G-07-50	50	8028400	8122800	8122000	0167	8,8	AG 2"	596/394	300/126	763	99,80
	R...G-07-60	60	8028500	8122900	8122100	0167	10,5	AG 2"	596/394	300/126	763	104,50
	R...G-07-70	70	8028600	8123000	8122200	0167	12,3	AG 2"	596/394	300/126	763	109,30
	R...G-07-80	80	8028700	8123100	8122300	0167	14,0	AG 2"	596/394	300/126	963	118,40
	R...G-08-10	10	8027200	-	-	0167	1,5	AG 1 1/4"	755/658	190/70	355	51,20
	R...G-08-20	20	8027300	-	-	0167	3,2	AG 1 1/4"	755/658	190/70	355	55,40
	R...G-08-30	30	8027400	-	-	0167	4,9	AG 1 1/4"	755/658	190/70	355	59,60
	R...G-08-40	40	8027500	-	-	0167	6,6	AG 1 1/4"	755/658	190/70	505	65,20
	R...G-08-50	50	8027600	-	-	0167	8,2	AG 1 1/4"	755/658	190/70	505	69,40
	R...G-08-60	60	8027700	-	-	0167	10,0	AG 1 1/4"	755/658	190/70	505	73,60
	R...G-08-70	70	8027800	-	-	0167	11,8	AG 1 1/4"	755/658	190/70	605	79,60
	R...G-08-80	80	8027900	-	-	0167	13,4	AG 1 1/4"	755/658	190/70	605	83,20
	R...G-14-25	25	8028900	8123200	8028800	0167	7,7	AG 2"	896/694	300/126	563	128,60
	R...G-14-35	35	8111700	8123300	8111100	0167	10,8	AG 2"	896/694	300/126	563	136,00
	R...G-14-45	45	8111800	8123400	8111200	0167	14,0	AG 2"	896/694	300/126	763	149,00
	R...G-14-55	55	8111900	8123500	8111300	0167	17,2	AG 2"	896/694	300/126	763	156,00
	R...G-14-65	65	8112000	8123600	8111400	0167	20,4	AG 2"	896/694	300/126	763	164,00
	R...G-14-75	75	8112100	8123700	8111500	0167	23,6	AG 2"	896/694	300/126	763	171,00
R...G-14-85	85	8112200	8123800	8111600	0167	26,8	AG 2"	896/694	300/126	963	184,00	



Longtherm - wymienniki skręcane

	Typ	Liczba płyt	Indeks			RG	Pojemność całkowita	Przyłącze	Wys. h/h5 [mm]	Szerokość w/w3 [mm]	Głęb. D [mm]	Waga [kg]
			RHG	RLG	RMG							
16 bar 110 °C	R...G-19-40	40	8029000	8124800	8029400	0167	16,5	DN65/PN16	946/700	395/192	558	246,70
	R...G-19-50	50	8029100	8124900	8029500	0167	20,6	DN65/PN16	946/700	395/192	558	257,00
	R...G-19-60	60	8029200	8125000	8029600	0167	24,8	DN65/PN16	946/700	395/192	758	273,60
	R...G-19-70	70	8112800	8125100	8113600	0167	29,3	DN65/PN16	946/700	395/192	758	284,00
	R...G-19-80	80	8112900	8125200	8113700	0167	33,5	DN65/PN16	946/700	395/192	758	294,00
	R...G-19-90	90	8113000	8125300	8113800	0167	37,7	DN65/PN16	946/700	395/192	958	305,00
	R...G-19-100	100	8113100	8125400	8113900	0167	42,0	DN65/PN16	946/700	395/192	958	315,00
	R...G-19-110	110	8113200	8125500	8114000	0167	46,2	DN65/PN16	946/700	395/192	1.158	338,00
	R...G-19-120	120	8113300	8125600	8114100	0167	50,5	DN65/PN16	946/700	395/192	1.158	348,00
	R...G-19-130	130	8113400	8125700	8114200	0167	54,7	DN65/PN16	946/700	395/192	1.158	358,00
	R...G-19-140	140	8113500	8125800	8114300	0167	58,9	DN65/PN16	946/700	395/192	1.158	369,00
	R...G-19-150	150	8029300	8125900	8030000	0167	63,2	DN65/PN16	946/700	395/192	1.158	378,90
	R...G-19-160	160	8124300	8126000	8124700	0167	66,0	DN65/PN16	946/700	395/192	1.158	439,60
	R...G-20-55	55	8112300	-	-	0167	22,4	AG 2"	1.096/894	300/126	763	193,00
	R...G-20-65	65	8112400	-	-	0167	26,5	AG 2"	1.096/894	300/126	763	203,00
	R...G-20-75	75	8112500	-	-	0167	30,6	AG 2"	1.096/894	300/126	763	212,00
R...G-20-85	85	8112600	-	-	0167	34,8	AG 2"	1.096/894	300/126	963	228,00	
R...G-20-95	95	8112700	-	-	0167	38,9	AG 2"	1.096/894	300/126	963	238,00	
10 bar 110 °C	R...G-21-50	50	8116700	8126500	8114400	0167	31,5	DN100/PN10	1.181/719	480/225	745	341,00
	R...G-21-55	55	8116800	8129300	8114500	0167	34,7	DN100/PN10	1.181/719	480/225	745	348,00
	R...G-21-60	60	8116900	8126600	8114600	0167	37,9	DN100/PN10	1.181/719	480/225	745	355,00
	R...G-21-65	65	8117000	8129400	8114700	0167	41,2	DN100/PN10	1.181/719	480/225	745	362,00
	R...G-21-70	70	8117100	8126700	8114800	0167	44,4	DN100/PN10	1.181/719	480/225	745	370,00
	R...G-21-80	80	8117200	8126800	8114900	0167	50,8	DN100/PN10	1.181/719	480/225	1.145	405,00
	R...G-21-90	90	8117300	8126900	8115000	0167	57,2	DN100/PN10	1.181/719	480/225	1.145	419,00
	R...G-21-100	100	8025700	8127000	8120000	0167	63,6	DN100/PN10	1.181/719	480/225	1.145	532,50
	R...G-21-110	110	8025800	8127100	8120100	0167	70,1	DN100/PN10	1.181/719	480/225	1.145	446,10
	R...G-21-120	120	8025900	8127200	8120200	0167	76,6	DN100/PN10	1.181/719	480/225	1.145	459,70
	R...G-21-130	130	8026000	8127300	8120300	0167	83,0	DN100/PN10	1.181/719	480/225	1.145	473,30
	R...G-21-140	140	8026100	8127400	8120400	0167	89,4	DN100/PN10	1.181/719	480/225	1.145	486,90
	R...G-21-150	150	8026200	8127500	8120500	0167	95,8	DN100/PN10	1.181/719	480/225	1.645	527,80
	R...G-21-160	160	8026300	8127600	8025600	0167	102,2	DN100/PN10	1.181/719	480/225	1.645	541,40
R...G-21-170	170	8126100	8127700	8126300	0167	108,3	DN100/PN10	1.181/719	480/225	1.158	555,80	
R...G-21-180	180	8126200	8127800	8126400	0167	114,7	DN100/PN10	1.181/719	480/225	1.158	570,20	

Longtherm - wymienniki skręcane

	Typ	Liczba płyt	Indeks			RG	Pojemność całkowita	Przyłącze c	Wys. h/h5 [mm]	Szerokość w/w3 [mm]	Głęb. D [mm]	Waga [kg]
			RHG	RLG	RMG							
10 bar 110 °C	R...G-51-60	60	8117400	8128500	8115100	0167	72,9	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	745	570,00
	R...G-51-65	65	8117500	8128600	8115200	0167	79,0	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	745	582,00
	R...G-51-70	70	8117600	8128700	8115300	0167	85,2	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	745	594,00
	R...G-51-75	75	8117700	8128800	8115400	0167	91,4	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	1.145	632,00
	R...G-51-80	80	8117800	8128900	8115500	0167	97,6	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	1.145	644,00
	R...G-51-85	85	8117900	8129000	8115600	0167	103,7	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	1.145	656,00
	R...G-51-90	90	8118000	8129100	8115700	0167	109,9	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	1.145	668,00
	R...G-51-100	100	8118100	8129200	8115800	0167	122,3	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	1.145	691,00
	R...G-51-110	110	8118200	8129500	8115900	0167	134,6	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	1.145	715,00
	R...G-51-120	120	8118300	8129600	8116000	0167	147,0	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	1.145	738,00
	R...G-51-130	130	-	8129700	-	0167	159,4	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	1.145	762,00
	R...G-51-140	140	8118400	8129800	8116100	0167	171,7	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	1.145	785,00
	R...G-51-150	150	8118500	8129900	8116200	0167	184,0	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	1.645	839,00
	R...G-51-160	160	8118600	8130000	8116300	0167	196,4	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	1.645	863,00
	R...G-51-170	170	8127900	8130100	8128200	0167	207,9	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	1.645	917,00
	R...G-51-180	180	8118700	8130200	8116400	0167	221,1	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	1.645	910,00
	R...G-51-190	190	8128000	8130300	8128300	0167	232,4	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	1.645	1.025,00
	R...G-51-200	200	8118800	8130400	8116500	0167	245,6	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	1.645	957,00
	R...G-51-210	210	8128100	8130500	8128400	0167	256,8	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	1.645	1.133,00
	R...G-51-220	220	8118900	8130600	8116600	0167	270,5	DN100/PN10	1.824/1.365	480/225	1.645	1.004,00

Najważniejsze zalety

Longtherm Protect EPP

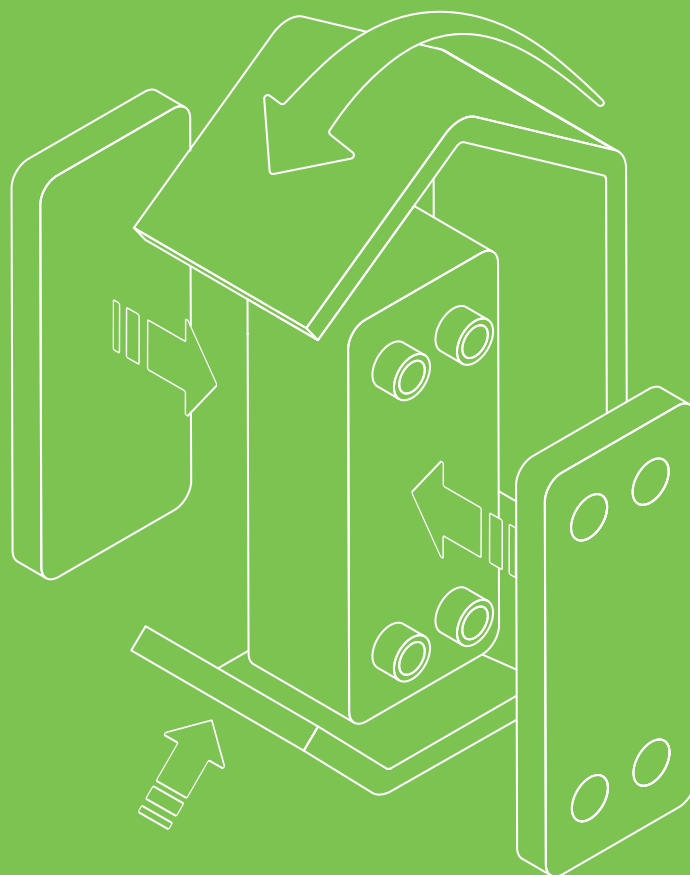
- innowacyjny design umożliwia montaż w każdych warunkach: do montażu wystarczą tylko dwa narzędzia
- lekka i wytrzymała konstrukcja
- wysoka efektywność energetyczna: parametry izolacyjne odpowiadają aktualnym niemieckim przepisom dotyczącym zużycia energii w budynkach (EnEV)
- przyjazna środowisku, także w procesie produkcji: pianka poliuretanowa niezawierająca węglowodoru i innych substancji szkodliwych dla środowiska

Longtherm Protect Heating

- dzięki wykorzystaniu twardej pianki poliuretanowej straty ciepła są nieznaczne
- przeznaczona do zastosowań grzewczych
- dwie idealnie dopasowane do siebie kształtki poliuretanowe ułatwiają montaż

Longtherm Protect Cooling

- długotrwała wydajność energetyczna dzięki stabilnemu przewodzeniu ciepła
- z ochroną mikrobiologiczną
- stanowi barierę dla skraplania wody



Oferta produktów

Longtherm Protect EPP



Longtherm Protect EPP

Dane
techniczne

- odpowiednia do wymienników jedno- i dwubiegowych
- materiał izolacji: EPP
- kolor: czarny
- grubość izolacji: 25 mm
- klasa reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1: klasa E
- przewodność cieplna dla 40°C: 0,035 W/m*K

Typ	Indeks	RG	RHB	RLB	RMB	Dopuszczalna temp. pracy [°C]	Wysokość h [mm]	Szerokość w [mm]	Głębokość D [mm]	Waga [kg]
R..B-14-10	8141000	0069	X	X	X	-40-110	257	135	82	0,06
R..B-14-20	8141100	0069	X	X	X	-40-110	257	135	105	0,07
R..B-14-30	8141200	0069	X	X	X	-40-110	257	135	128	0,08
R..B-14-40	8141300	0069	X	X	X	-40-110	257	135	151	0,10
R..B-14-50	8141400	0069	X	X	X	-40-110	257	135	174	0,11
R..B-14-60	8141500	0069	X	X	X	-40-110	257	135	197	0,12
R..B-22-10	8141600	0069	X	X	X	-40-110	353	135	82	0,08
R..B-22-20	8141700	0069	X	X	X	-40-110	353	135	105	0,10
R..B-22-30	8141800	0069	X	X	X	-40-110	353	135	128	0,11
R..B-22-40	8141900	0069	X	X	X	-40-110	353	135	151	0,13
R..B-22-50	8142000	0069	X	X	X	-40-110	353	135	174	0,14
R..B-22-60	8142100	0069	X	X	X	-40-110	353	135	197	0,16
R..B-31-10	8142200	0069	X	X	X	-40-110	344	177	84	0,10
R..B-31-20	8142300	0069	X	X	X	-40-110	344	177	107	0,11
R..B-31-30	8142400	0069	X	X	X	-40-110	344	177	131	0,13
R..B-31-40	8142500	0069	X	X	X	-40-110	344	177	154	0,15
R..B-31-50	8142600	0069	X	X	X	-40-110	344	177	178	0,16
R..B-31-60	8142700	0069	X	X	X	-40-110	344	177	201	0,18
R..B-31-70	8142800	0069	X	X	X	-40-110	344	177	225	0,20
R..B-31-80	8142900	0069	X	X	X	-40-110	344	177	248	0,21
R..B-31-90	8143000	0069	X	X	X	-40-110	344	177	272	0,23
R..B-31-100	8143100	0069	X	X	X	-40-110	344	177	295	0,25
R..B-31-110	8143200	0069	X	X	X	-40-110	344	177	319	0,26
R..B-31-120	8143300	0069	X	X	X	-40-110	344	177	342	0,28
R..B-31-130	8143400	0069	X	X	X	-40-110	344	177	366	0,30
R..B-31-140	8143500	0069	X	X	X	-40-110	344	177	389	0,31
R..B-31-150	8143600	0069	X	X	X	-40-110	344	177	413	0,33
R..B-34-10	8143700	0069	X	X	X	-40-110	525	135	82	0,13
R..B-34-20	8143800	0069	X	X	X	-40-110	525	135	105	0,15
R..B-34-30	8143900	0069	X	X	X	-40-110	525	135	128	0,17



Typ	Indeks	RG	RHB	RLB	RMB	Dopuszczalna temp. pracy [°C]	Wysokość h [mm]	Szerokość w [mm]	Głębokość D [mm]	Waga [kg]
R..B-34-40	8144000	0069	X	X	X	-40-110	525	135	151	0,19
R..B-34-50	8144100	0069	X	X	X	-40-110	525	135	174	0,21
R..B-34-60	8144200	0069	X	X	X	-40-110	525	135	197	0,23
R..B-60-10	8144300	0069	X	X	X	-40-110	592	177	83	0,17
R..B-60-20	8144400	0069	X	X	X	-40-110	592	177	107	0,20
R..B-60-30	8144500	0069	X	X	X	-40-110	592	177	130	0,22
R..B-60-40	8144600	0069	X	X	X	-40-110	592	177	154	0,25
R..B-60-50	8144700	0069	X	X	X	-40-110	592	177	177	0,27
R..B-60-60	8144800	0069	X	X	X	-40-110	592	177	201	0,30
R..B-60-70	8144900	0069	X	X	X	-40-110	592	177	224	0,32
R..B-60-80	8145000	0069	X	X	X	-40-110	592	177	248	0,35
R..B-60-90	8145100	0069	X	X	X	-40-110	592	177	271	0,37
R..B-60-100	8145200	0069	X	X	X	-40-110	592	177	295	0,40
R..B-60-110	8145300	0069	X	X	X	-40-110	592	177	318	0,42
R..B-60-120	8145400	0069	X	X	X	-40-110	592	177	342	0,45
R..B-60-130	8145500	0069	X	X	X	-40-110	592	177	365	0,47
R..B-60-140	8145600	0069	X	X	X	-40-110	592	177	389	0,50
R..B-60-150	8145700	0069	X	X	X	-40-110	592	177	412	0,52
R..B-110-30	8145800	0069	-	X	X	-40-110	530	322	184	0,40
R..B-110-40	8145900	0069	-	X	X	-40-110	530	322	208	0,43
R..B-110-50	8146000	0069	-	X	X	-40-110	530	322	232	0,46
R..B-110-60	8146100	0069	-	X	X	-40-110	530	322	256	0,49
R..B-110-70	8146200	0069	-	X	X	-40-110	530	322	280	0,52
R..B-110-80	8146300	0069	-	X	X	-40-110	530	322	304	0,55
R..B-110-90	8146400	0069	-	X	X	-40-110	530	322	328	0,58
R..B-110-100	8146500	0069	-	X	X	-40-110	530	322	352	0,61
R..B-110-110	8146600	0069	-	X	X	-40-110	530	322	376	0,64
R..B-110-120	8146700	0069	-	X	X	-40-110	530	322	400	0,67
R..B-110-130	8146800	0069	-	X	X	-40-110	530	322	424	0,70
R..B-110-140	8146900	0069	-	X	X	-40-110	530	322	448	0,73
R..B-110-150	8147000	0069	-	X	X	-40-110	530	322	472	0,76
R..B-110-160	8147100	0069	-	X	X	-40-110	530	322	496	0,79
RHB-110-30	8147200	0069	X	-	-	-40-110	673	244	178	0,40
RHB-110-40	8147300	0069	X	-	-	-40-110	673	244	204	0,44
RHB-110-50	8147400	0069	X	-	-	-40-110	673	244	230	0,47
RHB-110-60	8147500	0069	X	-	-	-40-110	673	244	256	0,50
RHB-110-70	8147600	0069	X	-	-	-40-110	673	244	282	0,54
RHB-110-80	8147700	0069	X	-	-	-40-110	673	244	308	0,57
RHB-110-90	8147800	0069	X	-	-	-40-110	673	244	334	0,61
RHB-110-100	8147900	0069	X	-	-	-40-110	673	244	360	0,64
RHB-110-110	8148000	0069	X	-	-	-40-110	673	244	386	0,67
RHB-110-120	8148100	0069	X	-	-	-40-110	673	244	412	0,71
RHB-110-130	8148200	0069	X	-	-	-40-110	673	244	438	0,74
RHB-110-140	8148300	0069	X	-	-	-40-110	673	244	464	0,78
RHB-110-150	8148400	0069	X	-	-	-40-110	673	244	490	0,81
RHB-110-160	8148500	0069	X	-	-	-40-110	673	244	516	0,85
RHB-110-170	8148600	0069	X	-	-	-40-110	673	244	542	0,88
RHB-110-180	8148700	0069	X	-	-	-40-110	673	244	568	0,91
RHB-110-190	8148800	0069	X	-	-	-40-110	673	244	594	0,95

Longtherm Protect Heating



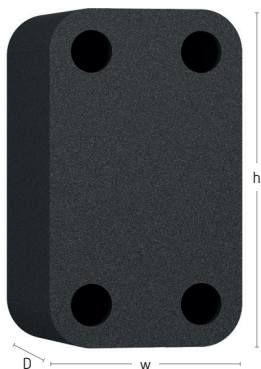
Longtherm Protect Heating

Dane techniczne

- izolacja Longtherm z twardej pianki poliuretanowej o grubości 25 mm zapewniająca małe straty ciepła do wymienników o ilości płyt do 110
- izolacja Longtherm z twardej pianki poliuretanowej o grubości 32 mm zapewniająca małe straty ciepła do wymienników o ilości płyt powyżej 110
- wykonanie z dwóch ławek w montażu połówek, odpornych na uderzenia, pokrytych materiałem polistyrenowym o grubości 2 mm dla wymienników o ilości płyt do 110
- dla wymienników o ilości płyt powyżej 110 izolacja jest pokryta warstwą aluminium
- maksymalna temperatura pracy dla wymienników o ilości płyt do 110: 110 °C; powyżej 110 płyt: 135 °C
- izolacja nie jest przeznaczona do instalacji chłodniczych

Typ	Indeks	RG	RHB	RLB	RMB	Dopuszczalna temp. pracy [°C]	Wysokość h [mm]	Szerokość w [mm]	Głębokość D [mm]	Waga [kg]
R..B-235-30	8309000	0069	–	X	X	135	864	376	208	4,65
R..B-235-40	8309100	0069	–	X	X	135	864	376	233	5,00
R..B-235-50	8309200	0069	–	X	X	135	864	376	258	5,40
R..B-235-60	8309300	0069	–	X	X	135	864	376	283	5,75
R..B-235-70	8301600	0069	–	X	X	135	864	376	308	6,15
R..B-235-80	8301700	0069	–	X	X	135	864	376	333	6,45
R..B-235-90	8301800	0069	–	X	X	135	864	376	358	6,80
R..B-235-100	8301900	0069	–	X	X	135	864	376	383	7,10
R..B-235-110	8302000	0069	–	X	X	135	864	376	408	7,50
R..B-235-120	8302100	0069	–	X	X	135	864	376	433	7,80
R..B-235-130	8302200	0069	–	X	X	135	864	376	458	8,10
R..B-235-140	8297800	0069	–	X	X	135	864	376	483	8,40
R..B-235-150	8302300	0069	–	X	X	135	864	376	508	8,80
R..B-235-160	8302400	0069	–	X	X	135	864	376	533	9,10
R..B-235-170	8297900	0069	–	X	X	135	864	376	558	9,40
R..B-235-180	8302500	0069	–	X	X	135	864	376	583	9,80
R..B-235-190	8298000	0069	–	X	X	135	864	376	603	10,10
R..B-235-200	8302600	0069	–	X	X	135	864	376	633	10,40
R..B-235-210	8309400	0069	–	X	X	135	864	376	658	10,80
R..B-235-220	8302700	0069	–	X	X	135	864	376	683	11,10
R..B-235-230	8309500	0069	–	X	X	135	864	376	708	11,40
R..B-235-240	8302800	0069	–	X	X	135	864	376	733	11,80
R..B-235-250	8309600	0069	–	X	X	135	864	376	758	12,10
R..B-235-260	8298100	0069	–	X	X	135	864	376	783	12,40
R..B-235-270	8302900	0069	–	X	X	135	864	376	808	12,80
R..B-235-280	8303000	0069	–	X	X	135	864	376	833	13,10

Longtherm Protect Cooling



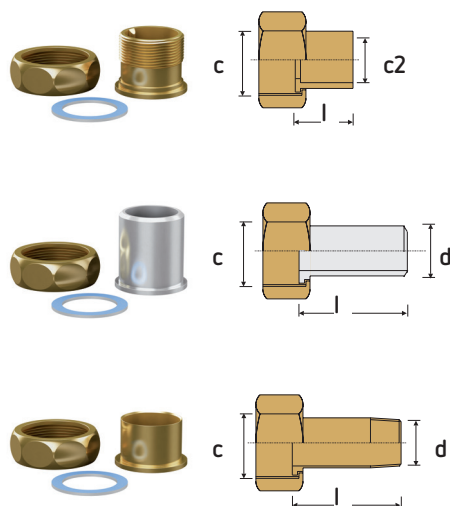
Dane techniczne

- izolacja przeciwskropleniowa samoklejąca
- wymiennik składający się z ponad 100 płyt należy wyposażyć w podwójną izolację (izolacja x2)
- materiał izolacji: pianka elastomerowa
- kolor: czarny
- grubość izolacji: 20 mm

Longtherm Protect Cooling

Typ	Indeks	RG	RHB	RLB	RMB	Dopuszczalna temp. pracy [°C]	Wysokość h [mm]	Szerokość w [mm]	Głębokość D [mm]	Waga [kg]
R..B-14	8296000	0069	X	X	X	-40–110	243	121	141	0,10
R..B-22	8296100	0069	X	X	X	-40–110	339	121	164	0,20
R..B-31	8296200	0069	X	X	X	-40–110	334	163	285	0,45
R..B-34	8296300	0069	X	X	X	-40–110	511	121	187	0,30
R..B-60	8296400	0069	X	X	X	-40–110	578	163	285	0,58
R..B-110	8296500	0069	–	X	X	-40–110	621	298	294	1,00
RHB-110	8297000	0069	X	–	–	-40–110	616	231	289	0,80

Przyłącza Longtherm



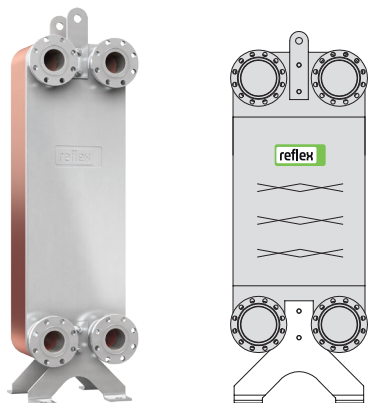
Dane techniczne

- przyłącza śrubowe, z płaską uszczelką, uszczelka w komplecie, przyłącze do instalacji jako gwint zewnętrzny, końcówka lutowana lub spawana
- wymienniki od wielkości rhc 150 wyposażone w specjalny kołnierz
- komplet składa się z dwóch sztuk, dostawa wyłącznie w komplecie
- do każdego wymiennika niezbędne są dwa komplety

Przyłącza Longtherm

Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4	Indeks	RG	Przyłącze wejście c	Przyłącze wyjście c2	Średnica d [mm]	Długość l [mm]	Waga [kg]
kończówka lutowana – mosiądz										
RMB-14	RMB-22	RMB-34	–	6761100	0091	G ¾"	–	18	16	0,10
R..B-31	R..B-60	R..G-04	R..G-08	6761300	0091	G 1 ¼"	–	28	22	0,25
kończówka spawana – stal										
RMB-14	RMB-22	RMB-34	–	6760100	0091	G ¾"	–	21	30	0,10
R..B-31	R..B-60	R..G-04	R..G-08	6760300	0091	G 1 ¼"	–	34	40	0,30
RHB-110	R..G-07	R..G-14	R..G-20	6760400	0091	G 2"	–	48	40	0,50
RLB-110	RMB-110	–	–	6760500	0091	G 2 ½"	–	60	50	1,00
R..B-235	–	–	–	6770500	0069	DN80/PN40	–	200	21	5,18
gwint zewnętrzny – mosiądz										
RMB-14	RMB-22	RMB-34	–	6762100	0091	G ¾"	R ½"	–	36	0,10
R..B-31	R..B-60	R..G-04	R..G-08	6762300	0091	G 1 ¼"	R 1"	–	51	0,30
RHB-110	R..G-07	R..G-14	R..G-20	6762400	0091	G 2"	R 1 ½"	–	60	0,50
RLB-110	RMB-110	–	–	6762500	0091	G 2 ½"	R 2"	–	66	1,00

Konstrukcja wsporcza Longtherm



Dane techniczne

- stabilna konstrukcja wsporcza wraz z uchwytemi transportowymi do wymienników o wielkości 110 i 235

Konstrukcja wsporcza Longtherm

Typ	Indeks	RG	Wysokość h [mm]	Szerokość w [mm]	Głębokość D [mm]	Waga [kg]
RHB-110	8290400	0069	70	240	320	2,96
R..B-110	8290500	0069	70	240	320	2,96
R..B-235	8290600	0069	75	270	320	4,86

Tabela szybkiego doboru - wymienniki lutowane

Wydajność	Rozdzielenie systemów		Instalacja niskotemperaturowa		Ogrzewanie podłogowe		Wysokoparametr. węzeł ciepły		Instalacja wody lodowej		Instalacja cwu	
	70°C	50°C	50°C	40°C	55°C	49°C	110°C	55°C	14°C	8°C	70°C	50°C
Obieg wtórny	40°C	60°C	35°C	50°C	40°C	45°C	50°C	70°C	6°C	12°C	10°C	60°C
Logarytmiczna różnica temperatur*	10 K		5 K		9,5 K		16,8 K		2 K		21,6 K	
Woda / Glikol	woda / woda		woda / woda		woda / woda		woda / woda		woda / 34% glikol		woda / woda	
Maks. strata ciśnienia	25 kPa		25 kPa		25 kPa		25 kPa		35 kPa		25 kPa	
Moc [kW]	Typ wymiennika (Indeks)											
3	RMB-14-20 (8011200)		RMB-14-20 (8011200)		RMB-14-10 (8011100)		RMB-14-10 (8011100)		RMB-34-20 (8013600)		RMB-14-10 (8011100)	
6	RMB-14-20 (8011200)		RMB-22-20 (8011500)		RMB-14-10 (8011100)		RMB-14-20 (8011200)		RMB-34-30 (8013700)		RMB-14-10 (8011100)	
10	RMB-14-30 (8011300)		RMB-22-20 (8011500)		RMB-14-20 (8011200)		RMB-14-20 (8011200)		RMB-34-50 (8013900)		RMB-14-20 (8011200)	
15	RMB-22-20 (8011500)		RMB-22-30 (8021300)		RMB-14-30 (8011300)		RMB-14-30 (8011300)		RHB-60-30 (8025500)		RMB-14-20 (8011200)	
20	RMB-22-20 (8011500)		RMB-22-40 (8011700)		RMB-14-40 (8011400)		RMB-14-30 (8011300)		RHB-60-40 (8024100)		RMB-14-30 (8011300)	
25	RMB-22-30 (8021300)		RHB-31-30 (8023700)		RMB-31-30 (8023300)		RMB-14-40 (8011400)		RHB-60-50 (8024200)		RMB-14-30 (8011300)	
30	RMB-22-30 (8021300)		RHB-31-30 (8023700)		RMB-31-40 (8023400)		RMB-22-20 (8011500)		RHB-60-60 (8024300)		RMB-22-20 (8011500)	
35	RMB-22-30 (8021300)		RHB-31-30 (8023700)		RMB-31-40 (8023400)		RMB-22-20 (8011500)		RHB-60-70 (8024400)		RMB-22-20 (8011500)	
40	RMB-22-40 (8011700)		RHB-31-30 (8023700)		RMB-31-50 (8023500)		RMB-22-20 (8011500)		RHB-60-70 (8024400)		RMB-22-30 (8021300)	
45	RMB-22-40 (8011700)		RHB-31-40 (8023800)		RMB-31-50 (8023500)		RMB-22-30 (8021300)		RHB-60-80 (8024500)		RMB-22-30 (8021300)	
50	RMB-22-40 (8011700)		RHB-31-40 (8023800)		RMB-31-60 (8023600)		RMB-22-30 (8021300)		RHB-60-90 (8014600)		RMB-22-40 (8011700)	
60	RMB-22-50 (8011800)		RHB-31-50 (8023900)		RMB-31-90 (8013500)		RMB-22-40 (8011700)		RHB-60-110 (8014800)		RMB-22-40 (8011700)	
70	RHB-31-30 (8023700)		RHB-31-60 (8024000)		RLB-110-30 (8024600)		RMB-22-50 (8011800)		RHB-110-80 (8016500)		RMB-22-50 (8011800)	
80	RHB-31-30 (8023700)		RHB-31-70 (8012300)		RLB-110-30 (8024600)		RHB-31-30 (8023700)		RHB-110-80 (8016500)		RHB-31-30 (8023700)	
90	RHB-31-40 (8023800)		RHB-31-80 (8012400)		RLB-110-40 (8024700)		RHB-31-40 (8023800)		RHB-110-90 (8016600)		RHB-31-40 (8023800)	
100	RHB-31-40 (8023800)		RHB-31-90 (8012500)		RLB-110-40 (8024700)		RHB-31-40 (8023800)		RHB-110-100 (8016700)		RHB-31-40 (8023800)	
110	RHB-31-50 (8023900)		RHB-31-100 (8012600)		RLB-110-50 (8015100)		RHB-31-40 (8023800)		RHB-110-110 (8016800)		RHB-31-40 (8023800)	
120	RHB-31-50 (8023900)		RHB-31-140 (8012800)		RLB-110-50 (8015100)		RHB-31-50 (8023900)		RHB-110-120 (8016900)		RHB-31-50 (8023900)	
130	RHB-31-50 (8023900)		RMB-110-40 (8024800)		RLB-110-60 (8015200)		RHB-31-50 (8023900)		RHB-110-130 (8021400)		RHB-31-50 (8023900)	
140	RHB-31-60 (8024000)		RMB-110-40 (8024800)		RLB-110-60 (8015200)		RHB-31-60 (8024000)		RHB-110-150 (8017100)		RHB-31-50 (8023900)	
150	RHB-31-60 (8024000)		RMB-110-50 (8024900)		RLB-110-70 (8015300)		RHB-31-60 (8024000)		RHB-110-160 (8021100)		RMB-31-60 (8023600)	
160	RHB-31-70 (8012300)		RMB-110-50 (8024900)		RLB-110-70 (8015300)		RHB-31-70 (8012300)		RHB-110-170 (8017200)		RMB-31-70 (8013300)	
170	RHB-31-70 (8012300)		RMB-110-50 (8024900)		RLB-110-70 (8015300)		RHB-31-70 (8012300)		RHB-110-190 (8017300)		RMB-31-70 (8013300)	
180	RHB-31-80 (8012400)		RMB-110-60 (8025000)		RLB-110-90 (8019900)		RHB-31-80 (8012400)		RMB-235-90 (8018000)		RMB-31-70 (8013300)	
190	RHB-31-80 (8012400)		RMB-110-60 (8025000)		RLB-110-100 (8020000)		RHB-31-90 (8012500)		RMB-235-100 (8018100)		RMB-31-80 (8013400)	
200	RHB-31-90 (8012500)		RMB-110-60 (8025000)		RLB-110-110 (8020100)		RHB-31-100 (8012600)		RMB-235-100 (8018100)		RMB-31-80 (8013400)	
225	RHB-31-100 (8012600)		RMB-110-70 (8025100)		RLB-235-80 (8017500)		RHB-31-110 (8012700)		RMB-235-120 (8018300)		RMB-31-90 (8013500)	
250	RHB-31-140 (8012800)		RMB-110-80 (8025200)		RLB-235-90 (8017600)		RHB-31-140 (8012800)		RMB-235-130 (8018400)		RMB-31-100 (8019400)	
275	RMB-110-40 (8024800)		RMB-110-90 (8025300)		RLB-235-100 (8017700)		RMB-110-40 (8024800)		RMB-235-140 (8021600)		RLB-110-40 (8024700)	
300	RMB-110-50 (8024900)		RMB-110-100 (8025400)		RLB-235-110 (8017800)		RMB-110-40 (8024800)		RMB-235-160 (8018600)		RLB-110-50 (8015100)	
325	RMB-110-50 (8024900)		RMB-110-120 (8016200)		RLB-235-120 (8017900)		RMB-110-50 (8024900)		RMB-235-170 (8021700)		RLB-110-50 (8015100)	
350	RMB-110-60 (8025000)		RMB-110-130 (8020800)		RLB-235-140 (8022100)		RMB-110-50 (8024900)		RMB-235-190 (8021800)		RLB-110-50 (8015100)	
375	RMB-110-60 (8025000)		RMB-110-150 (8020900)		RLB-235-150 (8022200)		RMB-110-60 (8025000)		RMB-235-220 (8018900)		RLB-110-60 (8015200)	
400	RMB-110-70 (8025100)		RLB-235-100 (8017700)		RLB-235-170 (8022400)		RMB-110-60 (8025000)		RMB-235-240 (8019000)		RLB-110-60 (8015200)	
425	RMB-110-70 (8025100)		RLB-235-100 (8017700)		RLB-235-190 (8022600)		RMB-110-70 (8025100)		RMB-235-260 (8021900)		RLB-110-60 (8015200)	
450	RMB-110-80 (8025200)		RLB-235-110 (8017800)		RLB-235-220 (8022800)		RMB-110-70 (8025100)		RMB-235-270 (8019100)		RLB-110-70 (8015300)	
475	RMB-110-80 (8025200)		RLB-235-110 (8017800)		RLB-235-280 (8023200)		RMB-110-80 (8025200)				RLB-110-70 (8015300)	
500	RMB-110-80 (8025200)		RLB-235-120 (8017900)				RMB-110-80 (8025200)				RLB-110-70 (8015300)	
525	RMB-110-80 (8025200)		RLB-235-130 (8022000)				RMB-110-90 (8025300)				RLB-110-80 (8015400)	
550	RMB-110-90 (8025300)		RLB-235-130 (8022000)				RMB-110-90 (8025300)				RLB-110-80 (8015400)	
575	RMB-110-90 (8025300)		RLB-235-140 (8022100)				RMB-110-100 (8025400)				RLB-110-80 (8015400)	
600	RMB-110-100 (8025400)		RLB-235-140 (8022100)				RMB-110-100 (8025400)				RLB-110-90 (8019900)	
625	RMB-110-110 (8016100)		RLB-235-150 (8022200)				RMB-110-110 (8016100)				RLB-110-90 (8019900)	
650	RMB-110-120 (8016200)		RLB-235-150 (8022200)				RMB-110-110 (8016100)				RLB-110-90 (8019900)	
675	RMB-110-120 (8016200)		RLB-235-160 (8022300)				RMB-110-120 (8016200)				RLB-110-100 (8020000)	
700	RMB-110-130 (8020800)		RLB-235-160 (8022300)				RMB-110-130 (8020800)				RLB-110-100 (8020000)	
725	RMB-110-140 (8016300)		RLB-235-170 (8022400)				RLB-110-140 (8020400)				RLB-110-100 (8020000)	
750	RMB-110-150 (8020900)		RLB-235-180 (8022500)				RLB-110-140 (8020400)				RLB-110-110 (8020100)	
775	RMB-110-150 (8020900)		RLB-235-180 (8022500)				RLB-110-140 (8020400)				RLB-110-110 (8020100)	
800	RLB-235-90 (8017600)		RLB-235-190 (8022600)				RLB-110-150 (8020500)				RLB-110-120 (8020200)	
825	RLB-235-90 (8017600)		RLB-235-190 (8022600)				RLB-110-150 (8020500)				RLB-110-130 (8020300)	
850	RLB-235-100 (8017700)		RLB-235-200 (8022700)				RLB-110-160 (8020600)				RLB-110-140 (8020400)	
875	RLB-235-100 (8017700)		RLB-235-220 (8022800)				RLB-235-70 (8017400)				RLB-235-80 (8017500)	
900	RLB-235-100 (8017700)		RLB-235-220 (8022800)				RLB-235-80 (8017500)				RLB-235-80 (8017500)	
925	RLB-235-110 (8017800)		RLB-235-260 (8023000)				RLB-235-80 (8017500)				RLB-235-80 (8017500)	
950	RLB-235-110 (8017800)		RLB-235-280 (8023200)				RLB-235-80 (8017500)				RLB-235-80 (8017500)	
975	RLB-235-110 (8017800)						RLB-235-80 (8017500)				RLB-235-90 (8017600)	
1000	RLB-235-110 (8017800)						RLB-130-90 (8017600)				RLB-235-90 (8017600)	

* Jeśli logarytmiczna różnica temperatur i czynnik są takie same, ten sam wymiennik może być dobrany nawet dla różnych temperatur. Może to jednak skutkować różnymi startami ciśnienia, dlatego należy każdorazowo to sprawdzić.

Tabela szybkiego doboru - wymienniki skręcane

Wydajność	Rozdzielenie systemów		Instalacja technologiczna		Wysokoparametrowy węzeł cieplny		Instalacja wody lodowej		Instalacja basenowa	
	80°C	60°C	90°C	80°C	110°C	55°C	14°C	8°C	40°C	25°C
Obieg pierwotny	80°C	60°C	90°C	80°C	110°C	55°C	14°C	8°C	40°C	25°C
Obieg wtórny	50°C	70°C	77°C	87°C	50°C	70°C	6°C	12°C	15°C	25°C
Logarytmiczna różnica temperatur*	10 K		3 K		16,8 K		2 K		12,3 K	
Woda/ Glikol	woda / woda		woda / woda		woda / woda		woda / 34% glikol		woda / woda	
Maks. strata ciśnienia	20kPa		35kPa		25kPa		40kPa		25kPa	
Moc [kW]	Typ wymiennika (indeks)									
15	RHG-04-10 (8026400)		RHG-08-10 (8027200)		RHG-04-10 (8026400)		RHG-08-30 (8027400)		RHG-04-10 (8026400)	
25	RHG-04-20 (8026500)		RHG-08-20 (8027300)		RHG-04-10 (8026400)		RHG-08-50 (8027600)		RHG-04-20 (8026500)	
50	RHG-04-30 (8026600)		RHG-08-30 (8027400)		RHG-04-20 (8026500)		RHG-14-55 (8111900)		RHG-04-20 (8026500)	
75	RHG-04-30 (8026600)		RHG-08-40 (8027500)		RHG-04-20 (8026500)		RHG-14-75 (8112100)		RHG-04-40 (8026700)	
100	RHG-04-40 (8026700)		RHG-08-60 (8027700)		RHG-04-30 (8026600)		RHG-20-55 (8112300)		RHG-04-60 (8026900)	
125	RHG-04-50 (8026800)		RHG-14-35 (8111700)		RHG-04-30 (8026600)		RHG-20-75 (8112500)		RHG-07-30 (8028200)	
150	RHG-04-60 (8026900)		RHG-14-45 (8111800)		RHG-04-40 (8026700)		RHG-20-85 (8112600)		RHG-07-40 (8028300)	
175	RHG-04-70 (8027000)		RHG-14-45 (8111800)		RHG-04-40 (8026700)		RHG-19-90 (8113000)		RHG-07-40 (8028300)	
200	RMG-14-25 (8028800)		RHG-14-55 (8111900)		RHG-04-60 (8026900)		RHG-19-110 (8113200)		RHG-07-50 (8028400)	
225	RMG-14-35 (8111100)		RHG-14-55 (8111900)		RHG-07-40 (8028300)		RHG-19-120 (8113300)		RHG-07-50 (8028400)	
250	RMG-14-35 (8111100)		RHG-14-65 (8112000)		RHG-07-40 (8028300)		RHG-19-130 (8113400)		RHG-07-60 (8028500)	
275	RMG-14-35 (8111100)		RHG-14-75 (8112100)		RHG-07-40 (8028300)		RHG-19-140 (8113500)		RHG-07-60 (8028500)	
300	RMG-14-35 (8111100)		RHG-14-75 (8112100)		RHG-07-50 (8028400)		RMG-51-65 (8115200)		RHG-07-70 (8028600)	
325	RMG-14-45 (8111200)		RHG-14-85 (8112200)		RHG-07-50 (8028400)		RMG-51-70 (8115300)		RHG-07-80 (8028700)	
350	RMG-14-45 (8111200)		RHG-21-50 (8116700)		RHG-07-50 (8028400)		RMG-51-75 (8115400)		RMG-19-50 (8029500)	
375	RMG-14-45 (8111200)		RHG-21-50 (8116700)		RHG-07-60 (8028500)		RMG-51-80 (8115500)		RMG-19-60 (8029600)	
400	RMG-14-45 (8111200)		RHG-21-55 (8116800)		RHG-07-60 (8028500)		RMG-51-85 (8115600)		RMG-19-60 (8029600)	
425	RMG-14-55 (8111300)		RHG-21-55 (8116800)		RHG-07-60 (8028500)		RMG-51-90 (8115700)		RMG-19-70 (8113600)	
450	RMG-14-55 (8111300)		RHG-21-60 (8116900)		RHG-07-70 (8028600)		RMG-51-100 (8115800)		RMG-19-70 (8113600)	
475	RMG-14-55 (8111300)		RHG-21-65 (8117000)		RHG-07-70 (8028600)		RMG-51-100 (8115800)		RMG-19-80 (8113700)	
500	RMG-14-55 (8111300)		RHG-21-65 (8117000)		RHG-07-70 (8028600)		RMG-51-110 (8115900)		RMG-21-50 (8114400)	
550	RMG-14-65 (8111400)		RHG-21-70 (8117100)		RHG-07-80 (8028700)		RMG-51-120 (8116000)		RMG-21-50 (8114400)	
600	RMG-14-65 (8111400)		RHG-21-80 (8117200)		RMG-14-55 (8111300)		RMG-51-140 (8116100)		RMG-21-55 (8114500)	
650	RMG-14-75 (8111500)		RHG-21-90 (8117300)		RMG-14-65 (8111400)		RMG-51-150 (8116200)		RMG-21-60 (8114600)	
700	RMG-14-85 (8111600)		RHG-21-90 (8117300)		RMG-19-50 (8029500)		RMG-51-180 (8116400)		RMG-21-65 (8114700)	
750	RMG-19-70 (8113600)		RHG-21-100 (8025700)		RMG-19-60 (8029600)		RMG-51-180 (8116400)		RMG-21-70 (8114800)	
800	RMG-19-70 (8113600)		RHG-21-110 (8025800)		RMG-19-60 (8029600)		RMG-51-200 (8116500)		RMG-21-80 (8114900)	
850	RMG-19-80 (8113700)		RHG-21-110 (8025800)		RMG-19-70 (8113600)				RMG-21-80 (8114900)	
900	RMG-19-90 (8113800)		RHG-21-120 (8025900)		RMG-19-70 (8113600)				RMG-21-90 (8115000)	
950	RMG-21-60 (8114600)		RHG-21-120 (8025900)		RMG-19-80 (8113700)				RMG-21-90 (8115000)	
1000	RMG-21-65 (8114700)		RHG-21-130 (8026000)		RMG-19-80 (8113700)				RMG-21-100 (8120000)	
1100	RMG-21-70 (8114800)		RHG-21-150 (8026200)		RMG-21-50 (8114400)				RMG-21-110 (8120100)	
1200	RMG-21-80 (8114900)		RHG-21-160 (8026300)		RMG-21-50 (8114400)				RMG-21-130 (8120300)	
1300	RMG-21-90 (8115000)		RMG-51-160 (8116300)		RMG-21-60 (8114600)				RMG-21-150 (8120500)	
1400	RMG-21-90 (8115000)		RMG-51-180 (8116400)		RMG-21-60 (8114600)				RHB-31-100 (8012600)	
1500	RMG-21-100 (8120000)		RMG-51-200 (8116500)		RMG-21-70 (8114800)				RMB-14-20 (8011200)	
1600	RMG-21-100 (8120000)				RMG-21-70 (8114800)				RMB-14-10 (8011100)	
1700	RMG-21-110 (8120100)				RMG-21-80 (8114900)				RMB-14-20 (8011200)	
1800	RMG-21-110 (8120100)				RMG-21-80 (8114900)				RHB-31-90 (8012500)	
1900	RMG-21-120 (8120200)				RMG-21-90 (8115000)				RHB-31-40 (8023800)	
2000	RMG-21-130 (8120300)				RMG-21-100 (8120000)					

* Jeśli logarytmiczna różnica temperatur i czynnik są takie same, ten sam wymiennik może być dobrany nawet dla różnych temperatur. Może to jednak skutkować różnymi startami ciśnienia, dlatego należy każdorazowo to sprawdzić.

Aktualne materiały

Wszystkie katalogi i aktualne materiały znajdą Państwo na naszej stronie internetowej www.reflex.pl.

REF_LONGTHERM/2021-08
Zastępuje się możliwość zmian konstrukcyjnych
wynikających z rozwoju techniki



Thinking solutions.

Reflex Polska
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k.
ul. Mikołaja z Ryńska 36-40
87-200 Wąbrzeźno

Dział Sprzedaży:
tel. +48 56 688 44 20

Serwis:
tel. +48 56 688 44 18

Doradztwo Techniczne:
tel. +48 61 653 14 05

Biuro:
tel. +48 61 653 14 02