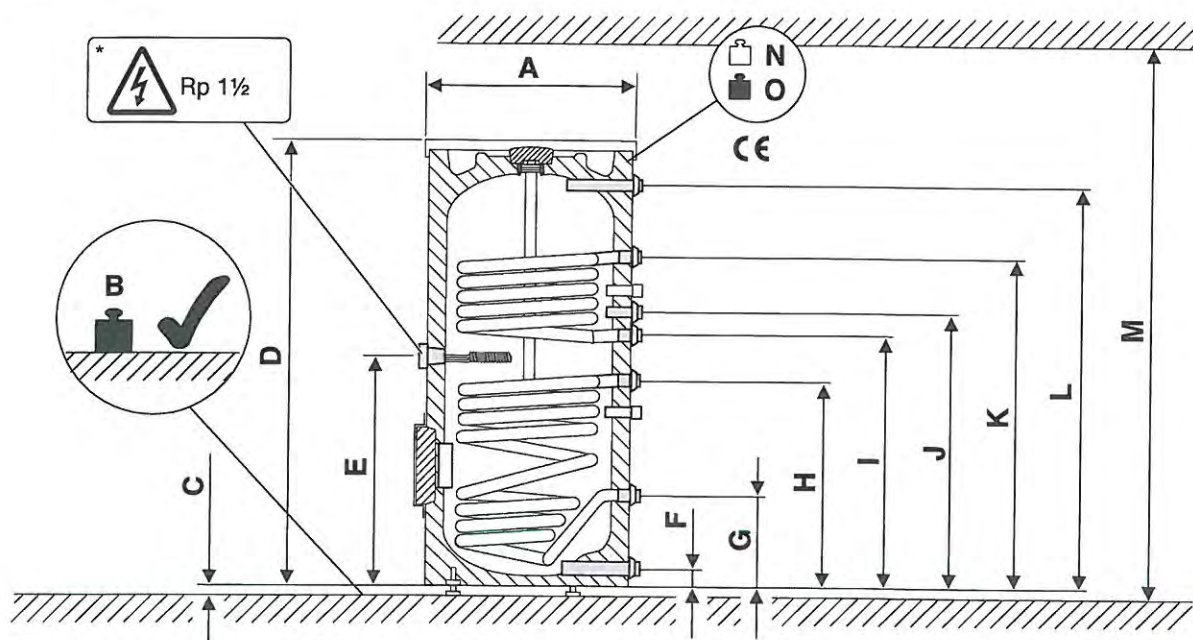


Zasobniki ciepłej wody użytkowej z dwiema wężownicami

WS 300-5P1C, WS 400-EPK 1 C

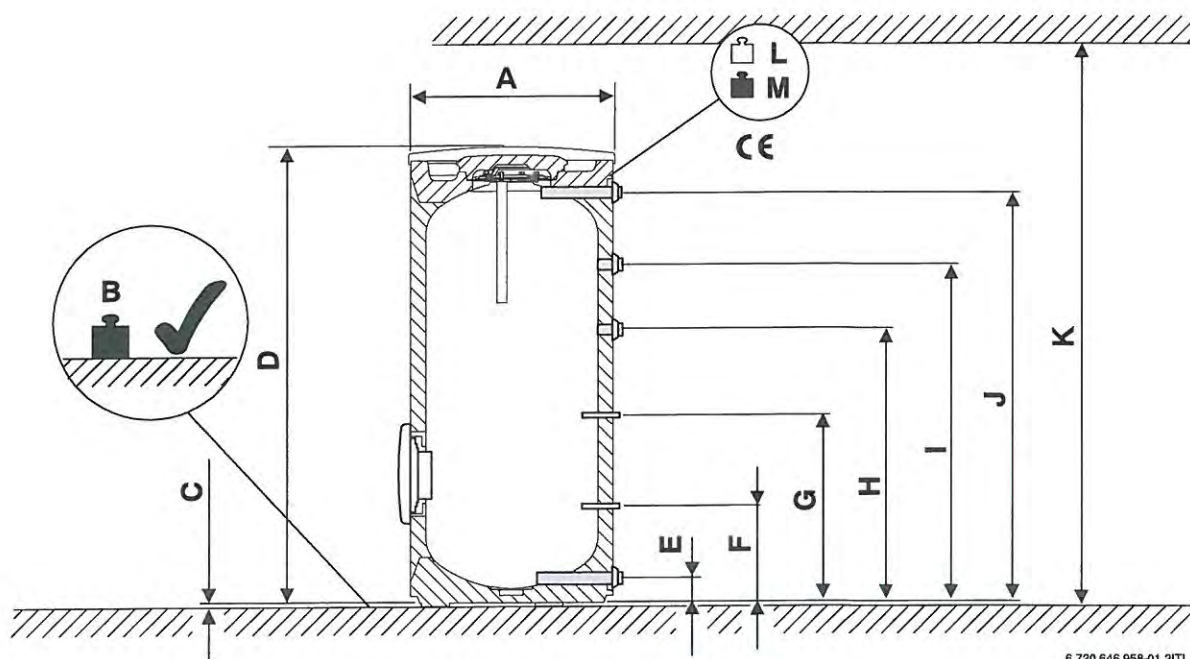


6 720 647 567-18.1ITL

		WS 300-5P1C	WS 400-EPK 1 C
A	mm	670	670
B	kg	420	515
C	mm	10-20	10-20
D	mm	1495	1835
E	mm	—	968
F	mm	81	81
G	mm	318	318
H	mm	722	898
I	mm	813	1033
J	mm	903	1143
K	mm	1118	1383
L	mm	1355	1695
M	mm	1850	2100
N	kg	120	135
O	kg	420	515

**Zasobniki ciepłej wody użytkowej bez wężownicy**

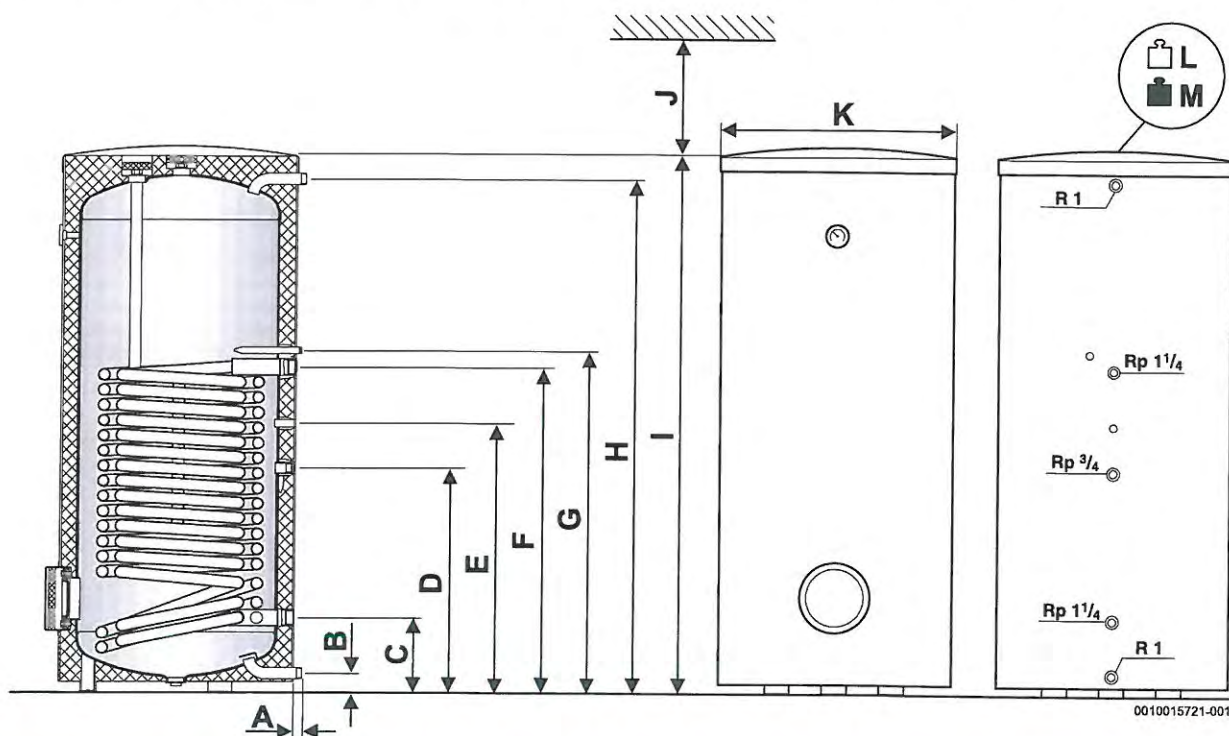
W 300-5SP1C, W 400-5SP1C



		W 300-5SP1C	W 400-5SP1C
A	mm	670	670
B	kg	392	503
C	mm	12,5	12,5
D	mm	1495	1835
E	mm	80	80
F	mm	318	318
G	mm	617	793
H	mm	903	1143
I	mm	1118	1383
J	mm	1355	1695
K	mm	1850	2100
L	kg	92	103
M	kg	392	503

Zasobniki ciepłej wody użytkowej do pomp ciepła

WH 290 LP1 B, WH 370 LP1 B, WH 400 LP1 B, WH 450 LP1 B



		WH 290 LP1 B	WH 370 LP1 B	WH 400 LP1 B	WH 450 LP1 B
A	mm	25	25	25	25
B	mm	55	55	55	55
C	mm	220	220	220	220
D	mm	544	665	1081	855
E	mm	644	791	1241	945
F	mm	784	964	1415	1189
G	mm	829	1009	1459	1234
H	mm	1226	1523	1811	1853
I	mm	1294	1591	1921	1921
J	mm	400	400	400	400
K	mm	700	700	700	700
L	kg	137	145	200	180
M	kg	414	497	633	579



Zasobniki ciepłej wody użytkowej do pomp ciepła

	Jednostka	WH 290 LP1 B	WH 370 LP1 B	WH 400 LP1 B	WH 450 LP1 B
Wymiennik ciepła					
Liczba zwojów		2 x 12	2 x 16	2 x 26	2 x 21
Pojemność wody grzewczej	l	22,0	29,0	47,5	38,5
Powierzchni grzewcza	m ²	3,2	4,2	7,0	5,6
Maksymalna temp. wody grzewczej	°C	110	110	110	110
Maksymalne ciśnienie robocze wymiennika ciepła	bar	10	10	10	10
Maksymalna moc powierzchni grzewczej przy: temperaturze zasilania 55°C i temperaturze podgrzewacza 45°C	kW	11,0	14,0	23,0	23,0
Maksymalna moc ciągła przy temperaturze zasilania 60°C i temperaturze podgrzewacza 45°C	l/h	216	320	514	514
Uwzględniony strumień wody grzewczej	l/h	1000	1500	2500	2000
Wskaźnik mocy¹⁾					
Temperatura zasilania 60°C (maks. moc ładowania zasobnika)	NL	2,3	3,0	3,7	3,7
Minimalny czas nagrzewania do 10°C (temp. dopływu wody zimnej) do 57°C (temp. ciepłej wody w podgrzewaczu) przy temp. zasilania 60°C					
- moc ładowania podgrzewacza 22 kW	min.	-	-	73	78
- moc ładowania podgrzewacza 11 kW	min.	116	128	-	-
Pojemność podgrzewacza					
Użyteczna ilość wody (bez uzupełniania ²⁾) temperatura 57°C i					
- temperatura wypływu c.w.u. 45°C	l	296	360	418	454
- temperatura wypływu c.w.u. 40°C	l	375	470	530	578
Przepływ maksymalny	l/min	15	18	20	20
Maksymalne ciśnienie robocze wody	bar	10	10	10	10
Minimalna średnica zaworu bezpieczeństwa	DN	20	20	20	20

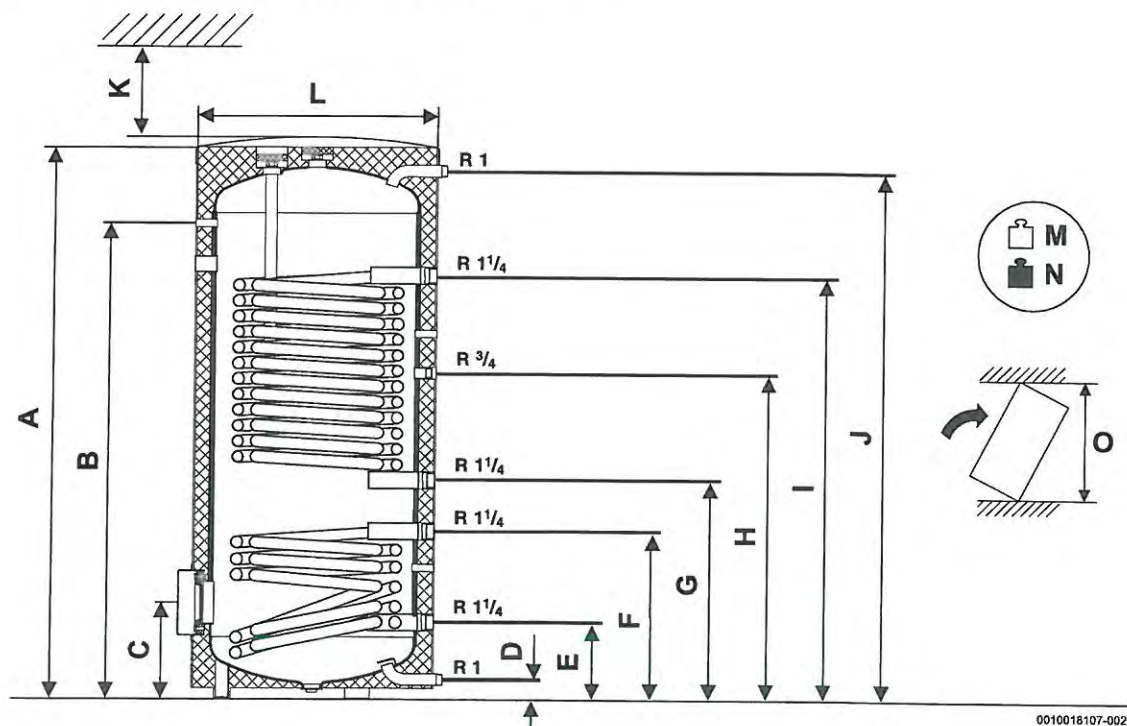
¹⁾ Wskaźnik mocy $N_L = 1$ wg DIN4708 dla 3,5 osoby, standardowej wanny i zlewozmywaka kuchennego.

Temperatury: podgrzewacza 60, temperatury wypływu c.w.u. 45 i woda zimna 10. Pomiar z maks. mocą grzewczą. Zmniejszenie mocy grzewczej powoduje także zmniejszenie wskaźnika mocy N_L .

²⁾ Straty związane z rozproszaniem występujące poza podgrzewaczem nie zostały uwzględnione.

Zasobniki ciepłej wody użytkowej do pomp ciepła

WPS390-1 EP 1 C, WPS490-1 EP 1 C



0010018107-002

		WPS 390-1 EP 1	WPS 490-1 EP 1 C
A	mm	1594	1921
B	mm	1211	1479
C	mm	276	276
D	mm	55	55
E	mm	221	221
F	mm	471	548
G	mm	606	696
H	mm	860	1017
I	mm	1146	1416
J	mm	1526	1856
K	mm	400	400
L	mm	700	700
M	kg	151	186
N	kg	494	605
O	mm	1417	2020



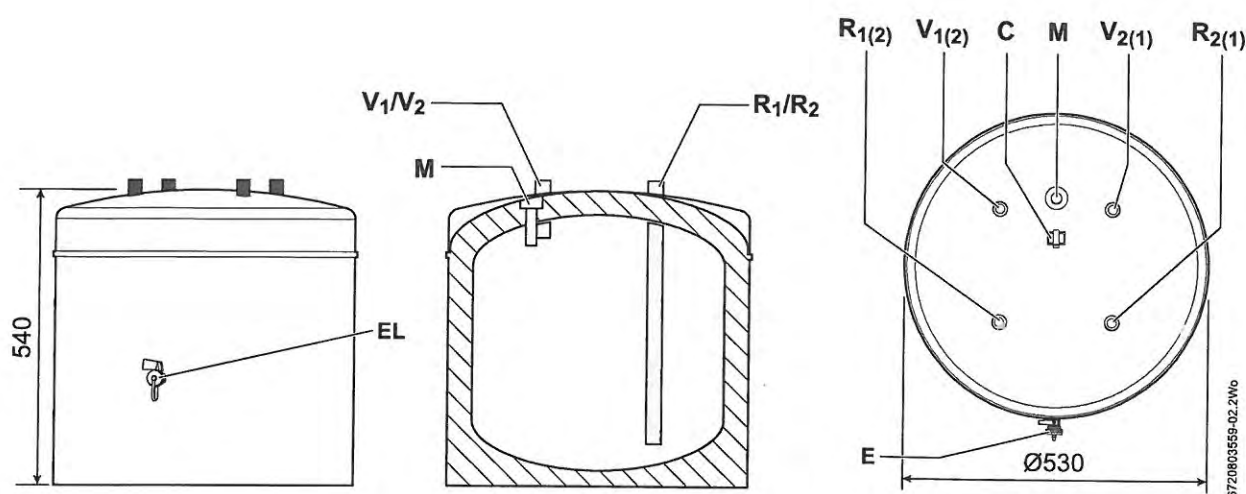
Zasobniki ciepłej wody użytkowej do pomp ciepła

	Jednostka	WPS 390-1 EP1	WPS 490-1 EP1
Pojemność podgrzewacza			
Pojemność użytkowa (całkowita)	l	343	419
Pojemność użytkowa (bez sekcji solarnej)	l	212	252
Dopuszczalne wartości maksymalne			
Ciśnienie robocze wody grzewczej	bar	10	10
Ciśnienie robocze wody użytkowej	bar	10	10
Temp. wody grzewczej	°C	110	110
Temperatura wody użytkowej	°C	95	95
Wymiennik ciepła do dogrzewania urządzeniem grzewczym			
Liczba zwojów		2 x 21	2 x 16
Pojemność wody grzewczej	l	22	30
Powierzchnia grzewcza	m ²	3,2	4,3
Maksymalna temperatura wody grzewczej	°C	110	110
Maksymalne ciśnienie robocze wody grzewczej	bar	10	10
Maksymalna moc ciągła przy: temperaturze zasilania 60°C i temperaturze zasobnika 45°C	kW	64	88
Uwzględniono strumień wody grzewczej	l/h	1550	2150
Wskaźnik mocy N_L ¹⁾	NL	901	11,2
Minimalny czas nagrzewania do 10°C (temp. dopływu wody zimnej) do 57°C (temp. ciepłej wody w podgrzewaczu) przy temp. zasilania 60°C			
- moc ładowania podgrzewacza 22 kW	min.	52	63
- moc ładowania podgrzewacza 11 kW	min.	103	126
Wymiennik ciepła do ogrzewania solarnego			
Liczba zwojów		2 x 5	2 x 6
Pojemność wody grzewczej	l	9	11
Powierzchnia grzewcza	m ²	1,4	1,6
Maksymalna temperatura wody grzewczej	°C	110	110
Maksymalne ciśnienie robocze wody grzewczej	bar	10	10

¹⁾ Wskaźnik mocy $N_L=1$ wg DIN4708 dla 3,5 osoby, standardowej wanny i zlewozmywaka kuchennego.
Temperatury: podgrzewacza 60, temperatury wypływu c.w.u. 45 i woda zimna 10. Pomiar z maks. mocą grzewczą.
Zmniejszenie mocy grzewczej powoduje także zmniejszenie wskaźnika mocy N_L .

Zasobniki buforowe

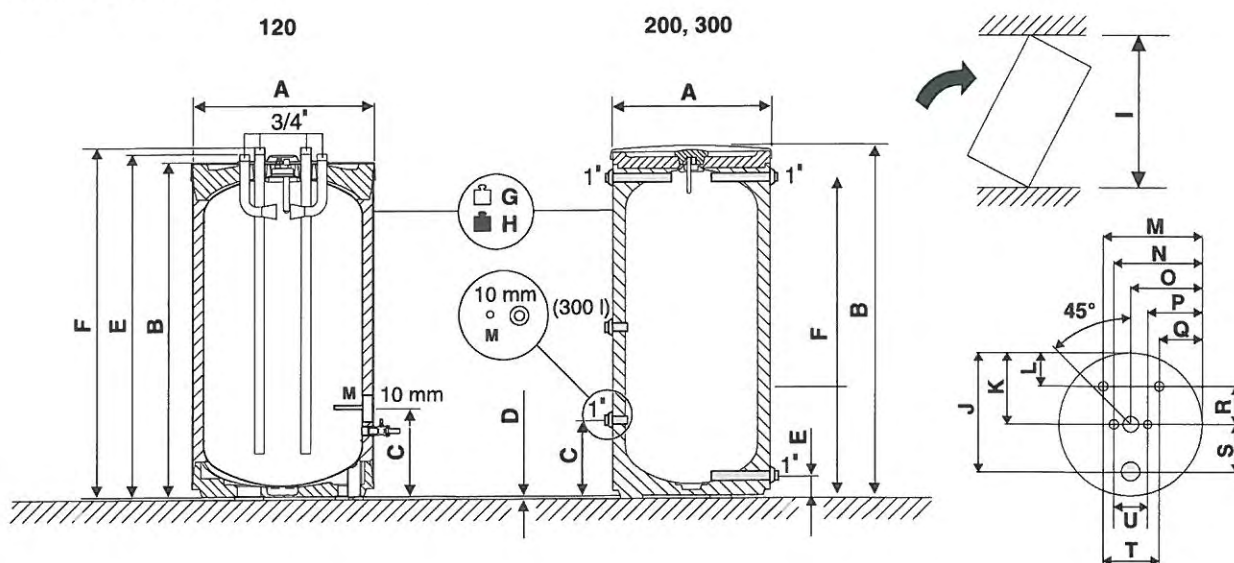
BT50 HP



Połączenie równoległe zasobników:		Połączenie szeregowe zasobników:	
V1	Zasilanie (pompa ciepła)	V1 lub V2	Zasilanie (instalacja ogrzewcza) – nieużywane przyłącze szczelnie zaślepić korkiem
V2	Zasilanie (instalacja ogrzewcza)	R1 lub R2	Zasilanie (pompa ciepła) – nieużywane przyłącze szczelnie zaślepić korkiem
R1	Powrót (pompa ciepła)	M1	Punkt pomiarowy dla czujnika temperatury zasilania (w razie potrzeby) – nieużywane przyłącze szczelnie zaślepić korkiem
R2	Powrót (instalacja ogrzewcza)		
M1	Punkt pomiarowy dla czujnika temperatury na zasilaniu	EL	Zawór spustowy
EL	Zawór spustowy	C1	Zabezpieczenie kabla czujnikowego

**Zasobniki buforowe**

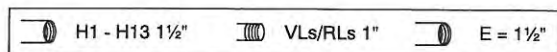
BH 120-51B, BH 120-51A, BH 200-51B, BH 200-51A, BH 300-5 1 B,
BST 300-5 1 B



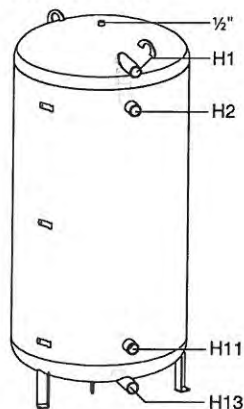
		BH 120-51B	BH 120-51A	BH 200-51B	BH 200-51A	BH 300-5 1 B BST 300-5 1 B
A	mm	600	510	600	550	670
B	mm	964	964	1530	1530	1495
C	mm	248	248	265	265	318
D	mm	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
E	mm	980	980	80	80	80
F	mm	996	996	1399	1399	1355
G	kg	53	50	92	75	87
H	kg	173	170	292	275	387
I	mm	1180	1120	1625	1625	1655
J	mm	465	440	-	-	-
K	mm	280	255	-	-	-
L	mm	130	105	-	-	-
M	mm	389	364	-	-	-
N	mm	345	320	-	-	-
O	mm	280	255	-	-	-
P	mm	215	190	-	-	-
Q	mm	171	146	-	-	-
R	mm	150	150	-	-	-
S	mm	185	185	-	-	-
T	mm	218	218	-	-	-
U	mm	130	130	-	-	-

Zasobniki buforowe

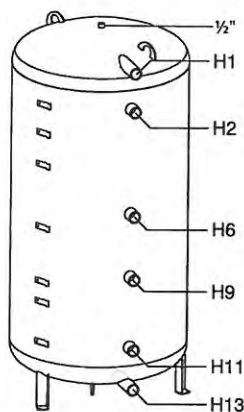
BH..., B..., B...M, B...ER, BS...ER, BH...ERZ, BHS...ERZ



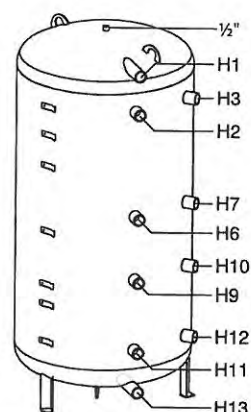
**BH 500, 750, 1000-6
BH 750-6 PN6**



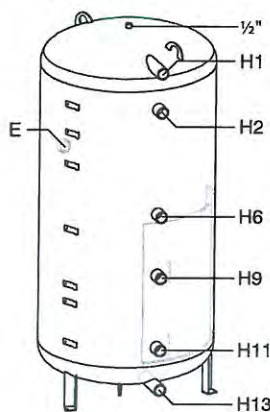
B 500, 750, 1000-6



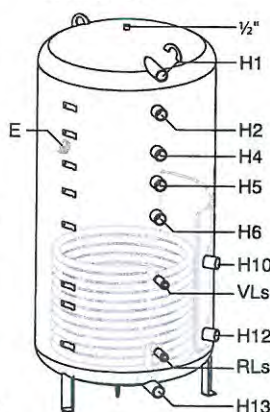
B 500, 750, 1000, 1300-6 M



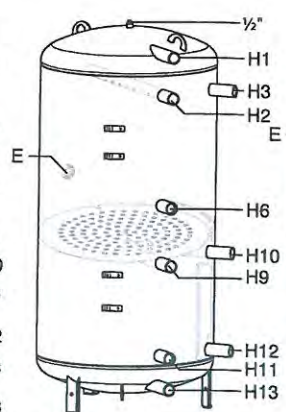
**B 500, 750, 1000
300-6 ER**



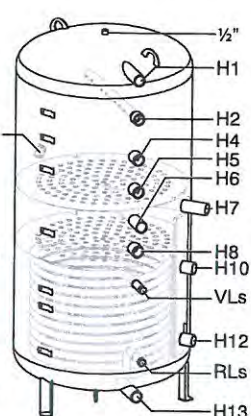
**BS 500, 750, 1000
1300-6 ER**



BH 500, 750, 1000-6 ERZ



BHS 750, 1000-6 ERZ



6 720 817 501-01.1T

BH/B/B...M/ B...ER/BS...ER/ BH...ERZ/BHS...ERZ	H1	H2/H3	H4	H5/E	H6/H7	H8	H9/ H10/ VLs	H11/ H12/ RLs	H13
500	1620	1440	-	1110	950	-	710	270	130
750	1630	1440	-	1110	950	830	710	270	130
990	1630	1440	-	-	950	-	710	270	130
1000	2070	1880	1550	1300	1150	950	800	270	130
1300	2070	1880	1550	1300	1150	-	800	270	130

Wymiary króćców:
H1 - H13 - gwint wewn. 1 1/2"
VL/s/RLs - gwint zewn. 1"
E - gwint wewn. 1 1/2"

