

■ Описание

Hoval Modul-plus Система за БГВ

- Водосъдържател от неръждаема стомана
- Стоманен корпус
- Топлообменник от модулни елементи, с производителност на топла вода до 10 000 l/h при температура 60 °C и топлинна мощност от 60 – 720 kW
- Термоизолация
 - вътрешен слой твърда полиуретанова пяна
 - среден слой от мрежеста минерална вата (твърда), 50 mm
 - Външна облицовка, включително под с мрежеста минерална вата (мека), 50 mm
 - с капаци от експандиран полипропилен отпред
- Корпус от листовата стомана с червено прахово покритие
- Контрафланци, уплътнения и винтове на място
- *Стандартен модел:* отвор за почистване от предната страна
Специален модел: отвори за почистване от предната и задната страна

По заявка

- Захранваща помпа
- Разделна версия

Доставка

- Бойлерът и корпусът се доставят в отделно

Контролен панел с термостати

Тип ЕК 107-90

- За монтаж в корпуса на Modul-plus
- Включително термометър
- Включително регулатор на температурата от 40 до 80 °C
- Термостат 90 °C
- Макс. работна температура 90 °C

Тип ЕК 108-110

- За монтаж в корпуса на Modul-plus
- Включително термометър
- Включително регулатор на температурата от 40 до -80 °C
- Термостат 95 °C
- Макс. работна температура 110 °C



Обхват

F (21)
F (31)
F (41)
F (51)
F (32)
F (42)
F (52)

F (21) S
F (31) S
F (41) S
F (51) S
F (32) S
F (42) S
F (52) S

FH (21) S
FH (31) S
FH (41) S
FH (51) S
FH (32) S
FH (42) S
FH (52) S

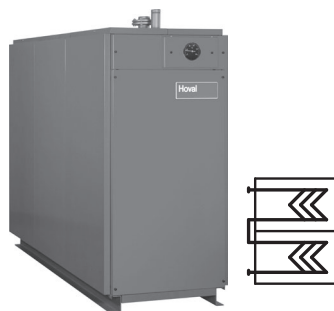
F (21) SM
F (31) SM
F (41) SM
F (51) SM
F (32) SM
F (42) SM
F (52) SM

FH (21) SM
FH (31) SM
FH (41) SM
FH (51) SM
FH (32) SM
FH (42) SM
FH (52) SM

FH (21) SX
FH (31) SX
FH (41) SX
FH (51) SX
FH (32) SX
FH (42) SX
FH (52) SX

- F = Стандартна версия със съдържание на хлорид до 30 mg/l
- F..S = Специална версия със съдържание на хлорид до 100 mg/l
- FH..S = Специална версия макс. Макс. DHW от 10 bar Макс. отопление 8 bar съдържание на хлорид до 100 mg/l
- F..SM = Специална версия с магнезиев анод съдържание на хлорид до 200 mg/l
- FH..SM = Специална версия с по-голямо налягане Макс. DHW от 10 bar Макс. отопление 8 bar с магнезиев анод съдържание на хлорид до 200 mg/l
- FH..SX = Специална версия с по-голямо налягане Макс. DHW от 10 bar Макс. отопление 8 bar с анод Correx® съдържание на хлорид до 300 mg/l

■ Част №



Система за топла вода Modul-plus

Част №

Високопродуктивна модулна система за топла вода с водосъдържател от неръждаема стомана и стоманен корпус от страна на топлоносителя.

Доставка

Корпусът се доставят отделно от модулната система.

Тип:

Работно налягане на топлата вода 6 bar.

Отопление 5 bar.

За вода за битови нужди с макс. съдържание на хлорид до 30 mg/l. Отвор за почистване отпред.

Modul-plus тип	Височина mm	kW ¹	Апартаменти ²	Отоплителна повърхност m ²	
F (21)	1615	76,5	10	2,84	7014 740
		115,5	18		
F (31)	1615	113,9	18	4,26	7014 741
		148,5	25		
		187,2	35		
F (41)	1800	136,3	24	5,68	7014 742
		213,6	43		
		250,2	53		
F(51)	2160	199,4	40	7,10	7014 743
		268,6	59		
		321,5	74		
F (32)	1615	227,9	49	8,52	7014 744
		297,0	69		
		329,6	79		
		374,4	93		
F (42)	1800	272,6	64	11,36	7014 745
		354,0	89		
		427,3	114		
F (52)	2160	398,8	107	14,20	7014 746
		537,2	157		
		634,8	195		

¹ kW = входяща мощност при 45/10 °C, температура на подаване при 80 °C

² Вижте техническите данни за по-конкретна информация.

Заваряване на място

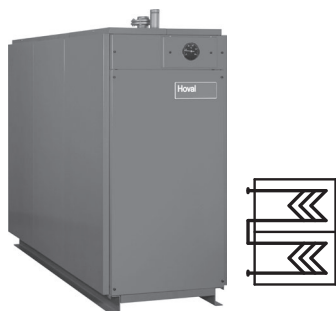
Същият модел като по-горе, което означава

- работно налягане на топлата вода – 6 bar
- отопление – 5 bar
- за вода за битови нужди с макс. съдържание на хлорид до 30 mg/l
- отвор за почистване отпред

но заваряването на място (доставени на части: модулни елементи, основна релса и корпус)

Съдържанието на хлорид на водата за пълнене и подмяна за отоплителната система трябва да е < 30 mg/l, в противен случай трябва да се обезсоли.

■ Част №


**Система за топла вода
Modul-plus**
Част №

Специално издание:
Работно налягане на топлата вода 6 bar.
Отопление 5 bar.
За вода за битови нужди с макс. съдър-
жание на хлорид до 100 mg/l. Отвор за
почистване отпред и отзад.

Modul-plus тип	Височина mm	kW ¹	Апартаменти ²	Отоплителна повърхност m ²	
F (21) S	1615	76,5 115,5	10 18	2,84	7014 747
F (31) S	1615	113,9 148,5 187,2	18 25 35	4,26	7014 749
F (41) S	1800	136,3 213,6 250,2	24 43 43	5,68	7014 751
F(51) S	2160	199,4 268,6 321,5	40 59 74	7,10	7014 753
F (32) S	1615	227,9 297,0 329,6 374,4	49 69 79 93	8,52	7014 755
F (42) S	1800	272,6 354,0 427,3	64 89 114	11,36	7014 757
F (52) S	2160	398,8 537,2 634,8	107 157 195	14,20	7014 759

¹ kW = входяща мощност при 45/10 °C, температура на подаване при 80 °C

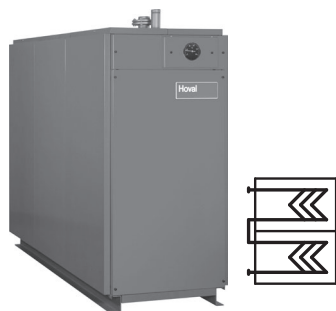
² Вижте техническите данни за по-конкретна информация

Специален модел за многоетажни сгради:
работно налягане на топлата вода – 10 bar,
отопление – 8 bar.
За вода за битови нужди с макс. съдър-
жание на хлорид до 100 mg/l. Отвор за
почистване отпред и отзад.

Modul-plus тип	Височина mm	Отоплителна повърхност m ²	
FH (21) S	1615	2,84	7014 748
FH (31) S	1615	4,26	7014 750
FH (41) S	1800	5,68	7014 752
FH (51) S	2160	7,10	7014 754
FH (32) S	1615	8,52	7014 756
FH (42) S	1800	11,36	7014 758
FH (52) S	2160	14,20	7014 769

Съдържанието на хлорид на водата за пълнене и подмяна за отоплителната система трябва да е < 100 mg/l, в противен случай трябва да се обезсоли.

■ Част №

Система за топла вода
Modul-plus

Част №

Специално издание:

Работно налягане на топлата вода 6 bar.

Отопление 5 bar.

За вода за битови нужди с макс. съдържание на хлорид до 200 mg/l. Отвор за почистване отпред и отзад. Челно заварен с магнезиев анод.

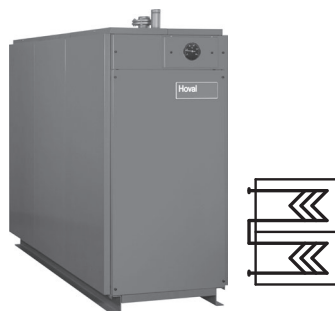
Modul-plus тип	Височина mm	kW ¹	NL индекс ²	Отоплителна повърхност m ²	
F (21) SM	1615	76,5 115,5	10 18	2,84	7014 770
F (31) SM	1615	113,9 148,5 187,2	18 25 35	4,26	7014 771
F (41) SM	1800	136,3 213,6 250,2	24 43 43	5,68	7014 772
F (51) SM	2160	199,4 268,6 321,5	40 59 74	7,10	7014 773
F (32) SM	1615	227,9 297,0 329,6 374,4	49 69 79 93	8,52	7014 774
F (42) SM	1800	272,6 354,0 427,3	64 89 114	11,36	7014 775
F (52) SM	2160	398,8 537,2 634,8	107 157 195	14,20	7014 776

¹ kW = входяща мощност при 45/10 °C, температура на подаване при 80 °C² Вижте техническите данни за по-конкретна информацияСпециален модел за многоетажни сгради:
работно налягане на топлата вода – 10 bar,
отопление – 8 bar.

За вода за битови нужди с макс. съдържание на хлорид до 200 mg/l. Отвор за почистване отпред и отзад. Челно заварен с магнезиев анод.

Modul-plus тип	Височина mm	Отоплителна повърхност m ²	
FH (21) SM	1615	2,84	7014 777
FH (31) SM	1615	4,26	7014 778
FH (41) SM	1800	5,68	7014 779
FH (51) SM	2160	7,10	7014 780
FH (32) SM	1615	8,52	7014 781
FH (42) SM	1800	11,36	7014 782
FH (52) SM	2160	14,20	7014 783

■ Част №


Modul-plus
Система за БГВ

Част №

Специално издание:
 Работно налягане на топлата вода 10 bar.
 Отопление 8 bar.
 За вода за битови нужди с макс. съдър-
 жание на хлорид до 300 mg/l. Отвор за
 почистване отпред и отзад. Челно заварен с
 Correx® анод.

Modul-plus тип	Височина mm	kW ¹	NL индекс ²	Отоплителна повърхност m ²	
FH (21) SX	1615	76,5	10	2,84	7014 784
		115,5	18		
FH (31) SX	1615	113,9	18	4,26	7014 785
		148,5	25		
		187,2	35		
FH (41) SX	1800	136,3	24	5,68	7014 786
		213,6	43		
		250,2	43		
FH (51) SX	2160	199,4	40	7,10	7014 787
		268,6	59		
		321,5	74		
FH (32) SX	1615	227,9	49	8,52	7014 788
		297,0	69		
		329,6	79		
		374,4	93		
FH (42) SX	1800	272,6	64	11,36	7014 789
		354,0	89		
		427,3	114		
FH (52) SX	2160	398,8	107	14,20	7014 790
		537,2	157		
		634,8	195		

¹ kW = входяща мощност при 45/10 °C, темпе-
 ратура на подаване при 80 °C

² Вижте техническите данни за по-конкретна
 информация

■ Част №


Акcesoари
Част №
Електрическо табло

За монтаж в Modul-plus.

Корпус от листов стомана с червено прахово покритие. С термометър и регулатор на температурата 40 – 80 °C.

Версия 110 °C с температурен сензор 95 °C.

Тип	Работна температура отопление	
ЕК 107-90	90 °C	6042 308
ЕК 108-110	110 °C	6042 309


Капак с термометър

за Modul-plus

за покриване, ако не се използва

електрическо табло,

с термометър.

Листова стомана с прахово покритие

Цвят: червен

6041 091


Капак

за Modul-plus

за покриване, ако не се използва

електрическо табло.

Листова стомана с прахово покритие

Цвят: червен

6025 189

Технически данни

Modul-plus F (21-52), FH (21-52) и F (21-52) S

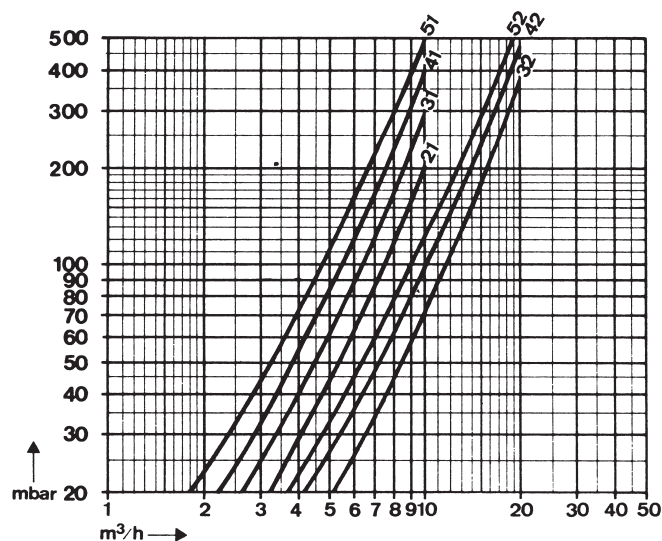
Тип		(21)	(31)	(41)	(51)	(32)	(42)	(52)
Номера на модул		2	3	4	5	6	8	10
Система за топла вода								
Съдържание	литри	249	367	485	603	721	957	1193
Отоплителна повърхност	m ²	2,84	4,26	5,68	7,1	8,52	11,36	14,2
Макс. температура на топлата вода	°C	95	95	95	95	95	95	95
Хидродинамично съпротивление ¹	z-стойност	1,4	2,4	3	3,6	0,74	0,9	1,1
Топлинни загуби при температура 65 °C	W	164	188	212	236	417	230	497
Работно налягане – нормален тип ²	bar	6	6	6	6	6	6	6
– тип многоетажна сграда ³	bar	10	10	10	10	10	10	10
Пробно налягане – нормален тип ²	bar	12	12	12	12	12	12	12
– тип многоетажна сграда ³	bar	16	16	16	16	16	16	16
Тегло без корпус								
– нормален тип ²	kg	165	215	265	315	370	470	570
– тип многоетажна сграда ³	kg	205	275	345	415	490	630	770
Тегло с корпус	kg	104	104	115	140	121	135	160
Отоплителна								
Отоплителен воден обем	литри	30	45	60	75	90	120	150
Макс. температура на водата за отопление	°C	110	110	110	110	110	110	110
Хидродинамично съпротивление ¹	z-стойност	2	2,8	3,6	4,7	0,78	1	1,4
Работно налягане – нормален тип ²	bar	5	5	5	5	5	5	5
– тип многоетажна сграда ³	bar	8	8	8	8	8	8	8
Пробно налягане – нормален тип ²	bar	8	8	8	8	8	8	8
– тип многоетажна сграда ³	bar	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8

¹ Хидродинамично съпротивление (mbar) = дебит (m³/h)² x z

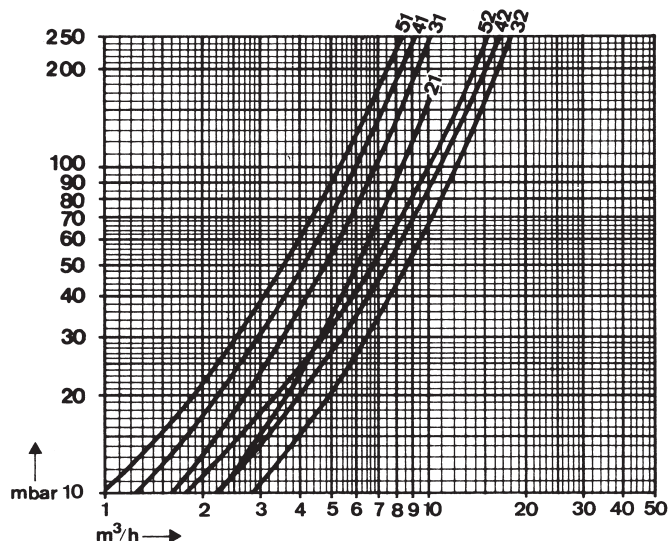
² Стандартна версия: F (21-52), F (21-52) S, F(21-52) SM

³ Версия с високо налягане: FH (21-52) S, FH (21-52) SM, FH (21-52) SX

Хидродинамично съпротивление на отопление



Хидродинамично съпротивление на топла вода



■ Технически данни

Изходяща топла вода при температура 70 °C на топлоносител подаване

Топлоносител подаване, свързано с горната част на бойлера (кръстосан поток)

Modul-plus	Брой модули	Обем	Отоплителна повърхност					Изходяща топла вода				Апартаменти ⁶⁾
								Захранваща помпа		dm ³ /10 min. ³⁾	dm ³ /h ⁴⁾	
Тип		dm ³	m ²	m ³ /h	mbar ¹⁾	Тип	mWC ²⁾	45 °C	60 °C	45 °C		
F (21) ⁷⁾	2	230	2,84	3,5	25	SPS-I 8	6,2	434	640	1520	61,8	7
				8	120	SPS-I 12	6,5	488	960	2110	86,2	11
F (31) ⁷⁾	3	345	4,26	4	40	SPS-I 8	5,7	575	700	2100	85,4	12
				7	120	SPS-I 12	7,7	600	900	2800	113,9	18
				12	450	Stratos 40/12	4,5	635	1200	3600	146,5	25
F (41) ⁷⁾	4	460	5,68	4	55	SPS-I 8	5,5	814	1100	2700	109,8	18
				8	240	SPS-I 12	5,3	900	1700	4100	166,8	31
				10,5	440	Stratos 40/12	5,5	942	2000	4850	197,3	39
F (51) ⁷⁾	5	575	7,10	4	75	SPS-I 8	5,3	1028	1250	3750	152,6	29
				8	300	SPS-I 12	4,7	1137	1900	5200	211,6	44
				12	720	Stratos 50/16	7,5	1221	2400	6300	256,3	56
F (32) ⁷⁾	6	690	8,52	8	45	SPS-I 12	7,2	1151	1400	4200	170,9	34
				14	165	Stratos 40/12	6,2	1200	1800	5600	227,9	49
				18	300	Stratos 50/12	4,0	1234	2100	6200	252,3	56
				24	530	Stratos 65/12	2,5	1271	2400	7200	293,0	67
F (42) ⁷⁾	8	920	11,36	8	62	SPS-I 12	6,7	1628	2200	5400	219,7	49
				12	150	Stratos 40/12	7,4	1714	2800	6700	272,6	64
				16	260	Stratos 40/12	4,5	1800	3400	8200	333,7	83
F (52) ⁷⁾	10	1150	14,20	8	82	SPS-I 12	6,9	2057	2500	7500	305,2	77
				16	340	Stratos 40/12	3,7	2274	3800	10400	423,2	116
				21	610	Stratos 50/16	4,9	2391	4500	11800	480,2	136

Изходяща топла вода при температура 80 °C на топлоносител подаване

Топлоносител подаване, свързано с горната част на бойлера (кръстосан поток)

Modul-plus	Брой модули	Обем	Отоплителна повърхност	Изходяща топла вода										
				Захранваща помпа				dm ³ /10 min. ³⁾			dm ³ /h ⁴⁾		kW ⁵⁾	Апартаменти ⁶⁾
								45 °C	60 °C	45 °C				
Тип		dm ³	m ²	m ³ /h	mbar ¹⁾	Тип	mWC ²⁾							
F (21) ⁷⁾	2	230	2,84	3,5	25	SPS-I 8	6,2	478	900	1880	76,5	10		
				8	120	SPS-I 12	6,5	542	1300	2840	115,5	18		
F (31) ⁷⁾	3	345	4,26	4	40	SPS-I 8	5,7	652	1350	2800	113,9	18		
				7	120	SPS-I 12	7,7	706	1800	3650	148,5	25		
				12	450	Stratos 40/12	4,5	778	2400	4600	187,2	35		
F (41) ⁷⁾	4	460	5,68	4	55	SPS-I 8	5,5	907	1750	3350	136,3	24		
				8	240	SPS-I 12	5,3	1042	2700	5250	213,6	43		
				10,5	440	Stratos 40/12	5,5	1113	3200	6150	250,2	53		
F (51) ⁷⁾	5	575	7,10	4	75	SPS-I 8	5,3	1187	2200	4900	199,4	40		
				8	300	SPS-I 12	4,7	1356	3200	6600	268,6	59		
				12	720	Stratos 50/16	7,5	1477	3950	7900	321,5	74		
F (32) ⁷⁾	6	690	8,52	8	45	SPS-I 12	7,2	1305	2700	5600	227,9	49		
				14	165	Stratos 40/12	6,2	1413	3600	7300	297,0	69		
				18	300	Stratos 50/12	4,0	1485	4200	8100	329,6	79		
				24	530	Stratos 65/12	2,5	1556	4800	9200	374,4	93		
F (42) ⁷⁾	8	920	11,36	8	62	SPS-I 12	6,7	1814	3500	6700	272,6	64		
				12	150	Stratos 40/12	7,4	1970	4600	8700	354,0	89		
				16	260	Stratos 40/12	4,5	2113	5400	10500	427,3	114		
F (52) ⁷⁾	10	1150	14,20	8	82	SPS-I 12	6,9	2374	4400	9800	398,8	107		
				16	340	Stratos 40/12	3,7	2713	6400	13200	537,2	157		
				21	610	Stratos 50/16	4,9	2877	7400	15600	634,8	195		

■ Технически данни

Изходяща топла вода при температура 90 °C на топлоносител подаване

Използвайте само ако се очаква постоянно висока производителност (например индустрия, търговско предприятие).

Топлоносител подаване, свързано с горната част на бойлера (кръстосан поток)

Modul-plus Тип	Брой модули	Обем dm ³	Отоплителна повърхност m ²	m ³ /h	mbar ¹⁾	Захранваща помпа		Изходяща топла вода			
						Тип	mWC ²⁾	dm ³ /10 min. ³⁾	dm ³ /h ⁴⁾	45 °C	kW ⁵⁾
F (21) ⁷⁾	2	230	2,84	3,5	25	SPS-I 8	6,2	550	1360	2250	91,5
				8	120	SPS-I 12	6,5	650	1960	3480	141,6
F (31) ⁷⁾	3	345	4,26	4	40	SPS-I 8	5,7	713	1850	3450	140,4
				7	120	SPS-I 12	7,7	793	2550	4300	175,0
				12	450	Stratos 40/12	4,5	893	3300	5800	236,0
F (41) ⁷⁾	4	460	5,68	4	55	SPS-I 8	5,5	978	2250	4100	166,8
				8	240	SPS-I 12	5,3	1157	3500	6400	260,4
				10,5	440	Stratos 40/12	5,5	1250	4150	7500	305,2
F (51) ⁷⁾	5	575	7,10	4	75	SPS-I 8	5,3	1329	3050	5650	229,9
				8	300	SPS-I 12	4,7	1543	4350	7800	317,4
				12	720	Stratos 50/16	7,5	1692	5250	9100	370,3
F (32) ⁷⁾	6	690	8,52	8	45	SPS-I 12	7,2	1426	3700	6900	280,8
				14	165	Stratos 40/12	6,2	1585	5100	8600	350,0
				18	300	Stratos 50/12	4,0	1671	5800	9800	398,8
F (42) ⁷⁾	8	920	11,36	24	530	Stratos 65/12	2,5	1785	6600	11600	472,0
				8	62	SPS-I 12	6,7	1956	4500	8200	333,7
				12	150	Stratos 40/12	7,4	2142	5800	10400	423,2
F (52) ⁷⁾	10	1150	14,20	16	260	Stratos 40/12	4,5	2314	7000	12800	520,9
				8	82	SPS-I 12	6,9	2658	6100	11300	459,8
				16	340	Stratos 40/12	3,7	3085	8700	15600	634,8
				21	610	Stratos 50/16	4,9	3316	10 000	17500	712,2

¹⁾ mbar = Хидродинамично съпротивление в системата

²⁾ mWC = свободен напор

³⁾ dm³/10 min. = воден обем, загрят до 60 °C

⁴⁾ dm³/h = непрекъсната мощност на час, температура на студената вода – 10 °C.

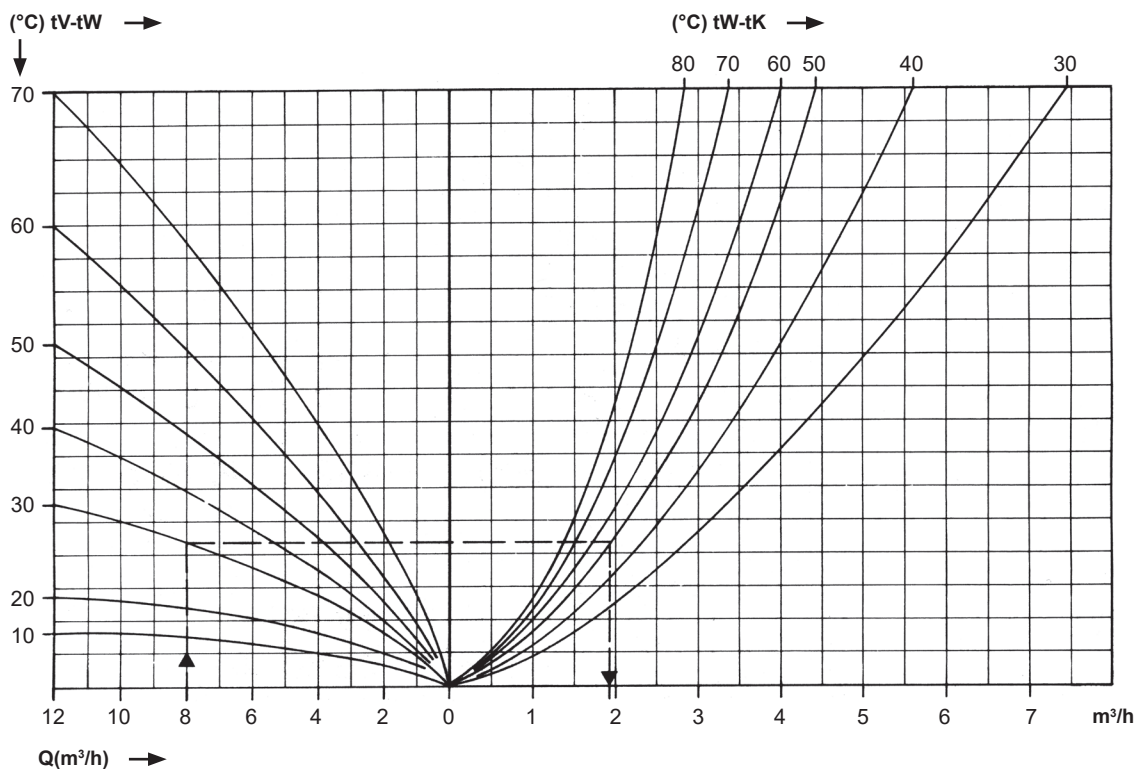
⁵⁾ kW = входяща мощност при температура 45/10 °C

⁶⁾ Апартаменти = Номер на характеристиките на мощността в съответствие с DIN 4708 = брой апартаменти, които могат да бъдат снабдени с топла вода, ако нагревателят за вода се загрява с котел и се загрява постоянно след това (стандартен апартамент: 1 баня – 4 стаи – 3,5 лица)

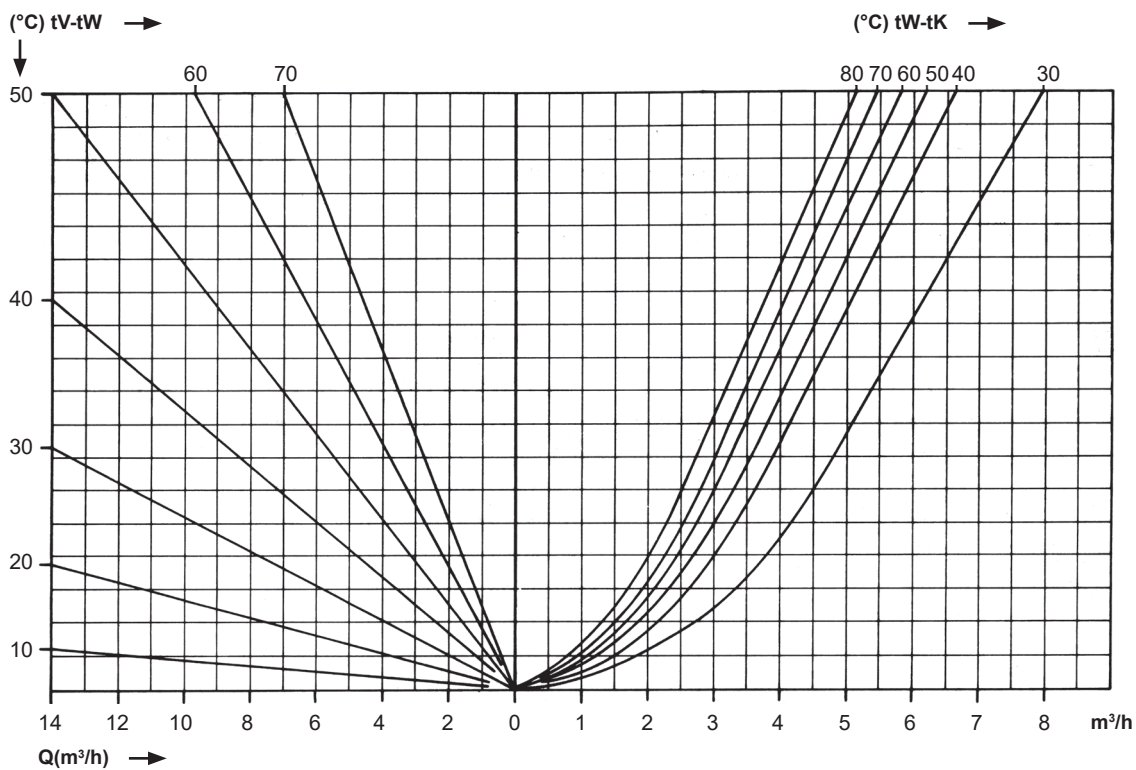
⁷⁾ = валидно за всички типове module-plus F (21-52), FH (21-52), F (21-52) S, FH (21-52) S, F (21-52) SM, FH (21-52) SM, FH (21-52) SX

Технически данни

Modul-plus F (21), FH (21), F (21) S, FH (21) S, F (21) SM, FH (21) SM, FH (21) SX



Modul-plus F (31), FH (31), F (31) S, FH (31) S, F (31) SM, FH (31) SM, FH (31) SX

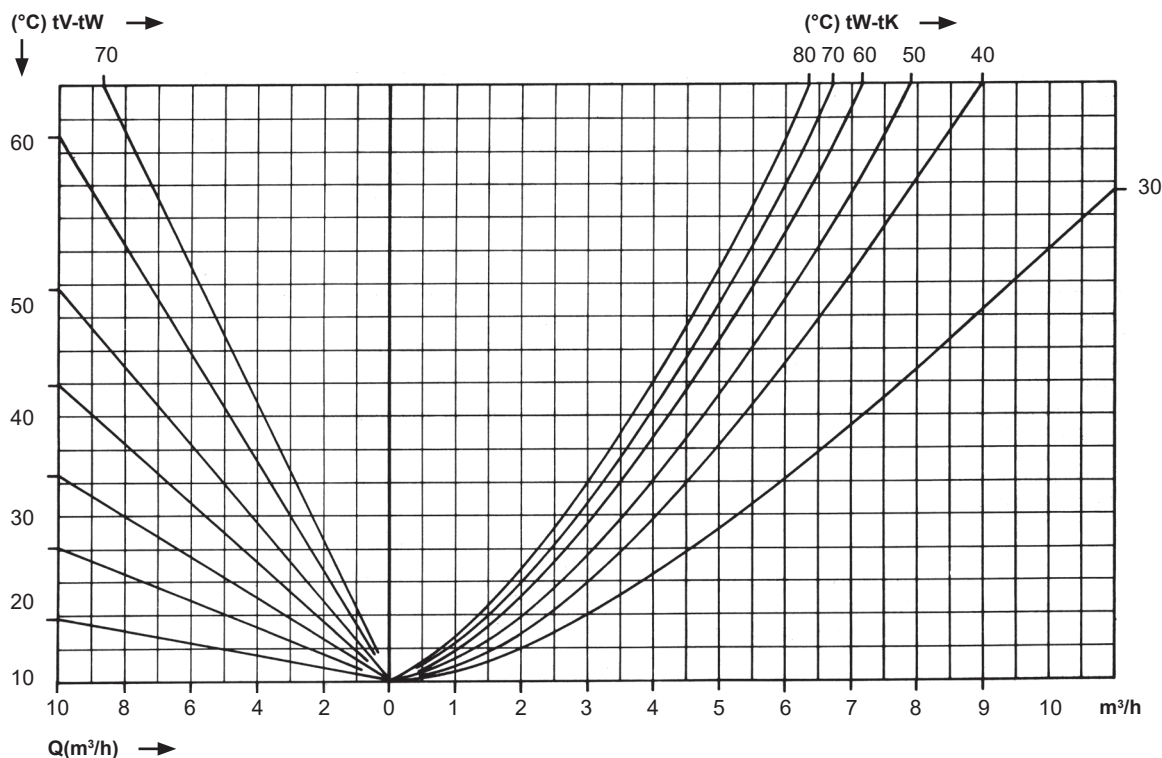


- Q** = Дебит на топлоносител m^3/h
tV = Топлоносител подаване $^{\circ}\text{C}$
tW = Топла вода $^{\circ}\text{C}$
tK = Студена вода $^{\circ}\text{C}$
 m^3/h = Постоянна производителност на топлата вода m^3/h *
 $\text{dm}^3/10 \text{ min.}$ = Пикова мощност за първите 10 min. *

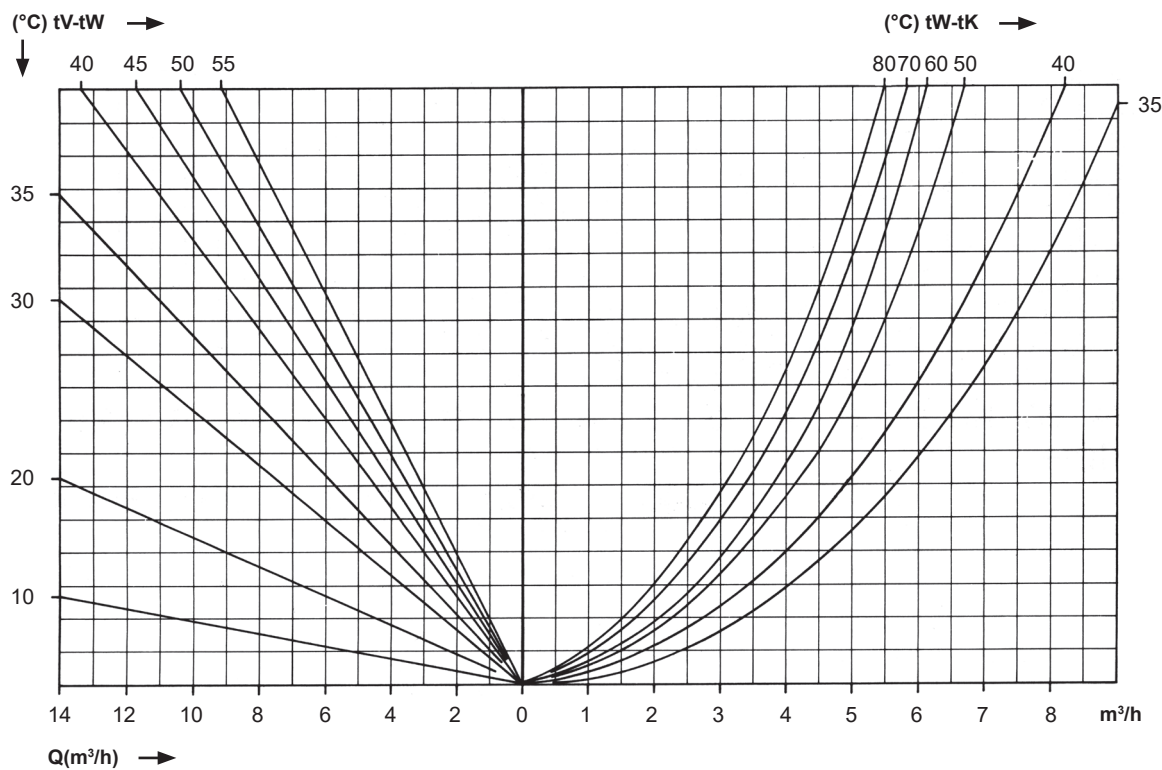
* = Изходяща топла вода с връзка за кръстосан поток (подаване от топлоносител, свързано с горната част на системата)

Технически данни

Modul-plus F (41), FH (41), F (41) S, FH (41) S, F (41) SM, FH (41) SM, FH (41) SX



Modul-plus F (51), FH (51), F (51) S, FH (51) S, F (51) SM, FH (51) SM, FH (51) SX

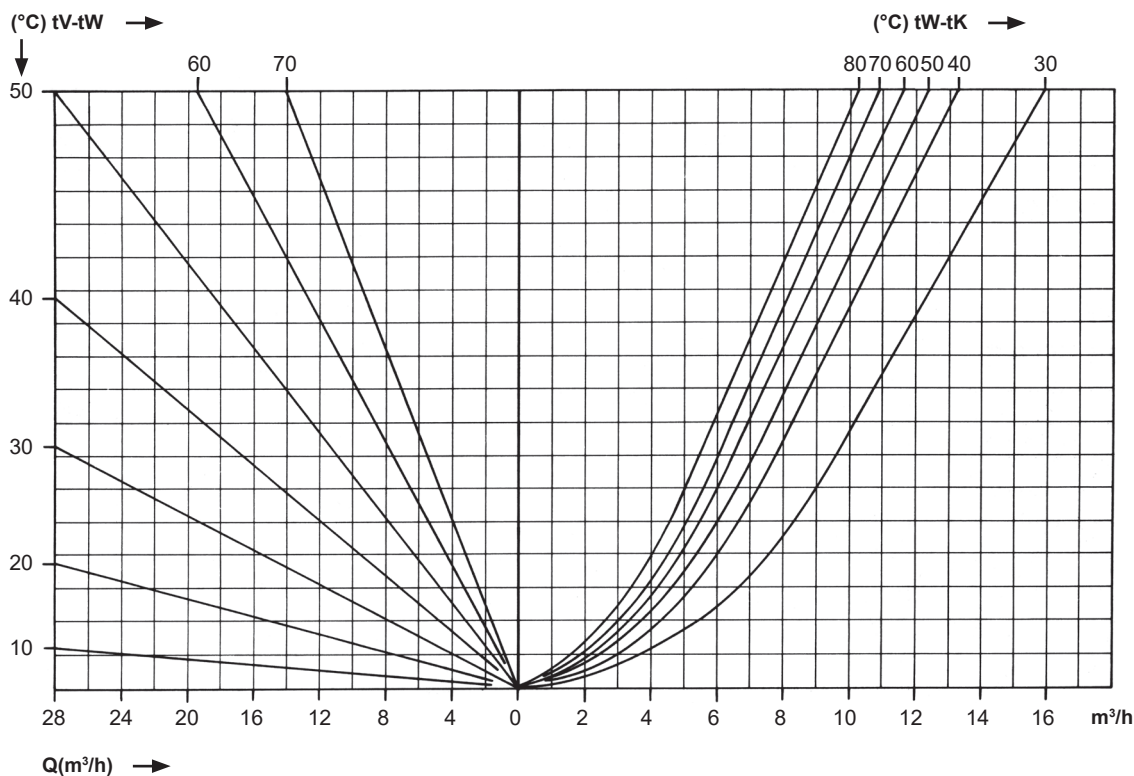


- Q = Дебит на топлоносител m³/h
- tV = Теплоносител подаване °C
- tW = Топла вода °C
- tK = Студена вода °C
- m³/h = Постоянна производителност на топлата вода m³/h *
- dm³/10 min. = Пикова мощност за първите 10 min. *

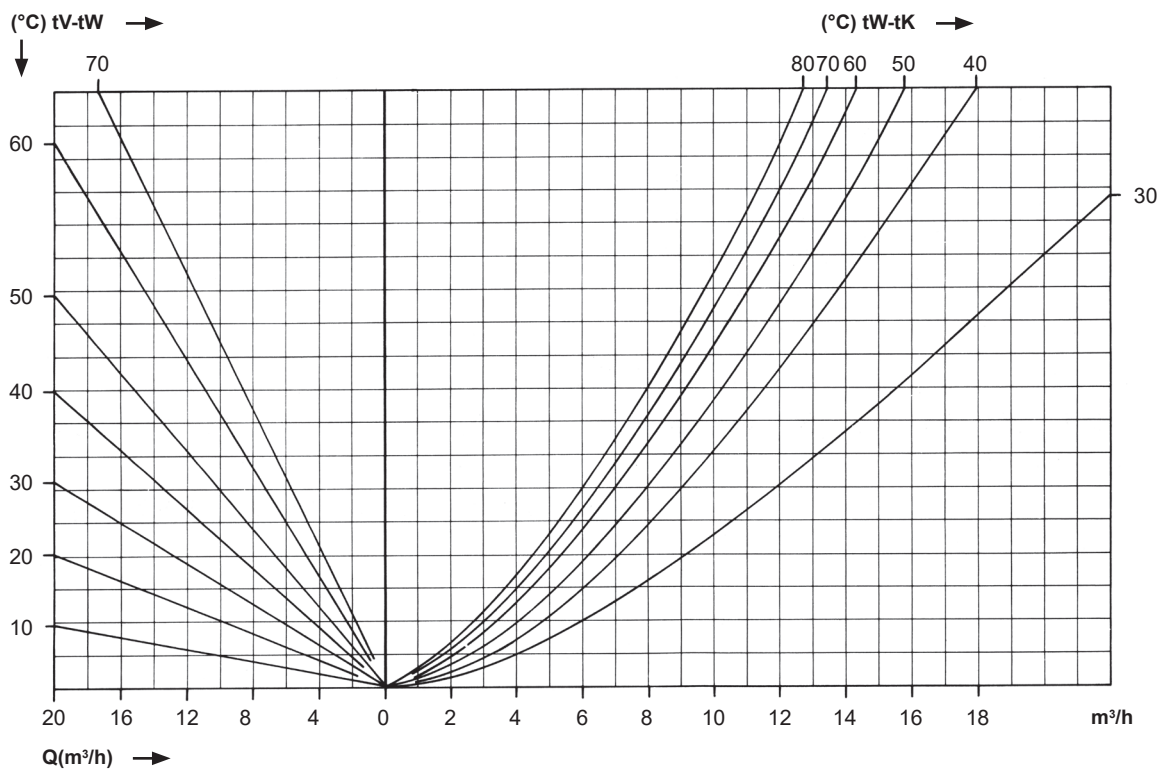
* = Изходяща топла вода с връзка за кръстосан поток (подаване от топлоносител, свързано с горната част на системата)

Технически данни

Modul-plus F (32), FH (32), F (32) S, FH (32) S, F (32) SM, FH (32) SM, FH (32) SX



Modul-plus F (42), FH (42), F (42) S, FH (42) S, F (42) SM, FH (42) SM, FH (42) SX

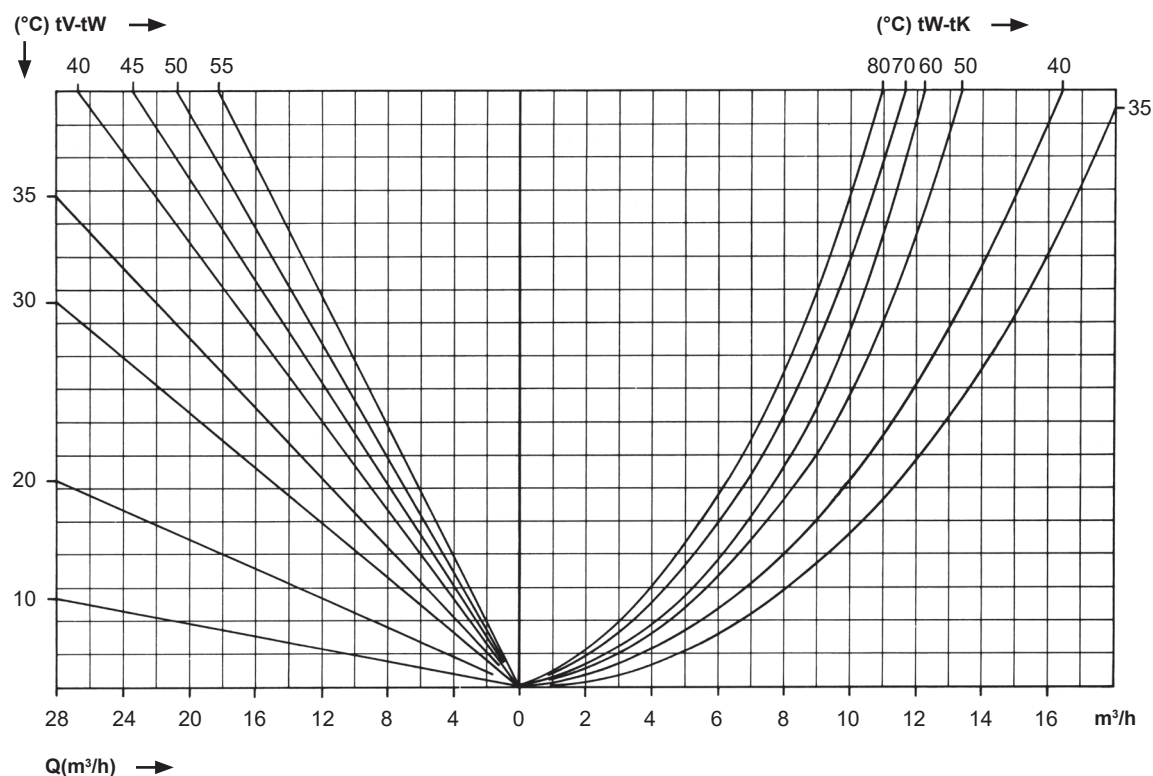


Q = Дебит на топлоносител m^3/h
 t_v = Топлоносител подаване $^{\circ}\text{C}$
 t_w = Топла вода $^{\circ}\text{C}$
 t_k = Студена вода $^{\circ}\text{C}$
 m^3/h = Постоянна производителност на топлата вода m^3/h *
 $\text{dm}^3/10\text{ min.}$ = Пикова мощност за първите 10 min. *

* = Изходяща топла вода с връзка за кръстосан поток (подаване от топлоносител, свързано с горната част на системата)

Технически данни

Modul-plus F (52), FH (52), F (52) S, FH (52) S, F (52) SM, FH (52) SM, FH (52) SX



Q = Дебит на топлоносител m³/h

tV = Топлоносител подаване °C

tW = Топла вода °C

tK = Студена вода °C

m³/h = Постоянна производителност на

топлата вода m³/h *

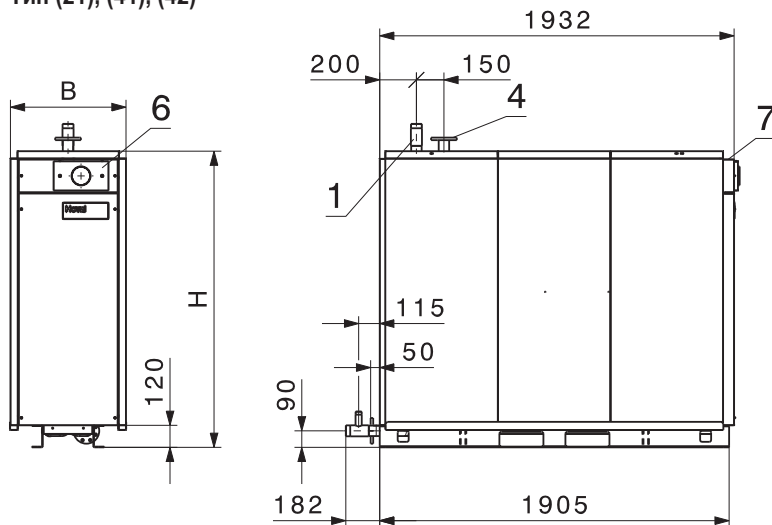
dm³/10 min. = Пикова мощност за първите 10 min. *

* = Изходяща топла вода с връзка за кръстосан поток
(подаване от топлоносител, свързано с горната част на системата)

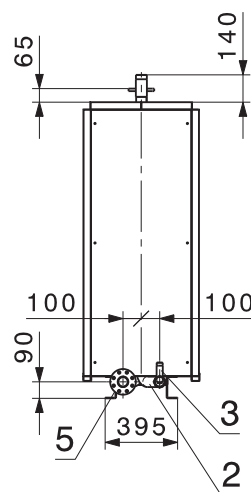
Размери

Modul-plus F (21-52), FH (21-52), F (21-52) S, FH (21-52) S, F (21-52) SM, FH (21-52) SM, FH (21-52) SX

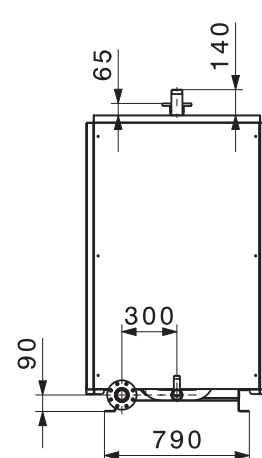
Тип (21), (41), (42)



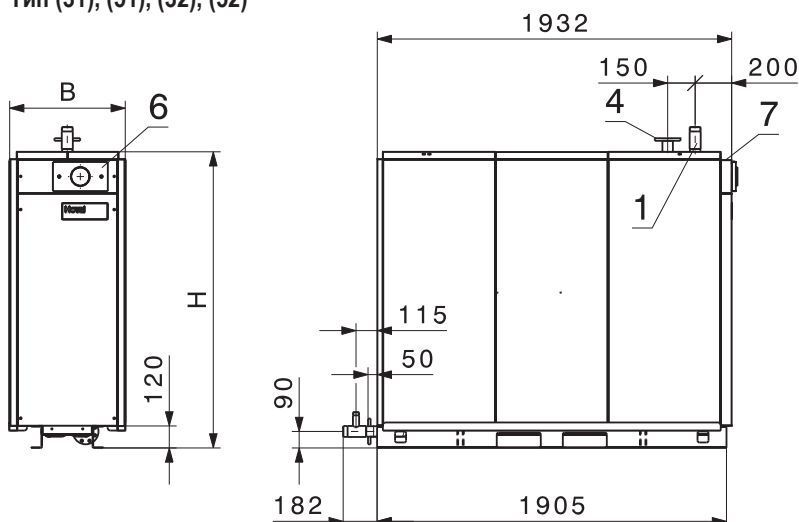
Тип (21), (41)



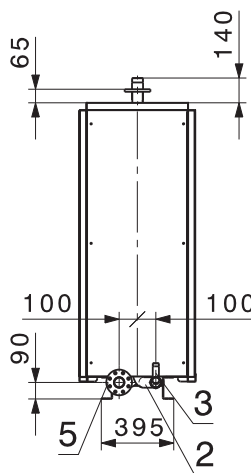
Тип (42)



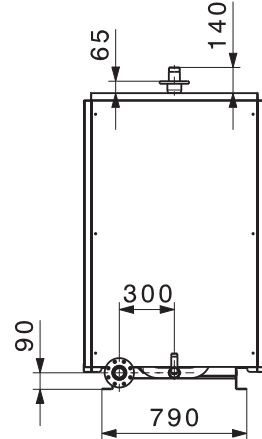
Тип (31), (51), (32), (52)



Тип (31), (51)



Тип (32), (52)



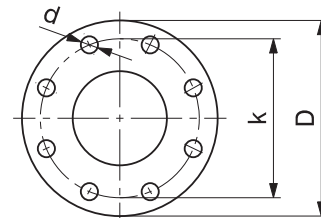
- 1 Топла вода 2"
- 2 Студена вода 2"
- 3 Циркулация 1"
- 4 Топлоносител подаване *
- 5 Топлоносител връщане *
- 6 Контролен панел
- 7 Електрическа връзка

* Работно налягане 5 bar = стандартни фланци PN6

(21 – 51)	DN 50
(32 – 52)	DN 65

* Работно налягане 8 и 10 bar = специфични фланци

	D	k	d
(21 – 51)	DN 50	140	110
(32 – 52)	DN 65	160	130



Тип	В	Н	Тип	В	Н
(21)	630	1615	(32)	985	1615
(31)	630	1615	(42)	985	1800
(41)	630	1800	(52)	985	2160
(51)	630	2160			

С регулируеми крачета, всички размери +30 mm

Изменение заради възможните допуски при производството
Размер +/- 10 mm

Техническо проектиране

Монтаж на място

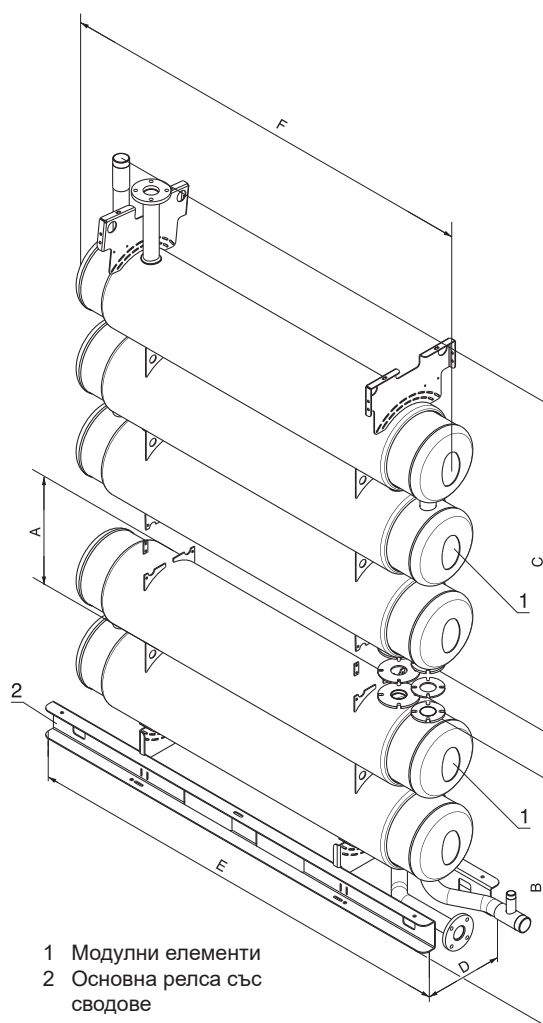
Монтаж на място Modul-plus

**F (31-52), FH (31-52), F (31-52) S,
 FH (31-52) S, F (31-52) SM, FH (31-52) SM,
 FH (31-52) SX**

Ако не е възможно да се монтира системата
 напълно сглобена, е възможен частичен мон-
 таж на място.

- Системата се доставя в две части: модул-
ни елементи, включително релса и корпус
на цокъла.
- Системата се демонтира от Hoval на мяс-
то, премества се в монтажното помеще-
ние на отделни части и се сглобяват там.

По-точен обхват на услуги
 вижте края на раздела



- 1 Модулни елементи
- 2 Основна релса със
сводове

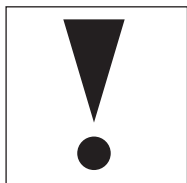
Размери на отделните части

Modul-plus тип	A	B	C	D	E	F
(31) (32)	330	877	878	395 790	1905	1766
(41) (42)	330	877	1063	395 790	1905	1766
(51) (52)	330	877	1423	395 790	1905	1766

■ Техническо проектиране

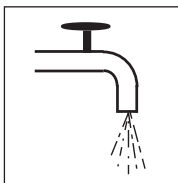
Монтаж на място

Съвети за планиране



Важни подготовки

- Старата система трябва да се премахне.
- Помещението за отопление трябва да е на разположение от началото на работа, ако е необходимо с основата на котела.



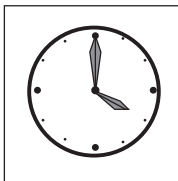
Свързване към вода

В котелното помещение трябва да има връзка към прясна вода $\frac{3}{4}$ " за пълнене и тестване на заварения бойлер.



Материал на системата

- Материалът се доставя в две части.
- Системата се разделя за целите на транспортиране на място.



Разписание

Транспорт	½ ден
Монтаж на място, включително пробно налягане	½ ден
Монтиране на корпус	½ ден

Подготовка на котелното помещение

Необходимо пространство

В котелното помещение трябва да има достатъчно пространство за сглобяване на системата (вижте изискването за пространство по-долу).

Необходимо пространство за монтаж в котелното помещение

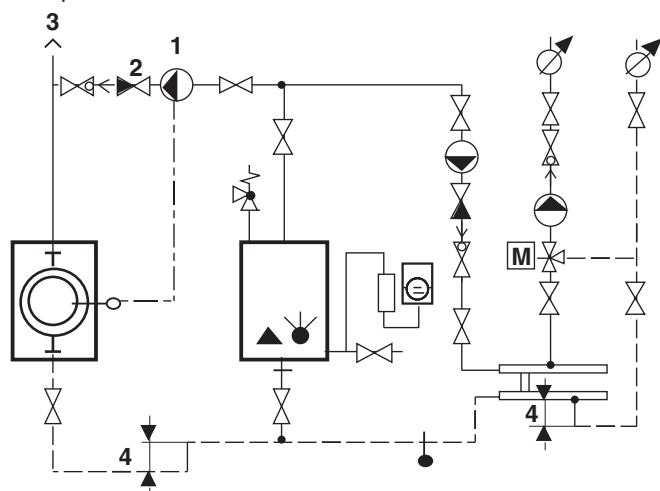
Мин. размери на помещението в mm

	(31/32)	(41/42)	(51/52)
Дължина	2,0	2,0	2,0
Ширина	1,8	1,8	1,8
Височина	2,0	2,0	2,5

Примери

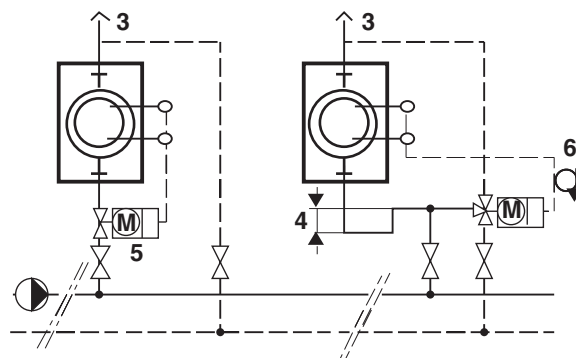
Схема на отоплението

ModulPlus в централната отоплителна станция

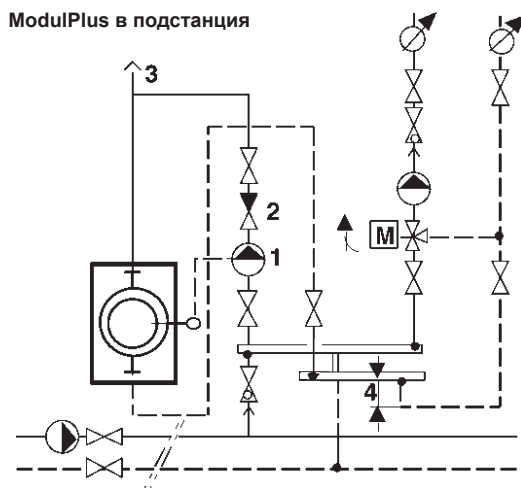


Връзка към тръбопровода за отоплението на помещението – макс. 110°C, 8 bar

(трябва да се спазват съответните разпоредби за инсталацията при централизирано топлоснабдяване).



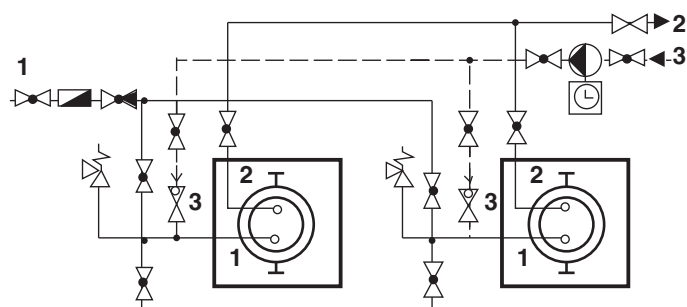
ModulPlus в подстанция



- 1 Захранваща помпа, контролирана от регулатора на температурата на бойлера
- 2 Възвратно предпазно средство, висока степен на херметичност
- 3 Автоматичен обезвъздушител
- 4 Джоб за избягване на естествената циркулация на всяка тръба. Височина с 3 x диаметъра на тръбата
- 5 Мотор-вентил. Макс. време на работа 2 мин. с аварийна контролна функция (например пружинно връщане)
- 6 Макс. време на работа на трипътния вентил на двигателя – 2 мин. с аварийна контролна функция

Схема на връзките за DHW

2 паралелно свързани ModulPlus



- 1 = студена вода
- 2 = топла вода
- 3 = циркулация

