

# EXTRA 1

BOLLITORE POLYWARM® CON 1 SCAMBIATORE ESTRAIBILE IN ACCIAIO INOX 316L



## IMPIEGO

Produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (ACS).

## MATERIALI E FINITURE

Acciaio rivestito in Polywarm® (certificazioni ACS - SSICA - DVGW - W270 - UBA) idoneo per acqua potabile ai sensi del D. M. n. 174 del 06.04.04

## SCAMBIATORE DI CALORE:

Scambiatore di calore a fascio tubiero piegato verso il basso di tipo Antilegionella® in Acciaio Inox 316L

## COIBENTAZIONE

**RIGIDA:** poliuretano espanso ad elevato isolamento termico.

**MORBIDA SMONTABILE:** fibra di poliestere NOFIRE® riciclabile ad elevato isolamento termico e classe di resistenza al fuoco B-s2d0 (EN 13501).

Rivestimento esterno in PVC.

## PROTEZIONE CATODICA

Anodo di magnesio. Modelli > 1500 n° 2 Anodi di magnesio.

## SCARICO

Scarico attraverso manicotto sul fondo. Modelli > 1000 tubazione di scarico già montata.

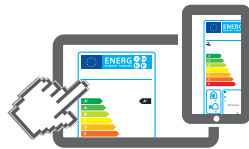
## GUARNIZIONI-TESTATA DI RINVIO

Guarnizioni in gomma silconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); resistenza in esercizio fino a 200 °C. Testata in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo.

## GARANZIA

5 anni (vedi condizioni generali di vendita)

**ACCESSORI E RICAMBI :** Per l'elenco completo consultare la relativa sezione.



[www.cordivari.it/erp](http://www.cordivari.it/erp)

Configuratore energetico per etichetta ErP Ecodesign

## EXTRA 1 WXB

Modello	Coibentazione RIGIDA	SUPERFICIE SCAMBIATORE INOX 316L [m <sup>2</sup> ]	CLASSE ENERGETICA ErP
	CODICE		
200	3072162360122	0,5	C
300	3072162360123	0,75	C
500	3072162360124	1	C
800	3072162360125	1,5	C
1000	3072162360126	2	C
1500	3072162360127	3	C
2000	3072162360128	4	C

## EXTRA 1 WXC

Modello	Coibentazione MORBIDA SMONTABILE	SUPERFICIE SCAMBIATORE INOX 316L [m <sup>2</sup> ]	CLASSE ENERGETICA ErP
	CODICE		
500	3072162360134	1	C
800	3072162360135	1,5	C
1000	3072162360136	2	C
1500	3072162360137	3	C
2000	3072162360138	4	C
2500	3072162360113	5	
3000	3072162360109	6	
4000	3072162360110	8	
5000	3072162360112	10	

## RISCALDATORI ELETTRICI

Mod.	Volume utile integrazione elettrica [litri]	MONOFASE		
		1,5 kW	2 kW	3 kW
200	49			
300	76			
500	127			
800	178			
1000	243			
1500	288			
2000	443			
2500	577			
3000	577			
4000	797			
5000	1040			

MONOFASE			
	1,5 kW	2 kW	3 kW
52400000000051	52400000000052	52400000000053	
Tempo di riscaldamento con resistenze elettriche da 10 °C a 45 °C [min]			
	87	65	44
	136	102	68
	228	171	114
	318	239	159
	436	327	218
	516	387	258
	793	595	396
	1033	775	517
	1033	775	517
	1428	1071	714
	1864	1398	932

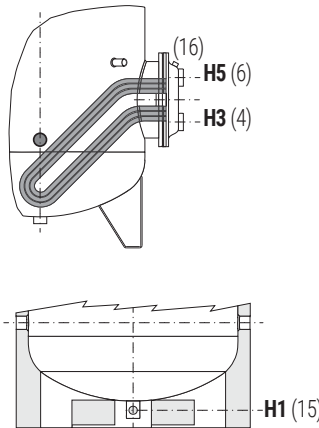
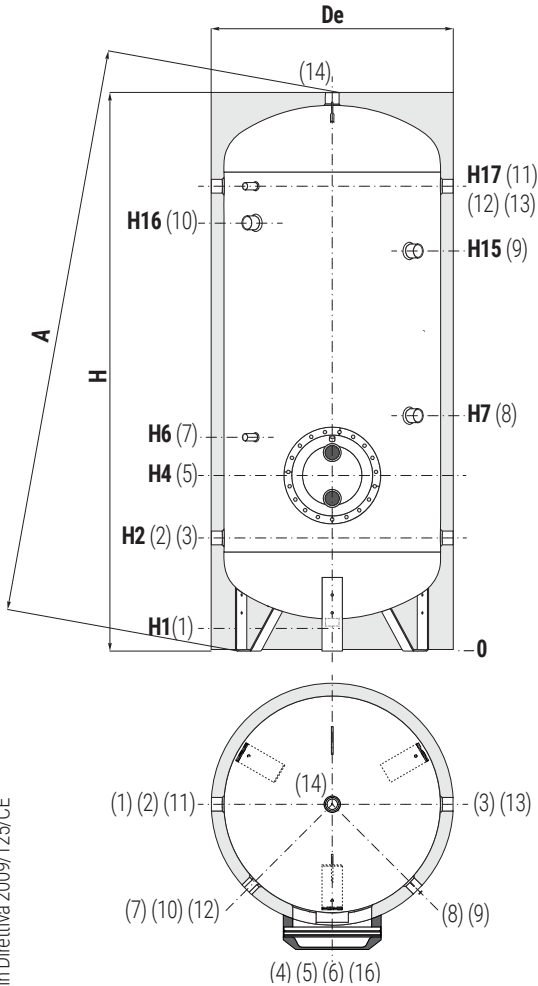
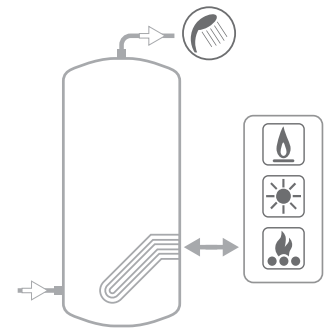
TRIFASE					
	4 kW	5 kW	6 kW	9 kW	12 kW
52400000000047	52400000000048	52400000000049	52400000000050	52400000000031	
Tempo di riscaldamento con resistenze elettriche da 10 °C a 45 °C [min]					
	//	//	//	//	//
	//	//	//	//	//
	//	//	//	//	//
	//	//	//	//	//
	163	131	109	73	54
	194	155	129	86	65
	297	238	198	132	99
	387	310	258	172	129
	387	310	258	172	129
	535	428	357	238	178
	699	559	466	311	233

# EXTRA1

BOLLITORE POLYWARM® CON 1 SCAMBIATORE ESTRAIBILE IN ACCIAIO INOX 316L

Modello	ACCUMULO		SCAMBIATORE	
	Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
200 ÷ 1000	8 bar	90 °C	12 bar	110 °C
1500 ÷ 5000	6 bar			

**CORDIVARI Lab**  
TÜV Rheinland  
Energie und Umwelt GmbH  
dichiara che le procedure di testing e il laboratorio della Cordivari sono qualificati per l'esecuzione in conformità alla norma EN 15332 indicata dalla direttiva ErP Ecodesign



I modelli dal 1500 al 5000 sono dotati di una pratica "gonna" di appoggio che ne rende possibile la movimentazione con transpallet e muletti e scarico totale con tubazione già montata.

- 1 Scarico 1" 1/4 F.  
Per modello 1000 connessione 1"1/2 Gas F
- 2 Ingresso acqua sanitaria
- 3 Ingresso alternativo acqua sanitaria o connessione per collegamento in serie di più bollitori
- 4 Uscita circuito primario 1" Gas F.  
Per Per modelli > 500 connessione 2" Gas F
- 5 Flangia scambiatore
- 6 Ingresso circuito primario 1" Gas F.  
Per Per modelli > 500 connessione 2" Gas F
- 7 Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
- 8 Connessione per anodo di magnesio 1" 1/4 Gas F
- 9 Connessione per secondo anodo di magnesio 1"1/4 Gas F (solo per modelli > 1500)
- 10 Connessione per integrazione elettrica 1"1/2 Gas F.  
Per modelli > 800 connessione 2" Gas F
- 11 Connessione per ricircolo o per prelievo acqua calda sanitaria
- 12 Connessione per strumentazione 1/2" Gas F
- 14 Uscita acqua calda sanitaria
- 15 Scarico 1" Gas F (solo per modelli > 1000)
- 16 Spurgo scambiatore 3/8" Gas F

## COIBENTAZIONE RIGIDA (WXB)

Modello	Volume		De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H15	H16	H17	5	2-3		14	
	[lt]	[kg]															11-13	14		
																Connessioni Gas F				
<b>200</b>	191	52	550	1449	1550	85	325	360	410	460	520	650	//	1075	1185	Øe 300		1"1/4	1"1/4	
<b>300</b>	292	65	650	1499	1634	85	350	385	435	485	545	735	//	1100	1210	Øe 300		1"1/4	1"1/4	
<b>500</b>	500	83	750	1800	1950	85	375	410	460	510	570	760	//	1329	1485	Øe 300		1"1/4	1"1/4	
<b>800</b>	794	139	900	2135	2317	85	405	450	540	630	690	870	//	1610	1765	Øe 380		1"1/4	1"1/2	
<b>1000</b>	1042	181	1000	2221	2436	105	458	503	593	683	743	993	//	1664	1818	Øe 380		1"1/2	2"	
<b>1500</b>	1445	224	1100	2415	2654	109	440	585	675	765	825	1075	//	1895	2050	Øe 380		1"1/2	2"	
<b>2000</b>	1978	279	1300	2492	2811	91	467	587	692	797	867	842	1952	1877	2057	Øe 430		2"	2"	

## COIBENTAZIONE MORBIDA (WXC)

Modello	Volume		De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H15	H16	H17	5	2-3		14	
	[lt]	[kg]															11-13	14		
																Connessioni Gas F				
<b>500</b>	500	90	870	1841	1988	101	416	451	501	551	611	801	//	1370	1526	Øe 300		1"1/4	1"1/2	
<b>800</b>	794	139	970	2188	2210	113	433	478	568	658	718	898	//	1638	1793	Øe 380		1"1/4	1"1/2	
<b>1000</b>	1042	181	1070	2242	2260	101	454	499	589	679	739	989	//	1660	1814	Øe 380		1"1/2	2"	
<b>1500</b>	1445	224	1210	2440	2485	109	440	585	675	765	825	1075	//	1895	2050	Øe 380		1"1/2	2"	
<b>2000</b>	1978	279	1360	2492	2560	91	467	587	692	797	867	842	1952	1877	2057	Øe 430		2"	2"	
<b>2500</b>	2315	328	1350	2311	2470	140	551	671	776	881	951	976	1816	1732	1891	Øe 430		2"	2"	
<b>3000</b>	2921	384	1350	2811	2940	140	551	731	836	941	1011	1036	2316	2232	2391	Øe 430		2"	2"	
<b>4000</b>	3769	521	1500	2875	3040	114	570	750	855	960	1030	1035	2315	2238	2410	Øe 430		2"	2"	
<b>5000</b>	4982	657	1700	2915	3120	94	580	750	855	960	1030	1035	2335	2265	2420	Øe 430		2"	2"	

Prodotti, progettati e fabbricati in conformità a: P.E.D. Direttiva 2014/68/UE, Art. 4.3 - ErP Ecodesign Direttiva 2009/125/CE

BOLLITORI EXTRA E BOLLY®

SCALDACQUA BOLLYTERM®

BOLLITORI IN ACCIAIO INOX

BOLLITORI PER POMPE DI CALORE

PUFFER E COMBINATI

IDRONICA

ACCUMULI INERZIALI

ACQUA IN PRESSIONE

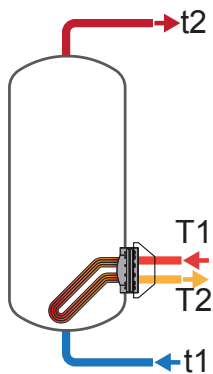
ARIA COPMPRESSA

ACCESSORIE RICAMBI

SCHEMI E SUPPORTO

# EXTRA1 - DATI TECNICI PER SCAMBIATORI DI CALORE

La particolare ed esclusiva conformazione degli scambiatori **Serpentina Antilegionella®** Cordivari permette il riscaldamento dell'intero volume del bollitore. Conseguentemente, rispetto a bollitori con scambiatore tradizionale, l'energia immagazzinata è maggiore ed i tempi di preriscaldamento sono da intendersi riferiti all'intero volume del bollitore. In un bollitore con scambiatore estraibile tradizionale (non Serpentina Antilegionella®) una percentuale compresa fra il 9% ed il 17% del volume complessivo di ACS non viene riscaldata, con le conseguenti riduzioni di efficienza e aumento del rischio legionella.



## SCAMBIATORI DI CALORE INFERIORI ANTILEGIONELLA®

Modello	Tempo di messa a regime in minuti da 10 °C a t2 e primario a T1				Potenza massima scambiabile in KW con primario a T1, secondario fra 10 °C e 45 °C e prelievo in continuo dell'ACS prodotta				Produzione in continuo ACS in lt/h fra 10 °C e 45 °C e primario a temperatura T1			
	T1/t2				T1				T1			
	55/50	65/60	70/60	80/60	55	65	70	80	55	65	70	80
200	113	113	77	49	7,3	11,5	13,7	18	178	283	338	455
	147	148	102	65	5,8	8,9	10,5	13,9	141	218	258	344
300	112	113	76	48	11,1	17	21	28	274	435	520	701
	145	146	102	65	8,9	13,8	16,3	21,6	219	339	402	534
500	139	140	96	60	15	23,8	28,5	38	369	587	702	947
	180	181	125	80	12,1	18,7	22,1	29,4	297	460	545	725
800	146	147	101	64	23	36	44	59	570	908	1087	1465
	186	188	130	83	18	29	34	46	465	721	854	1136
1000	128	128	86	54	33	53	63	86	814	1309	1571	2127
	157	157	107,9	69	27	43	51	69	687	1077	1281	1711
1500	120	119	82	51	51	81	98	133	1256	2022	2428	3290
	145	146	100	64	44	68	81	108	1075	1687	2008	2684
2000	121	122	83	52	69	111	133	180	1699	2738	3288	4453
	146	147	101	65	59	93	111	148	1465	2302	2741	3665
2500	118	119	81	51	84	134	160	216	2066	3309	3964	5352
	145	146	101	65	71	111	131	174	1755	2734	3244	4314
3000	128	127	87	55	100	159	190	255	2461	3926	4694	6321
	456	457	310	70	84	130	154	204	2082	3224	3817	5053
4000	126	127	87	56	131	207	247	330	3236	5121	6105	8168
	159	161	112	73	110	168	198	260	2718	4151	4903	6443
5000	137	138	96	61	162	253	301	401	3992	6270	7450	9921
	176	179	125	82	135	204	239	312	3332	5049	5923	7727

## PERDITE DI CARICO SCAMBIATORI A FASCIO TUBIERO ANTILEGIONELLA®



Grafico per superfici: 0,5 m<sup>2</sup> / 0,75 m<sup>2</sup> / 1 m<sup>2</sup>

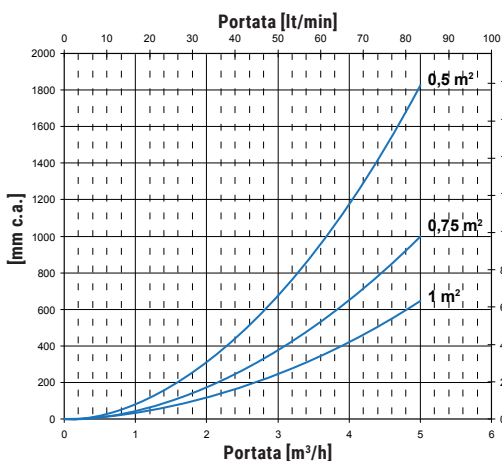
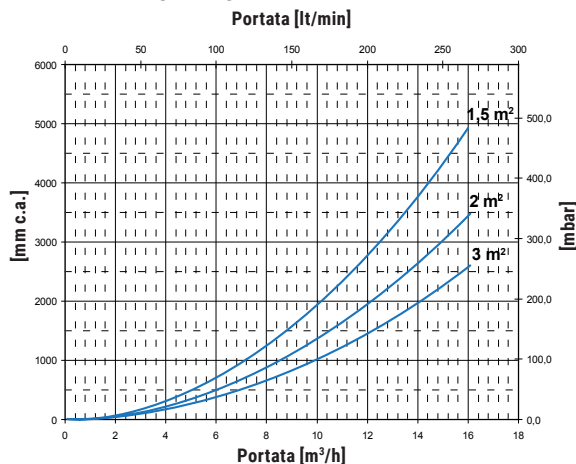


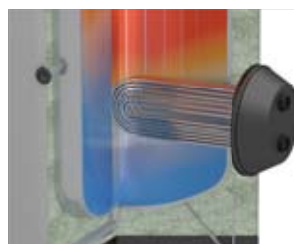
Grafico per superfici: 1,5 m<sup>2</sup> / 2 m<sup>2</sup> / 3 m<sup>2</sup>



## MAGGIOR VOLUME UTILE DI ACS GRAZIE AGLI SCAMBIATORI DI CALORE ANTILEGIONELLA®



Modello	Volume riscaldato con serpentina tradizionale	Volume riscaldato con serpentina ANTILEGIONELLA®	Vantaggio in volume [litri]	Vantaggio in percentuale [%]
	[litri]	[litri]		
200	165	190	25	13%
300	251	285	34	12%
500	438	485	47	10%
800	694	790	96	12%
1000	907	995	88	9%



SCAMBIATORE TRADIZIONALE



SCAMBIATORE ANTILEGIONELLA®  
100% DEL VOLUME RISCALDATO

Per le linee guida sulla profilassi antilegionella negli impianti idrotermosanitari fare sempre riferimento alle normative vigenti in materia.

I dati riportati in tabelle sono da intendersi riferiti alle seguenti condizioni:

- 1) Temperatura primario ingresso bollitore T1 e generatore di potenza adeguata;
- 2) Potenza e Produzione A.C.S. in continuo da 10 a t2;
- 3) ACS prelevabile nei primi 10' e nella prima ora a partire da accumulo a 60 °C, alimentazione 10 °C e distribuzione 45 °C;
- 4) Acqua sanitaria non incrostante.

ACS prelevabile nei primi 10 minuti in lt/10' fra 10 °C e 45 °C accumulo a t2 e primario a T1				ACS prelevabile nella prima ora in lt/60' fra 10 °C e 45 °C accumulo a t2 e primario a T1				Portata Primario	Perdita di carico scambiatore primario	
T1/t2				T1/t2				[m³/h]	[mm.c.a.]	[mbar]
55/50	65/60	70/60	80/60	55/50	65/60	70/60	80/60			
247	319	328	347	360	498	542	635	2	309	30,3
241	308	314	329	330	446	478	547	1	84,74	8,3
371	480	494	524	545	755	823	968	3	372	36,5
362	464	474	496	501	678	729	834	1,5	101,02	9,9
616	791	810	851	849	1162	1254	1450	4	419	41,1
604	770	784	814	792	1061	1129	1273	2	113,381	11,1
998	1280	1310	1373	1359	1855	1998	2301	6	718	70,4
980	1249	1271	1318	1275	1705	1812	2037	3	189,22	18,6
1273	1640	1683	1776	1788	2469	2678	3123	10	1380	135,3
1252	1601	1635	1707	1687	2283	2446	2790	5	358,5	35,2
1855	2394	2462	2605	2651	3675	4000	4689	15	2295	225,1
1825	2338	2392	2504	2506	3407	3664	4204	7,5	589,6	57,8
2546	3285	3377	3571	3622	5019	5459	6391	20	2996	293,8
2507	3212	3285	3439	3435	4670	5021	5761	10	766,42	75,2
2988	3856	3965	4196	4296	5951	6475	7586	20	2436	238,9
2936	3760	3845	4023	4047	5491	5899	6755	10	624	61,2
3748	4827	4955	5226	5307	7314	7928	9230	20	2836	278,1
3685	4710	4809	5015	5004	6752	7226	8215	10	723	70,9
4842	6232	6396	6740	6892	9475	10263	11913	20	3896	382,1
4756	6070	6196	6452	6477	8699	9301	10533	10	989	97,0
6362	8166	8363	8775	8891	12137	13081	15058	20	4707	461,6
6252	7963	8109	8409	8363	11161	11860	13303	10	1192	116,9

Grafico per superfici: 4 m² / 5 m² / 6 m²

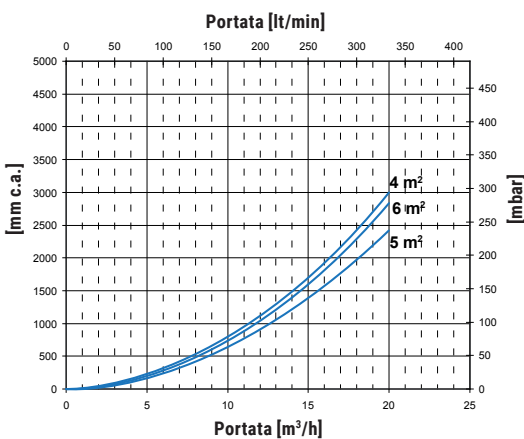
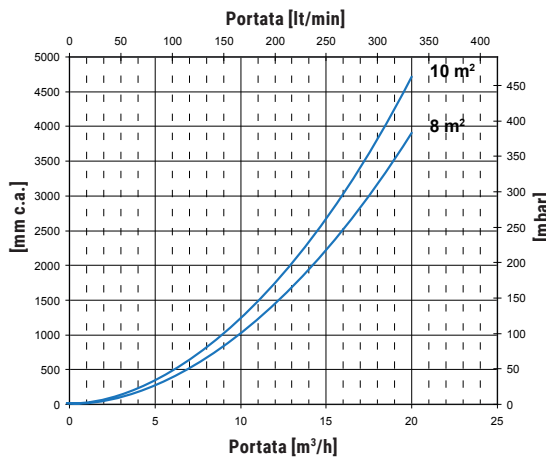


Grafico per superfici: 8 m² / 10 m²

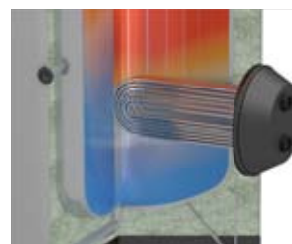


Superfici scambiatori

200	0,5
300	0,75
500	1
800	1,5
1000	2
1500	3
2000	4
2500	5
3000	6
4000	8
5000	10



Modello	Volume riscaldato con serpentina tradizionale	Volume riscaldato con serpentina ANTILEGIONELLA®	Vantaggio in volume [litri]	Vantaggio in percentuale [%]
	[litri]	[litri]		
1500	1224	1440	216	15%
2000	1684	1980	297	15%
2500	1905	2314	409	18%
3000	2438	2921	483	17%
4000	3113	3765	652	17%
5000	4116	4985	869	17%



SCAMBIATORE TRADIZIONALE



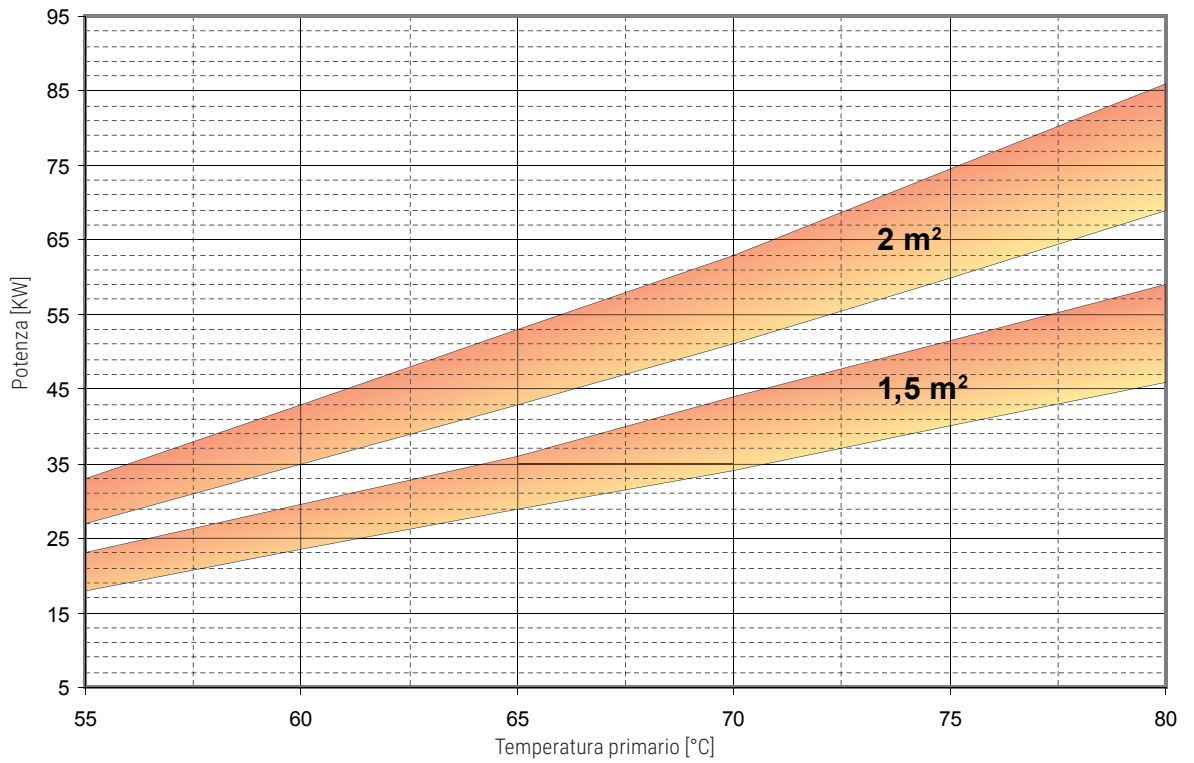
SCAMBIATORE ANTILEGIONELLA®  
100% DEL VOLUME RISCALDATO

Per le linee guida sulla profilassi antilegionella negli impianti idrotermosanitari fare sempre riferimento alle normative vigenti in materia.

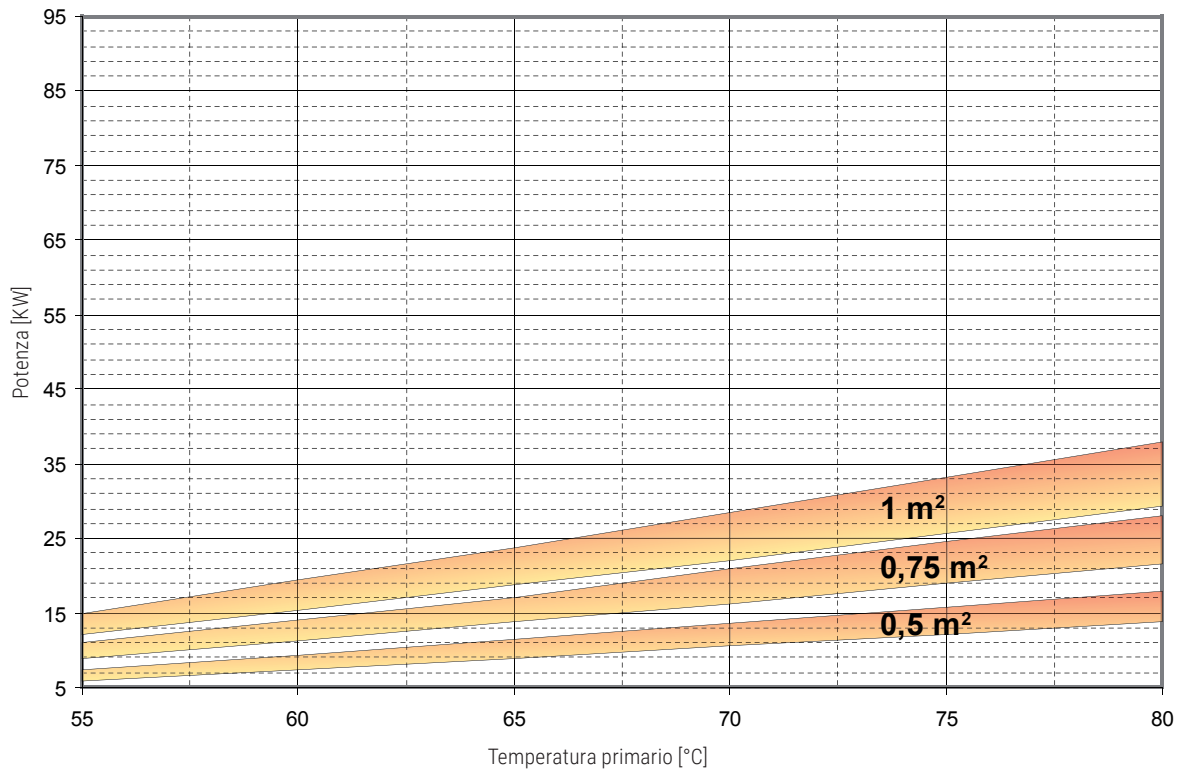
# EXTRA - POTENZE SCAMBIATORI DI CALORE

POTENZA SCAMBIATORI BOLLITORI EXTRA IN FUNZIONE DI TEMPERATURA E PORTATA DEL PRIMARIO E CON SECONDARIO 10/45 °C AL MASSIMO PRELIEVO DI ACS PRODUCIBILE.

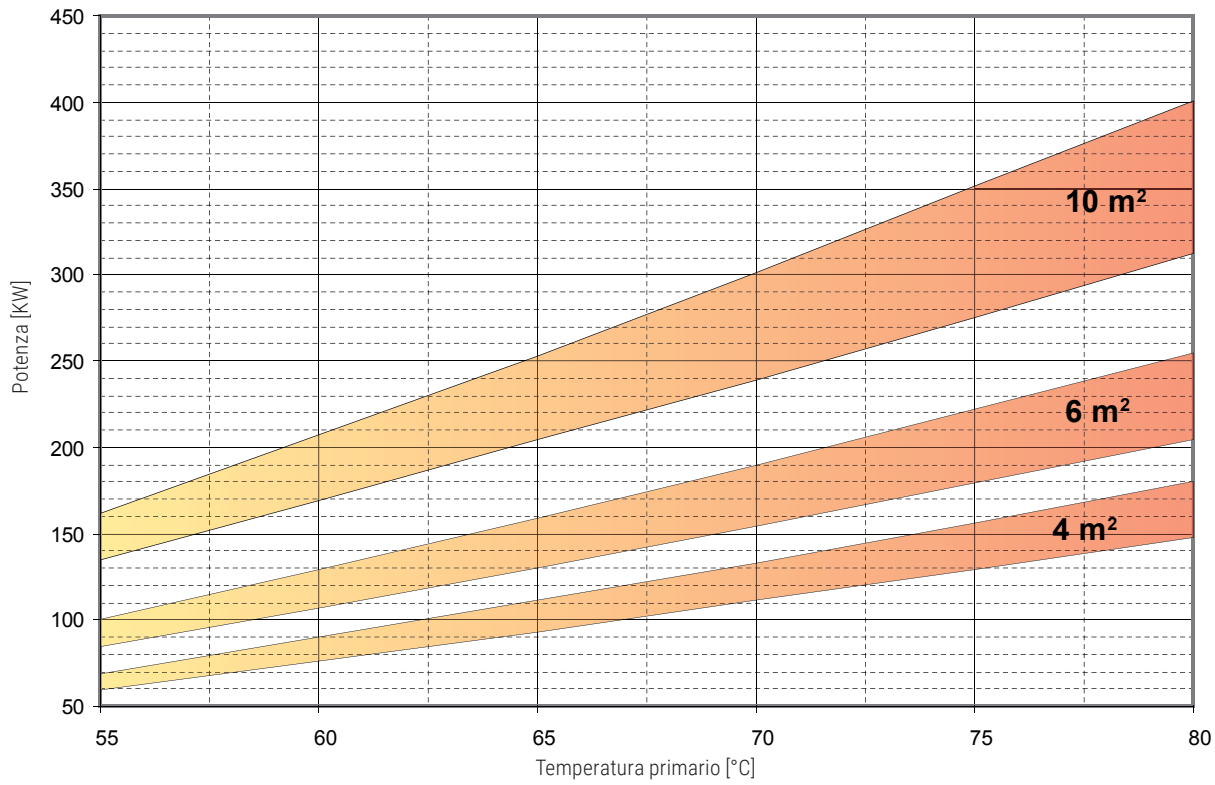
LA CURVA SUPERIORE CHE DELIMITA LA ZONA OPERATIVA DI CIASCUNO SCAMBIATORE CORRISPONDE ALLA PORTATA "MAGGIORE" DEL PRIMARIO INDICATA IN TABELLA; LA CURVA INFERIORE CORRISPONDE ALLA PORTATA "MINORE".



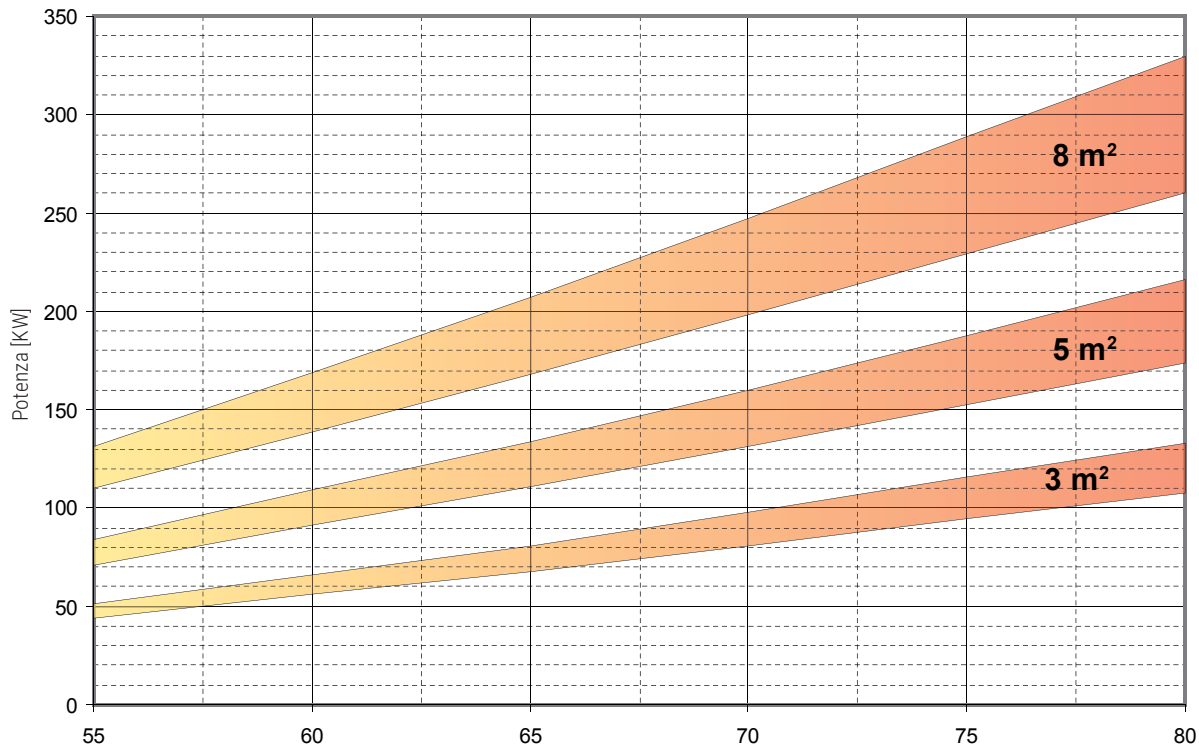
Scambiatore fascio tubiero	1,5 m <sup>2</sup>		2 m <sup>2</sup>	
	MAGGIORE	MINORE	MAGGIORE	MINORE
Portata primario [m <sup>3</sup> /h]	6	3	10	5



Scambiatore fascio tubiero	0,5 m <sup>2</sup>		0,75 m <sup>2</sup>		1 m <sup>2</sup>	
	MAGGIORE	MINORE	MAGGIORE	MINORE	MAGGIORE	MINORE
Portata primario [m <sup>3</sup> /h]	2	1	3	1,5	4	2



Scambiatore fascio tubiero	4 m <sup>2</sup>		6 m <sup>2</sup>		10 m <sup>2</sup>	
	MAGGIORE	MINORE	MAGGIORE	MINORE	MAGGIORE	MINORE
Portata primario [m <sup>3</sup> /h]	20	10	20	10	20	10



Scambiatore fascio tubiero	3 m <sup>2</sup>		5 m <sup>2</sup>		8 m <sup>2</sup>	
	MAGGIORE	MINORE	MAGGIORE	MINORE	MAGGIORE	MINORE
Portata primario [m <sup>3</sup> /h]	15	7,5	20	10	20	10