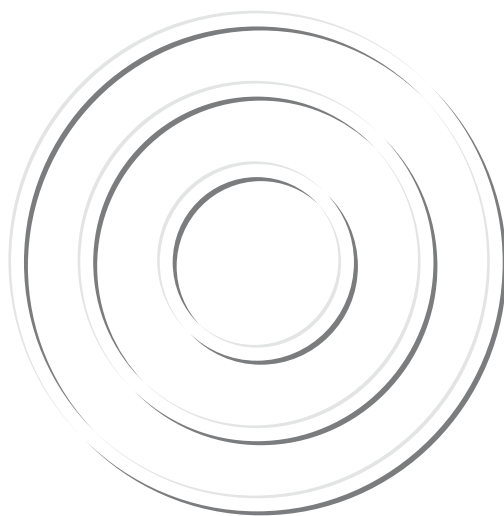




Listino tecnico 2010



ZANI SPA

Impiego

Produzione rapida ed accumulo di Acqua Calda Sanitaria (ACS).
Temperatura d'esercizio: max 90°C.
Pressione d'esercizio: max 8 bar.

Trattamento anticorrosivo

VETRIFICAZIONE: SMALTO
PORCELLANATO idoneo per acqua potabile.

Scambiatore di calore

Tubo di acciaio al carbonio avvolto a spirale e saldato al serbatoio.
Temperatura d'esercizio: max 110°C.
Pressione d'esercizio: max 12 bar.

Coibentazione

Poliuretano rigido, spessore 30 mm (PUR 30), conforme al DPR 412/93.

Rivestimento esterno

SCAI colore grigio RAL 7038.

Protezione catodica

Anodi di Magnesio (AMS), in lega AZ 63, con tappo Saldato.

Garanzia anticorrosione

Anni 5.

LITRI	CODICE	EURO	SCAMBIATORE			PRERISCAL- DAMENTO (1) min	PRODUZIONE ACS (2)			$\Delta p(3)$ mH ₂ O	PESO kg
			kW	m ²	l		l/h	l/10'	l/60'		
150	BRV 0150	650	23	0,75	5	28	565	287	758	0,4	55
200	BRV 0200	705	23	0,75	5	37	565	351	822	0,4	60
300	BRV 0300	870	34	1,1	7	37	835	524	1221	1,1	75
500	BRV 0500	1.235	47	1,5	10	45	1154	835	1797	2,6	125
750	BRVF 0750	1.815	61	2	15	52	1498	1214	2463	1,8	160
1000	BRVF 1000	2.110	73	2,4	19	57	1793	1584	3079	2,6	195

(1) Tempo per riscaldare l'acqua sanitaria 10÷60°C.

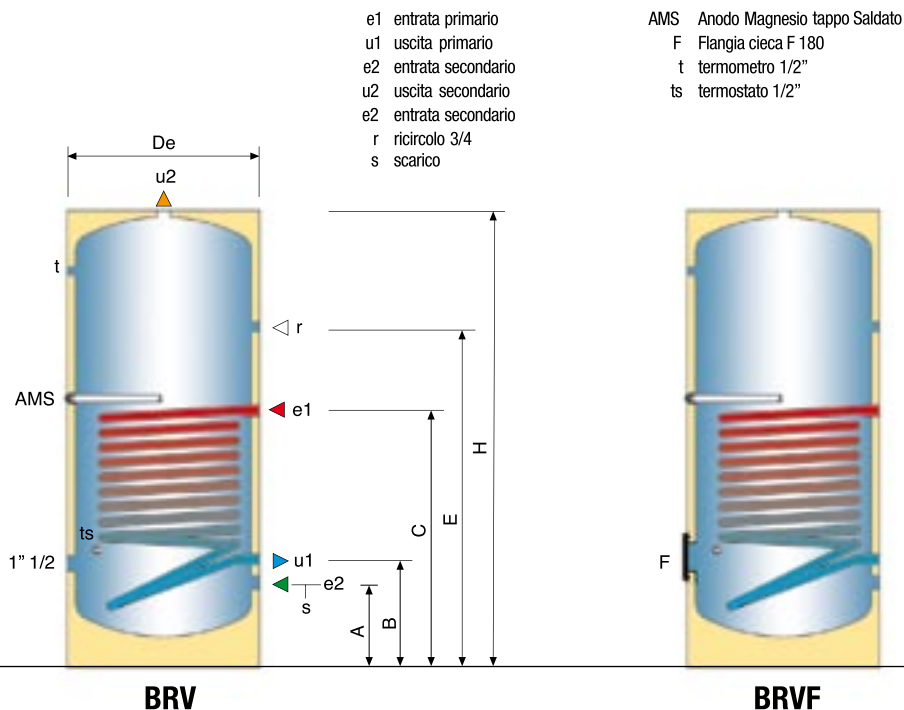
(2) Produzione ACS 10÷45°C con primario 80÷70°C ed accumulo a 60°C: continua (l/h); di punta nei primi 10 min (l/10'); di punta nella prima ora (l/60').

(3) Perdita di carico scambiatore.

ACCESSORI A RICHIESTA Pag. 40

CORREX: anodo corrente impressa per PROTEZIONE CATODICA PERMANENTE.

LITRI	DIMENSIONI mm						ATTACCHI			ANODI TIPO
	A	B	C	De	E	H	e1-u1	e2	u2	
150	200	295	660	520	890	1095	1"	1"	1 1/4"	AMS 5
200	200	295	660	520	910	1295	1"	1"	1 1/4"	AMS 5
300	215	290	730	620	960	1340	1"	1"	1 1/4"	AMS 5
500	250	335	885	720	1195	1615	1"	1 1/4"	1 1/4"	AMS 5
750	280	380	965	820	1280	1795	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	AMS 1
1000	290	390	1090	870	1410	2105	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	AMS 1



TRATTAMENTI

ACCIAIO *inox*

Le cause generiche di corrosione sono trascurabili per i bollitori costruiti in acciaio inossidabile. In certe condizioni è la presenza di cloruri la causa principale di corrosione vaiolante di questo materiale. Per prevenire questo rischio i nostri bollitori vengono costruiti con acciai speciali austenitici quali AISI 316 L (low carbon) e, per acque molto aggressive, AISI 316 Ti (al Titanio).



AISI 316 L 1.4404 EN 10088-2, idoneo per acqua potabile ai sensi del DM 174/2004.

VETRIFICAZIONE

La soluzione che offre ottime garanzie contro il fenomeno della corrosione è lo smalto porcellanato (vetrificazione). Lo smalto, cotto in grossi forni ad oltre 800°C, si differenzia dalle vernici per la composizione chimica prettamente inorganica (assenza di carbonio) e per il legame di natura chimica. Per problemi dimensionali la sua applicazione è limitata a medie capacità.



Smaltatura inorganica DIN 4753.3, idonea per acqua potabile ai sensi del DM 174/2004.

ZINCATURA

Zincatura a caldo avviene per immersione del serbatoio in un bagno di zinco fuso con temperatura intorno ai 450°C.

La zincatura offre una duplice protezione: PASSIVA, grazie all'effetto barriera dello strato superficiale di Zn; ATTIVA, sfruttando la cosiddetta "protezione galvanica".



Zincatura a caldo UNI EN ISO 1461, idonea per acqua potabile ai sensi del DM 174/2004.

GARANZIE

LE GARANZIE contenute nel presente catalogo sono offerte nei termini indicati nel prodotto stesso e valgono SOLO CONTRO LA FORATURA da corrosione elettrochimica e riguardano solo le superfici debitamente trattate e/o protette ed in particolare quelle a contatto con l'Acqua Calda Sanitaria; decadono comunque nei seguenti casi:

- a) Il prodotto non sia dotato, in modo efficiente e permanente, della protezione catodica normalmente in dotazione.
- b) I requisiti di qualità dell'acqua potabile di alimentazione non siano conformi al DLgs 31/01 (att. dir. 98/83/CE) ed in particolare non vengano rispettati i parametri sotto elencati:

- c) Ogni volta che, per ragioni di pulizia o manutenzione, viene smontato uno scambiatore, questo non venga rimontato rispettando scrupolosamente la condizione di ISOLAMENTO o CORTOCIRCUITAZIONE, secondo precise istruzioni riportate nei libretti a corredo di tutti gli apparecchi.
- d) Non venga rispettata la temperatura massima di esercizio indicata per ogni singolo scaldacqua; si ricorda che l'aggressività dell'acqua cresce vistosamente con l'aumento della temperatura, soprattutto sopra la soglia dei 60°C.

PARAMETRO	CONCENTRAZIONE IDROGENIONICA pH (*)	CONDUTTIVITÀ ELETTRICA $\mu\text{S cm}^{-1}$ (a 20°C)	CLORURI mg/l Cl	SOLFATI mg/l SO ₄	DUREZZA TOTALE °Fr (*)
VALORE DI PARAMETRO	6,5÷9,5	2500	250	250	minima richiesta 15

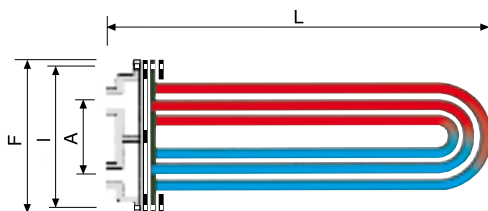
(*) Oltre che per soddisfare obiettivi di igienicità, l'acqua va trattata per risultare in equilibrio (nè incrostante nè aggressiva) secondo il diagramma di TILLMANN (UNI 9182 Art.17). I trattamenti prescritti (UNI 8065) non potranno comunque impedire l'eventuale uso alimentare e dovranno essere effettuati con idonee apparecchiature; in caso di addolcimento o dissalazione la durezza totale dell'acqua trattata non dovrà essere inferiore a 15°Fr (DM 443/90).

Le garanzie vengono inoltre regolate dalle condizioni generali di vendita contenute in questo catalogo.

m ²	PRESSIONE DI BOLLO bar	Kw	SCAMBIATORE RAME		SCAMBIATORE INOX		DIMENSIONI mm				ATTACCHI	FORI n°	PESO kg
			CODICE	EURO (1)	CODICE	EURO (1)	A	F	I	L			
0,37	12	68	SR 0037 12 VA (2)	540	SX 0037 12 VA (2)	490	123	300	262	577	1" 1/4	16	13
0,5	12	91	SR 0050 12 VA (2)	595	SX 0050 12 VA (2)	565				622			14
0,75	12	137	SR 0075 12 VA	675	SX 0075 12 VA	645				556			15
1	12	182	SR 0100 12 VA	780	SX 0100 12 VA	740				556			16
1,5	12	274	SR 0150 A 12 VA	1.120	SX 0150 A 12 VA	1.070	182	380	346	777	1" 1/2	19	28
2	12	365	SR 0200 B 12 VA	1.305	SX 0200 B 12 VA	1.245				925			31
3	12	555	SR 0300 C 12 VA	1.720	SX 0300 C 12 VA	1.640				1337			38
2	8	334	SR 0200 C 8 VA	1.410	SX 0200 C 8 VA	1.280				1298	2"	22	38
2,5	8	420	SR 0250 8 VA	1.670	SX 0250 8 VA	1.520	220	430	396	1598			41
4	8	667	SR 0400 B 8 VA	2.225	SX 0400 B 8 VA	2.120				1340			52
5	8	839	SR 0500 B 8 VA	2.665	SX 0500 B 8 VA	2.540				1640			58

(1) Il prezzo comprende il "Kit guarnizioni vapore" (codice GGS-K) e la "Testata" (codice TZ).

(2) Modello conforme all'art. 3.3 della direttiva n. 97/23/CE.


SR-VA

Fascio tubiero mandrinato in rame Cu-DHP (99,9%) UNI EN 1057. Piastra tubiera, in acciaio al carbonio. Testata di rinvio, in acciaio al carbonio verniciata.

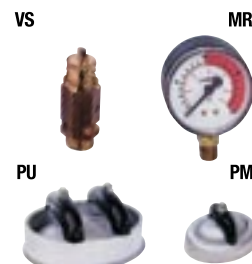

SX-VA

Fascio tubiero mandrinato in acciaio inox AISI 316 L. Piastra tubiera, in acciaio al carbonio. Testata di rinvio, in acciaio al carbonio verniciata. Idonei al contatto con acqua potabile, DM 174/04 e Regolamento n. 1935/04 CE. Questi scambiatori e queste testate, anche se forniti smontati per ragioni di opportunità, non possono essere forniti disgiuntamente perché, in conformità alla direttiva n. 97/23/CE, costituiscono "un unico insieme".

ACCESSORI E RICAMBI PER APPARECCHI A PRESSIONE (AZ - SAC)

TIPO	CODICE	EURO	DATI TECNICI
VALVOLA DI SICUREZZA	VS 8	16	Valvola di sicurezza tipo qualificato 3/8" portata di scarico 6028 l/min.
	VS 11	16	Valvola di sicurezza tipo qualificato 3/8" portata di scarico 7504 l/min.
	VS 11 A	56	Valvola di sicurezza tipo qualificato 1" portata di scarico 31167 l/min.
MANOMETRO	MR 8	16	Manometro radiale tipo Bourdon 63x1/4" segno rosso 8 bar.
	MR 11	16	Manometro radiale tipo Bourdon 63x1/4" segno rosso 11 bar.
APERTURA D'ISPEZIONE (1)	PU	950	Passo d'Uomo 300x400 (per apparecchi ≥ 1000 l).
	PM	250	Passa Mano 100x150 (per apparecchi ≥ 300 l).

(1) Fornibile solo in fase di costruzione dell'apparecchio.



PROTEZIONI ANTICONDENSA⁽¹⁾

LITRI	CODICE	EURO	PESO Kg
100	-	160	3
200	-	230	4
300	-	260	5
500	-	390	6
750	-	470	7
1000	-	580	8
1500	-	770	10
2000	-	950	12
2500	-	1.030	13
3000	-	1.220	14
4000	-	1.430	17
5000	-	1.640	20
6000	-	1.850	22
7500	-	2.190	25
8000	-	2.270	28
10000	-	2.940	31

Non fornibili separatamente dai serbatoi.


PROTEZIONE ANTICONDENSA

Coibentazione

Polietilene reticolato sp. 19 mm; assicura isolamento termico e protezione anticondensa.

Rivestimento esterno

SCAI colore verde RAL 6018.

Modelli ORIZZONTALI: AUMENTO 30 %.

(1) Fornite a richiesta vengono applicate ai serbatoi modelli AZ - AF-SR.

AM

ANODI DI MAGNESIO



AM

Anodi di Magnesio, in lega AZ 63, montati su tappo isolato; consentono, se collegati con l'Anoden Tester, il loro controllo (dall'esterno) senza interrompere il servizio dell'ACS.



AMS

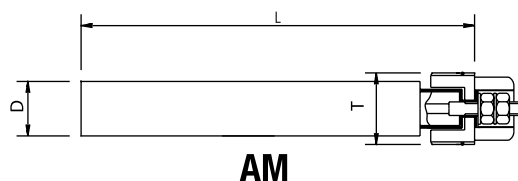
Anodi di Magnesio, in lega AZ 63, completi di tappo Saldato.

TAPPO ISOLATO

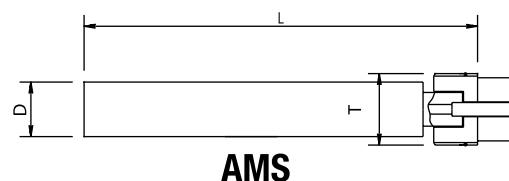
TIPO	CODICE	EURO	DIMENSIONI			PESO kg
			T	D mm	L mm	
AM 1	AM 1	35	1" 1/4	33	320	0,75
AM 2	AM 2	42	1" 1/4	33	520	1,10
AM 3	AM 3	51	1" 1/4	33	700	1,35
AM 4	AM 4	31	1"	26	320	0,45

TAPPO SALDATO

AMS 1	AMS 1	23	1" 1/4	32	320	0,70
AMS 4	AMS 4	28	1" 1/4	32	520	1,00
AMS 5	AMS 5	22	1"	26	320	0,45
AMS 8	AMS 8	33	1" 1/4	32	700	1,25



AM



AMS

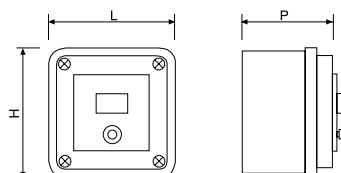
AT 1

ANODEN TESTER



Strumento elettro-magnetico per il controllo del funzionamento e del consumo degli Anodi di Magnesio con tappo isolato (AM), montato su quadretto in materiale plastico autoestinguente.

TIPO	CODICE	EURO	DIMENSIONI mm		
			H	L	P
AT 1	AT 1	49	82	66	55



TT

CORREX



Alimentazione elettrica:
230 V AC/50 Hz.

TIPO	CODICE	EURO	ABBINAMENTI PROPOSTI	DIMENSIONI mm			ELETTRODI		
				H	L	P	n°	TAPPO	L mm
MP 23S	TT	165	Accumulatori/Bollitori 200÷1000l	80	50	45	1	1" 1/4	200
UP 19H	TT 1	257	Accumulatori/Bollitori 1500÷2500l	100	50	40	1	1" 1/4	400
UP 19H	TT 2	504	Accumulatori/Bollitori 3000÷5000l	100	50	40	2	1" 1/4	832

Anodo elettronico a corrente impressa per una protezione catodica permanente; non essendo soggetto ad usura il CORREX è particolarmente indicato per la protezione di accumulatori e bollitori (anche già installati) operanti con acque in condizioni chimico-fisiche particolarmente aggressive.

TIPO	CODICE	EURO	DIMENSIONI mm			PESO kg
			H	L	P	
PR	PR	206	235	95	95	1,1

REGOLAZIONE STANDARD

Il pannello di regolazione PR, tramite una valvola deviatrice, o tramite la pompa di carico del bollitore, mantiene costantemente l'acqua alla temperatura standard di accumulo di 60 °C.

LEGIONELLA

Il termostato potrà comunque essere temporaneamente sbloccato da personale esperto ed autorizzato e regolato sopra i 60 °C, ma solo per attivare Shock Termici in presenza di massiva contaminazione di legionella, nella rete di distribuzione.



T

TS

DEI

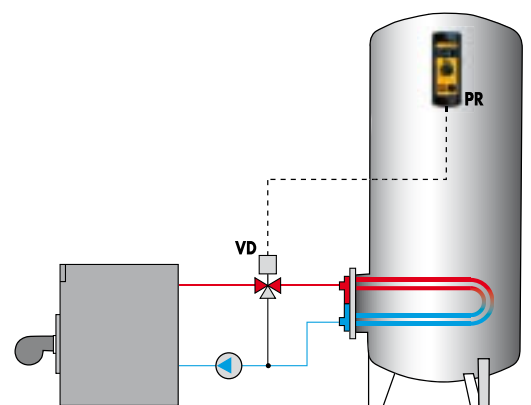
Dati Tecnici

Alimentazione 230V AC/50 Hz
Campo di regolazione 0÷90±3 °C
Dimensioni H 235/L 95/P 95 mm
Grado di protezione IP 40

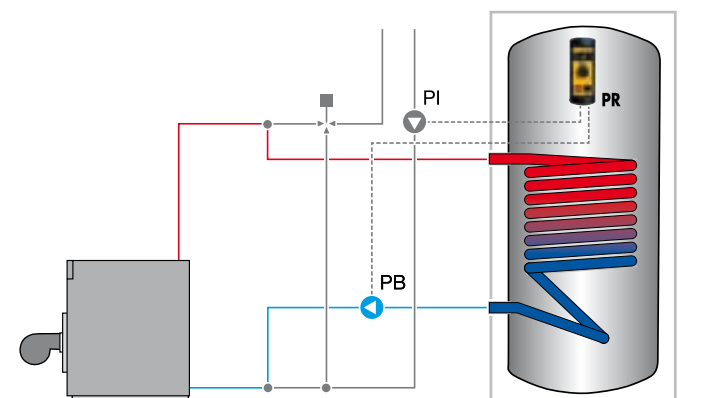
IG Interruttore Generale
DEI Deviatore Estate-Inverno
PB Pompa Bollitore
PI Pompa Impianto
T Termometro
TB Termostato
VD Valvola Deviatrice

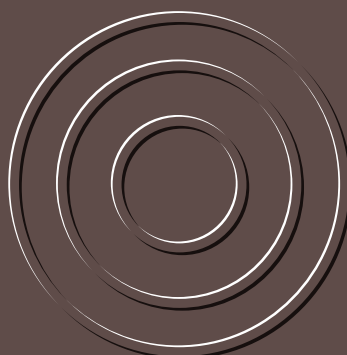


COLLEGAMENTO VALVOLA DEVIATRICE



COLLEGAMENTO POMPE (BOLLITORE/IMPIANTO)





ZANI SPA