

STA da 800 a 2000

VOLANO TERMICO PER ACCUMULO E PRODUZIONE
DI ACQUA TECNICA CALDA O REFRIGERATA

VOLANO TERMICO PER ACCUMULO E PRODUZIONE DI ACQUA TECNICA CALDA O REFRIGERATA

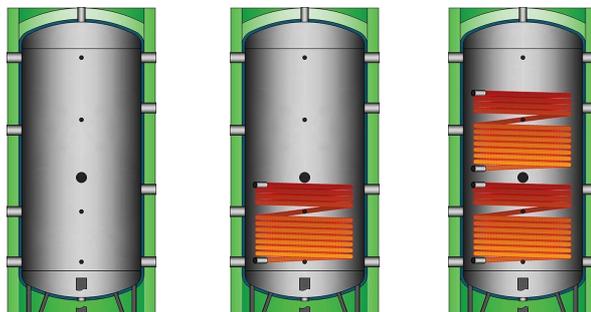
Accumulatori di acqua tecnica calda e refrigerata coibentati progettati per incrementare l'inerzia termica negli impianti di riscaldamento e condizionamento reversibili alimentati da pompe di calore.

L'isolamento doppia funzione termico e anticondensa garantisce dispersioni minime e permette ridotte variazioni della temperatura dell'acqua contenuta nel serbatoio, favorendo un minor numero di avviamenti del compressore ed ottenendo il massimo rendimento e la conseguente superiore affidabilità della pompa di calore e degli altri generatori collegati.

Le versioni STA _ S e STA_SS sono dotate di scambiatori interni fissi in tubo liscio avvolto a spirale di grande superficie per poter collegare 1 o 2 fonti energetiche integrative in cessione di calore.

Disponibili nelle versioni in acciaio al carbonio non trattato, zincato o acciaio inox AISI 316L, possono essere rivestiti in tessuto tecnico o in lamierino di alluminio gofrato idoneo alle installazioni esterne.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE



STA STA_S STA_SS

MATERIALE SERBATOIO	Acciaio al carbonio	Acciaio al carbonio	Acciaio al carbonio
MATERIALE SCAMBIATORE	—	Acciaio al carbonio	Acciaio al carbonio
TRATTAMENTO INTERNO	—	—	—
TRATTAMENTO ESTERNO	Verniciatura antiruggine	Verniciatura antiruggine	Verniciatura antiruggine
CAPACITÀ	300÷5000 litri	300÷3000 litri	300÷3000 litri
VERSIONE	Verticale	Verticale	Verticale
ATTACCHI	Filettati	Filettati	Filettati
COIBENTAZIONE 300-500 litri	Poliuretano rigido iniettato 50/55 mm	Poliuretano rigido iniettato 50/55 mm	Poliuretano rigido iniettato 50/55 mm
COIBENTAZIONE 800-1000 litri	Poliuretano rigido iniettato 70 mm	Poliuretano rigido iniettato 70 mm	Poliuretano rigido iniettato 70 mm
COIBENTAZIONE 1500-2000 litri	Elastomero espanso a cellule chiuse 20 mm PLFH (Fibra ecologica di poliestere ad alta densità) 75 mm	Elastomero espanso a cellule chiuse 20 mm PLFH (Fibra ecologica di poliestere ad alta densità) 75 mm	Elastomero espanso a cellule chiuse 20 mm PLFH (Fibra ecologica di poliestere ad alta densità) 75 mm
COIBENTAZIONE 2500÷5000 litri	Elastomero espanso a cellule chiuse 20 mm PLF (Fibra ecologica di poliestere) 75 mm	Elastomero espanso a cellule chiuse 20 mm PLF (Fibra ecologica di poliestere) 75 mm	Elastomero espanso a cellule chiuse 20 mm PLF (Fibra ecologica di poliestere) 75 mm
FINITURA	<ul style="list-style-type: none"> • PVC Grigio chiaro RAL 7035 • Alluminio 	<ul style="list-style-type: none"> • PVC Grigio chiaro RAL 7035 • Alluminio 	<ul style="list-style-type: none"> • PVC Grigio chiaro RAL 7035 • Alluminio

Classificazione energetica - ErP | Reg. 812/2013 e Reg 814/2013 | CE

		Capacità nominale		300	500	800	1000	1500	2000
STA	Classe energetica			C	C	B	B	C	C
	Dispersione	S	W	71	93	91	101	157	183
	Volume effettivo	V	litri	288	478	747	872	1471	1974
STA_S	Classe energetica			C	C	B	B	C	C
	Dispersione	S	W	72	93	92	100	156	183
	Volume effettivo	V	litri	281	469	734	859	1448	1951
STA_SS	Classe energetica			C	C	B	B	C	C
	Dispersione	S	W	72	93	92	100	156	183
	Volume effettivo	V	litri	274	460	721	845	1426	1929

CONDIZIONI OPERATIVE

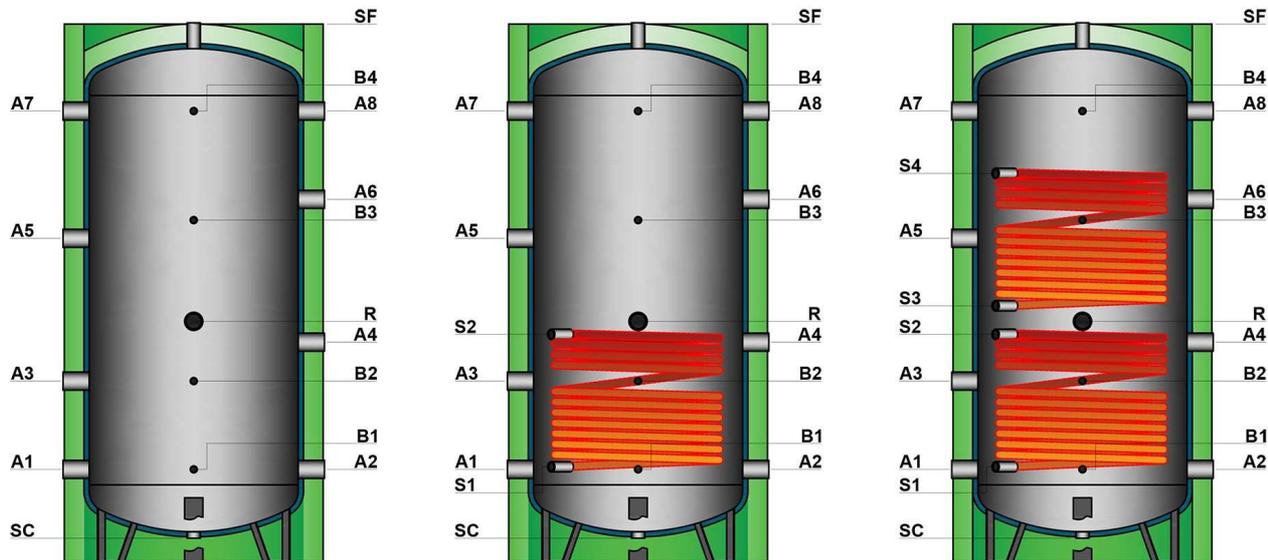
		Capacità nominale	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Pressione di esercizio serbatoio (vers. verniciata)		bar	ATM÷8	ATM÷6	ATM÷6	ATM÷6						
Temperatura di esercizio serbatoio		°C	-10÷90	-10÷90	-10÷90	-10÷90	-10÷90	-10÷90	-10÷90	-10÷90	-10÷90	-10÷90
Pressione di esercizio scambiatori		bar	ATM÷10	—	—							
Temperatura di esercizio scambiatori		°C	AMB÷110	—	—							

CONFORMITÀ NORMATIVE

ErP - Reg. 812/2013 e Reg. 814/2013 | CE

Direttiva Europea attrezzature in pressione (PED) 2014/68/UE come recepito da D.lgs. 26/2016 | Corretta prassi costruttiva - esclusione da marcatura CE - Art. 4.3

VOLANO TERMICO PER ACCUMULO E PRODUZIONE DI ACQUA TECNICA CALDA O REFRIGERATA



CARATTERISTICHE GENERALI

	Capacità nominale	300	500	800	1000	1500	1500 (INOX)	2000	2000 (INOX)	2500	3000	4000	5000
DIMENSIONI													
Diametro senza coibentazione	mm	550	650	800	800	950	1000	1100	1200	1200	1250	1400	1600
Diametro con coibentazione	mm	650	760	940	940	1150	1200	1300	1400	1400	1450	1600	1800
Altezza massima	mm	1420	1640	1798	2048	2490	2245	2495	2164	2620	2820	2900	2990
Altezza di ribaltamento con coibentazione	mm	1562	1803	2029	2236	2628	2409	2668	2393	2812	3015	3127	3273
Altezza di ribaltamento senza coibentazione	mm	—	—	—	—	2509	2267	2518	2194	2645	2846	2928	3027
Diametro senza coibentazione	mm	—	—	—	—	1100	1100	1250	1250	1400	1400	1600	1800
Diametro con coibentazione	mm	—	—	—	—	1290	1290	1440	1440	1590	1590	1790	1990
Altezza massima	mm	—	—	—	—	2015	2015	2090	2090	2170	2420	2510	2500
Altezza di ribaltamento con coibent.	mm	—	—	—	—	2209	2209	2335	2335	2454	2672	2826	2917
Altezza di ribaltamento senza coibent.	mm	—	—	—	—	2024	2024	2106	2213	2215	2435	2559	2591
Diametro senza coibentazione	mm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1500	1700	2000
Diametro con coibentazione	mm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1690	1890	2190
Altezza massima	mm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2180	2240	2170
Altezza di ribaltamento con coibent.	mm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2513	2621	2668
Altezza di ribaltamento senza coibent.	mm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2224	2298	2227

ATTACCHI IDRAULICI

A1-A2	Attacchi d'uso	mm Ø	285 2½"	270 3"	378 3"	378 3"	455 3"	480 3"	475 3"	504 3"	540 3"	535 3"	589 4"	650 4"
A3	Attacco d'uso	mm Ø	415 1¾"	500 1¾"	568 2"	698 2"	775 2"	750 2"	795 2"	754 2"	840 2"	865 2"	899 2"	960 2"
A4	Attacco d'uso	mm Ø	—	—	808 2"	848 2"	975 2"	900 2"	995 2"	904 2"	1040 2"	1085 2"	1119 2"	1180 2"
A5	Attacco d'uso	mm Ø	795 1¾"	950 1¾"	1038 2"	1248 2"	1575 2"	1400 2"	1545 2"	1294 2"	1640 2"	1805 2"	1819 2"	1880 2"
A6	Attacco d'uso	mm Ø	—	—	1278 2"	1398 2"	1775 2"	1550 2"	1745 2"	1444 2"	1840 2"	2005 2"	2059 2"	2120 2"
A7-A8	Attacchi d'uso	mm Ø	1125 2½"	1360 3"	1468 3"	1718 3"	2095 3"	1820 3"	2065 3"	1694 3"	2140 3"	2335 3"	2349 4"	2410 4"
B1	Attacco sonda	mm Ø	265 ½"	250 ½"	358 ½"	358 ½"	455 ½"	480 ½"	475 ½"	504 ½"	540 ½"	535 ½"	589 ½"	650 ½"
B2	Attacco sonda	mm Ø	385 ½"	500 ½"	568 ½"	698 ½"	775 ½"	750 ½"	795 ½"	754 ½"	840 ½"	865 ½"	899 ½"	960 ½"
B3	Attacco sonda	mm Ø	895 ½"	990 ½"	1148 ½"	1318 ½"	1675 ½"	1475 ½"	1645 ½"	1374 ½"	1740 ½"	1905 ½"	1939 ½"	2000 ½"
B4	Attacco sonda	mm Ø	1145 ½"	1380 ½"	1488 ½"	1738 ½"	2095 ½"	1820 ½"	2065 ½"	1694 ½"	2140 ½"	2335 ½"	2349 ½"	2410 ½"
R	Attacco resistenza elettrica	mm Ø	535 2"	650 2"	698 2"	928 2"	1240 2"	1030 2"	1245 2"	1074 2"	1305 2"	1365 2"	1399 2"	1460 2"
S1	Uscita scambiatore inferiore	mm Ø	255 1"	240 1"	368 1"	368 1"	435 1"	—	455 1"	—	500 1"	495 1"	—	—
S2	Entrata scambiatore inferiore	mm Ø	665 1"	770 1"	878 1"	878 1"	1145 1"	—	1165 1"	—	1210 1"	1295 1"	—	—
S3	Uscita scambiatore superiore	mm Ø	745 1"	860 1"	968 1"	988 1"	1305 1"	—	1375 1"	—	1420 1"	1495 1"	—	—
S4	Entrata scambiatore superiore	mm Ø	1155 1"	1390 1"	1478 1"	1498 1"	2015 1"	—	2085 1"	—	2130 1"	2205 1"	—	—
SF	Sfiato	mm Ø	1420 1¾"	1640 1¾"	1798 1¾"	2048 1¾"	2490 1¾"	2245 1¾"	2495 1¾"	2164 1¾"	2620 1¾"	2820 1¾"	2899 1¾"	2990 1¾"
SC	Scarico (non presente su 300 e 500 l)	mm Ø	—	—	93 1¾"	93 1¾"	135 1¾"	130 1¾"	120 1¾"	109 1¾"	135 1¾"	125 1¾"	114 1¾"	145 1¾"

PRESTAZIONI

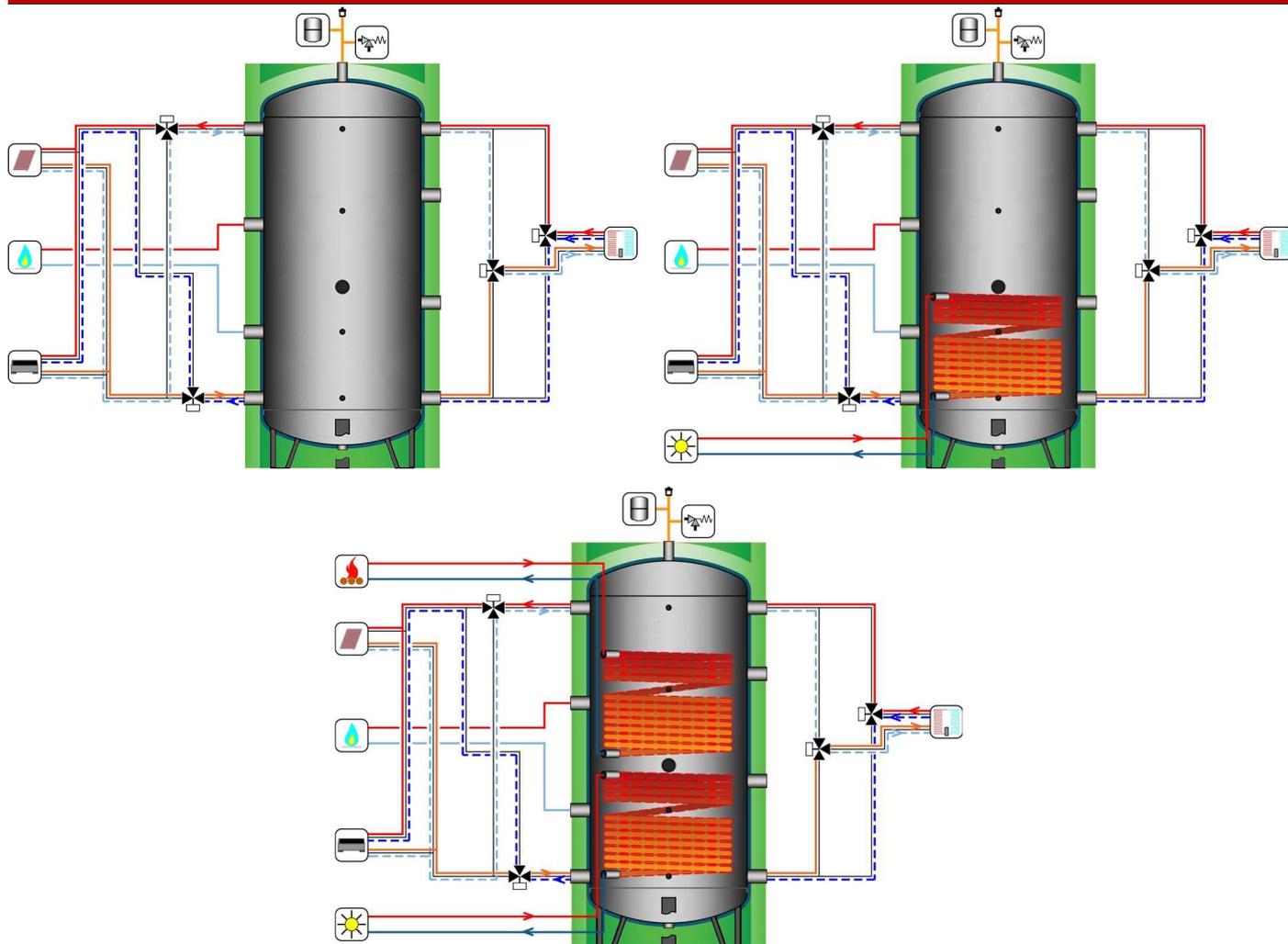
Superficie scambiatore inferiore	m²	1,5	2,3	2,8	3,0	4,5	—	4,5	—	4,5	6,0	—	—
Potenza scambiatore inferiore (Primario 80/60°C - T _{MEDIA} serbatoio 60°C)	kW	14	21	26	28	42	—	42	—	42	56	—	—
Portata primario	litri/h	602	903	1099	1178	1767	—	1767	—	1767	2356	—	—
Prevalenza	kPa	2,0	4,0	4,9	5,4	8,1	—	8,1	—	8,1	10,8	—	—
Contenuto	litri	7,5	11,5	14,0	15,0	22,5	—	22,5	—	22,5	30,0	—	—
Superficie scambiatore superiore	m²	1,5	2,3	2,8	3,0	4,5	—	4,5	—	4,5	4,5	—	—
Potenza scambiatore superiore (Primario 80/60°C - T _{MEDIA} serbatoio 60°C)	kW	14	21	26	28	42	—	42	—	42	42	—	—
Portata primario	litri/h	602	903	1099	1178	1767	—	1767	—	1767	1767	—	—
Prevalenza	kPa	2,0	4,0	4,9	5,4	8,1	—	8,1	—	8,1	8,1	—	—
Contenuto	litri	7,5	11,5	14,0	15,0	22,5	—	22,5	—	22,5	22,5	—	—

PESI A VUOTO

Peso a vuoto mod. STA	kg	53	74	108	120	215	204	253	229	287	321	476	564
Peso a vuoto mod. STA_S	kg	72	104	144	159	273	—	311	—	345	348	—	—
Peso a vuoto mod. STA_SS	kg	84	134	180	198	331	—	369	—	403	456	—	—

N.B.: tutte le misure degli attacchi idraulici sono considerate "da terra" e le filettature sono GAS femmina (ove non diversamente specificato).
I prodotti con altezza superiore a 2200 mm, saranno imballati in orizzontale.

IPOTESI DI INSTALLAZIONE



Gli schemi proposti sono puramente indicativi.

ACCESSORI E RICAMBI

ARTICOLO

CODICE ARTICOLO

TERMOMETRO Ø65 mm | L=150 mm | (0÷120) °C *TERMOMETRO-D65_L*

TERMOMETRO Ø100 mm | L=150 mm | (0÷120) °C *TERMOMETRO-D100*

POZZETTO Ø½" portasonda | L=150 mm | Ø_{int} 10 mm *POZZETTO_L*

TERMOSTATO Ø½" (0÷90) °C *TERMOSTATO*



TERMOMETRO



POZZETTO



TERMOSTATO

RESISTENZE ELETTRICHE MONO/TRIFASE IN ACCIAIO INOX 316 / INCOLOY
Attacco filettato da 2" | Scatola alluminio protezione IP55 | V230/400

Potenza	Accoppiamento capacità	Lunghezza
Watt	litri	mm
2000	300÷5000	280
3000	300÷5000	380
5000	300÷5000	500
6000	300÷5000	600
9000	500÷5000	680
10000	500÷5000	680
12000	800÷5000	820



TRATTAMENTI DI PROTEZIONE ANTICORROSIVA

TRATTAMENTI PROTETTIVI PER SERBATOI IN ACCIAIO AL CARBONIO.

Zincatura a bagno caldo.

Il trattamento anticorrosivo di zincatura a bagno caldo UNI EN ISO 1461 avviene per immersione del serbatoio decapato chimicamente in un bagno di zinco fuso a temperatura di circa 450°C.

TRATTAMENTI PROTETTIVI PER SERBATOI IN ACCIAIO INOX.

Decapaggio e passivazione.

i costruiti con l'impiego di acciai inossidabili vengono trattati con procedimenti di decapaggio a completa immersione e successiva passivazione, ove previsto.

ISOLAMENTI

Materiale isolante	Removibile	Spessore	Densità	Coefficiente di conducibilità termica a 45°C	Temperatura di utilizzo	Classe di reazione al fuoco Euroclass EN13501-1
PLF Fibra di Poliestere	✓	75 mm	20 kg/m ³	$\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$	Amb. / +99°C	B-s2, d0
PLFH Fibra di Poliestere alta densità	✓	75 mm	25 kg/m ³	$\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$	Amb. / +99°C	B-s2, d0
Poliuretano rigido iniettato	✗	50 ÷ 70 mm	40÷42 kg/m ³	$\lambda = 0,019 \text{ W/mK}$	-10°C / +99°C	F
Elastomero espanso a cellule chiuse	✗	20 mm	30 kg/m ³	$\lambda = 0,032 \text{ W/mK}$	-10°C / +90°C	C-s3, d0

PLFH / PLF – Fibra di poliestere

- Riciclabile al 100%
- Ecocompatibile
- Leggero
- Autoportante
- Ignifugo
- Imputrescibile
- Inattaccabile da muffe, batteri o roditori
- Anallergico
- Idrorepellente

Le materie prime sono costituite da fibre di poliestere e fibre di co-poliestere termoleganti, provenienti in gran parte dal riciclo delle bottiglie di plastica ottenute dalla raccolta urbana differenziata.

Non contiene sostanze nocive per l'uomo, può essere maneggiato e posto in opera in totale sicurezza, non rilascia polveri, è anallergico e inattaccabile da micro organismi, muffe e insetti.

PLFH/PLF è un prodotto termoisolante considerato ecosostenibile, seppur non di provenienza naturale: è infatti riciclabile e la quantità di energia grigia necessaria per ottenerlo è a livelli estremamente contenuti.

La composizione della fibra di poliestere ne fa un isolante a bassissima dispersione termica, e le sue caratteristiche rimangono inalterate nel tempo poiché non teme l'umidità e non si modifica la struttura compatta, flessibile e resistente originale.

Grazie alle sue caratteristiche PLFH/PLF è un isolante dalle elevate caratteristiche prestazionali che permette di soddisfare i requisiti imposti dalle normative tecniche più severe garantendo la massima ecocompatibilità per tutto il suo ciclo vitale.



Poliuretano rigido.

Isolamento termico e anticondensa in schiuma di poliuretano (PU) rigido a cellule chiuse, esente da CFC e HCFC.

Disponibile in vari spessori, può essere iniettato direttamente alle pareti del serbatoio per annullare la possibilità di formazione di condensa e garantire la minima dispersione termica, oppure preformato in semigusci amovibili per conservare il calore accumulato nel serbatoio.

Il coefficiente di conducibilità termica estremamente basso consente di adempiere alla perfezione ai limiti dettati dalla direttiva ErP di riferimento.

Elastomero espanso a cellule chiuse.

Isolamento dalle elevate proprietà anticondensa composto da polietilene espanso reticolato chimicamente a cellule chiuse, esente da CFC, senza amianto, senza gas di espansione odore.

Resistente alla diffusione del vapore acqueo, agli agenti chimici, alle muffe, ai parassiti, all'ozono, alle intemperie e ai raggi UV.



