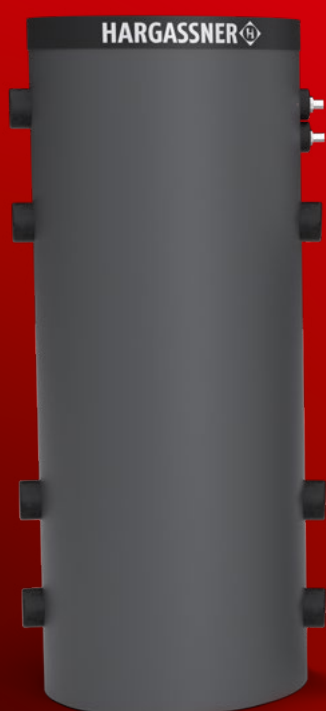


HARGASSNER 

**RISCALDARE
NATURALMENTE.**

ACCESSORI PER CALDAIE

*Collettori solari, sistemi di accumulo,
componenti idraulici, tubi fumo in acciaio inox*



HARGASSNER.COM

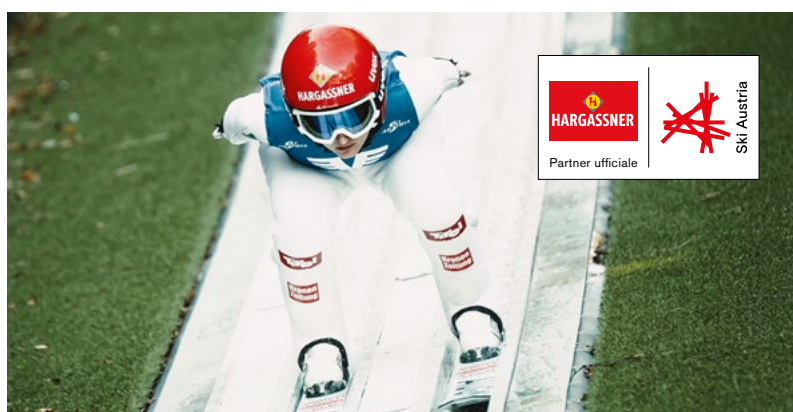
INDICE

- | | | |
|---|--|---|
| 4 Panoramica degli accessori | 16 Accumulo a stratificazione solare | 28 Sottostazione |
| 6 Collettori solari | 18 Accumulo a stratificazione solare igienico | 30 Contatore di calore |
| 9 Accumulo informazioni generali | 20 Accumulo termico ibrido | 32 Gruppi di circuiti di riscaldamento |
| 11 Schemi di accumulo | 22 Accumulo di sistema HSS 600 | 34 Gruppi anticondensa |
| 12 Accumulo a stratificazione | 23 Accumulo di acqua calda | 36 Moduli idraulici |
| 14 Accumulo a stratificazione igienico | 24 Modulo sanitario a piastre | 38 Tubi fumi |
| | | 39 Valvole del circuito di riscaldamento |

GLI SPORT INVERNALI SONO LA NOSTRA PASSIONE

Abbiamo il fuoco negli occhi. Non solo perché costruiamo sistemi di riscaldamento sostenibili con calore da fonti rinnovabili, ma anche perché siamo appassionati di sport. Se in passato era lo stesso Anton Hargassner senior a lanciarsi audacemente dal trampolino da sci quando era giovane, in seguito ha alimentato la passione per lo sport anche nei figli Markus e Anton Hargassner. Questa passione arde ancora oggi nella famiglia Hargassner e quindi anche i valori dello sport influiscono attivamente sulla cultura aziendale di Hargassner. Con la "Hargassner Sport-Family", questo entusiasmo per lo sport unisce nuove leve e professionisti ed è condiviso con la fan community internazionale.

Volete essere informati al massimo e vivere in prima persona tutto ciò che accade nel mondo della "Hargassner Sport-Family"? Allora seguitela su Facebook e Instagram. #hargassnerfamily





ESPERIENZA CHE CREA CALORE. DAL 1984

Hargassner. Dal 1984, in qualità di pionieri nei sistemi automatizzati di riscaldamento a biomassa, siamo al fianco dei nostri clienti come partner affidabile – con la qualità della stretta di mano dell'Innviertel. Nel frattempo siamo diventati un'azienda di successo internazionale con un pronunciato spirito di innovazione.

- Oltre 40 anni di esperienza
- 185.000 clienti in tutto il mondo
- 110.000 m² di superficie utile della ditta
- 1.200 dipendenti in diverse sedi
- Esportazione in 43 paesi
- Prodotti premiati



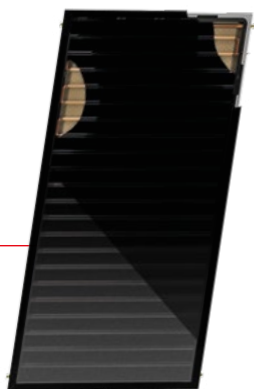
Direzione (da sin.)
Markus e Anton jr. Hargassner

LA GRANDE VARIETÀ DEI NOSTRI ACCESSORI

Collettori solari

- TS 300/500
- TS 330 M/530 M

Per i dettagli vedi pagina 6



Sistemi di accumulo

- SP 500 – 5.000 / HSP 500 – 1.500
- SP / HSP 500 – 1.500 SW 1+2
- HWS 320/FWS/FWSZ
- HSS600

Per i dettagli vedi pagina 12



Serbatoio d'acqua calda sanitaria

- Nano-WS 210

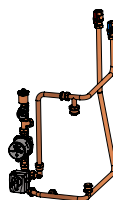
Per i dettagli vedi pagina 23



Contatore di calore
vedi pagina 30



Anticondensa
vedi pagina 34



Moduli idraulici
vedi pagina 36

Tecnologia di riscaldamento a biomassa nella sua forma migliore

I prodotti di Hargassner sono un connubio di massima qualità, competenza e una tecnologia comprovata da decenni. In qualità di pioniere del riscaldamento a biomassa Hargassner ricerca e sviluppa il futuro del riscaldamento con una grande sensibilità per l'ambiente. Grazie a queste inno-

vazioni, le caldaie sono tra le migliori soluzioni di riscaldamento a biomassa attualmente disponibili a livello mondiale. Valori di emissione bassissimi con rendimenti elevatissimi, il massimo comfort e una lunga durata sono i tratti distintivi del marchio "Hargassner". Per questo la ricerca, il controllo qualità e la focalizzazione sulla soddisfazione del cliente incidono notevolmente sulle attività quotidiane. Molti clienti

stanno già beneficiando di questa storia di successo. Una capacità di fino a 30.000 caldaie prodotte all'anno e oltre 185.000 acquirenti soddisfatti in tutto il mondo sono la prova dell'altissimo livello della tecnologia di riscaldamento Hargassner.

Scoprite il vasto mondo degli accessori per caldaie Hargassner nelle pagine seguenti.

Stazione di produzione acqua calda sanitaria

- FWS 35 / 50
- FWS 35 / 50-Z

Per i dettagli vedi pagina 24



Sottostazione

- ÜGS 15 / 30 / 50 / 75 / 100 kW
- ÜGS 150 / 200 / 250 kW

Per i dettagli vedi pagina 28



Gruppi di circuiti di riscaldamento

- HKG 25 / 32
- HKGM 25 / 32

Per i dettagli vedi pagina 32



Tubi fumi in acciaio inossidabile
vedi pagina 38



Valvole e gruppi di sicurezza
vedi pagina 39

SP = accumulo a stratificazione; HSP = accumulo a stratificazione igienico; SW = serpentina solare; HWS = accumulo termico ibrido; FWS = modulo sanitario a piastre; FWS-Z = modulo sanitario a piastre con circolazione; ÜGS = sottostazione; HKG = gruppo di circuiti di riscaldamento; HKGM = gruppo di circuiti di riscaldamento con miscelatore

COLLETTORI SOLARI PREMIUM

Campi di applicazione

- Montaggio su tetto
- Montaggio su tetto piano/ a terra
- Montaggio su facciata

RISCALDARE
NATURALMENTE.

Come completamento ideale degli impianti di riscaldamento a biomassa, Hargassner offre collettori solari termici per la produzione di acqua di riscaldamento e acqua calda. Questi sono disponibili come collettori piani con prestazioni superiori alla media e una lunga durata e anche in versioni rinforzate per le regioni con carichi di neve elevati. Il gruppo Hargassner è l'unico al mondo a distribuire collettori piani sottovuoto. Questi sono gli unici collettori che lavorano al 100% senza condensa.

- Vasca del collettore in lega di alluminio-magnesio resistente all'acqua marina
- Conduttività termica elevata e tempo di reazione breve grazie a tubi di rame a serpentina
- Collegamento meccanico tra serpentina e assorbitore per prestazioni costanti negli anni
- Vetro solare di sicurezza appositamente temprato (resistenza alla grandine testata) dello spessore di 4 mm
- Montaggio rapido, semplice e sicuro grazie alle connessioni senza saldatura
- Incentivi per impianti solari – tutti i tipi di collettori sono certificati KEYMARK e Austria-Solar e pienamente ammissibili alle sovvenzioni (BAFA, KFW, ecc.).

Testati e premiati più volte



BAFA = Ufficio federale tedesco per l'economia e il controllo delle esportazioni; KFW = Istituto di credito per la ricostruzione

VARIANTI DEI COLLETTORI

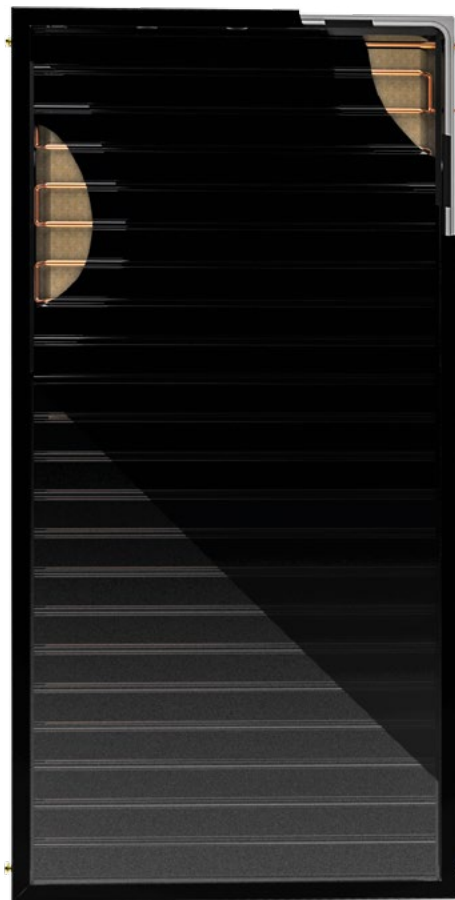
Collettore piano ad alte prestazioni TS 300/TS 500

Collettore per il montaggio verticale

Impiego: Dove è richiesta molta potenza, il TS 300 / TS 500 è la soluzione ottimale in termini di costi/benefici. Una lavorazione perfetta unita a una tecnologia solare all'avanguardia rende questo collettore unico. A causa della sua notevole potenza, questo tipo è particolarmente adatto per il riscaldamento dell'acqua sanitaria e per l'integrazione con il circuito di riscaldamento.

Struttura: Il collettore è costituito da una vasca imbutita di forma compatta in una lega di alluminio-magnesio dello spessore di 0,8 mm, alla quale il vetro di sicurezza è fissato tramite un telaio in alluminio anodizzato. L'assorbitore a tutta superficie è rivestito con una lega AlOx altamente selettiva e collegato alle serpentine interne con una speciale tecnica di formatura. Le connessioni flangiate senza saldatura garantiscono una connessione rapida e sicura al circuito solare. Fino a dieci di questi collettori possono essere collegati in serie.

Opzionale per carico di neve elevato: Disponibile anche come collettore piano ad alte prestazioni TS 300-H con rivestimento assorbente PVD altamente selettivo e vetro solare di sicurezza strutturato.



Collettore trasversale ad alte prestazioni TS 330 M/TS 530 M

Collettore per il montaggio orizzontale

Impiego: Il montaggio trasversale permette di sfruttare al meglio le superfici dei tetti esistenti.

Struttura: Il collettore è costituito da una vasca imbutita di forma compatta in una lega di alluminio-magnesio dello spessore di 0,8 mm, alla quale il vetro di sicurezza è fissato tramite un telaio in alluminio anodizzato. L'assorbitore a tutta superficie è rivestito con una lega AlOx altamente selettiva e collegato alle serpentine interne con una speciale tecnica di formatura. Le connessioni flangiate sui lati frontali garantiscono una connessione rapida e sicura al circuito solare. Fino a otto di questi collettori possono essere collegati in serie. I compensatori sono necessari solo a partire da sei collettori.





Dati tecnici	TS 300	TS 500	TS 330 M	TS 530 M
Dimensioni (L x P x H)	2009 x 1009 x 75 mm	2009 x 1259 x 74 mm	1009 x 2009 x 75 mm	1259 x 2009 x 74 mm
Superficie lorda del collettore	2,03 m ²	2,53 m ²	2,03 m ²	2,53 m ²
Superficie dell'assorbitore	1,78 m ²	2,26 m ²	1,78 m ²	2,26 m ²
Superficie di apertura	1,78 m ²	2,26 m ²	1,78 m ²	2,26 m ²
Peso complessivo	36,1 kg	44,6 kg	36,5 kg	46 kg
Superficie vetrata / corpo	Vetro solare di sicurezza monolastra (ESG) d = 4 mm / vasca imbutita in lega AlMg			
Fermavetri / raccordi	marrone scuro o alluminio anodizzato /collegamento a morsetto (senza saldatura)			
Isolamento termico	40 mm di lana minerale	40 mm di lana minerale	40 mm di lana minerale	40 mm di lana minerale
Contenuto liquido serpentina	1,57 l	1,72 l	1,50 l	2,1 l
Tecnologia assorbitore	assorbitore a tutta superficie in lamiera sottile, rivestito con una lega in AlOx altamente selettiva			
Temperatura di stagnazione	196 °C	196 °C	189 °C	189 °C
Portata consigliata	1 l/min per collettore	1 l/min per collettore	1 l/min per collettore	1 l/min per collettore
Potenza di picco del modulo*	1458 W	1817 W	1435 W	1788 W
Fattore di correzione dell'angolo di irradiazione	0,95	0,95	0,95	0,95
Capacità termica effettiva	5,38 kJ/(Km ²)	5,38 kJ/(Km ²)	5,89 kJ/(Km ²)	5,89 kJ/(Km ²)
Keymark	TSU 010-12	TSU 005-12	TSU 004-12	TSU 005-12
* Gb = 850 W/m ² ; Gd = 150 W/m ²				

Valori nominali di progettazione degli impianti solari – superficie del collettore / volume utile

Tipo di accumulo	WS 300 solare	WS 500 solare	HSP 500 SW1	HSP 650 SW1	HSP 825 SW2	HSP 1000 SW2	HSP 1500 SW2
Superficie lorda consigliata in m ²	6 m ²	8–10 m ²	8–10 m ²	8–12 m ²	10–14 m ²	12–16 m ²	14–18 m ²
Numero di collettori	3 unità	4–5 unità	4–5 unità	4–6 unità	5–7 unità	6–8 unità	7–9 unità
Alimentazione di acqua calda per ca.	4 pers.	6 pers.	4 pers.	5 pers.	6 pers.	6+ pers.	6+ pers.
Integrazione con il circuito di riscaldamento	---	---					

Nel caso dell'HSP deve essere tenuto conto dell'utilizzo dell'accumulo da parte di più fonti di calore, delle posizioni delle sonde dell'accumulo e del flusso di erogazione necessario. Osservare le dimensioni minime per le sovvenzioni! Modifiche tecniche riservate.

AlOx = ossido di alluminio; PVD = Physical Vapour Deposition; WS-Solar = accumulo di acqua calda a energia solare; HSP SW1 o 2 = accumulo a stratificazione igienico con una o due serpentine solari

ACCUMULO

UNA SCORTA DI CALORE

L'accumulo di calore con l'ausilio di un accumulo a stratificazione è una soluzione opportuna per molti campi d'impiego. Soprattutto se l'energia viene prodotta in un luogo diverso da quello in cui viene consumata, come nel caso dell'energia solare. Anche nel caso della biomassa, l'impiego di un accumulo ottimizza l'utilizzo del calore e riduce le emissioni.

Con una caldaia a ciocchi di legna

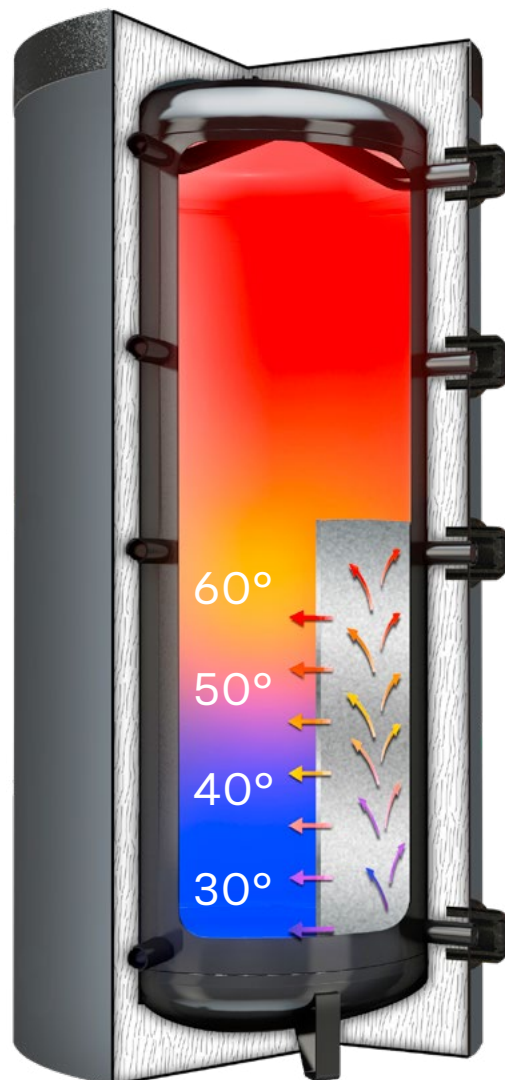
Dopo l'ignizione, la combustione può essere adeguatamente regolata, ma non può essere stoppata in base alle esigenze. Per poter utilizzare il calore in eccesso in un secondo momento si utilizza un accumulo. Quest'ultimo raccoglie il calore e lo eroga alla caldaia o alla produzione di acqua calda quando necessario. La caldaia, pertanto, lavora sempre nel campo di potenza ottimale. In questo modo si riducono anche le emissioni. Inoltre, con il giusto volume di accumulo aumenta il comfort, poiché nelle mezze stagioni o durante l'inverno si devono effettuare meno aggiunte di combustibile.

Con una caldaia a cippato

Qui l'accumulo offre svariati vantaggi e per questo viene utilizzato spesso e volentieri: da una parte accumula il calore con un assorbimento di potenza molto basso, impedendo così un'accensione e spegnimento frequente della caldaia, d'altra parte può tenere a disposizione l'energia accumulata per coprire i picchi di carico per esigenze di calore a breve termine.

Con una caldaia a pellet

In conseguenza delle mutate abitudini di riscaldamento, del migliore isolamento degli edifici e dei moderni sistemi di riscaldamento nelle nuove costruzioni (bassa temperatura, moduli sanitari a piastre sull'accumulo, regolazione per singole stanze, ventilazione residenziale), gli accumuli portano vantaggi anche negli impianti a pellet. Pertanto sono utilizzati sempre più spesso.



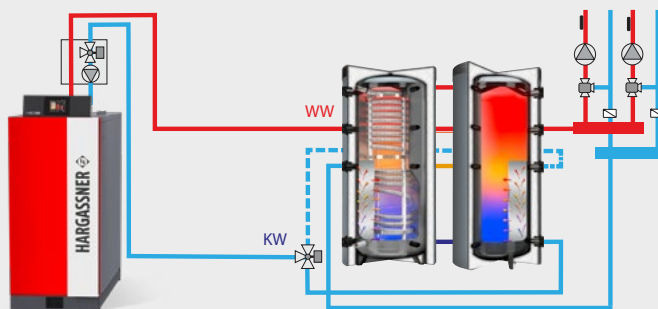
Il consiglio dell'esperto

Consigliamo di dimensionare la potenza della caldaia esattamente in base al fabbisogno di riscaldamento, con la dimensione adatta dell'accumulo in base al combustibile e alla concezione dell'impianto e l'utilizzo degli schemi idraulici Hargassner. Prestate attenzione anche alle norme e alle direttive sugli incentivi della vostra regione, poiché può accadere che siano prescritti determinati accumuli. (In Germania, ad esempio: volume accumulo per caldaie a pellet e cippato 30 l/kW e per ciocchi di legna 55 l/kW).

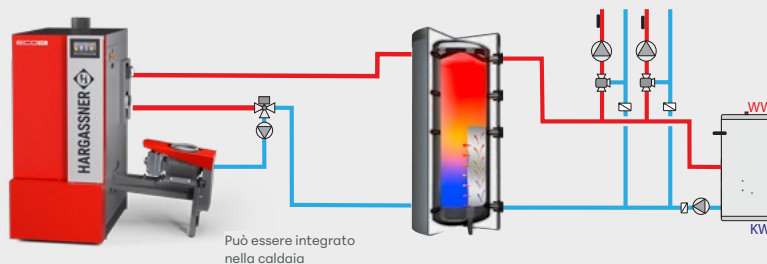
ESEMPI

Accumulo - Possibilità di montaggio

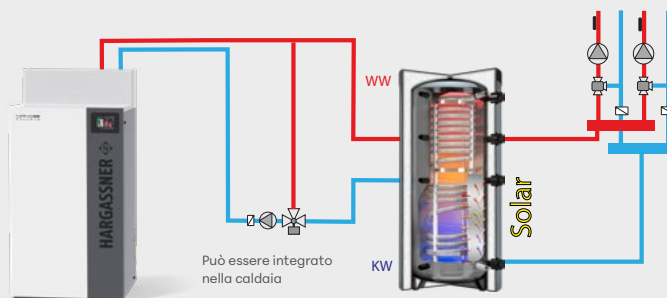
Caldaia a ciocchi di legna Neo-HV
con accumulo a stratificazione igienico HSP e accumulo a stratificazione SP



Riscaldamento a cippato ECO-HK
con accumulo a stratificazione SP e accumulo ACS



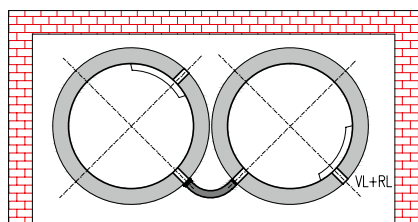
Caldaia a pellet Nano-PK
con accumulo a stratificazione igienico solare HSP-SW



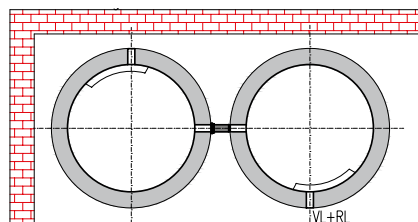
Accumulo - Possibilità di montaggio

La particolare disposizione dei manicotti consente di affiancare direttamente gli accumulatori e di dimensionarli sufficientemente anche in spazi più ridotti. Per un facile montaggio è disponibile un kit di collegamento accumuli con una lunghezza di 120 mm o 400 mm.

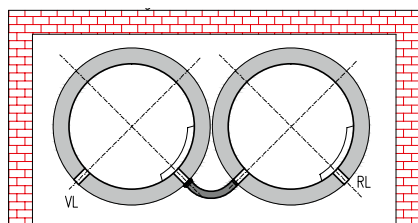
Installazione in nicchia kit di collegamento accumulatori:
4 tubi flessibili ondulati in acciaio inox 6/4" 400 mm



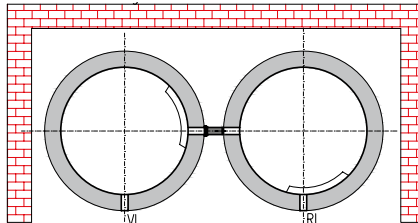
Installazione ad angolo kit di collegamento accumulatori:
4 tubi flessibili ondulati in acciaio inox 6/4" 120 mm



Installazione in nicchia kit di collegamento accumulatori:
4 tubi flessibili ondulati in acciaio inox 6/4" 400 mm

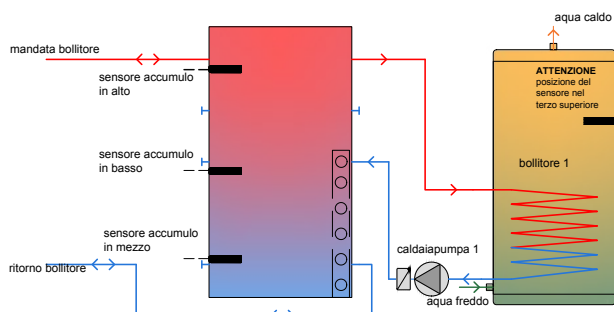


Installazione in nicchia kit di collegamento accumulatori:
4 tubi flessibili ondulati in acciaio inox 6/4" 120 mm

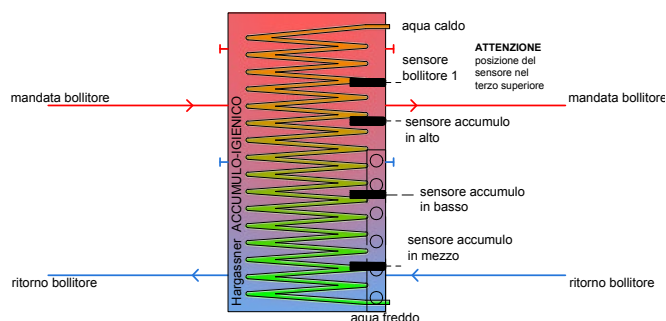


SCHEMI DI ACCUMULO

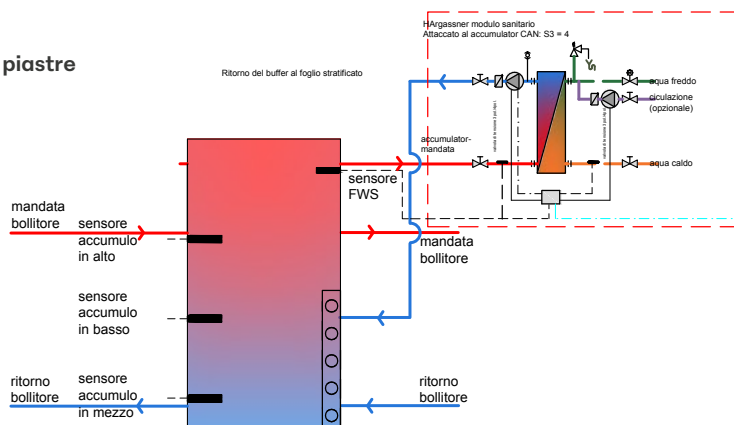
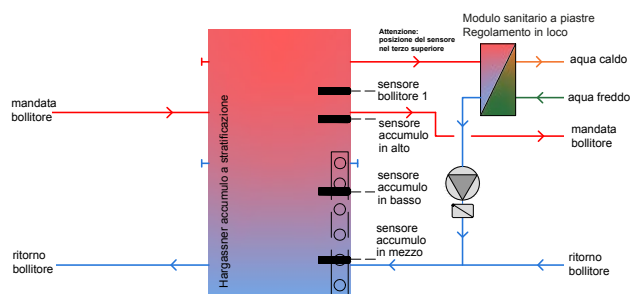
Accumulo a stratificazione con accumulo ACS esterno



Accumulo a stratificazione igienico con tubo ondulado in acciaio inox/accumulo ACS integrati

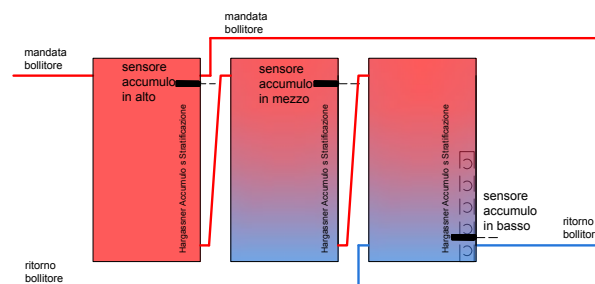
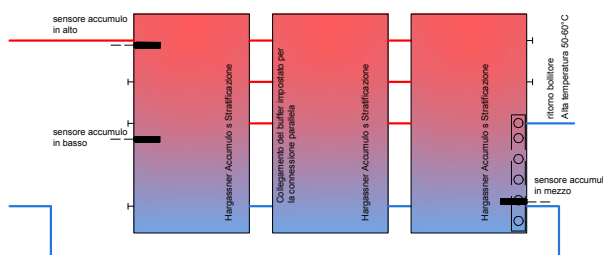


Accumulo a stratificazione con modulo sanitario a piastre

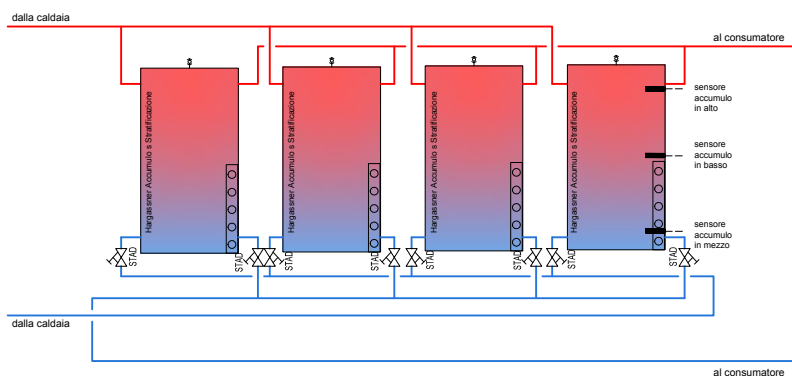


Varianti di combinazione degli accumuli

3 x ACCUMULO A STRATIFICAZIONE – Tubazioni parallele
Diminuzione per installatore/piano



Accumulatore a strati di 4 pezzi SP - tubazioni Tichelmann - circuito primario e circuito di consumo separati!
Dimensionamento da parte dell'installatore/progettista! Pacchetto sensori opzionale possibile per ogni accumulatore



SP = accumulo a stratificazione; HSP = accumulo a stratificazione igienico; SW = serpentina solare; FWS = modulo sanitario a piastre



Accumulo a stratificazione

SP 500 – 5.000

Nel suo progetto di dettaglio, questo accumulo a stratificazione solare è adattato in modo ottimale ai sistemi di regolazione e idraulici Hargassner. Un particolare vantaggio è offerto dal deflettore sul ritorno integrato, per una stratificazione esatta della temperatura nel caricamento e scaricamento. Le bande sensibili integrate permettono un posizionamento esatto delle sonde per ogni impianto e così ottimizzano i processi di regolazione. Inoltre, tutti gli accumuli Hargassner sono dotati di 2 file di attacchi sfalsate di 90°, ciascuna con 4 manicotti di raccordo (con isolamento fino a 2" – DN50), e pertanto possono essere collegati in parallelo in modo ideale. Un ulteriore punto a favore è rappresentato dalla posizione di montaggio a 45° salvaspazio che consente di affiancare direttamente gli accumulatori con il minimo ingombro. L'elemento finale è costituito dall'efficace isolamento combinato in polistirolo e pile di fibra da 120 mm e dal rivestimento rigido di colore grigio esteticamente gradevole con barra con ganci in alluminio.

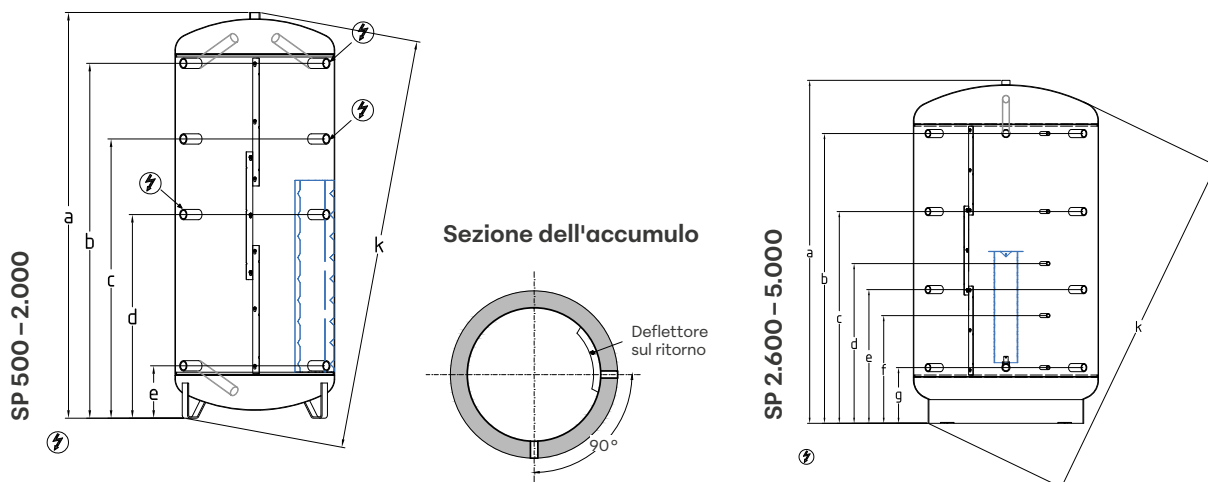


Vantaggi

- Deflettore sul ritorno
per uno sfruttamento ottimale dell'accumulo
- Montaggio semplice e flessibile
tramite morsettiera sonde
- Isolamento combinato di alta qualità
in polistirolo e pile di fibra
- Isolamento a manicotto
- Classe di efficienza energetica **C**
- Classe di efficienza energetica **B**
con isolamento supplementare dell'accumulo
(solo con SP1000 e SP1500)
- Accumuli speciali fino a 150.000 litri e tutti gli
accumulatori senza isolamento disponibili su richiesta.

IL TERMOACCUMULO IDEALE

SP 500 – 5.000



Kit di collegamento
accumuli 6/4" Lunghezza:
120 mm e 400 mm



Riscaldatore ad immersione
elettrico FE 6/4" 3 kW o 6 kW



Set di tubatura per
accumulo a stratificazione
SP con modulo sanitario a
piastre FWS



Piastra di montaggio dell'ac-
cumulo per il modulo sanitario
a piastre FWS o il gruppo di
circuiti di riscaldamento HKG

Dati tec. SP	Unità	SP 500	SP 650	SP 825	SP 1000	SP 1500	SP 2000	SP 2600	SP 3000	SP 4000	SP 5000
Volume accum.	litri	495	650	790	930	1506	1904	2506	3000	3887	5000
Diametro Ø senza isolamento	mm	650	750	750	790	990	1100	1250	1250	1600	1600
Diametro Ø con isolamento p. classe di efficienza energetica C	mm	850	950	950	990	1230	1340	1490	1490	1840	1840
Diametro Ø con isolamento p. classe di efficienza energetica B	mm	-	-	-	1030	1270	-	-	-	-	-
Altezza con isolamento per classe di efficienza energetica C	mm	1720	1750	2000	2090	2155	2340	2440	2730	2340	2895
Altezza con isolamento per classe di efficienza energetica B	mm	-	-	-	2110	2180	-	-	-	-	-
Altezza massima in raddrizzamento senza isolamento	mm	1650	1670	1936	2030	2104	2268	2411	2690	2460	2900
Attacchi 8 pz. FI	Pollici	6/4	6/4	6/4	6/4	6/4 (2)	6/4 (2)	10x2	10x2	10x2	10x2
Peso SP (senza isolamento)	kg	74	108	123	121	164	215	288	325	437	576

Pressione di esercizio max 3 bar, temperatura di esercizio max 95 °C, classe di resistenza al fuoco B2. Ulteriori taglie su richiesta.

Attacchi			SP 500	SP 650	SP 825	SP 1000	SP 1500	SP 2000	SP 2600	SP 3000	SP 4000	SP 5000
Attacco / sfiato 6/4"	a	mm	1.630	1.655	1.910	2.020	2.090	2.250	2.320	2.620	2.260	2.760
Attacco	b	mm	1.408	1.416	1.666	1.769	1.796	1.926	1.956	2.256	1.824	2.324
Attacco	c	mm	1.116	1.123	1.311	1.389	1.416	1.521	1.429	1.629	1.364	1.697
Attacco 1/2"	d	mm	823	831	956	1.009	1.036	1.116	1.078	1.212	1.057	1.280
Attacco	e	mm	238	286	246	249	276	306	903	1003	904	1.071
Attacco 1/2"	f	mm	-	-	-	-	-	-	727	794	751	862
Attacco	g	mm	-	-	-	-	-	-	376	376	444	444

Attacchi supplementari per SP 2.600 – 5.000: 5 pz. manicotti sonde 1/2" 1 tubo stratificante DN150 con 2 x attacchi da 2", sfiato 6/4".

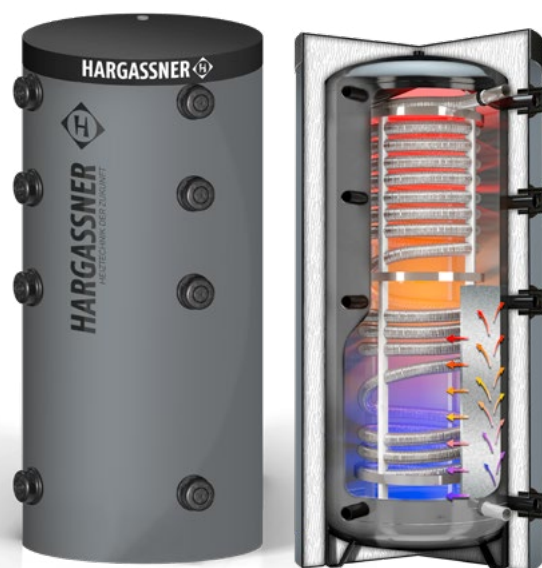
⚡ Attacco per riscaldatori ad immersione elettrici (opzionale)
SP = accumulo a stratificazione



Accumulo a stratificazione igienico

HSP 500 – 1.500

Convince per il suo deflettore sul ritorno integrato, il posizionamento flessibile delle sonde e la sua preparazione igienica di acqua calda sanitaria. Il fascio di tubi corrugati in acciaio inossidabile, di grandi dimensioni, consente un riscaldamento dell'acqua potabile a prova di legionella secondo il principio dello scambio in equicorrente ad alta efficienza di acqua calda. I movimenti regolari del tubo flessibile corrugato in acciaio inossidabile consentono una protezione anticalcare ottimale. Grazie alle 2 file di attacchi sfalsate di 90° (con isolamento dei manicotti), anche questi accumulatori sono particolarmente adatti per essere collegati in parallelo con un accumulo SP. Un ulteriore punto a favore è rappresentato dalla posizione di montaggio a 45° salvaspazio che consente di affiancare direttamente gli accumulatori. L'elemento finale è costituito dall'efficace isolamento combinato in polistirolo e pile di fibra e il rivestimento rigido di colore grigio esteticamente gradevole con barra con ganci in alluminio.

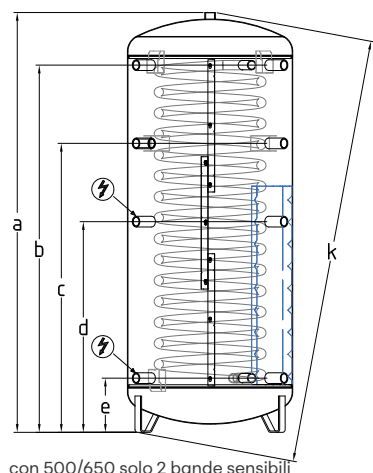


Vantaggi

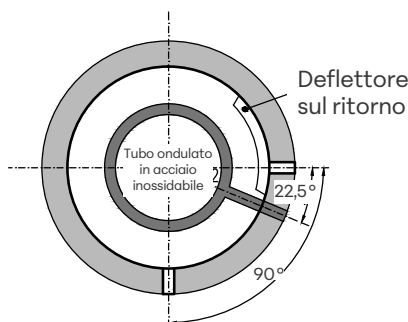
- Deflettore sul ritorno per uno sfruttamento ottimale dell'accumulo
- Montaggio semplice e flessibile tramite morsettiera sonde
- Isolamento combinato di alta qualità in polistirolo e pile di fibra
- Isolamento a manicotto
- Protezione anticalcare grazie al tubo flessibile corrugato in acciaio inossidabile
- Classe di efficienza energetica **C**
- Classe di efficienza energetica **B** con isolamento supplementare dell'accumulo (solo con HSP 1.000 e 1.500)

L'ACCUMULO IGIENICO CONFORTEVOLE

HSP 500 – 1.500



Sezione dell'accumulo



Piastra di montaggio dell'accumulo per il gruppo di circuiti di riscaldamento HKG



Kit di collegamento accumulatori 6/4" Lunghezza: 120 e 400 mm



Lancia di ricircolo 5/4" per accumulo a stratificazione igienico incl. rubinetto di spurgo



Set per circolazione



Riscaldatore ad immersione elettrico FE 6/4" 3 kW o 6 kW

Dati tecn. HSP	Unità	HSP 500	HSP 650	HSP 825	HSP 1000	HSP 1500
Volume accum.	litri	495	650	790	930	1506
Diametro Ø senza isolamento	mm	650	750	750	790	990
Diametro Ø con isolamento p. classe di efficienza energetica C	mm	850	950	950	990	1230
Diametro Ø con isolamento p. classe di efficienza energetica B	mm	-	-	-	1030	1270
Altezza con isolamento per classe di efficienza energetica C	mm	1717	1745	1995	2090	2155
Altezza con isolamento per classe di efficienza energetica B	mm	-	-	-	2110	2180
Altezza massima in raddrizzamento senza isolamento	mm	1650	1670	1936	2030	2110
Attacchi 8 pz. FI	Pollici	6/4	6/4	6/4	6/4	6/4
Tubo ondulato in acciaio inox - contenuto d'acqua	litri	22	32,3	36	36	45
Tubo corrugato di acciaio inox 5/4" FE superficie di riscaldamento	m²	5	6,5	8	8	8,2
Peso HSP (senza isolamento)	kg	121	138	153	151	186

Pressione di esercizio max 3 bar, temperatura di esercizio max 95 °C, classe di resistenza al fuoco B2.

Attacchi			HSP 500	HSP 650	HSP 825	HSP 1.000	HSP 1.500
Altezza massima in raddrizzamento senza isolamento	k	mm	1.650	1.680	1.918	2.030	2.106
Attacco / sfiato 5/4"	a	mm	1.630	1.660	1.910	2.020	2.070
Attacco	b	mm	1.408	1.416	1.666	1.769	1.796
Attacco	c	mm	1.116	11,23	1.311	1.389	1.416
Attacco	d	mm	823	830	956	1.009	1.036
Attacco	e	mm	230	246	246	249	276

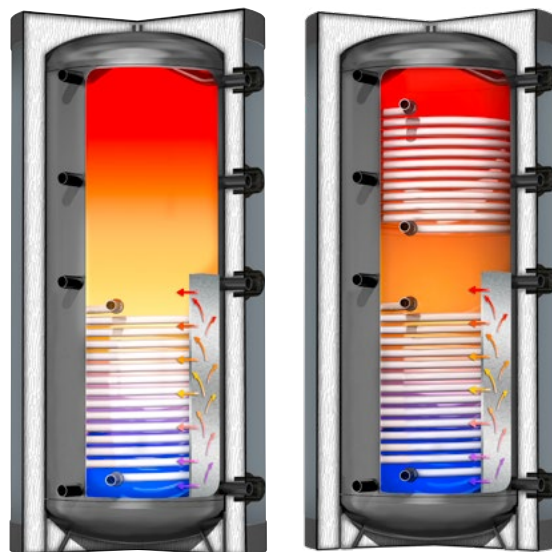
⚡ Attacco per riscaldatori ad immersione elettrici (opzionale)
SP = accumulo a stratificazione



Accumulo a stratificazione solare

SP 500 – 1.500 SW 1 + 2

Nel suo progetto di dettaglio, questo accumulo a stratificazione solare è adattato in modo ottimale ai sistemi di regolazione e idraulici Hargassner. Oltre a un deflettore sul ritorno integrato e al posizionamento flessibile delle sonde, convince per l'efficiente scambiatore di calore solare. È disponibile nella versione con scambiatore di calore solare posizionato in basso o con uno scambiatore di calore solare inferiore e superiore. Con lo scambiatore di calore a tubi liscio in basso, è possibile realizzare una facile integrazione di un impianto solare. Nella versione con due scambiatori di calore solari, quello superiore serve per il rapido riscaldamento dell'accumulo nella parte superiore. Lo scambiatore di calore inferiore assicura la carica completa dell'accumulo o il preriscaldamento nel caso di un ridotto apporto solare.

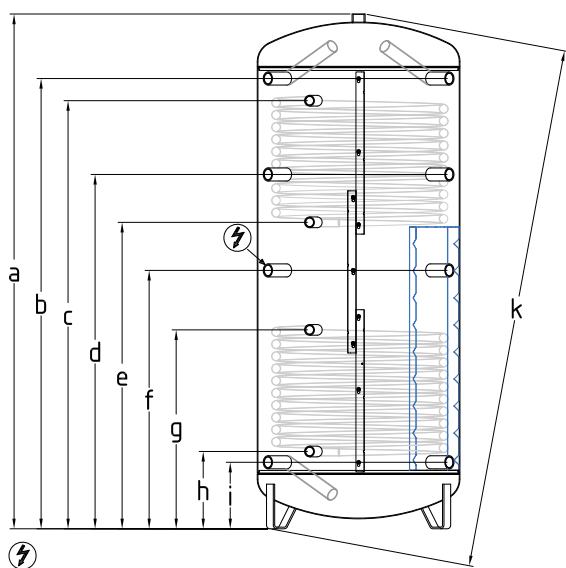


Vantaggi

- Perfetta integrazione solare grazie allo scambiatore di calore in basso oppure in basso e in alto
- Deflettore sul ritorno per uno sfruttamento ottimale dell'accumulo
- Montaggio semplice e flessibile tramite morsettiera sonde
- Isolamento combinato di alta qualità in polistirolo e pile di fibra
- Isolamento a manicotto
- Classe di efficienza energetica **C**
- Classe di efficienza energetica **B** con isolamento supplementare dell'accumulo (solo con SP 1.000 SW 1 + 2 e SP 1.500 SW 2)

IL TERMOACCUMULO SOLARE

SP 500 – 1.500 SW 1 + 2



Set di tubatura per accumulo a stratificazione SP con modulo sanitario a piastre FWS



Piastra di montaggio dell'accumulo per il modulo sanitario a piastre FWS o il gruppo di circuiti di riscaldamento HKG



Kit di collegamento accumulatori 6/4" Lunghezza: 120 mm e 400 mm



Riscaldatore ad immersione elettrico FE 6/4" 3 kW o 6 kW

Dati tecn. SP SW 1+2	Unità	SP SW 500	SP SW 650	SP SW 825	SP SW 1000	SP SW 1500
Volume accum.	litri	495	650	790	930	1506
Diametro Ø senza isolamento	mm	650	750	750	790	990
Diametro Ø con isolamento per classe di efficienza energetica C	mm	850	950	950	990	1230
Diametro Ø con isolamento per classe di efficienza energetica B	mm	-	-	-	1030	1270
Altezza con isolamento per classe di efficienza energetica C	mm	1720	1750	1995	2090	2155
Altezza con isolamento per classe di efficienza energetica B	mm	-	-	-	2110	2180
Altezza massima in raddrizzamento senza isolamento	mm	1650	1670	1936	2030	2104
Attacchi 8 pz. FI	Pollici	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4 (2)
Peso SP (senza isolamento)	kg	78	92	105	116	164
Peso SW1 (senza isolamento)	kg	126	143	-	-	-
Scambiatore di calore in basso SW1 1" FI	m ²	2	2	-	-	-
Peso SW2 (senza isolamento)	kg	-	-	193	210	252
Scambiatore di calore in alto/in basso SW2 1" FI	m ²	-	-	2/2	2/3	3/3

Pressione di esercizio max 3 bar, temperatura di esercizio max 95 °C, classe di resistenza al fuoco B2

Attacchi			SP SW 500 (SW1)	SP SW 650 (SW1)	SP SW 825 (SW2)	SP SW 1.000 (SW2)	SP SW 1.500 (SW2)
Altezza massima in raddrizzamento senza isolamento	k	mm	1.650	1.670	1.918	2.030	2.106
Attacco/sfiato	a	mm	1.628	1.645	1.910	2.020	2.090
Attacco	b	mm	1.408	1.406	1.666	1.769	1.796
Attacco M accumulo solare SC in alto	c	mm	-	-	1.584	1.649	1.796
Attacco	d	mm	1.116	1.114	1.311	1.389	1.416
Attacco RIT accumulo solare SC in alto	e	mm	-	-	1.134	1.199	1.166
Attacco	f	mm	823	821	956	1.009	1.036
Attacco M accumulo solare SC in basso	g	mm	728	726	736	919	946
Attacco RIT accumulo solare SC in basso	h	mm	278	276	286	289	316
Attacco	i	mm	238	236	246	249	276

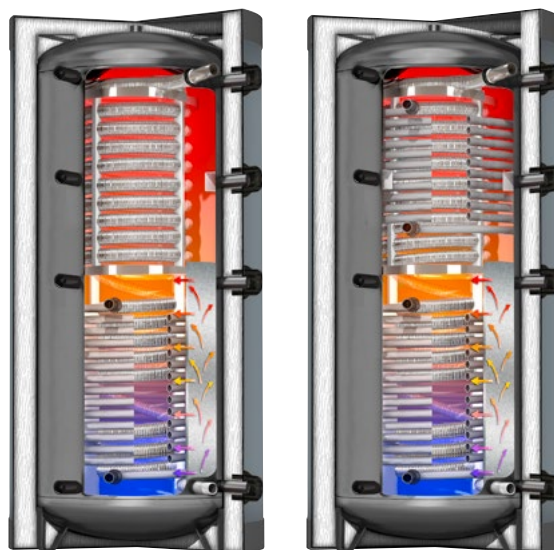
⚡ Attacco per riscaldatori ad immersione elettrici (opzionale)
SP = accumulo a stratificazione



Accumulo a stratificazione solare igienico

HSP 500 – 1.500 SW 1 + 2

Oltre a un deflettore sul ritorno integrato, al posizionamento flessibile delle sonde e alla preparazione igienica di acqua calda sanitaria, l'accumulo a stratificazione solare igienico convince per la generosa superficie dello scambiatore di calore solare. Lo scambiatore di calore può essere posizionato in basso oppure in basso e in alto. Con lo scambiatore di calore a tubo liscio in basso, è possibile realizzare una facile integrazione di un impianto solare. Nella versione con due scambiatori di calore solari, quello superiore serve per il rapido riscaldamento dell'accumulo nella parte dell'acqua calda. Lo scambiatore di calore solare inferiore assicura la carica completa dell'accumulo o il preriscaldamento nel caso di un ridotto apporto solare.

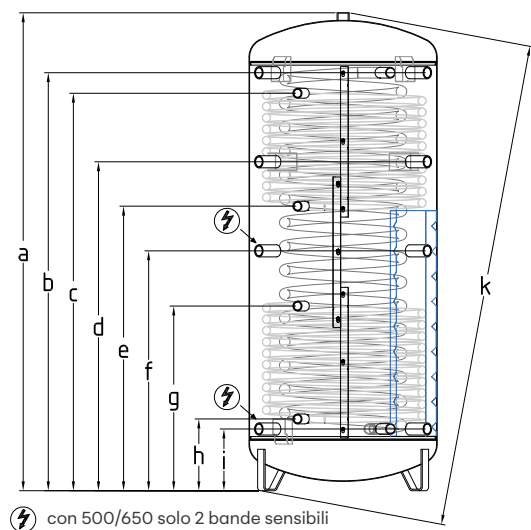


Vantaggi

- Integrazione solare ottimale grazie allo scambiatore di calore in basso e in alto
 - Deflettore sul ritorno per uno sfruttamento ottimale dell'accumulo
 - Montaggio semplice e flessibile tramite morsettiera sonde
 - Riscaldamento dell'acqua potabile a prova di legionella
 - Isolamento combinato di alta qualità in polistirolo e pile di fibra
 - Isolamento a manicotto
- Classe di efficienza energetica **C**
 - Classe di efficienza energetica **B** con isolamento supplementare dell'accumulo (solo con HSP 1.000 SW 1 + 2 & HSP 1.500 SW 2)

L'ACCUMULO IGIENICO SOLARE

HSP 500 – 1.500 SW 1 + 2



Piastra di montaggio dell'accumulo per il gruppo di circuiti di riscaldamento HKG



Kit di collegamento accumulatori 6/4" Lunghezza: 120 mm e 400 mm



Lancia di ricircolo 5/4" per accumulo a stratificazione igienico incl. rubinetto di spurgo



Set per circolazione



Riscaldatore ad immersione elettrico FE 6/4" 3 kW o 6 kW

Dati tecn. HSP SW 1+2		Unità	HSP SW 500	HSP SW 650	HSP SW 825	HSP SW 1000	HSP SW 1500
Volume accum.		litri	495	650	790	930	1506
Diametro Ø senza isolamento		mm	650	750	750	790	990
Diametro Ø con isolamento per classe di efficienza energetica C		mm	850	950	950	990	1230
Diametro Ø con isolamento per classe di efficienza energetica B		mm	-	-	-	1030	1270
Altezza con isolamento per classe di efficienza energetica C		mm	1720	1750	1995	2090	2155
Altezza con isolamento per classe di efficienza energetica B		mm	-	-	-	2110	2180
Altezza massima in raddrizzamento senza isolamento		mm	1650	1670	1936	2030	2110
Attacchi 8 pz. FI		Pollici	6/4	6/4	6/4	6/4	6/4
Tubo ondulado in acciaio inox - contenuto d'acqua		litri	22	32,3	36	36	45
Tubo corrugato di acciaio inox 5/4" FE superficie di riscaldamento		m²	5	6,5	8	8	8,2
Peso SW1 (senza isolamento)		kg	153	173	-	-	-
Scambiatore di calore in basso SW1 1" FI		m²	2	2	-	-	-
Peso SW2 (senza isolamento)		kg	-	-	222	240	276
Scambiatore di calore in alto/in basso SW2 1" FI		m²	-	-	2/2	2/3	3/3

Pressione di esercizio max 3 bar, temperatura di esercizio max 95°C, pressione di esercizio max dell'acqua potabile 6 bar, classe di resistenza al fuoco B2

Attacchi			HSP SW 500 (SW1)	HSP SW 650 (SW1)	HSP SW 825 (SW2)	HSP SW 1.000 (SW2)	HSP SW 1.500 (SW2)
Altezza massima in raddrizzamento senza isolamento	k	mm	1.650	1.680	1.918	2.030	2.106
Attacco/sfiato	a	mm	1.630	1.660	1.910	2.020	2.090
Attacco	b	mm	1.408	1.416	1.666	1.769	1.796
Attacco M accumulo solare SC in alto	c	mm	-	-	1.584	1.649	1.796
Attacco	d	mm	1.116	1.123	1.311	1.389	1.416
Attacco RIT accumulo solare SC in alto	e	mm	-	-	1.134	1.199	1.166
Attacco	f	mm	823	830	956	1.009	1.036
Attacco M accumulo solare SC in basso	g	mm	728	735	736	919	946
Attacco RIT accumulo solare SC in basso	h	mm	278	285	286	289	316
Attacco	i	mm	238	246	246	249	276

⚡ Attacco per riscaldatori ad immersione elettrici (opzionale)

HSP = accumulo a stratificazione igienico; SW = serpentina solare; SC = scambiatore di calore; M = mandata; RIT = ritorno



Accumulo termico ibrido

HWS 320 / FWS / FWS-Z

Questo accumulo termico ibrido di Hargassner si contraddistingue per le sue dimensioni ottimizzate ed è stato sviluppato appositamente per la combinazione con la caldaia a pellet Nano-PK. Convince per l'estetica coordinata, l'ingombro ridotto e i tempi di montaggio rapidi. Grazie al kit di collegamento idraulico può essere montato e messo in servizio in brevissimo tempo. Questo accumulo ibrido è disponibile come semplice accumulo di compensazione o come termoaccumulo con o senza pompa di circolazione dell'acqua calda.



Vantaggi

- Accumulo di compensazione HWS 320
- Termoaccumulo con capienza di 315 l
- Volume accumulo ottimale
- Opzionale con modulo sanitario a piastre HWS 320 FWS/Z
- Preparazione igienica dell'acqua pulita
- Componenti (FWS) integrati
- Cablaggio pronto per il collegamento

Campi di applicazione

Casa Persone: 4*

Bagno Sera: 1*

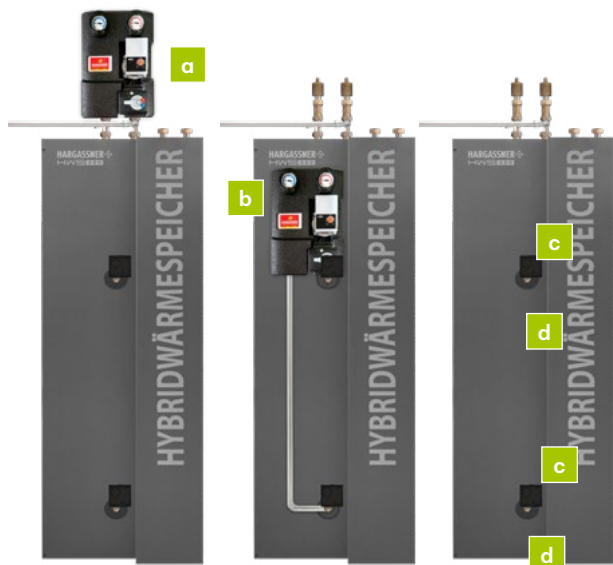
Doccia Mattino: 3* e Sera: 2*

- Classe di efficienza energetica **C**

*I valori indicati sono valori indicativi che dipendono dal comportamento dell'utente e dalle impostazioni effettive della temperatura.

L'ACCUMULO IBRIDO COMPATTO NANO-PK

HWS 320 / FWS / FWS-Z



Possibilità di espansione

- a Gruppo di circuiti di riscaldamento HKG/M sul lato superiore dell'accumulo (al posto degli sfiati)

A scelta:

- b Gruppo di circuiti di riscaldamento HKG/M con set di tubature sul lato anteriore dell'accumulo
- c Due posizioni di montaggio per cartucce elettriche, ad es. per l'allacciamento di un impianto fotovoltaico
- d Possibilità di collegamento di un impianto solare termico (separazione del sistema in loco)

Versione standard con scambiatore di calore a piastre saldobrasato in rame; è anche disponibile una versione speciale con scambiatore di calore a piastre saldobrasato in acciaio inossidabile!

Molteplici accessori e possibilità d'impiego

Modulo idraulico

Se il termoaccumulo ibrido viene installato alla destra della Nano-PK, è presente un modulo idraulico pronto per un facile collegamento alla caldaia. Questo consiste in due tubi di collegamento con collegamento a vite e relativi sfiati e permette tempi di installazione rapidi. L'accumulatore può naturalmente essere installato anche alla sinistra della caldaia, nel qual caso il collegamento deve essere predisposto dal cliente.



Esempio di collegamento Nano-PK 20 - 32 + HWS 320

Dati tecnici	Unità	HSP SW 650 (SW1)
Volume accum.	litri	315 l
Larghezza x profondità (con pannello) x altezza	mm	595 x 580 (658) x 1.755
Superficie di appoggio	m²	0,36 m²
Altezza massima in raddrizzamento	mm	1.870 mm
Altezza d'installazione richiesta	mm	1.955 mm – 1.980 mm
Peso (con/senza FWS)	kg	84 / 80 kg
Attacchi cartucce a riscaldamento elettrico	Pollici	6/4" FI
Attacchi rubinetti a sfera acqua potabile	Pollici	1" filett. int.
Attacchi caldaia	Pollici	1" FE
Modulo sanitario a piastre: flusso di erogazione	Flusso di erogazione:	
Temperatura accumulo 60 °C caricato, prelievo di AC 45° (senza ricarica)	22 l/min, 345 litri	
Temperatura accumulo 70 °C caricato, prelievo di AC 60° (senza ricarica)	16 l/min, 266 litri	
Temperatura accumulo 78 °C caricato, prelievo di AC 40° (senza ricarica)	26,37 l/min, 667 litri	
La produzione di acqua calda è sufficiente per una famiglia media con 4 persone. In caso di più persone o di un maggiore fabbisogno di acqua calda, si dovrebbe scegliere un altro accumulo della gamma Hargassner, ad esempio HSP 500, 650, 825, 1.000, o SP 825–1.000-FWS, ecc.		
Qualità dell'acqua:		
Acqua calda sanitaria: VDI 2035; SWKI BT 102-01; ÖNORM H 5195–1, acqua fredda: da 6 a 15° dH		

Massima pressione di esercizio 3 bar, massima temperatura di esercizio 95 °C, massima pressione di esercizio dell'acqua potabile 10 bar
Volume di fornitura: con l'HWS sono inclusi 3 sonde di accumulo, con l'HWS-FWS sono incluse anche una sonda VL-FWS e una scheda FWS

HWS = accumulatore termico ibrido; FWS = modulo sanitario a piastre; FWS-Z = modulo sanitario a piastre con pompa di circolazione; HKG = gruppo di circuiti di riscaldamento; HKGM = gruppo di circuiti di riscaldamento con miscelatore

ACCUMULO DI SISTEMA

HSS600

L'accumulo di sistema HSS600 rappresenta un completamento eccellente per i sistemi di riscaldamento Hargassner della serie Nano-PK fino a 32 kW. Con un diametro di 790 mm e un'altezza di 2.000 mm, incluso l'isolamento, questo accumulo offre non solo una struttura compatta, ma anche una soluzione efficiente per l'accumulo di calore. L'accumulo di sistema consente di accumulare il calore in eccesso che viene generato durante la modalità di riscaldamento e, se necessario, di rilasciarlo. Questo assicura una fornitura di calore uniforme e contribuisce a ridurre le perdite di energia. Per un montaggio rapido e semplice, Hargassner offre un set di tubature adatto a ciascun tipo di caldaia. Questo non solo semplifica il montaggio, ma consente anche risparmi in termini di tempo. Un rapporto prezzo-prestazioni ideale.

Dettagli tecnici HSS600	Unità	
Indice	litri	590
Altezza (con isolamento)	mm	2000
Diametro (con isolamento)	mm	790
Altezza massima in raddrizzamento (con isolamento)	mm	2150
Attacchi lato caldaia	Pollici	G 5/4"
Attacchi lato riscaldamento	Pollici	G 6/4"

HSS600HE

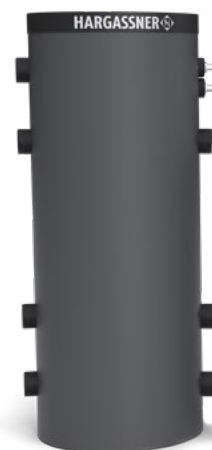
L'accumulo è stato sviluppato appositamente per soluzioni ibride che combinano biomassa e pompa di calore e assicura un'interazione perfettamente coordinata dei due sistemi. Grazie alla classe di efficienza energetica A con pannelli isolanti sottovuoto e isolamento in espanso, riduce al minimo le perdite di calore.

- Classe di efficienza energetica A grazie a pannelli isolanti sottovuoto con isolamento in espanso
- Perdite di standby fino al 10 % inferiori grazie a pannelli isolanti sottovuoto nell'involucro esterno

HSS600 WP

Questo accumulo può essere ampliato con innovative lance di carico a strati a flusso ottimizzato. Queste assicurano una stratificazione ottimale della temperatura per la massima efficienza. In questo modo, l'accumulo è perfetto per il funzionamento con pompa di calore e, allo stesso tempo, per moderni sistemi ibridi.

- Ideale per il funzionamento con pompa di calore
- Innovativa lancia di carico a strati a flusso ottimizzato
- Montaggio semplice e rapido grazie a componenti di sistema perfettamente compatibili
- Questo modulo sanitario a piastre può essere montato direttamente all'accumulo grazie a una piastra di montaggio



ACCUMULO DI ACQUA CALDA PER NANO-PK

NANO-WS 210



Questo accumulo di acqua calda di Hargassner si contraddistingue per il dimensionamento ottimale delle superfici riscaldanti ed è stato sviluppato appositamente per la combinazione con la caldaia a pellet Nano-PK 6-15. Convince da un lato per la sua ottica adattata in modo perfetto e, dall'altro, per il suo rapido tempo di montaggio. Grazie al kit di collegamento idraulico disponibile come accessorio, può essere montato e messo in servizio in brevissimo tempo. Convince per il breve tempo di riscaldamento e l'elevata potenza continua.

Vantaggi

- Interno caldaia smaltato
- Isolamento a risparmio energetico in PUR senza clorofluorocarburi (a espansione diretta)

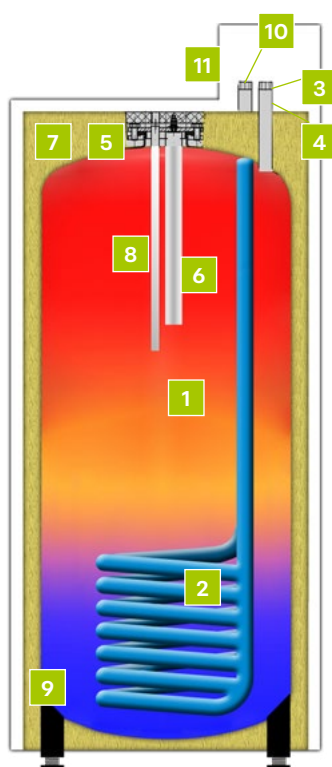
Campi di applicazione

Casa Persone: 4*

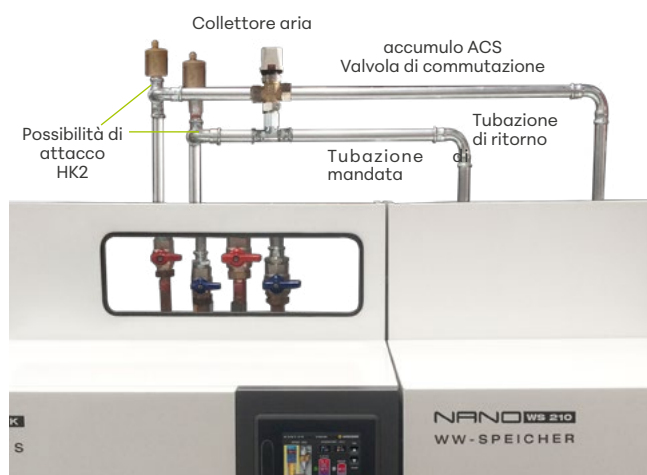
Bagno Sera: 1*

Doccia Mattino: 3* e Sera: 2*

- Classe di efficienza energetica **B**



Kit di collegamento (per Nano-PK 6 - 15)



- 1 Contenuto
- 2 Scambiatore di calore a tubo liscio con superfici di riscaldamento grandi
- 3 Tutti gli attacchi in alto con kit di collegamento opzionale
- 4 Tutti gli attacchi in alto con kit di collegamento opzionale
- 5 Flangia cieca
- 6 Anodo di protezione in magnesio
- 7 Isolamento a risparmio energetico in PUR senza clorofluorocarburi (a espansione diretta)
- 8 Posizione della sonda variabile (tubo sonda)
- 9 Piedini di appoggio regolabili
- 10 Non è necessaria alcuna pompa accumulo di acqua calda (valvola di commutazione accumulo)
- 11 Rivestimento esterno in lamiera di acciaio rivestita con polveri

Dati tecnici	Unità	Nano-WS 210
Indice	litri	210
Superficie di riscaldamento	m ²	0,71
Dimensioni L x P x H (altezza pannello)	mm	580 x 580 x 1.350 (1.600)
Superficie di appoggio Nano-PK + Nano WS-210	m ²	0,79
Peso	kg	76
Collegamenti acqua calda, acqua fredda e circolazione	Pollici	3/4 "
Mandata, ritorno del riscaldamento	Pollici	3/4 "
Flangia cieca	mm	150/i85
Potenza continua TAFS=10°C, TAC=45°C, TGL=80°C/15kW	l/h	360
Indicatore di rendimento NL	l/h	3,2

Pressione di esercizio: max 10 bar, temperatura di esercizio: max 95 °C

WS=accumulo di acqua calda; FCKW = clorofluorocarburi, PUR = poliuretano; M = mandata, RIT = ritorno, NL = carico nominale



Modulo sanitario a piastre

FWS 35 / 50 | FWS 35 / 50-Z

Il modulo sanitario a piastre di Hargassner viene impiegato per il riscaldamento dell'acqua potabile adeguato alle esigenze secondo il principio dello scambio in equicorrente in combinazione con un accumulo. La stazione sostituisce l'approvvigionamento di acqua calda sanitaria in un accumulo supplementare e pertanto offre un'elevata protezione dalla legionella perché viene evitata l'acqua di ristagno.



Immagine simbolo con unità di circolazione opzionale

Vantaggi

- Saldobrasato in rame o in acciaio inox
- Impiego di tecnologie innovative per le pompe
- Elevata capacità di trasmissione con una perdita di pressione ridotta grazie alla guida ottimizzata dei tubi.
- Innovativa tecnologia di pompaggio e regolazione per una messa in servizio semplice e rapida
- Circolazione anche inseribile in un secondo tempo
- Set di tubature per accumulo a stratificazione SP 500 e SP 2000 con modulo sanitario a piastre

**VERSIONE
DISPONIBILE
CON/SENZA
POMPA DI
CIRCOLAZIONE.**

LA SOLUZIONE IGIENICA PER LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA

FWS 35 / 50 | FWS 35 / 50-Z

Funzionamento

L'acqua potabile viene riscaldata alla temperatura di prelievo predefinita secondo il principio dello scambio in equicorrente. Lo scambiatore di calore integrato viene alimentato dall'accumulo solo con la quantità di acqua di riscaldamento necessaria per mantenere una temperatura di prelievo costante. Viene impiegata la più recente tecnologia delle pompe PWM. L'impostazione di valori nominali per l'acqua calda sanitaria e la circolazione avviene con una semplice guida a menu direttamente sulla regolazione della caldaia Hargassner. La stazione è disponibile in due taglie di potenza con e senza pompa di circolazione e con scambiatori di calore a piastre saldobrasati in rame o in acciaio inossidabile.

Posizione di montaggio

In verticale sulla parete vicino all'accumulo o uno dei nostri altri accumuli a stratificazione in combinazione con la piastra di montaggio dell'accumulo.

Protezione anticalcare

- Apporto termico (mandata accumulo) dal basso non è possibile alcuna circolazione
- Posizione di montaggio verticale – rapido processo di raffreddamento
- Pompa primaria regolata – viene evitato il surriscaldamento dello scambiatore di calore

Protezione anticorrosione

- Come standard, per l'acqua viene utilizzato uno scambiatore di calore in acciaio inossidabile con brasatura in rame
- Opzionalmente, per un'acqua molto aggressiva con elevata conduttività, è disponibile uno scambiatore di calore in acciaio inossidabile con brasatura in acciaio inossidabile

Piastra di montaggio dell'accumulo

(universale per tutti gli attacchi 6/4")

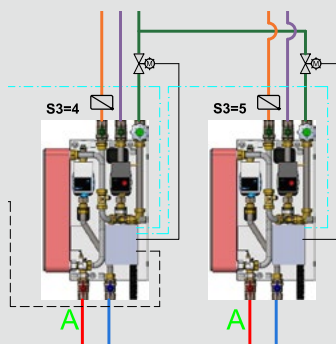
Questa piastra di montaggio dell'accumulo può essere utilizzata su tutti gli accumuli Hargassner da 500 a 2.000 l. Può essere montata sia a sinistra che a destra su tutte le coppie di manicotti superiori o centrali.

Stazione di produzione di acqua calda sanitaria con collegamento a cascata

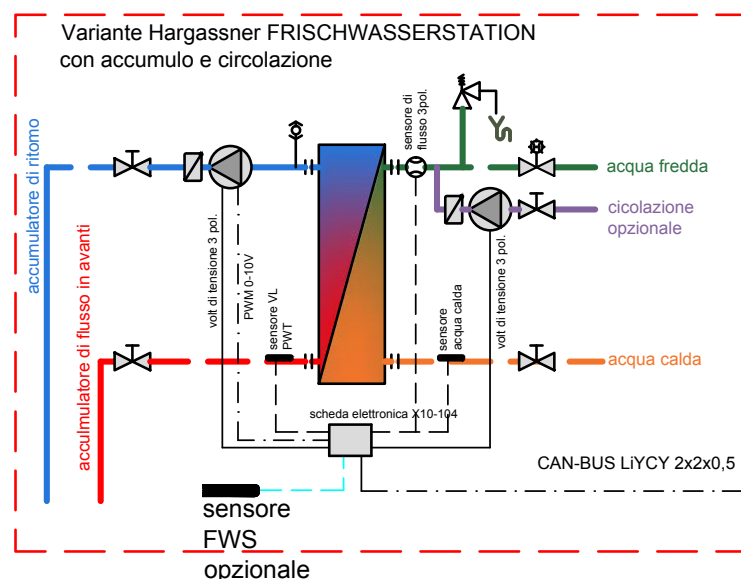
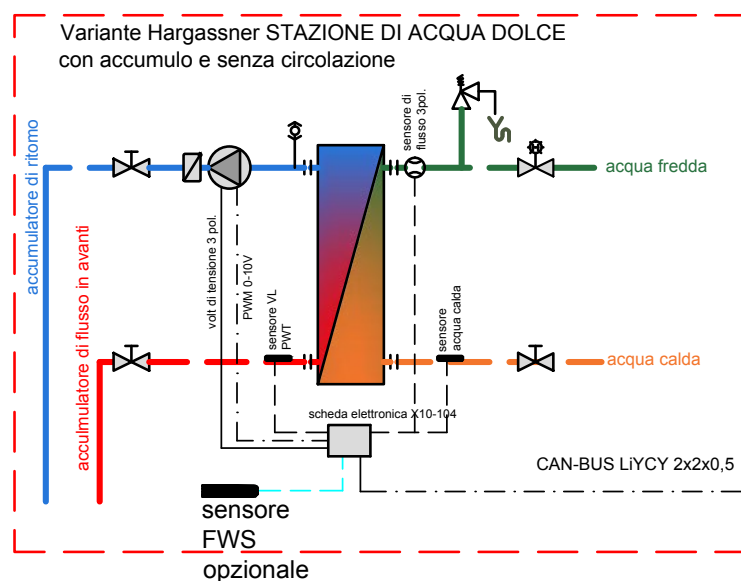
Nel caso di edifici più grandi o un maggiore fabbisogno d'acqua (settore alberghiero/industria) per ottenere portate maggiori, è possibile collegare in cascata fino a tre moduli sanitari a piastre. La dotazione include due, tre o quattro valvole a cascata e uno o due cavi bus. L'allacciamento avviene secondo le istruzioni di montaggio.

Set di tubature

È costituito da due tubi ondulati isolati e flessibili. Serve da collegamento tra l'accumulo e il modulo sanitario a piastre e consente un'installazione semplice e rapida.



Schema del circuito di riscaldamento



Corrisponde a DIN DVGW o ÖNORM B5014-3

Acqua di riscaldamento (VDI 235; SWKI BT 102-01; ÖNORM H 5195-1),
acqua fredda da 6 - 15°C dH Peso senza acqua: 16,5 - 19 kg, dimensioni totali (incl. calotta): L 470 mm × H 685 mm × P 190 mm

Materiale: tubi: DN 20, acciaio inossidabile 1.4404, scambiatore di calore a piastre: piastre e bocchettoni: acciaio inossidabile 1.4401, saldobrasato in rame o in acciaio inossidabile

Guarnizioni: AFM a faccia piana, pompa primaria: Wilo Yonos Para PWM 15/1-7.5, pompa di circolazione: Wilo Yonos Para, valvola di sicurezza: 10 bar, con tubo di scarico 2 m

Dati di funzionamento FWS 35: 38 litri/min con temperatura dell'accumulo di 60°C e temperatura dell'acqua calda di 45°C, 25 litri/min con temperatura dell'accumulo di 70°C e temperatura dell'acqua calda di 60°C.

Dati di funzionamento FWS 50: 53 litri/min con temperatura dell'accumulo di 60°C e temperatura dell'acqua calda di 45°C, 35 litri/min con temperatura dell'accumulo di 70°C e temperatura dell'acqua calda di 60°C.

Regolazione: tramite regolazione touch della caldaia, possibilità di funzionamento stand-alone, modifica dei parametri solo possibile in combinazione con una caldaia o un regolatore di circuito HKR

***IDEE
FRESCHE PER
UN CALORE
MODERNO***

**RISCALDARE
NATURALMENTE.**

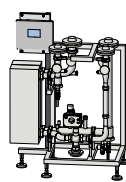


Sottostazione

ÜGS 15 – 250

La sottostazione di teleriscaldamento Hargassner da 15 – 250 kW è un dispositivo compatto per la fornitura indiretta del teleriscaldamento agli edifici. Il gestore ha il vantaggio di poter leggere sul controllo della caldaia o nel portale web Hargassner tutti i dati necessari, come il consumo di calore ecc.

Il sistema di riscaldamento è separato idraulicamente dalla rete di teleriscaldamento. Uno scambiatore di calore a piastre in acciaio inossidabile saldato in rame trasferisce il calore al sistema del cliente come richiesto. L'ÜGS 15 – 100 si sospende alla parete, l'ÜGS 150 – 250 si installa a terra.



ÜGS 150 – 250 kW



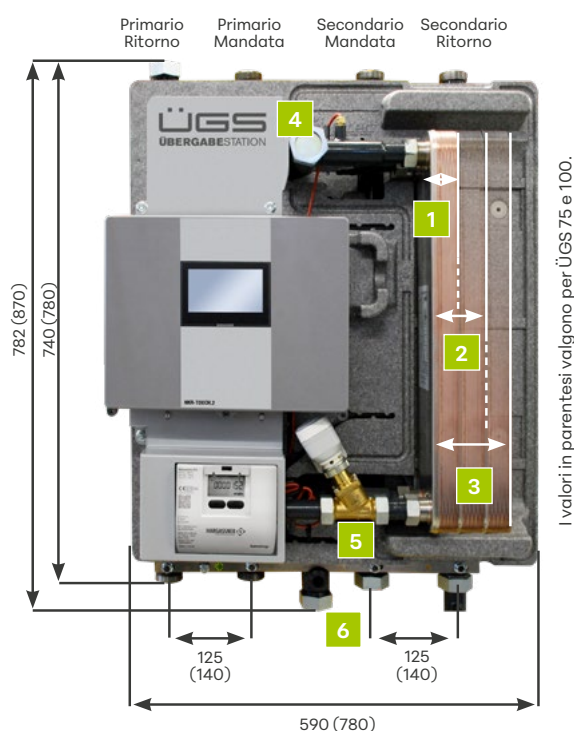
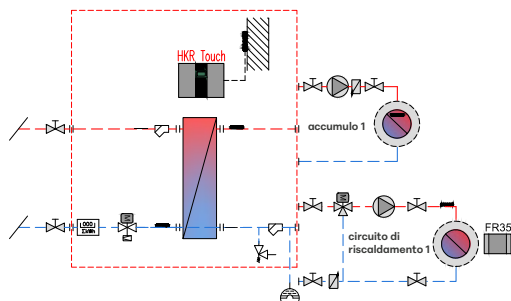
ÜGS 15 – 100 kW

Vantaggi

- I componenti sono completamente assemblati e cablati elettricamente con la centralina
- Centralina temperatura esterna integrata combinabile con un'ampia varietà di comandi a distanza
- Centralina touch per un facile comando e un'integrazione ottimale nel sistema di controllo Hargassner
- Isolamento termico innovativo, sonda di temperatura direttamente nel flusso d'acqua o nel tubo
- Ingombro ridotto
- H x L x P = 780 x 590 x 285 mm (ÜGS 15/30/50 kW)
- H x L x P = 870 x 780 x 300 mm (ÜGS 75/100kW)
- Contatore di calore opzionale per limitare la potenza e registrare e trasmettere il calore alla centralina Hargassner

L'ALIMENTAZIONE DI CALORE ESTERNO COMPATTA

ÜGS 15 – 250



Il set di montaggio a parete e gli svuotamenti sono inclusi.
Sonda esterna fornita in dotazione.

- Scambiatore di calore con elevata lunghezza termica
- Minimo sforzo di montaggio in loco
- Interasse dei raccordi delle tubazioni per i gruppi di circuiti di riscaldamento d'uso commerciale 125/140 mm
- Raccordi dei fluidi primari (PM) e secondari (SD) liberamente selezionabili (in alto e/o in basso)

- 1 Declassamento in potenza in base alle esigenze: 15 kW
- 2 Declassamento in potenza in base alle esigenze: 30 kW
- 3 Declassamento in potenza in base alle esigenze: 50 kW
- 4 Filtro primario
- 5 Vaso di espansione secondario
- 6 Filtro secondario, valvola di sicurezza 3 bar, manometro 0 – 4 bar

Dotazione raccordo primario:

- 1 filtro
- 1 regolatore di portata + valvola DV Siemens VPP46
- 1 attuatore Siemens SSA33 senza funzione di sicurezza
- 1 adattatore CC 130 mm 1" FE
- 1 manicotto della sonda M10 per contatore di calore
- 1 scambiatore di calore a piastre
- 1 pozzetto a immersione sonda di temperatura RIT
- 2 svuotamenti 90° nel raccordo filettato
- 2 coperchi ciechi

Dotazione raccordo secondario:

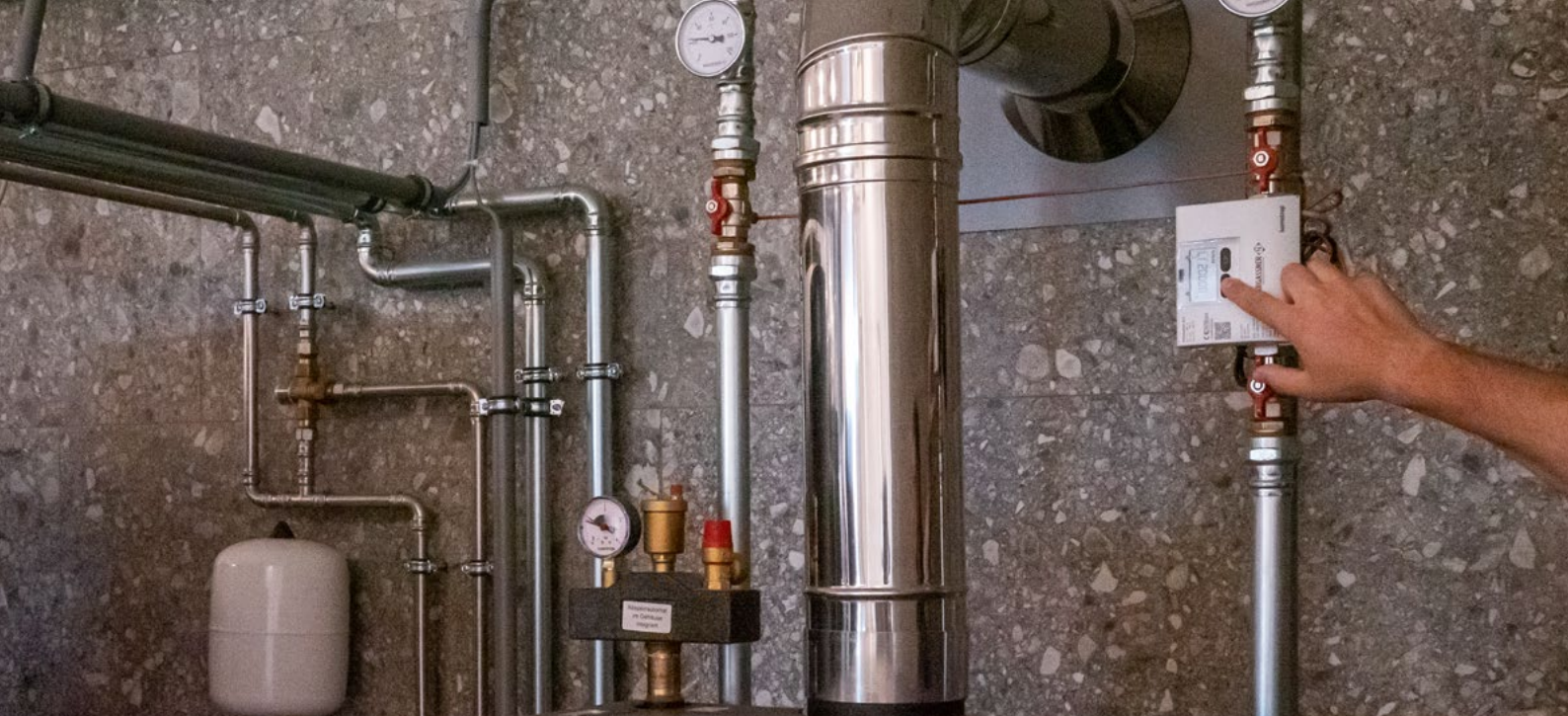
- 1 filtro
- 1 pozzetto a immersione sonda di temperatura RIT
- 1 pozzetto a immersione sonda di temperatura M
- 1 membrana valvola di sicurezza 3 bar
- 2 coperchi ciechi
- 2 boccole filettate

Dati tecnici		ÜGS 15 / 30 / 50 kW		ÜGS 75 / 100 kW	
		Primario	Secondario	Primario	Secondario
Temperatura di mandata max	°C	110	95	110	95
Stadio di pressione PN	bar	16/25	10	16/25	10
Portata max	m³/h	1,5	2,5	3,2	4,3
Potenza	kW	15 / 30 / 50		75	100
nel dimensionamento con	°C	80/53	70/50	80/53	70/50
Perdita di pressione dp max		20 kPa / 2 mWs		55 kPa / 5,5 mWs	20 kPa / 2,0 mWs
Diametro nominale dei tubi	Pollici	1" / DN 25		5/4" / DN 32	6/4" / DN 40
Raccordi a faccia piana	Pollici	5/4" FE		6/4" FE	2" FE
Fluido		Acqua		Acqua	
Collegamento elettrico		230 V 50 Hz		230 V 50 Hz	
Dimensioni (B x H x T)	mm	590 x 780 x 285		780 x 870 x 300	
Peso	kg	ca. 40		ca. 70	
Larghezza delle maglie del filtro	mm	0,5		0,5	
Contatore di calore	mm	130		130	

Omologazione secondo la direttiva attrezzature in pressione (PED) 97/23/CE

ÜGS 150 – 250 su richiesta

ÜGS=sottostazione



Contatore di calore

WMZ 1,5 – 15

Multical® 403 con modulo M Bus Kamstrup integrato è un robusto contatore di calore statico basato sul principio degli ultrasuoni. Il contatore è progettato per la misurazione dell'energia di quasi tutti i tipi di impianti termici con acqua come vettore energetico. È composto da un dispositivo di calcolo, un sensore di portata e due sonde di temperatura ed è progettato per misurare il consumo energetico in appartamenti, case mono e plurifamiliari, associazioni edilizie, edifici a più piani e piccole industrie.



Vantaggi

- Intervallo di temperatura da 2 a 180 °C
- Programma contatore con portata nominale da 1,5 m³/h a 15 m³/h
- Montaggio semplice
- Flussometro tarato
- Minimi errori di misurazione anche in condizioni di installazione sfavorevoli +/- 0,5%
- Perdita di pressione ridotta
- WMZ-MULTICAL 6M2 per protezione antigelo su richiesta (colo con CC 6 m³/h e 10 m³/h)
- WMZ-MULTICAL MC 603 per protezione antigelo su richiesta (fino a 150 m³/h su richiesta)

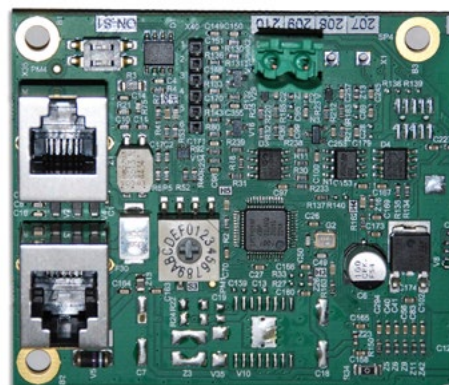
MISURAZIONE AFFIDABILE DEL CONSUMO ENERGETICO

WMZ 1,5 – 15

Convertitore M-Bus Hargassner

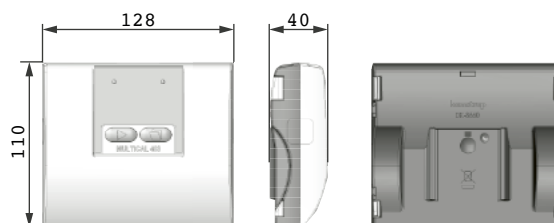
I contatori di calore da 1,5 e 2,5 m³/h possono essere integrati in una sottostazione Hargassner e, naturalmente, possono essere anche collegati e letti direttamente con la centralina Hargassner (convertitore M-Bus opzionale). Tutti i contatori di calore da 1,5 a 15 m³/h possono essere impiegati in tutti gli impianti di riscaldamento Hargassner.

Grazie al modulo aggiuntivo "Convertitore M-Bus" i dati vengono inoltrati automaticamente alla centralina Hargassner e possono essere letti in ogni momento sul display della caldaia e sul web.



Visualizzazione

- Quantità di calore complessiva in kWh, MWh, GJ
- Potenza momentanea in kW
- Portata in l/h
- Temperatura M + RIT in °C
- Tempo di funzionamento in h
- Consumo annuale con inserimento del giorno di scadenza

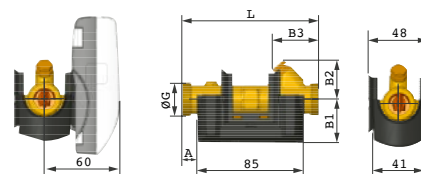


Dati tecnici	WMZ 1,5	WMZ 2,5	WMZ 6	WMZ 10	WMZ 15
Portata qp	fino a 1,5 m ³ /h	fino a 2,5 m ³ /h	fino a 6 m ³ /h	fino a 10 m ³ /h	fino a 15 m ³ /h
Dimensioni DN	130 mm x 3/4"	260 mm x 1"	300 mm x 1 1/2"	300 mm x 1 1/2"	270 mm x FL DN50
Set di installazione WMZ	Il set di installazione è composto da: 2 rubinetti a sfera con dado per raccordi 1 rubinetto a sfera con raccordo per sonda a immersione 1 raccordo filettato per tubi		Il set di installazione è composto da: 2 rubinetti a sfera con dado per raccordi, 1 rubinetto a sfera con filettatura interna, 1 raccordo filettato per tubi, raccordi a T e pozzetti a immersione per sonde a cavo a cura del cliente		Il set di installazione è composto da: 2 rubinetti a sfera con filettatura esterna, 4 flange DN50, 2 guarnizioni per flangia DN50, 1 rubinetto a sfera con filettatura interna, 1 raccordo filettato per tubi, raccordi a T e pozzetti a immersione per sonde a cavo a cura del cliente

Dotazione: alimentazione a batteria, durata di vita circa 16 anni; sonda diretta PT500 da 1,5 m con M10; a partire da WMZ10: sonda a cavo da 3 m senza pozzetto a immersione

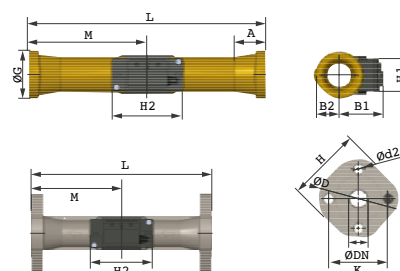
Sensore di portata con raccordo filettato G 1"

Portata nominale q _p (m ³ /h)	Filettatura G	L	A	B1	B2	B3
WMZ 1,5	G1B	130	22	38	32	48
WMZ 2,5	G1B	130	22	38	38	48



Sensore di portata con raccordo filettato G 5/4" e G 2"

Portata nominale q _p (m ³ /h)	Filettatura G	L	M	H2	A	B1	B2	H1	Peso ca. (kg)*
WMZ 6	G5/4B	260	130	88	16	53	20	41	2,1
WMZ 10	G2B	300	150	88	40,2	55	29	41	3,0



Sensore di portata con raccordo flangiato DN50

Portata nominale q _p (m ³ /h)	Diametro nominale DN	L	M	H2	D	H	K	Bullone		Peso ca. (kg)*
								Quantità	Filettatura d2	
WMZ 15	DN50	270	155	88	165	145	125	4	M16	8,6

*Peso del dispositivo di calcolo, sensore di portata, set di sonde da 3 m, esca. imballaggio

WMZ = contatore di calore; M = mandata; RIT = ritorno



Gruppi di circuiti di riscaldamento

HKG E HKGM 25 / 32

I gruppi di riscaldamento si occupano della distribuzione del calore per la casa. Esistono semplici gruppi di pompaggio HKG o gruppi "caldi" per il caricamento di bollitori o ventole. Per il riscaldamento a pavimento o i radiatori sono indicati gli HKGM o i miscelatori per gruppi di circuiti di riscaldamento (gruppi misti). Sono disponibili nelle dimensioni DN25 e DN32 e nelle versioni con e senza miscelatore con servomotore. Inoltre, sono disponibili tre diversi distributori per ogni dimensione (DN25/32) per due, tre e quattro gruppi di circuiti di riscaldamento. Il montaggio viene effettuato sul muro o direttamente sull'accumulo con la piastra di montaggio dell'accumulo.



Vantaggi

- Montaggio su parete o accumulo Hargassner
- Componenti adattati
- Motore del miscelatore come nell'anticondensa

- H x L x P = 340 x 250 x 180 mm (HKG 25 / HKGM 25)
- H x L x P = 400 x 250 x 190 mm (HKG 32 / HKGM 32)

I GRUPPI DI CIRCUITI DI RISCALDAMENTO COMPATTI

HKG E HKGM 25 / 32

Gruppo di circuiti di riscaldamento HKG 25 / 32

Raccordi a faccia piana con dado di raccordo per il montaggio sui collettori Hargassner. Grandi manopole dei rubinetti a sfera, facile manovra, posizione di chiusura univoca, tutti i termometri sono sfilabili, con pozzetto integrato nel rubinetto a sfera, pompe di circolazione per riscaldamento con tecnologia ad alta efficienza (tecnologia ECM) con 2 m di cavo preconfezionato, completamente premontato, integrato nell'isolamento, testato con prova a pressione, sistema perfettamente coordinato, diagramma di progettazione, pompa EuP/ErP READY completamente bloccabile, nessuno svuotamento in caso di lavori di manutenzione.



Gruppo di circuiti di riscaldamento con miscelatore HKGM 25 / 32

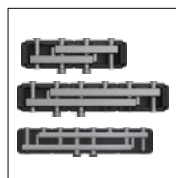
Motore del miscelatore Hargassner con spina e cavo da 1,6 m e kit di montaggio per il montaggio a vite sul miscelatore a T con bypass per risc. a pav. 0 – 50%, adatto per la mandata a destra, commutatore per funzionamento manuale/automatico, collegamento elettrico 230 V/50 Hz, coppia 10 Nm. Isolamento funzionale conforme EnEV in EPP ad elasticità permanente, isolamento completo delle valvole, canale di ventilazione per il raffreddamento della pompa. Libera accessibilità alla testa della pompa grazie al semplice sfilamento della copertura. Valvola di ritegno installabile nel tubo di ritorno, 200 mm WS, a molla, pertanto adatta anche per montaggio orizzontale o sopratesta.



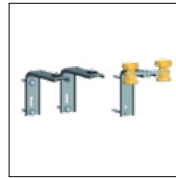
Con gli accessori di montaggio è possibile eseguire il montaggio singolo sulla parete o nell'accumulo Hargassner. Con i rispettivi gruppi di collettori è possibile una versione doppia, tripla e quadrupla.



Piastra di montaggio dell'accumulo per il montaggio di FWS e gruppi di circuiti di riscaldamento



Collettore di distribuzione disponibile in DN25 e DN32 completamente zincato, separato termicamente e completamente isolato



Supporto a parete + adattatore DN25 e DN32 per il montaggio dell'HKG su pareti



Set di riduttori

Dati tecnici		HKG 25 / HKGM 25	HKG 32 / HKGM 32
Attacco generatore	Pollici	1 1/2" filett. est. a faccia piana	1 1/2" filett. est. a faccia piana
Attacco consumatore	Pollici	1" filett. int.	2" filett. int.
Dimensione nominale	Pollici	DN 25 (1")	DN 32 (1 1/4")
Interasse	mm	125	125
Lunghezza di installazione	mm	340	340
Larghezza	mm	250	250
Altezza	mm	340	400
Profondità	mm	180	190
Pompa		Wilo Para SC25/6	Wilo Para SC30/6
Valori Ksv	m³/h	6,3 / 5,0	15,1 / 7,5
Potenza kW con Δt = 20 K	kW	40 / 35	65 / 50
Valvole: ottone, guarnizioni: EPDM, isolamento: EPP			
Temperatura di esercizio max: 95 °C, pressione max: 6 bar, valvole di ritegno: 1 x 200 mm WS			

GRUPPO ANTICONDENSA TIPO RAG

Ciocchi di legna | Pellet | Impianto combinato

Caldia a ciocchi di legna Neo-HV/Smart-HV | Caldaia a pellet Classic/Nano-PK 38-65 | Caldaia combinata Smart-DUO. Utilizzato come anticondensa automatica della caldaia a ciocchi di legna e pellet Hargassner con il caricamento simultaneo di un accumulo. Dotazione: gruppo anticondensa premontato e completamente isolato, miscelatore della temperatura di ritorno con motore, pompa di caricamento accumulo ad alta efficienza, valvola di intercettazione M+RIT, cablato e pronto per essere collegato.

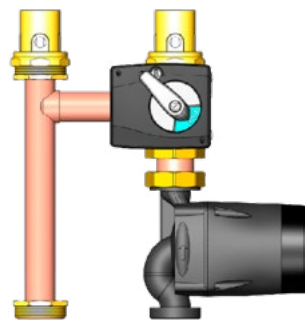
RAG30U.1 per Neo-HV 20 – 30

Smart-HV 17 – 23

Classic 40 – 60

Smart-Duo 17 – 30

- Miscelatore LK 840.2, a 3 vie FE 1½", kVs=15
- Pompa ALPHA 1 25/60, 130 mm ~230 V 50 Hz
- Interasse 125 mm
- Lunghezza d'ingombro 290 mm (240 mm senza valvola a sfera 1")
- Attuatore LK950, 140s/90°, forza di posizionamento 10 Nm, ~230 V 50 Hz
- 2 valvole a sfera con filettatura interna da 1" x dado per raccordo da 6/4"
- Premontato con isolamento, incluse guarnizioni, tubi in rame



RAG60U.1 per Neo-HV 40 – 60

Nano-PK 38 – 65

- Miscelatore LK 840.2, a 3 vie G6/4", kVs=15
- Pompa: Wilo Yonos Para HF 25/7 – 180 mm ~230 V 50 Hz
- Interasse 125 mm
- Lunghezza d'ingombro 340 mm (290 mm senza valvola a sfera 5/4")
- Attuatore LK950, 140s/90°, forza di posizionamento 10 Nm, ~230 V 50 Hz
- 2 valvole a sfera con filettatura interna da 5/4" x dado per raccordo da 6/4"
- Premontato con isolamento, incluse guarnizioni, tubi in rame



RAG-ECO-25.2 per Neo-MHV 45

- Miscelatore LK 840.2, a 3 vie FE 1½", kVs=15
- Pompa ad alta efficienza Wilo Yonos Para HF 25/0,5-7 W180 mm ~230V 50Hz
- Attuatore 140s/90°, 10Nm ~230V 50 H



Cippato / Pellet / Ciochi di legna

Caldaia a cippato Eco-HK | Caldaia a pellet Eco-PK | Caldaia a ciocchi di legna Neo-MHV
Gruppo anticondensa integrabile con caldaie a cippato o pellet per il caricamento di un accumulo, di un separatore idraulico o di un teleriscaldamento.

RAG-ECO-A.2 per Eco-HK 20-60 Neo-MHV 30 – 40

- Miscelatore LK 840.2, a 3 vie FE 1½", kVs=15
- Pompa ad alta efficienza ALPHA 1 25/60 180 mm ~230 V 50 Hz
- Attuatore 140s/90°, 10 Nm ~230 V 50 Hz



RAG-ECO-25.2 per Eco-HK 20-60

- Miscelatore LK 840.2, a 3 vie FE 1½", kVs=15
- Pompa ad alta efficienza Wilo Yonos Para HF 25/0,5-7 W180 mm ~230V 50Hz
- Attuatore 140s/90°, 10Nm ~230V 50 H



RAG-ECO-32.2 per Eco-HK 70 – 120 Eco-PK 70 – 120

- Miscelatore LK 840.2, a 3 vie FE 2", kVs=24
- Pompa ad alta efficienza Wilo Yonos Para HF 30/0,5-7 W180 mm ~230V 50Hz
- Attuatore 140s/90°, 10 Nm ~230 V 50 Hz
- Pezzo compensatore FI 2", 100 mm
- Rubinetti a sfera inclusi



RAG-ECO-30-12.2 per Eco-HK Eco-PK 130 – 230

RAG-ECO-330.2 per Eco-HK 250 – 330 Eco-PK 250 – 330 (2x RAG-ECO-30-12.2)

- Miscelatore LK 840.2, a 3 vie FE 2", kVs=45
- Pompa ad alta efficienza Yonos Para HF 30/0,5-12 180 mm ~230V 50Hz
- Attuatore 140s/90°, 10 Nm ~230 V 50 Hz





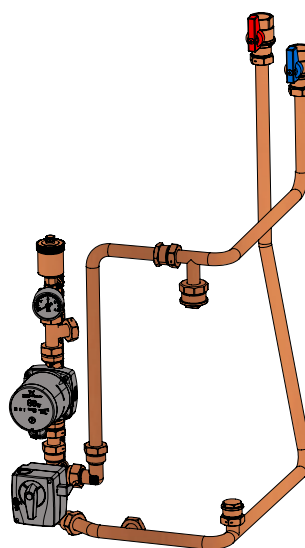
MODULI IDRAULICI

Moduli idraulici integrati per caldaia a pellet Nano-PK/Smart-PK

Per le sue caldaie a pellet Nano-PK e Smart-PK, Hargassner offre un modulo di base idraulico integrato. All'occorrenza, le caldaie possono essere completate con i moduli di estensione corrispondenti. La pompa del circuito di riscaldamento/pompa dell'accumulo, la pompa di carico dell'accumulo/di circolazione e tutti i miscelatori e le tubature sono ben accessibili. Tutti gli attacchi idraulici della caldaia si sviluppano verso l'alto. Potete scegliere tra diversi moduli di estensione diversi:

1. Modulo di base IHM

Questo modulo di base MII è la base di ogni impianto idraulico. Nel caso di clienti presso i quali i circuiti di riscaldamento sono montati sull'accumulo o a parete, non è necessaria alcuna estensione. Negli impianti con un circuito di riscaldamento è necessaria l'estensione IHM1. Negli impianti senza accumulo, è necessaria un'estensione IHM2. Il modulo di base è già predisposto per il collegamento di uno scambiatore di calore a condensazione.



Dotazione per Nano-PK 6 – 15

- Pompa di ritorno (a sinistra) Alpha 115/40 lunghezza di montaggio 130 mm, ~230V 50 Hz
- Miscelatore di ritorno a 3 vie (a sinistra) LK 840, FE 1", kVs = 4,0
- Attuatore del miscelatore 140 s / 90°, 10 Nm ~230V 50 Hz
- Gruppo di sicurezza composto da: valvola di sicurezza 1/2" 3 bar, sfiato, manometro 0 – 4 bar
- 2 rubinetti a sfera FI 1" con anticondensa
- Tubi in Cu 22 mm per l'anticondensa

Dotazione per Nano-PK 20 – 32 Smart-PK 17 – 32

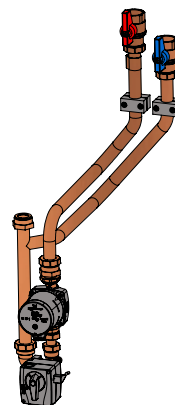
- Pompa di ritorno (a sinistra) Para SC 15/1-6 lunghezza di montaggio 130 mm, ~230V 50 Hz
- Miscelatore di ritorno a 3 vie (a sinistra) LK 840, FE 1", kVs = 6,3
- Attuatore del miscelatore 140 s / 90°, 10 Nm ~230V 50 Hz
- Gruppo di sicurezza composto da: valvola di sicurezza 1/2" 3 bar, sfiato, manometro 0 – 4 bar
- 2 rubinetti a sfera FI 5/4" con anticondensa
- Tubi in Cu 28 mm per l'anticondensa

Estensioni per il modulo di base MII

2. Espansione IHM1

Il modulo di base IHM può essere completato da un gruppo di circuiti di riscaldamento integrato e regolato da miscelatore con l'espansione IHM1. Questa variante è utilizzata principalmente dai clienti con un solo circuito di riscaldamento e accumulo ACS o termoaccumulo con produzione di acqua calda. Pertanto, l'intera idraulica è integrata nella caldaia e non è necessario alcuno spazio aggiuntivo.

ATTENZIONE: questa estensione viene fornita sciolta e deve essere installata sul posto nella caldaia.

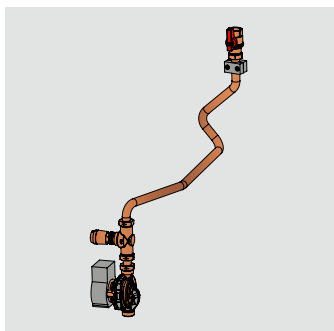


Dotazione per Nano-PK 6 – 15

- Vedi modulo di base MII
- Pompa del circuito di riscaldamento (a destra) Alpha 1-15/60 lunghezza di montaggio 130 mm, ~230 V 50 Hz
- Miscelatore del circuito di riscaldamento a 3 vie (a destra) LK 840, FE 1", kVs = 6,3
- Attuatore del miscelatore 140 s/90°, 10 Nm ~230 V 50 Hz
- 1 freno a gravità FI 1" a valle della pompa del circuito di riscaldamento
- 2 rubinetti a sfera FI 5/4" per il circuito di riscaldamento
- Tubi in Cu 28 mm come tubi del circuito di riscaldamento

Dotazione per Nano-PK 20 – 32

- Vedi modulo di base MII
- Pompa del circuito di riscaldamento (a destra) Para 25/1-8 lunghezza di montaggio 130 mm, ~230 V 50 Hz
- Miscelatore del circuito di riscaldamento a 3 vie (a destra) LK 840, FE 6/4", kVs = 15
- Attuatore del miscelatore 140 s/90°, 10 Nm ~230 V 50 Hz
- 1 freno a gravità FI 6/4" a valle della pompa del circuito di riscaldamento
- 2 rubinetti a sfera FI 6/4" per il circuito di riscaldamento
- Tubi in Cu 35 mm come tubi del circuito di riscaldamento



Secondo circuito di riscaldamento modulare interno per Nano-PK 20 – 32 con modulo di base ed espansione IHM1

- Pompa del circuito di riscaldamento Para SC 15/1-6 lunghezza di montaggio 130 mm, 230 V 50 Hz
- Valvola di zona a 2 vie FE 1"
- Attuatore per valvola di zona, 230 V 50 Hz
- 1 rubinetti a sfera FI 1"
- Tubi in Cu 22 mm per 2° circuito di riscaldamento

3. Espansione IHM2

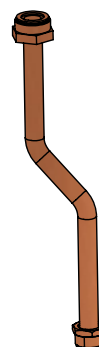
Grazie all'espansione IHM2, il modulo di base IHM viene dotato di una linea di bypass che funge da separatore idraulico. Questa espansione è necessaria solo per gli impianti con un collettore e circuiti di riscaldamento corrispondenti e non deve essere collegata al termoaccumulo. ATTENZIONE: questa estensione viene fornita sciolta e deve essere installata sul posto nella caldaia.

Dotazione per Nano-PK 6 – 15

Tubo in Cu 22 mm come separatore idraulico interno

Dotazione per Nano-PK 20 – 32 / Smart-PK 17 – 32

Tubo in Cu 28 mm come separatore idraulico interno



TUBI DEI FUMI E CAMINO

Set tubo fumi e camino

Set tubo fumi inox DM Ø 100 / 130 / 150 FIAA / FDAA

Hargassner offre speciali set di tubi fumi inox per caldaie a pellet. Il set di condutture di collegamento Ø 100 mm, Ø 130 mm o Ø 150 mm comprende tutti i componenti necessari come curve, tubi, fascetta caldaia e guarnizioni. Sono disponibili le versioni FDA con regolatore di tiraggio integrato (protezione antideflagrante) e FIA senza regolatore di tiraggio.

Set camino EW06 / DW25

Hargassner offre sistemi camino speciali per ristrutturazioni del camino (EW06) o anche per nuovi camini esterni (DW25).



Un estratto dall'assortimento di accessori tubi fumi inox Ø 100/130/150

Troverete la selezione completa nel nostro listino prezzi attuale.



Elementi lineari
(940/440/190 mm)



Curva 0 - 90°
(regolabile, opzionalmente con apertura d'ispezione)



Rosone da parete



Raccordo a T di
revisione



Limitatore di tiraggio



Dispositivo di tenuta

Filtro per polveri sottili nel tubo fumi

OekoTube-Inside

L'OekoTube-Inside è un separatore di polveri sottili elettrostatico e viene integrato nella conduttura di collegamento tra la caldaia e il camino. Il separatore è adatto per tutti gli impianti fino a 60 kW. La fornitura comprende un tubo fumi

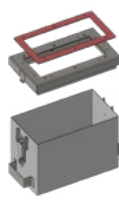
Ø 130 o Ø 150 x 500 mm con separatore di polveri sottili integrato e l'elettronica per la generazione dell'alta tensione. Soddisfa i requisiti dei finanziamenti per l'innovazione in Germania



Centralina



Filtro per polveri sottili
OekoTube



Contenitore per polvere
con adattatore per
l'installazione orizzontale

Dati tecnici		Unità di comando del filtro per polveri sottili
Alta tensione	kV	max. 30 kV, 1 mA modulante
Potenza assorbita	W	max 30W, standby < 1W
Tensione di alimentazione	VCA	230
Dimensioni	mm	283 x 112 x 115
Peso	kg	3,5

Dati tecnici		OekoTube-Inside 130	OekoTube-Inside 150
Grado di separazione	%	> 50	> 50
Omologazione DIBT		Z-7.4-3451	Z-7.4-3451
Punto di misura per la misurazione		Distanza min. 2x diametro del camino	Distanza min. 2x diametro del camino
Diametro	mm	130	150
Lunghezza totale/nominale	mm	500 / 440	500 / 440
Temperatura massima dei gas di scarico:	°C	250	250
Materiale		1.4404 (V4A)	1.4404 (V4A)
Peso	kg	4,5	4,5



VALVOLE DEL CIRCUITO DI RISCALDAMENTO

Valvole di zona – valvole a 2 vie

Tutte le valvole di zona sono con fase continua e commutata
A seconda della potenza nominale, queste valvole di zona vengono utilizzate diversi scopi d'impiego. Impediscono un'errata circolazione nei circuiti di caldaie e bollitori e sono utilizzate con funzione di commutazione per il caricamento dell'accumulo nelle condotte a lunga distanza con più case.



Valvola di zona con fase continua e commutata 5/4" FE

Valvole del circuito di riscaldamento – valvole a 3 vie (Valvole per caricamento rapido e commutazione)

VCR 1" con ritorno a molla

VCR 5/4", 2" con fase continua e commutata

A seconda della potenza nominale, queste valvole di commutazione sono utilizzate per una varietà di applicazioni come ad esempio la ricarica rapida, la commutazione dell'accumulo, le caldaie per fonti di calore esterne, la commutazione del circuito solare ecc.



Valvola circuito di riscaldamento con ritorno a molla 1" filett. int.



Valvola circuito di riscaldamento con fase continua e commutata 5/4" FE

Gruppo di sicurezza

Gruppo di sicurezza caldaia compatto con isolamento per impianti di riscaldamento chiusi secondo EN 12828 fino alla rispettiva gamma di potenza. La pressione di risposta della valvola di sicurezza è di 3 bar. Inoltre nel gruppo è installato un manometro e una valvola automatica di sfogo aria.



Getto di ottone massiccio, attacco 1" FI
Valvola di sicurezza 1/2" x 3/4" fino a 50 kW



Mensola in acciaio zincato, Attacco 1" FI
Valvola di sicurezza 3/4" x 1" fino a 100 kW



Mensola in acciaio zincato, Attacco 1" FI
Valvola di sicurezza 1" x 5/4" fino a 200 kW

HARGASSNER

**RISCALDARE
NATURALMENTE.**

Il vostro specialista per il calore rinnovabile.



WIDMANN HEIZUNGEN GMBH

Via Steinacker, 19
39040 Termeno (BZ)
T +39 0471 / 86 00 97
info@widmann.bz.it
www.widmann.bz.it



ECOENERGY-ITALIA S.R.L.

Via Spluga 56 - Fraz. San Cassiano
I - 23020 Prata Camportaccio
T +39 0343 / 36 727
info@ecoenergy-italia.it
www.ecoenergy-italia.it

SEDE PRINCIPALE AUSTRIA

HARGASSNER Ges mbH
Anton Hargassner Straße 1
A-4952 Weng
+43 7723 52 74 - 0
office@hargassner.at

HARGASSNER.COM