

Impianti solari



Energia per
generazioni

- + Acqua calda sanitaria
- + Riscaldamento solare
- + Riscaldamento di piscine
- + Energia termica per l'industria

SOLARFOCUS



Utilizza l'energia gratuita del sole

L'energia solare rende la tua abitazione un posto caldo ed accogliente. Essendo l'unica fonte energetica libera da emissioni, puoi dare il tuo contributo personale alla salvaguardia della terra per generazioni.

Il sole

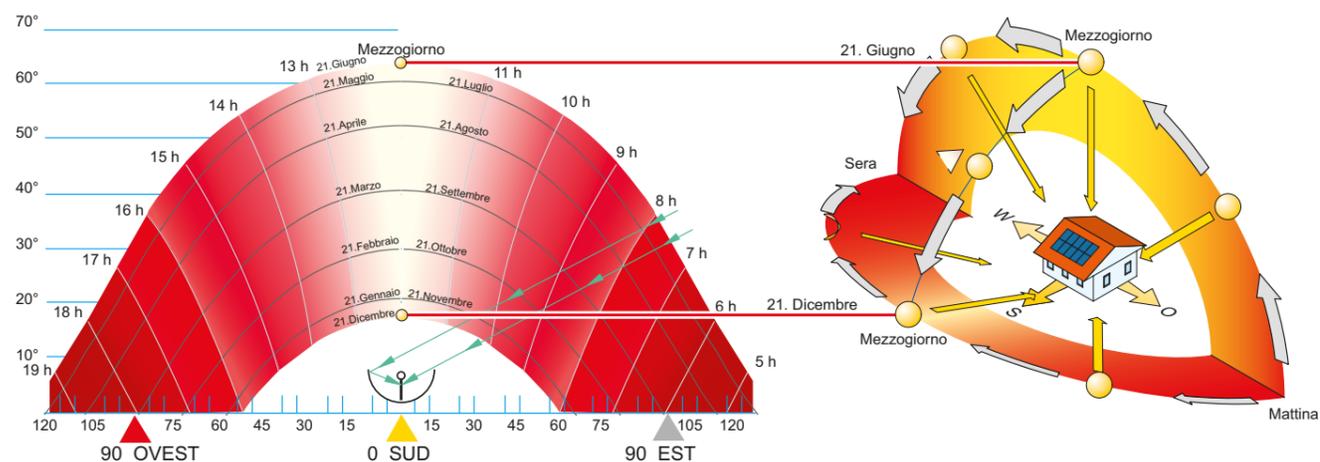
Energia per generazioni



Il sole, in solo tre ore, fornisce tanta energia quanta basterebbe a soddisfare il fabbisogno di un anno di tutta la popolazione. Di conseguenza, il potenziale dell'energia solare è maggiore di quello di tutte le altre energie rinnovabili messe insieme. Per la produzione dell'energia possono essere utilizzate la radiazione solare diffusa e quella diretta. L'irraggiamento globale in Italia è tra 1.200 e 1.800 kWh/mq all'anno.

Eppur si muove

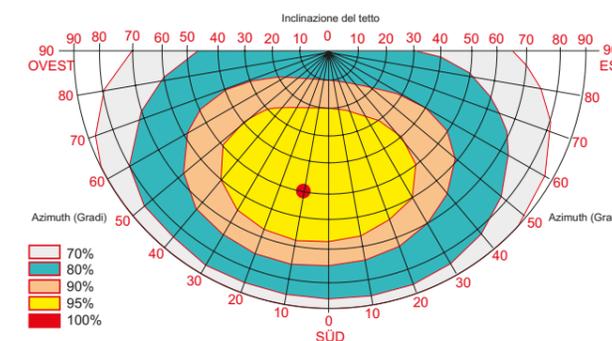
A causa della rotazione della terra, l'angolo di irradiazione del sole sulla superficie del pannello solare varia continuamente. La maggior parte dei raggi solari cade obliquamente sul pannello solare. Per il dimensionamento di un impianto solare, il posizionamento dei pannelli solari è fondamentale.



Sempre al sud sarebbe ideale

Radiazione solare nel corso della giornata

Per poter sfruttare la radiazione solare in modo ottimale, l'orientamento dell'impianto solare verso il sud sarebbe ideale. Visto che le condizioni delle ore del mattino non favoriscono l'impianto solare (nebbia la mattina, temperature dell'aria basse), si consiglia di spostare l'orientamento di ca. 10° verso il sud-ovest. In questo modo si evitano intenzionalmente le ore del mattino per poter sfruttare al meglio le ore con il sole più forte.



Dimensionamento di un impianto solare

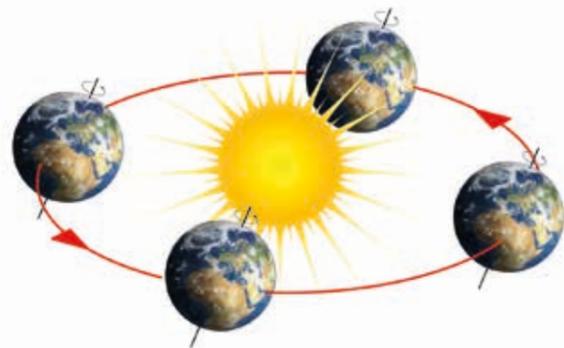
Questi consigli dovrebbero esserVi di aiuto nel dimensionamento di un impianto. Naturalmente questi sono solo valori indicativi. Parametri importanti come il consumo dell'acqua, inclinazione del tetto ed il direzionamento devono essere integrate individualmente nella pianificazione. Per l'integrazione al riscaldamento la classe energetica dell'edificio ed il sistema di riscaldamento sono fondamentali e decisivi per la corretta valutazione della percentuale d'integrazione nel sistema. SOLARFOCUS ti offre assistenza ideale con la pianificazione, le offerte e realizzazione del tuo impianto solare!

Persone e tipologia	Superficie dei collettori	Accumulatore
	ca. 5 mq	300 litri Bollitore solare
	ca. 5 mq	300 - 400 litri Bollitore solare
	ca. 8,4 mq	300 - 500 litri Bollitore solare
	ca. 14 mq	800 litri Accumulatore HYKO 2R
	ca. 16,8 mq	1000 litri Accumulatore HYKO 2R
	ca. 22,4 mq	1500 litri Puffer e 400 litri Bollitore solare

Pannello CPC – Principio del riflettore

Ogni invenzione geniale in fondo è molto semplice

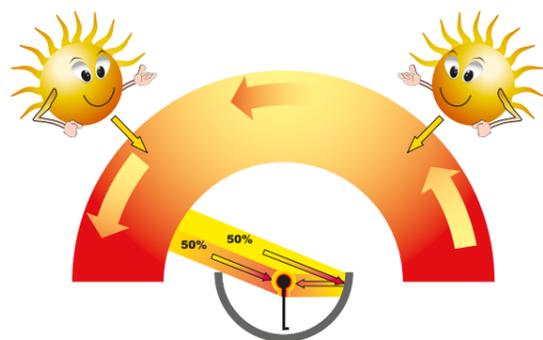
A causa della rotazione della terra, l'angolo di irradiazione del sole sulla superficie del pannello solare varia continuamente. Un pannello solare piano tradizionale raggiunge la sua resa ottimale quando i raggi solari cadono direttamente in un angolo di 90° sull'assorbitore. La maggior parte dei raggi solari cade obliquamente sul pannello solare.



Concentrazione con irradiazione bassa e debole

Con irradiazione bassa e debole, il pannello solare CPC, grazie alla costruzione particolare, riesce ad ottenere ancora temperature utili. Questo è particolarmente importante nelle stagioni intermedie (primavera e autunno) nelle quali fino all'80% dei raggi solari sono bassi.

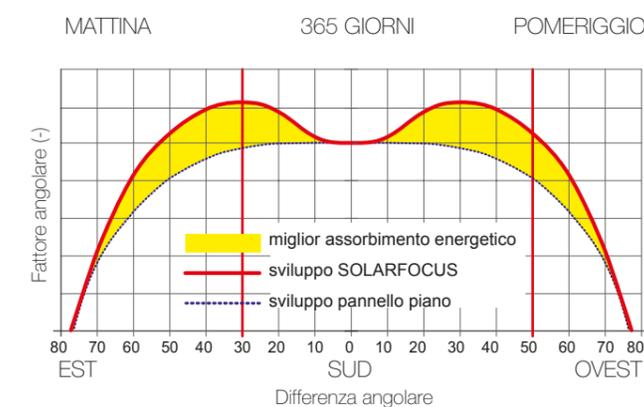
- Grazie all'impiego del riflettore, il fattore di concentrazione è fino a 3. Questa tecnologia permette lo sfruttamento efficiente dei raggi obliqui ($K_{diff} = 0,87$).
- Pannelli solari piani normali vengono irradiati da un solo lato e devono essere isolati sul retro del pannello per ovviare alle dispersioni termiche. L'assorbitore del pannello CPC invece viene irradiato da ambo i lati. Così si evita quel retroassorbitore che normalmente è una superficie di sola perdita energetica.
- La piccola banda dell'assorbitore provvede ad un riscaldamento rapido grazie alla concentrazione.



Lo sfruttamento efficiente riduce le spese di riscaldamento

Il fattore angolare è la relazione del grado di rendimento ottico dell'angolo d'incidenza attuale all'incidenza verticale. Attraverso la forma cilindrica del riflettore CPC, viene assorbita anche la luce diffusa. Il fattore angolare a una differenza angolare di 30° è 1,10.

- L'assorbitore verticale permette lo sfruttamento dei raggi obliqui del sole.
- La piccola banda dell'assorbitore offre una superficie di emissione del calore inferiore e dunque una perdita di calore inferiore (principio del radiatore).
- Nello stesso modo, la piccola banda dell'assorbitore del pannello CPC provvede ad un riscaldamento rapido.

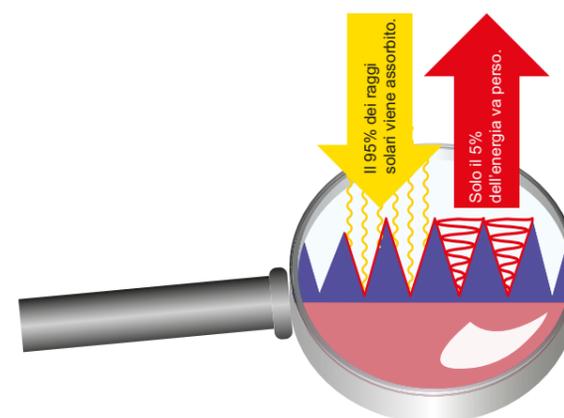


Costruzione ermetica e stagna

In confronto a pannelli piani tradizionali, la costruzione del pannello CPC è ermetica e stagna. Con il primo riscaldamento dell'aria all'interno del pannello l'aria si espande - si forma una sovrappressione, la valvola si apre e l'aria può defluire. Quando l'aria si raffredda, la valvola si chiude e si forma un sottovuoto. I riflettori cilindrici supportano il vetro solare. La costruzione ermetica e stagna senza fori di aerazione e rivetti evita che l'assorbitore si sporchi, protegge l'interno del pannello a lungo termine, e garantisce rendimenti costanti per decenni.

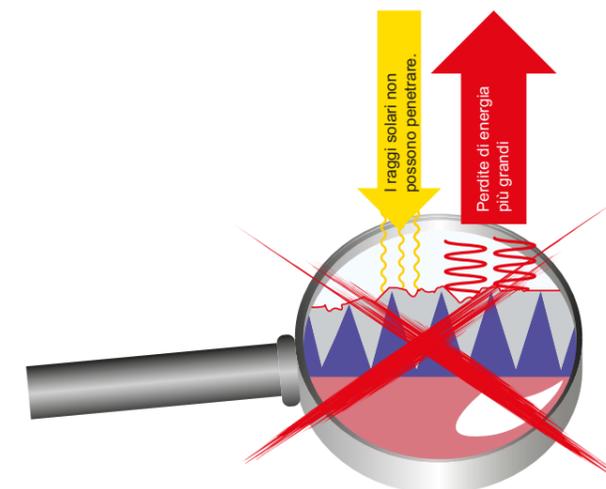
Pannello piano tradizionale

I depositi di sporcizia riducono la capacità produttiva

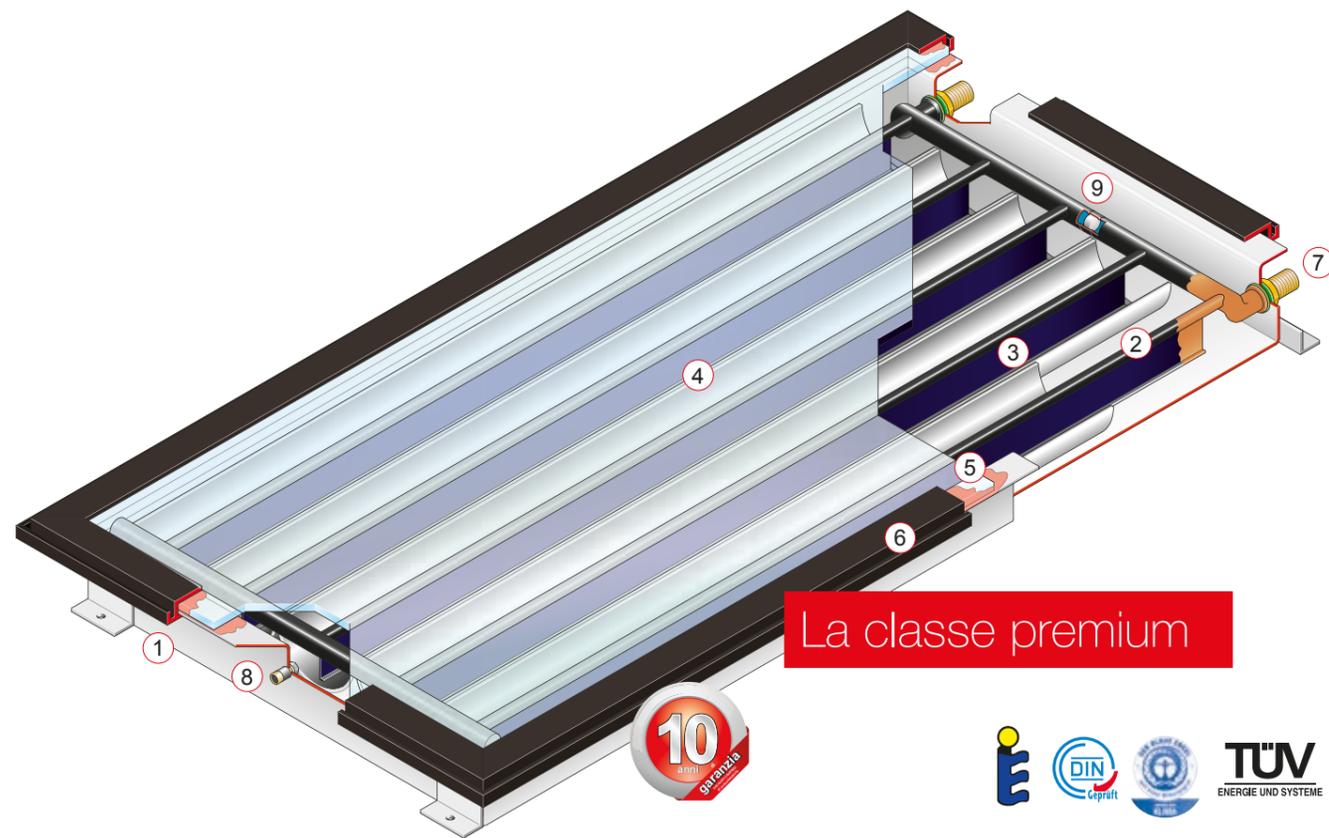


Pannello CPC SOLARFOCUS

La costruzione stagna garantisce rendimenti elevati costanti per decenni



Pannello CPC



Dati tecnici

CPC S1		
Costruzione		Pannello CPC
Lunghezza	[mm]	2404
Larghezza	[mm]	1155
Altezza	[mm]	65
Superficie	[mq]	2,8
Superficie d'apertura	[mq]	2,5
Capacità pannello	[l]	1,6
Peso (vuoto)	[kg]	51,6
Assorbimento	[%]	95
Vetro di sicurezza temperato	[mm]	3,2
Trasmittanza del vetro	[%]	92
Pressione di esercizio max.	[bar]	10

I tuoi vantaggi

- | | |
|---|--|
| + 10 anni di garanzia contro la formazione di condensa | + Idoneo per tutte le varianti di installazione |
| + Non necessita di un isolamento | + Costruzione piatta, tubazione idraulica semplice |
| + Solo materiali di altissima qualità | + Impiego universale: Riscaldamento di piscine, acqua calda sanitaria, integrazione al riscaldamento |
| + Sfrutta perfettamente la luce bassa, fattore di diffusione dell'87% | |

Le differenze decisive

Pronto per una lunga vita: eventi atmosferici come vento e pioggia, irradiazione UV, neve e forti sbalzi di temperatura logorano il pannello per decenni; è perciò importante utilizzare solo materiali di altissima qualità che sono in grado di resistere questi effetti.

Vasca del pannello (1)

- La vasca stagna in alluminio da 1,5 mm senza fori di aerazione compone la base.
- La costruzione ermetica e stagna senza fori di aerazione e rivetti protegge l'interno del pannello per decenni.

Assorbitore (2)

- L'assorbitore in rame ricoperto di uno strato altamente selettivo colpisce grazie all'assorbimento del ca. 95 % ed al grado di emissione termico del ca. 5%.
- L'assorbitore galleggiante ricoperto su ambo i lati garantisce rendimenti massimi.

Riflettore (3)

- Il riflettore cilindrico in alluminio laminato a lucido, galvanicamente anodizzato in puro alluminio con centra i raggi del sole sull'assorbitore verticale.
- I riflettori trovandosi all'interno della vasca, sono protetti da agenti atmosferici garantendo così una durata lunghissima. Nessun' usura del rivestimento. Ottima concentrazione della luce grazie alla forma cilindrica del riflettore CPC. Inoltre il riflettore permette l'assorbimento della parte diffusa della luce ($K_{diff} = 0,87$).

Vetro temperato (4)

- Vetro temperato da 3,2 mm con basso contenuto di ferro, a struttura prismatica.
- Altissima permeabilità alla luce, resistente agli urti ed alla grandine.

Guarnizione speciale (5)

- Guarnizione elastica, protetta dai raggi UV.
- Collega la vasca, il vetro ed il profilo di protezione del vetro. Completamente stagna. Impedisce l'immissione di umidità e polvere.

Profilo di protezione del vetro (6)

- Profilo speciale anodizzato in alluminio.
- Non una guarnizione in gomma, ma un profilo in alluminio resistente ai raggi UV ed alle intemperie protegge i bordi del vetro. Un collegamento garantito tra vasca e vetro.

Raccordi a guarnizione piatta (7)

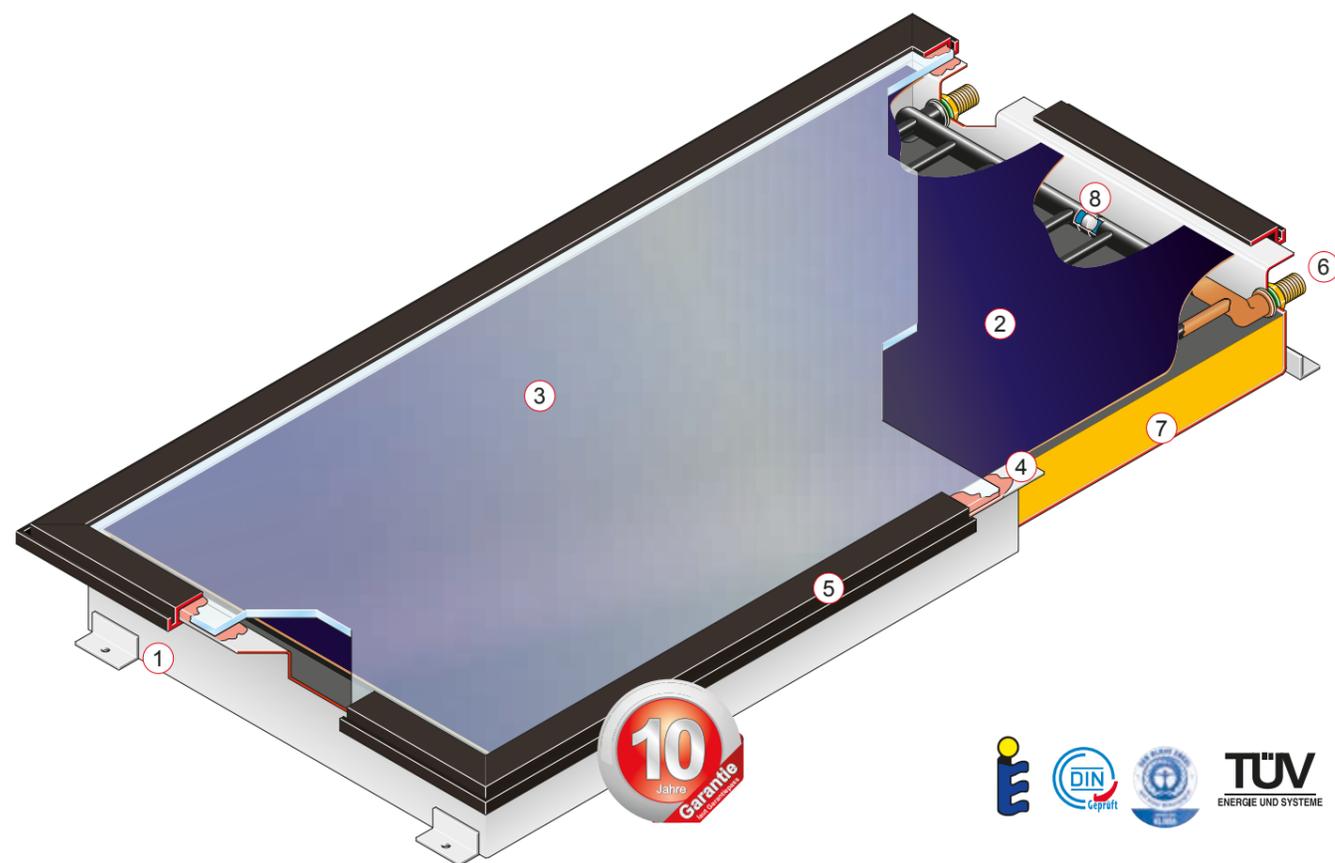
- Filettatura esterna da 1/2" con guarnizione piatta.
- Le guarnizioni all'interno ed all'esterno della vasca vengono avvitate al pannello in parallelo con dadi in ottone e chiudono la vasca ermeticamente proteggendola dalle intemperie. Non esistono guarnizioni in gomma o in plastica. Collegamento semplice delle tubazioni.

Valvola di depressione (8)

- Con il primo riscaldamento dell'aria all'interno del pannello l'aria si espande e si forma una sovrappressione. La valvola si apre e l'aria può defluire. Quando l'aria si raffredda, la valvola si chiude e all'interno si forma una depressione. I riflettori cilindrici supportano il vetro solare.
- Nessuna corrosione all'interno del pannello causata da aria aggressiva. Nessuno scambio tra aria interna e quella esterna - quindi nessuna perdita di calore causata da convezione. Nessuna formazione di condensa di conseguenza nessuna distruzione del rivestimento altamente selettivo dell'assorbitore.

Sfiato anellare (9)

- Lo sfiato anellare si trova nel tubo di distribuzione del pannello solare.
- Lo sfiato anellare permette di ventilare facilmente i pannelli collegati in serie.



Dati tecnici

		Sunny ^{line} 28
Costruzione		Pannello piano
Lunghezza	[mm]	2404
Larghezza	[mm]	1155
Altezza	[mm]	91
Superficie	[mq]	2,8
Superficie d'apertura	[mq]	2,5
Capacità pannello	[l]	1,6
Peso (vuoto)	[kg]	46,6
Isolamento posteriore	[mm]	50
Assorbimento	[%]	95
Vetro di sicurezza temperato	[mm]	3,2
Trasmittanza del vetro	[%]	92
Pressione di esercizio max.	[bar]	10

I tuoi vantaggi

- + 10 anni di garanzia
- + Solo materiali di altissima qualità
- + La vasca stagna in alluminio protegge le componenti all'interno per decenni
- + Spese di installazione contenute
- + Idoneo per tutte le varianti di installazione: incassata, sopra il tetto, installazione libera e su facciate, ...
- + Impiego universale: Riscaldamento di piscine, acqua calda sanitaria, integrazione al riscaldamento
- + Tubazione idraulica semplice

Le differenze decisive

Pronto per una lunga vita: eventi atmosferici come vento e pioggia, irradiazione UV, neve e forti sbalzi di temperatura logorano il pannello per decenni; è perciò importante utilizzare solo materiali di altissima qualità che sono in grado di resistere questi effetti.

Vasca del pannello (1)

- La vasca stagna in alluminio da 1 mm compone la base.
- La lavorazione di altissima qualità protegge l'interno del pannello per decenni.

Assorbitore (2)

- L'assorbitore in rame ricoperto di uno strato altamente selettivo colpisce grazie all'assorbimento del ca. 95 % ed al grado di emissione termico del ca. 5%.
- L'unità di assorbitore (assorbitore blue e tubo saldato a ultrasuoni) galleggiante garantisce rese massimali. Ottica perfetta.

Vetro temperato (3)

- Vetro temperato da 3,2 mm con basso contenuto di ferro, a struttura prismatica.
- Altissima permeabilità alla luce, resistente agli urti ed alla grandine.

Guarnizione speciale (4)

- Guarnizione elastica, protetta dai raggi UV.
- Collega la vasca, il vetro ed il profilo di protezione del vetro. Completamente stagna. Impedisce l'immissione di umidità e polvere.

Profilo di protezione del vetro (5)

- Profilo speciale anodizzato in alluminio.
- Non una guarnizione in gomma, ma un profilo in alluminio resistente ai raggi UV ed alle intemperie protegge i bordi del vetro. Un collegamento garantito tra vasca e vetro.

Raccordi a guarnizione piatta (6)

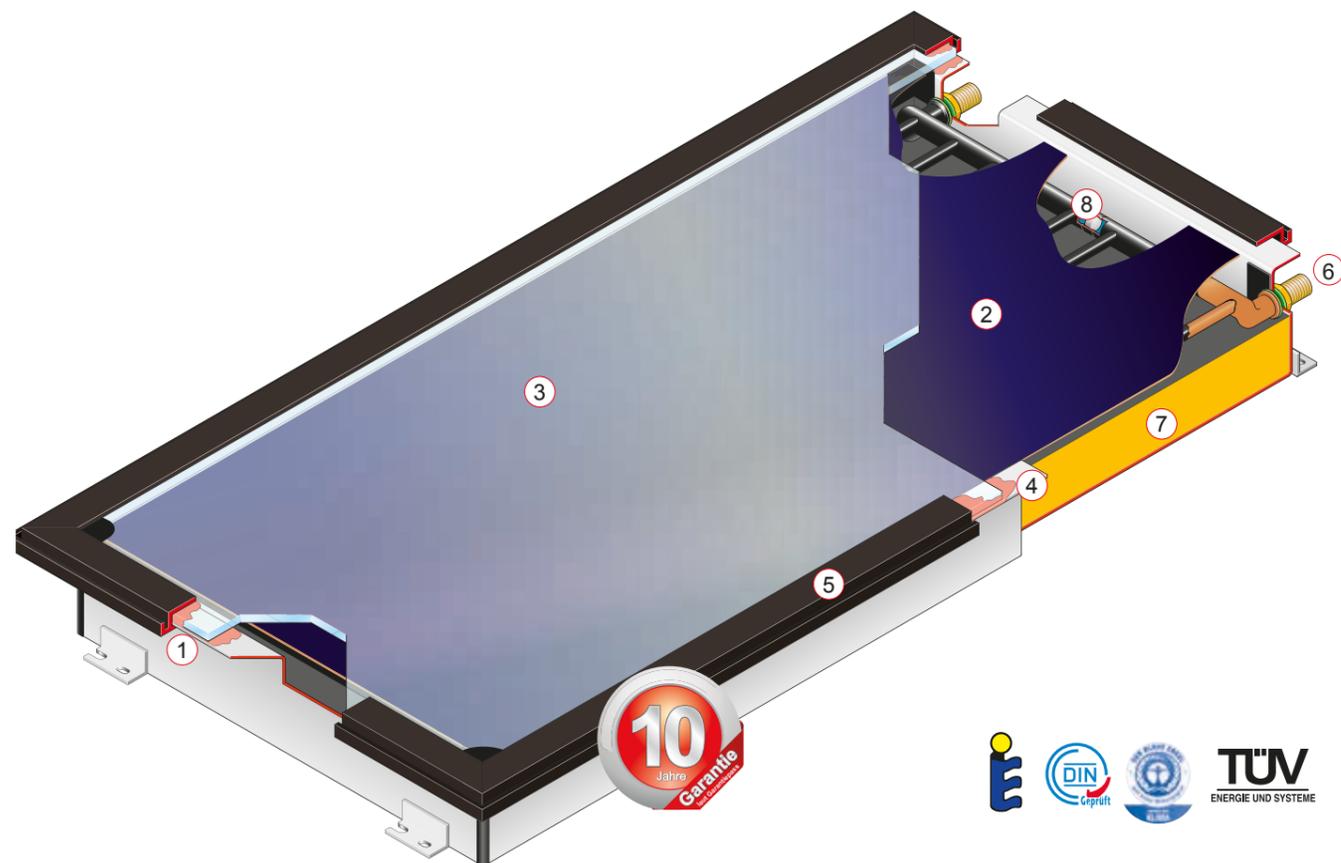
- Filettatura esterna da 1/2" con guarnizione piatta.
- Le guarnizioni piatte apportate all'esterno ed all'interno della vasca vengono fissati in parallelo con bulloni in ottone e chiudono la vasca ermeticamente per proteggere contro le intemperie. Collegamento semplice delle tubazioni.

Isolamento posteriore (7)

- Lana di roccia minerale da 50 mm.
- Grazie alla percentuale minima di leganti, la lana di roccia produce solo lievi evaporazioni.

Sfiato anellare (8)

- Lo sfiato anellare si trova nel tubo di distribuzione del pannello solare.
- Lo sfiato anellare permette di ventilare facilmente i pannelli collegati in serie.



Dati tecnici

	SUN ^{eco} 21	SUN ^{eco} 28
Dimensione	Pannello piano	Pannello piano
Lunghezza [mm]	1785	2404
Larghezza [mm]	1155	1155
Altezza [mm]	91	91
Superficie lorda [mq]	2,1	2,8
Superficie d'apertura [mq]	1,86	2,5
Capacità pannello [l]	1	1,2
Peso (vuoto) [kg]	35,8	47,0
Isolamento posteriore [mm]		50
Assorbimento [%]		95
Vetro di sicurezza temperato [mm]		3,2
Trasmittanza del vetro [%]		92
Pressione di esercizio max. [bar]		10

I tuoi vantaggi

- + 10 anni di garanzia di funzionamento
- + Struttura a vasca: protegge l'interno del pannello nel miglior modo possibile
- + Assorbitore in rame/alluminio altamente selettivo ed a superficie piana
- + Idoneo per tutte le varianti di installazione: incassata, sopra il tetto, installazione libera e su facciate
- + Impiego universale: Riscaldamento di piscine, acqua calda sanitaria, integrazione al riscaldamento
- + Spese di installazione contenute, tubazione idraulica semplice

Le differenze decisive

Il pannello piano SUN^{eco} è dotato di un assorbitore in alluminio/rame a superficie selettiva. Il tubo assorbitore è circondato dalla lamiera termica Omega la quale garantisce un'ottima ed efficiente trasmissione di calore. Questo sistema garantisce l'assorbimento ideale di energia.

Vasca del pannello (1)

- La vasca di alta qualità forma la base.
- La lavorazione di altissima qualità protegge l'interno del pannello nel miglior modo possibile per decenni.

Assorbitore (2)

- L'assorbitore in rame/alluminio altamente selettivo dotato di una lamiera termica Omega colpisce grazie all'assorbimento del ca. 95% ed al grado di emissione termico del ca. 5%.
- L'unità di assorbitore galleggiante garantisce rese elevate ed un design perfetto.

Vetro temperato (3)

- Vetro temperato da 3,2 mm con basso contenuto di ferro, a struttura prismatica.
- Altissima permeabilità alla luce, resistente agli urti ed alla grandine.

Guarnizione speciale (4)

- Guarnizione elastica, protetta dai raggi UV.
- Collega la vasca, il vetro ed il profilo di protezione del vetro. Completamente stagna. Impedisce l'immissione di umidità e polvere.

Profilo di protezione del vetro (5)

- Profilo speciale anodizzato in alluminio.
- Non una guarnizione in gomma, ma un profilo in alluminio resistente ai raggi UV ed alle intemperie protegge i bordi del vetro. Un collegamento garantito tra vasca e vetro.

Raccordi a guarnizione piatta (6)

- Filettatura esterna da 1/2" con guarnizione piatta.
- Le guarnizioni all'interno ed all'esterno della vasca vengono avvitate al pannello in parallelo con dadi in ottone e chiudono la vasca ermeticamente proteggendola dalle intemperie. Collegamento semplice delle tubazioni.

Isolamento posteriore (7)

- Lana di roccia minerale da 50 mm.
- Grazie alla percentuale minima di leganti, la lana di roccia produce solo lievi evaporazioni.

Strozzamento speciale (8)

- Lo strozzamento speciale si trova nel tubo di distribuzione del pannello solare.
- Lo strozzamento speciale garantisce lo sfiato veloce del pannello durante il caricamento.

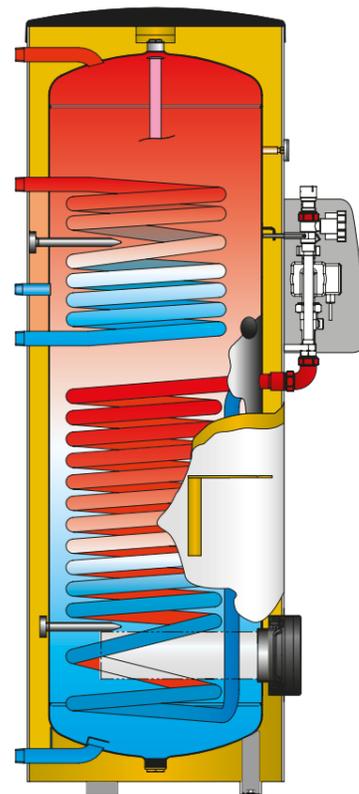
Bollitore ad accumulo per acqua calda

con impianto solare per la produzione di acqua calda sanitaria

- Bollitore con set circolatore e centralina solare premontati
- Con 2 scambiatori a tubo liscio
- Disponibile con o senza pompa ad alta efficienza

I tuoi vantaggi

- + Montaggio veloce e semplice
- + Pronto per l'uso
- + Errori di installazione possono essere evitati grazie alla pompa e centralina pre-assemblate



Litri	Diametro senza isolamento	Diametro con isolamento	Altezza totale	Scambiatore risc. sup.	Scambiatore risc. inf.	Peso	Ribaltamento (mm)	Resistenza elett. 6/4" possibile
300 l	500 mm	600 mm	1794 mm	0,8 mq	1,52 mq	148 kg	1892 mm	✓
400 l	600 mm	700 mm	1591 mm	1,0 mq	1,81 mq	159 kg	1738 mm	✓
500 l	600 mm	700 mm	1921 mm	1,27 mq	1,95 mq	230 kg	2044 mm	✓

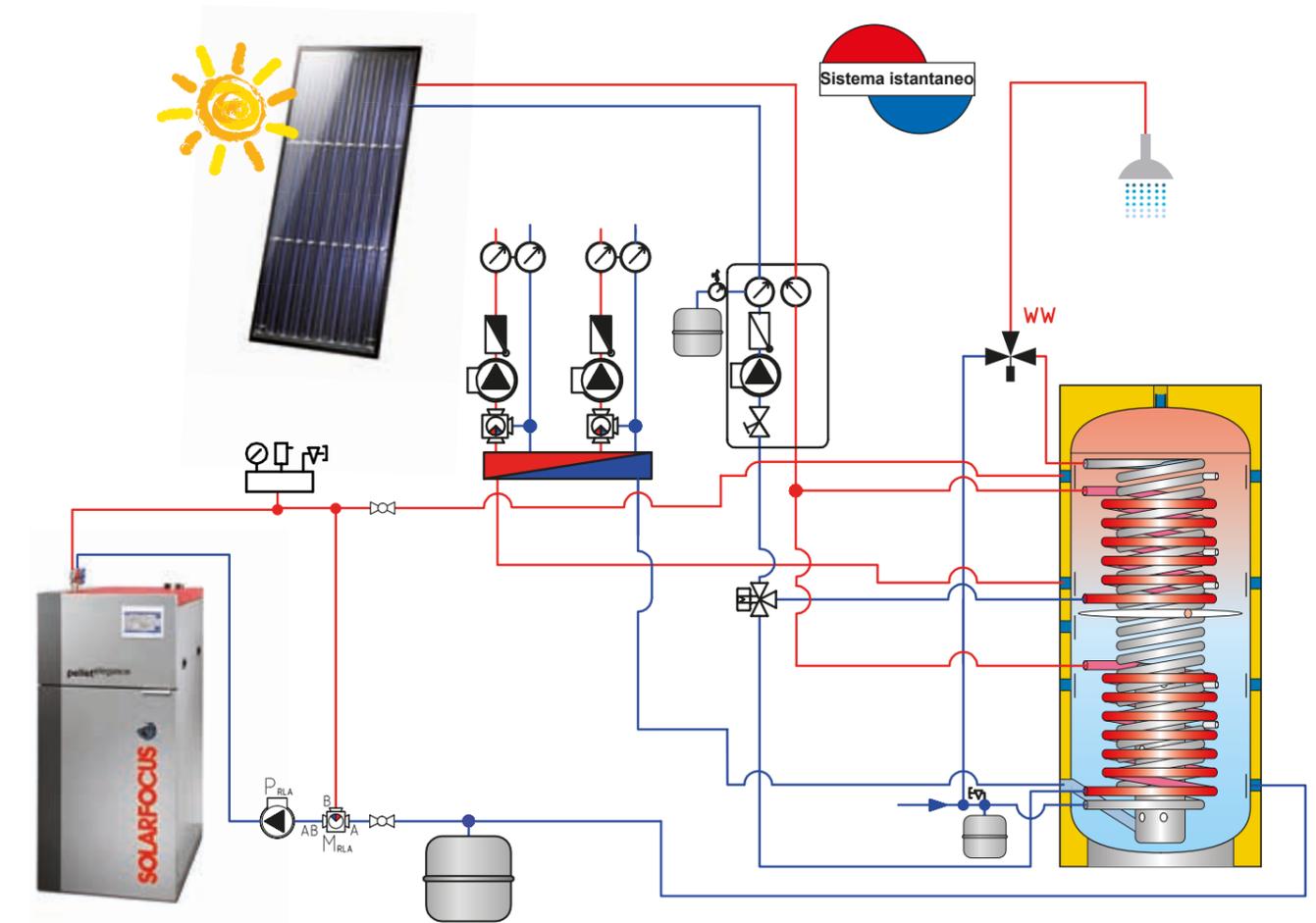
Accumulatore combinato "HYKO"

con impianto solare per la produzione di acqua calda sanitaria in modo istantaneo ed integrazione al riscaldamento

- Accumulatore combinato con scambiatore a tubo liscio (a scelta anche con 2 scambiatori) per l'integrazione al riscaldamento e la produzione istantanea di acqua calda sanitaria tramite un tubo corrugato inox
- Tubo di carico stratificante per il ritorno riscaldamento
- Disco stratificante

I tuoi vantaggi

- + Soluzione conveniente e poco ingombrante per la produzione di acqua calda sanitaria e per l'integrazione al riscaldamento
- + Produzione igienica dell'acqua calda sanitaria in modo istantaneo
- + L'accumulatore inerziale diminuisce le accensioni della Vostra caldaia



Litri	Diametro senza isolamento	Diametro con isolamento	Altezza totale	Scambiatore risc. sup.	Scambiatore risc. inf.	Peso	Ribaltamento (mm)	Resistenza elett. 6/4" possibile
600 l / R	700 mm	900 mm	1700 mm	1,2 mq	1,8 mq	145 kg / 158 kg	1670 mm	✓
800 l / R	790 mm	990 mm	1760 mm	1,8 mq	2,4 mq	170 kg / 192 kg	1740 mm	✓
1000 l / R	790 mm	990 mm	2090 mm	2,4 mq	3 mq	202 kg / 232 kg	2100 mm	✓
1250 l / R	950 mm	1200 mm	2100 mm	2,4 mq	3 mq	234 kg / 273 kg	2100 mm	✓
1500 l / R	1000 mm	1250 mm	2125 mm	2,4 mq	3,6 mq	272 kg / 308 kg	2215 mm	✓

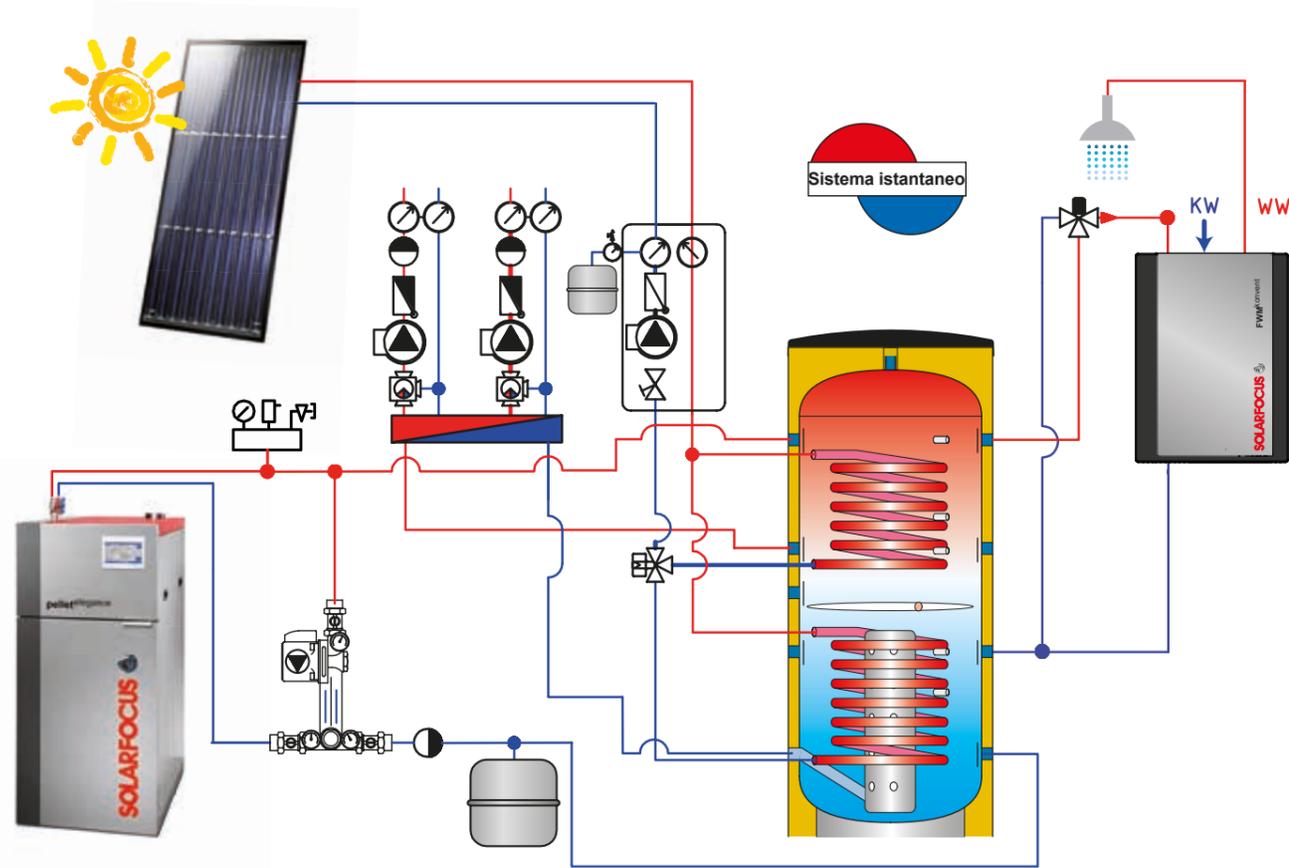
Puffer stratificato

con impianto solare e modulo produzione ACS per la produzione dell'acqua calda in modo istantaneo e per l'integrazione al riscaldamento

- Puffer stratificato con due scambiatori a tubo liscio per il carico veloce
- Produzione igienica dell'acqua calda sanitaria tramite uno scambiatore di calore esterno
- Ideale in combinazione con caldaie a biomassa
- Tubo di carico stratificante per il ritorno riscaldamento
- Disco stratificante

I tuoi vantaggi

- + Accumula l'energia prodotta dal sole e dalla biomassa
- + Necessita poco spazio
- + Idraulica semplice ed efficiente dell'impianto



Litri	Diametro senza isolamento	Diametro con isolamento	Altezza totale	Scambiatore risc. sup.	Scambiatore risc. inf.	Peso	Ribaltamento (mm)	resistenza elett. 6/4" possibile
500 I / R	650 mm	850 mm	1700 mm	---	1,2 mq	103 kg	1670 mm	su richiesta
800 I / R	790 mm	990 mm	1760 mm	---	1,8 mq	130 kg	1740 mm	su richiesta
1000 I / R	790 mm	990 mm	2090 mm	---	3,0 mq	156 kg	2090 mm	su richiesta
1250 I / R	950 mm	1200 mm	2060 mm	---	3,0 mq	189 kg	2090 mm	su richiesta
1500 I / R	1000 mm	1250 mm	2200 mm	---	3,6 mq	210 kg	2210 mm	su richiesta
500 I / 2R	650 mm	850 mm	1700 mm	1,2 mq	1,8 mq	131 kg	1670 mm	su richiesta
800 I / 2R	790 mm	990 mm	1760 mm	1,6 mq	2,4 mq	169 kg	1740 mm	su richiesta
1000 I / 2R	790 mm	990 mm	2090 mm	2,4 mq	3,0 mq	204 kg	2090 mm	su richiesta
1050 I / 2R	790 mm	990 mm	2200 mm	2,4 mq	3,0 mq	209 kg	2170 mm	su richiesta
1250 I / 2R	950 mm	1200 mm	2060 mm	2,4 mq	3,0 mq	240 kg	2090 mm	su richiesta
1500 I / 2R	1000 mm	1250 mm	2200 mm	2,4 mq	3,6 mq	254 kg	2210 mm	su richiesta

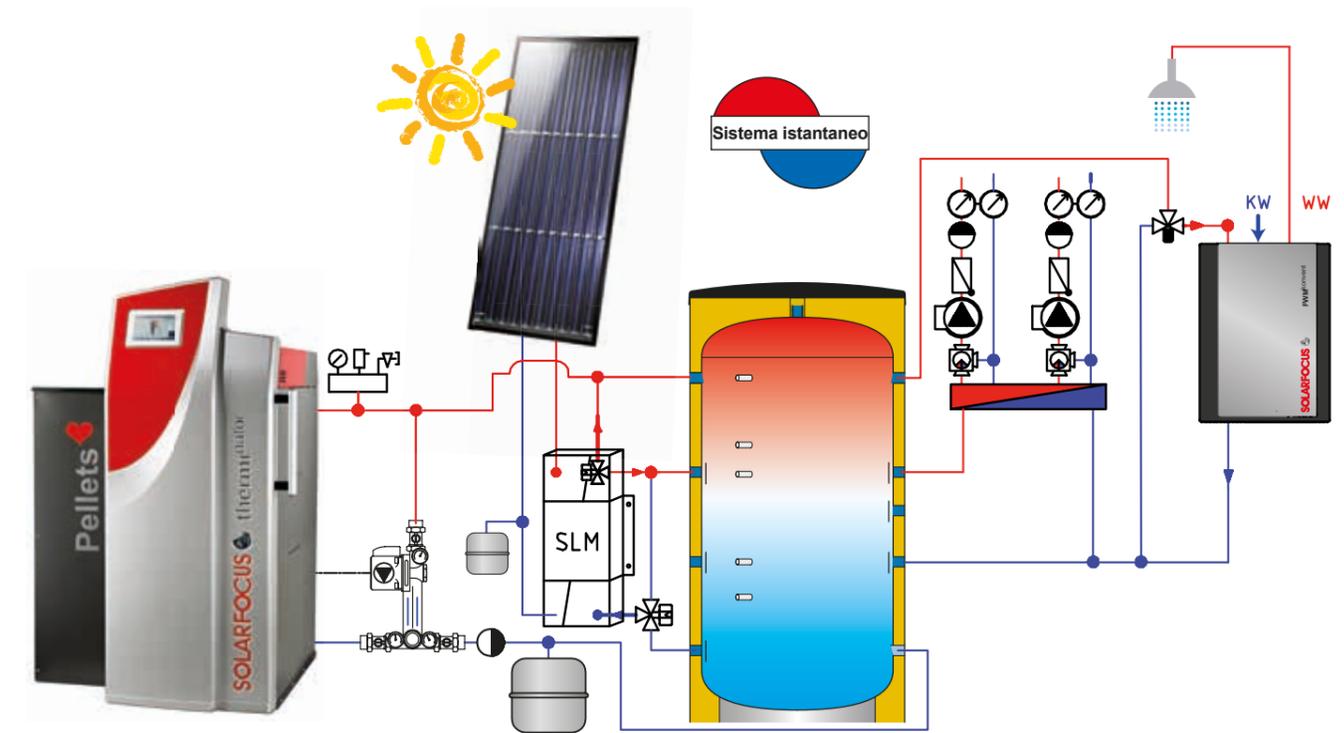
Puffer

con impianto solare, modulo stratificatore e modulo produzione ACS per la produzione dell'acqua calda sanitaria in modo istantaneo e per l'integrazione al riscaldamento

- Accumulatore inerziale per impianti solari più grandi
- Con modulo di carico stratificato esterno
- Produzione igienica dell'acqua calda sanitaria tramite uno scambiatore di calore esterno
- Ideale in combinazione con caldaie a biomassa
- Tubo di carico stratificante per il ritorno riscaldamento
- Disco stratificante

I tuoi vantaggi

- + Accumula l'energia prodotta dal sole e dalla biomassa
- + L'energia viene prelevata solo quando c'è richiesta
- + Evita accensioni della caldaia inutili ed il funzionamento a basso regime – aumenta la durata della caldaia e la copertura dell'impianto solare.

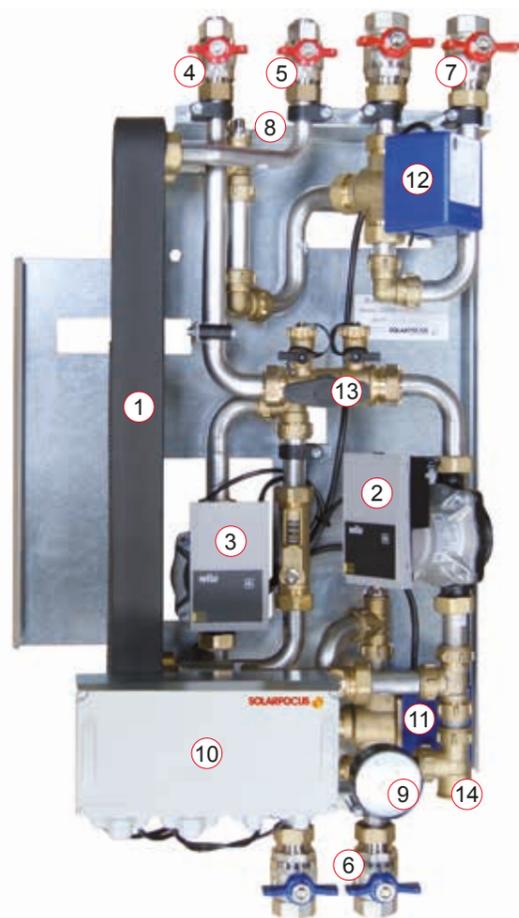


Opzionale con modulo per la produzione di acqua calda sanitaria o bollitore x ACS

Litri	Diametro senza isolamento	Diametro con isolamento	Altezza totale	Scambiatore risc. sup.	Scambiatore risc. inf.	Peso	Ribaltamento (mm)	resistenza elett. 6/4" possibile
500 I/PS/SPS	650 mm	850 mm	1700 mm	---	---	79/90 kg	1670 mm	su richiesta
800 I/PS/SPS	790 mm	990 mm	1760 mm	---	---	97/112 kg	1740 mm	su richiesta
1000 I/PS/SPS	790 mm	990 mm	2090 mm	---	---	114/132 kg	2090 mm	su richiesta
1050 I/SPS	790 mm	990 mm	2200 mm	---	---	---/126 kg	2170 mm	su richiesta
1250 I/PS/SPS	950 mm	1200 mm	2060 mm	---	---	146/162 kg	2090 mm	su richiesta
1500 I/PS/SPS	1000 mm	1240 mm	2210 mm	---	---	163/182 kg	2210 mm	su richiesta
2000 I/PS	1100 mm	1340 mm	2440 mm	---	---	225/--- kg	2450 mm	su richiesta
3000 I/PS	1250 mm	1490 mm	2720 mm	---	---	280/--- kg	2705 mm	su richiesta
4000 I/PS	1400 mm	1640 mm	2900 mm	---	---	431/--- kg	2910 mm	su richiesta
5000 I/PS	1600 mm	1840 mm	2995 mm	---	---	501/--- kg	3010 mm	su richiesta

Modulo di caricamento a stratificazione

con carico veloce e pompa ad alta efficienza



I tuoi vantaggi

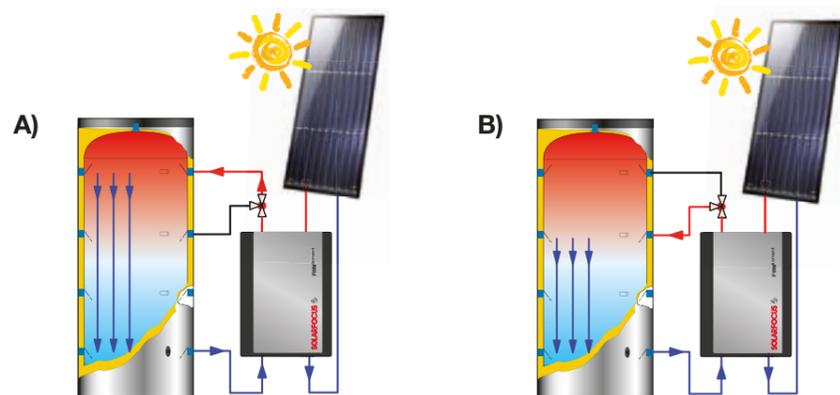
- + Utilizzo ideale dell'energia grazie al carico stratificato del puffer
- + Montaggio semplice e veloce
- + Pronto per l'uso

Legenda:

- 1 Scambiatore di calore in acciaio inox
- 2 Pompa solare (ad alta efficienza)
- 3 Pompa puffer (ad alta efficienza)
- 4 Ritorno solare
- 5 Mandata solare
- 6 Ritorno puffer
- 7 Mandata puffer
- 8 Valvola di sfogo
- 9 Manometro solare + valvola di sicurezza
- 10 Regolazione (eco^{manager-touch} / indipendente)
- 11 Valvola a 3 vie motorizzata (ritorno puffer)
- 12 Valvola a 3 vie motorizzata (mandata puffer)
- 13 Valvola di lavaggio e di carico
- 14 Collegamento per vaso di espansione

- Per il carico ideale del puffer in due zone
- Per superfici pannelli da 20 mq a 120 mq

Modulo di caricamento a stratificazione solare con carico veloce



	SLM / SLME 20	SLM / SLME 40	SLM / SLME 60	SLM / SLME 80	SLM / SLME 100	SLM / SLME 120
Pannelli mq	fino a 20	fino a 40	fino a 60	fino a 80	fino a 100	fino a 120
Potenza kW	fino a 12	fino a 24	fino a 36	fino a 48	fino a 60	fino a 72
Pompa circuito solare	Yonos-Para 15/7,5	Yonos-Para 15/7,5	Stratos-Para 15/1-9	Stratos-Para 15/1-9	Stratos-Para 25/1-11	Stratos-Para 25/1-11
Pompa circuito di risc.	Yonos-Para 15/7,5	Yonos-Para 15/7,5	Stratos-Para 15/1-9	Stratos-Para 15/1-9	Stratos-Para 25/1-11	Stratos-Para 25/1-11
Raccordi circuito solare	ghiera da 3/4"	ghiera da 3/4"	ghiera 1"	ghiera 1"	ghiera 1"	ghiera 1"
Raccordi circ. di risc.	1" F	1" F	1" F	1" F	1" F	1" F
AVL/P	854/493/260	854/493/260	886/493/260	886/493/260	886/493/290	886/493/290
Peso kg	ca. 24	ca. 26	ca. 30	ca. 33	ca. 38	ca. 44

Modulo per la produzione di ACS

Acqua calda sanitaria – igienica e confortevole

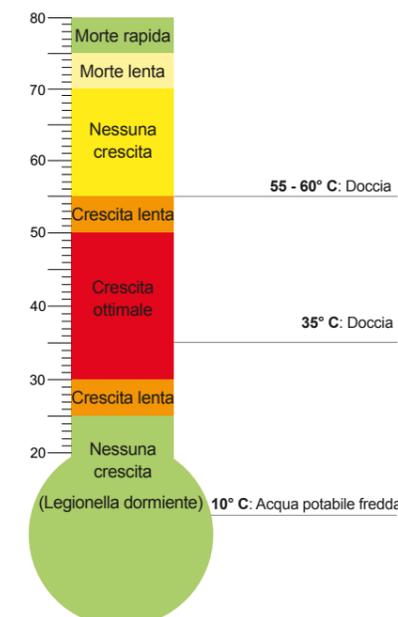


Un modulo per la produzione di acqua calda sanitaria riscalda l'acqua solo a richiesta, in modo istantaneo. Diversamente dal classico sistema a bollitore per produzione di acqua calda sanitaria, dove l'acqua calda viene stoccata oltre che per usi riscaldamento anche per uso igienico/alimentare, con FWM si ha una produzione di acqua calda sanitaria di tipo istantaneo che si adatta perfettamente alle esigenze del momento in cui vi è la richiesta dell'utente. Non si hanno più inutili sprechi di energia e pericolosità batteriche (legionella). L'energia per riscaldare l'acqua sanitaria è fornita da un puffer che può essere scaldato con diversi sistemi, come per esempio impianti solari, caldaie a pellet oppure a legna, caldaie tradizionali a gasolio o a gas, pompe di calore e altre fonti di energia. Pompe ad alta efficienza assicurano la portata volumetrica appropriata tra il puffer e lo scambiatore di calore a piastre in acciaio inox.

Quando la legionella trova terreno fertile

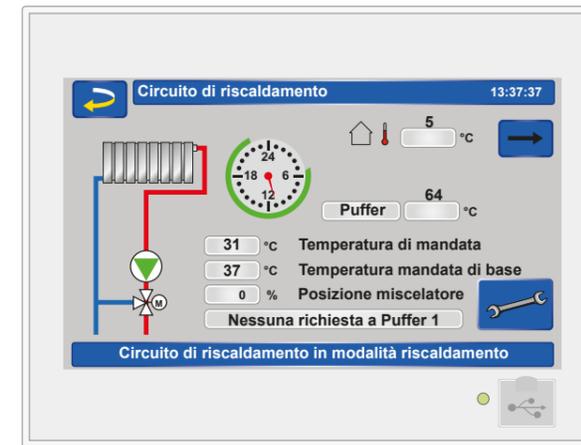
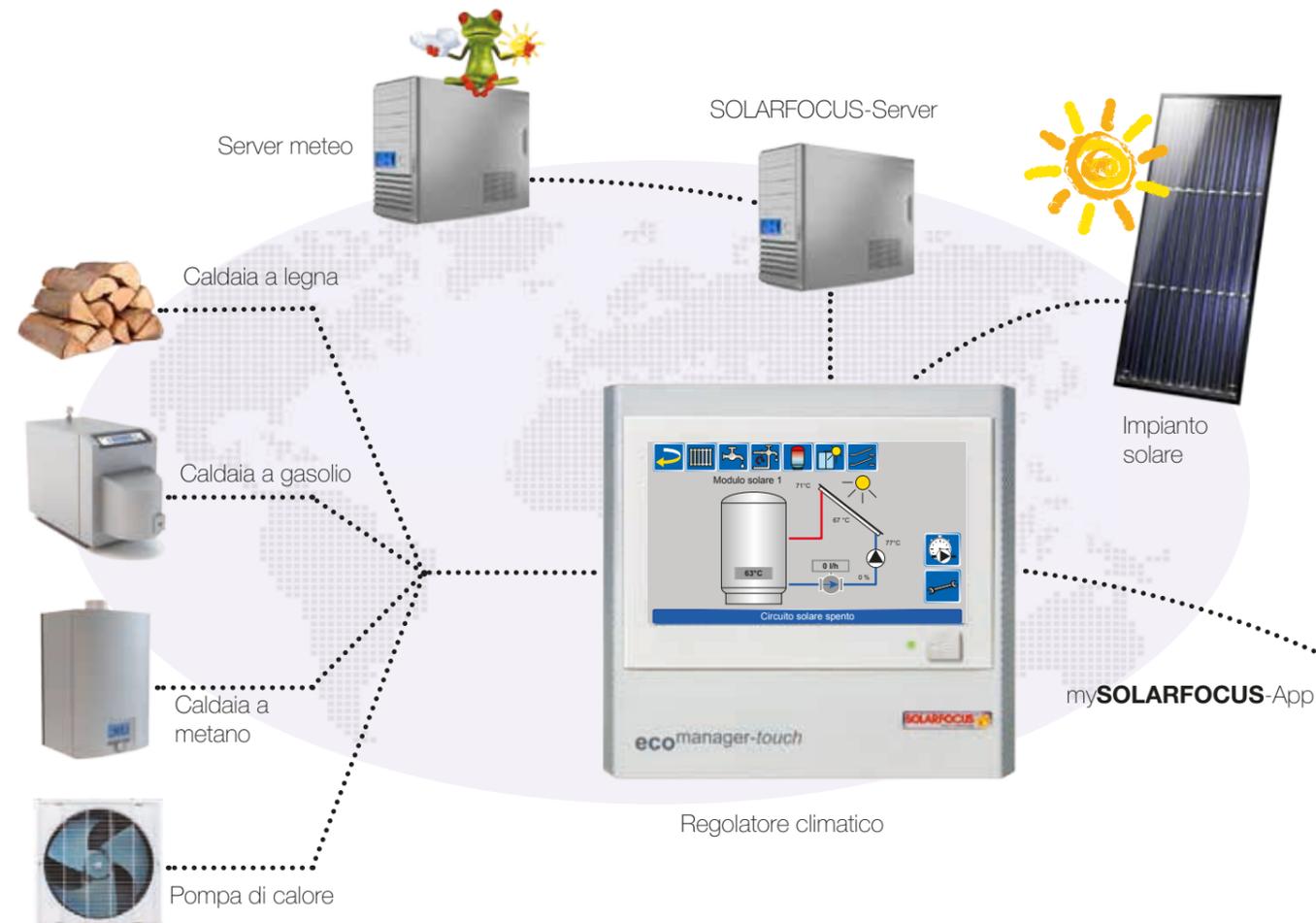
Accumulo di legionelle (*L. pneumophila*) ingrandito al microscopio elettronico a trasmissione (TEM). Un batterio è lungo circa 0,003 mm.

Fonte delle immagini: Hans R. Gelderblom, Rolf Reissbrodt / Robert Koch Institut



Regolazione intelligente ed intuitiva

- + Regolazione intuitiva con touch-display da 7"
- + Considera anche le previsioni del tempo
- + **mySOLARFOCUS**-App



Funzione meteo

La termoregolazione **eco manager-touch** è dotata di serie della funzione meteo. Quest'innovazione non solo aumenta il confort per l'utente ma aiuta anche a risparmiare soldi. La regolazione riceve le previsioni del tempo da un server meteo e comunica alla caldaia quando deve avviarsi e quando può rimanere spenta perché viene previsto il sole.

Upgrade per il tuo riscaldamento

L'innovativa termoregolazione **eco manager-touch** modernizza il tuo impianto di riscaldamento unendo tutte le regolazione per l'impianto solare, dei circuiti di riscaldamento, per l'acqua calda e per la caldaia su un moderno touch-display colorato da 7". Il comando dell'**eco manager-touch** è semplicissimo e consente di effettuare delle impostazioni personalizzate.



mySOLARFOCUS-App

Con l'applicazione **mySOLARFOCUS** la gestione del tuo impianto di riscaldamento diventa ancora più confortevole. In combinazione con la funzione meteo bastano alcuni secondi per impostare il tuo impianto sul tuo smartphone. Potete utilizzare la regolazione dappertutto: al lavoro, a casa sul divano oppure durante la vacanza. Per smartphone e tablet (Android ed Apple) con design intuitivo per la gestione dei parametri più importanti del riscaldamento. Visualizzazione della resa solare se è installato un contatore di calore e con regolazione tramite **eco manager-touch**.

Pensiero ecologico e futuristico

Il pensiero ecologico e futuristico è alla base di ogni nostro prodotto che sviluppiamo. Nell'azienda a St. Ulrich si trovano le aree ricerca, sviluppo, produzione, controllo qualità ed amministrazione. Il lavoro viene svolto da persone per le quali l'ambiente e l'impiego di energie rinnovabili sono una convinzione.



St. Ulrich/Steyr (Austria)



Lorsch (Germania)

LA FILOSOFIA

Sostenibilità consapevole

La SOLARFOCUS è orgogliosa di offrire prodotti che sono utili all'uomo e che rispettano e salvaguardano l'ambiente.

Partner forti

Solo insieme ai nostri partner siamo forti. SOLARFOCUS passa il suo know-how ai propri partner installatori per garantire l'installazione ideale dell'impianto di riscaldamento.

INNOVAZIONE – ECONOMICITÀ – QUALITÀ

SOLARFOCUS sviluppa ed offre prodotti che non solo sono utili all'uomo ma anche che rispettano e salvaguardano l'ambiente! SOLARFOCUS è impegnata nella progettazione, costruzione e vendita di tecnologie solari e ambientali, più specificatamente:

Caldaie a biomassa
Impianti solari
Pompe di calore e
Tecnologia di acqua calda sanitaria.

SOLARFOCUS è un passo avanti: Il nostro sviluppo aziendale è dinamico grazie a continue attività di ricerca, progettazioni e collaborazioni con rinomati istituti di ricerca e partner. I nostri prodotti in Europa sono commercializzati esclusivamente da rivenditori specializzati. Per poter garantire un ottimo servizio ai nostri clienti, i partner SOLARFOCUS partecipano continuamente a corsi di formazione.

PREMI come

- Premio dei imprenditori giovani
- Premio Innovazione 1995
- Pegasus d'oro
- Nomina per il premio nazionale per innovazione
- Premio dell'ecologia della regione Oberösterreich
- Premio Innovazione "Energie-Genie" 2003
- Premio "Haustechnik" 2004
- Premio Innovazione "Energie-Genie" 2011
- Premio italiano per l'innovazione per tecnologie ad alta efficienza energetica 2012
- Premio Innovazione „Zloty Medal" 2012 e 2013
- Premio Innovazione in Slovenia 2014
- Best Business Award 2014
- UK Built It Award 2015
- Premio Innovazione "Energie-Genie" 2016

confermano la nostra filosofia



SOLARFOCUS

unisce:

TECNOLOGIE INNOVATIVE e
PRODUZIONE MODERNISSIMA



Prodotti innovativi che salvaguardano l'ambiente e anche il tuo portafoglio

Tutto da un fornitore

- ✓ Caldaie a biomassa
- ✓ Impianti solari
- ✓ Pompe di calore
- ✓ Tecnologia di acqua calda sanitaria



Prodotti per



Pellet



Pellets + Legna



Legna



Cippato



Energia solare



Acqua calda

Il tuo contatto

Austria

SOLARFOCUS GmbH, Werkstrasse 1, A-4451 St. Ulrich/Steyr

e-mail: office@solarfocus.at

Tel.: +43 (0) 7252 / 50 002 - 0

web: www.solarfocus.com

Fax: +43 (0) 7252 / 50 002 - 10