

ATAG
I T A L I A



Q SOLAR JODU®

Integrazione tra **caldaia a condensazione**
e **energia solare** per la massima efficienza energetica

LA SCELTA VINCENTE DI ATAG



OK
D.Lgs. 28

Prodotto idoneo alle richieste D.Lgs. 28

Plus di prodotto

ATAG ITALIA, che è stata tra i primi fautori di un cospicuo utilizzo dell'energia solare termica, non limitato agli usi tradizionali di produzione dell'acqua calda sanitaria, ma allargato all'**integrazione solare sul riscaldamento**, intende rimarcare la sua peculiare vocazione di GREEN COMPANY.

Era il 2001 quando, primi in assoluto a livello europeo, abbiamo presentato il generatore termosolare integrato **SOLARGASCOMBY** poi evolutosi nell'attuale linea **QSOLAR** e **ASOLAR**. L'energia solare ha in se enormi capacità di sfruttamento proprio grazie alle sue peculiarità che ne fanno una fonte energetica di primissimo piano; essa infatti è PULITA, INFINITA e GRATUITA perciò costituisce uno straordinario mezzo per ridurre, nello stesso tempo, la dipendenza dai combustibili fossili e l'inquinamento atmosferico. 1 m² di superficie terrestre riceve annualmente dal sole una quantità di energia pari a circa 1.500 kWh, equivalenti all'energia sviluppata dalla combustione di circa 150 m³ di gas metano. 50 m² di tetto solarizzato ricevono annualmente una quantità di energia corrispondente a circa 7.500 m³ di gas metano.

Le recenti disposizioni europee (Direttiva 2009-28) e il suo recepimento italiano (**DECRETO LEGISLATIVO 28 MARZO 2011**) hanno ulteriormente validato la nostra impostazione, nata in tempi non sospetti e non sotto la spinta di imposizioni di legge ma sviluppata applicando principi tecnici ormai universalmente riconosciuti e con un occhio alla salvaguardia dell'ambiente e della salute nostra e delle generazioni future. I prodotti della linea ATAG JODO sono pronti per raccogliere con successo la sfida lanciata dal Decreto 28 marzo 2011 e lo fanno applicando al meglio tecnologie ormai largamente consolidate che sono allo stesso tempo sofisticate nella ideazione ma semplici nella applicazione e nella gestione.



Plus di prodotto

5
 anni di
 garanzia

Sul generatore*

10
 anni di
 garanzia

Sullo scambiatore*

5
 anni di
 garanzia

 Sul collettore solare
 e bollitore JODO*

10
 anni di
 garanzia

 Sul collettore solare piano
 JODO*


Monoutenza



Pluriutenza



Grandi utenze



Industriale



1° accensione inclusa


 1° Avvio incluso
 impianto solare JODO


Telegestione ATAG inclusa



Uscita fumi + 5°C


 Emissioni di
 CO inferiori
 a 11 ppm


Integrazione solare su ACS


 Integrazione
 solare su riscaldamento

OK
D.Lgs. 28

 Prodotto
 idoneo
 alle richieste
 D.Lgs. 28

 Disgiuntore
 dielettrico


Rapidità di installazione



Semplicità di installazione



Marchiatura CE



4 Stelle di efficienza



Marchio GASKEUR Comfort Acqua Calda


 Alta
 Efficienza
 Sanitaria

Azienda leader nell'innovazione degli impianti termici, da più di 20 anni ATAG Italia sfrutta la tecnologia evoluta della condensazione per sviluppare nuove soluzioni nella logica del risparmio energetico, ottenendo il massimo rendimento, efficienza ed affidabilità. Non solo generatori termici, ma un'intera filosofia di ricerca e servizio basata su un'esperienza dinamica maturata sul campo.

ATAG ITALIA: L'ENERGIA È NEL CUORE

Una tecnologia che funziona non va cambiata, va sfruttata in ogni sua piega, ne vanno moltiplicati gli usi senza alterare il concetto e gli obiettivi di base.

Ridurre i consumi a partire dal 30% non è una semplice formula economica. Significa migliorare la salute del pianeta riducendo gli sprechi e sfruttando al massimo il potere energetico.

Il cuore dell'energia, semplificato, evoluto e potenziato nella tecnologia, ripulito e migliorato, costantemente innovato con un occhio al risparmio e uno alla salute: ecco in sintesi la concezione su cui opera ATAG Italia.

TECNOLOGIA OLANDESE BREVETTATA: IL PUNTO DI PARTENZA

Il gruppo olandese ATAG ha sviluppato e brevettato uno speciale scambiatore di calore in acciaio inox, tecnologicamente unico.

Avvalendosi della tecnologia a condensazione, il cuore della caldaia in uso esclusivo ATAG permette di "bruciare al meglio il gas"

MASSIMO RISPARMIO ENERGETICO MINIME EMISSIONI INQUINANTI

Ne conseguono:

- Massimo risparmio energetico. Lo sfruttamento di un potere calorifico superiore riduce i consumi del 30% rispetto a una caldaia tradizionale.
- Minime emissioni inquinanti. Una temperatura fumi molto bassa porta l'emissione delle sostanze inquinanti a valori minimi, come auspicato dal Protocollo di Kyoto.

A partire da questo cuore sono nate le molte soluzioni ATAG Italia.



JODO: SOLUZIONI PER L'ENERGIA ALTERNATIVA

Con il marchio registrato JODO, ATAG Italia propone soluzioni innovative e pratiche per l'energia alternativa. Oltre a fornire prodotti ad energia solare offre consulenza a progettisti e installatori per le norme e i contributi ad essa relativi.

JODO è l'indicazione di ATAG Italia per espandere le future scelte in campo energetico, perseguendo un continuo progresso nella scienza e nella tecnologia che sottoponga alle generazioni future una scelta intelligente di sorgenti per la produzione di energie pulite a costi ragionevoli, proteggendo allo stesso tempo l'ambiente e la salute.

Il sole è la più importante risorsa naturale, non inquinante e soprattutto inesauribile.

Q Solar, Q Solar Plus e Q Solar Maxi, modulo termico a integrazione solare, combina tecnologia tradizionale e alternativa permettendo il recupero dell'energia solare per sanitario e riscaldamento.



GENERATORE TERMICO A CONDENSAZIONE AD INTEGRAZIONE SOLARE SU ACS E PRERISCALDO RISCALDAMENTO AMBIENTI

È l'unico modulo termico a condensazione ad integrazione solare sia per la produzione di ACS che per il riscaldamento ambienti presente sul mercato italiano. Grazie al boiler in acciaio inox con triplo scambiatore, può recuperare il calore del sole anche per riscaldamento ambienti. Il modulo Q Solar è costituito da un generatore termico ATAG Q abbinato ad un boiler per acqua calda sanitaria in acciaio inossidabile all'interno del quale sono posizionati tre scambiatori di calore spirroidali in acciaio inossidabile di adeguata potenzialità. Le funzioni dei tre scambiatori sono le seguenti: scambiatore inferiore per energia solare, scambiatore intermedio per integrazione al riscaldamento, scambiatore superiore per la preparazione dell'acqua calda sanitaria tramite il generatore termico. ATAG Q SOLAR è compatta nelle dimensioni e già preassemblata con modulo di regolazione solare e sensore di temperatura del collettore solare. L'energia termica ottenuta mediante i collettori solari è utilizzata dal modulo per la preparazione dell'acqua calda sanitaria e per il riscaldamento degli ambienti. Lo scambiatore inferiore del boiler, una volta collegato con i collettori solari, integra la produzione dell'acqua sanitaria e il circuito riscaldamento. La centralina di caldaia è programmata in modo tale che la potenza erogata venga completamente assorbita dall'utenza senza inutili sprechi; la caldaia dopo un breve periodo di stabilizzazione della fiamma a media potenza si posizionerà alla minima potenza per attuare un successivo aumento (velocità gradiente) in funzione della tipologia impiantistica impostata. L'aumento di temperatura ambiente sarà così graduale e senza esuberi di potenza che ridurrebbero il rendimento della caldaia. Il modulo è munito di un miscelatore termostatico regolabile che garantisce temperature di prelievo dell'acqua calda sanitaria costanti (regolazione in fabbrica a 45°C). Viene fornito il boiler con tutta l'idraulica precablata, sul quale va solamente allacciata la caldaia e collegati i tubi per l'impianto.

ATAG QSOLAR si caratterizza per:

Riduzione dei consumi energetici

Altissimi rendimenti

Integrazione solare per il riscaldamento

Bassissime emissioni inquinanti

Riduzione dell'impatto ambientale

Semplicità d'installazione e riduzione degli ingombri

Incentivi e agevolazioni fiscali

ATAG QSOLAR è particolarmente indicato in caso di:

Edilizia residenziale: utenze monofamigliari, utenze plurifamigliari, condomini

Settore alberghiero: hotel, campeggi, residence

Strutture polifunzionali: impianti sportivi, piscine, centri commerciali

Edifici produttivi: impianti tecnologici

CARATTERISTICHE

Generatore termico a camera stagna

L'apparecchio preleva l'aria di combustione dall'esterno e scarica i gas di combustione all'esterno.

Condensazione

Risulta dal raffreddamento spinto dei gas di combustione. Il vapore acqueo contenuto nei gas di combustione precipita sullo scambiatore sotto forma di acqua cedendo calore utile per l'impianto.

Modulazione

Possibilità di regolare la quantità di gas bruciato in base alla richiesta di calore dell'impianto, modulazione di potenza dal 18% al 100%

Acciaio inossidabile

Acciaio di qualità superiore che mantiene inalterate nel tempo le proprie caratteristiche.

PLUS DI PRODOTTO

Prodotto idoneo alla richiesta del Decreto Legislativo n. 28 - 3 Marzo 2011

Integrazione solare sul riscaldamento e ACS

Modulazione di potenza da 15% al 100%

Manutenzione facilitata tramite accesso frontale all'idraulica

Ingombri ridotti

Ricambi universali

Possibilità di funzionamento sia a **metano che a GPL**, tramite l'installazione di un apposito Kit di trasformazione

Programma sanitario con funzione antilegionella automatica tramite microprocessore CMS

Elevato risparmio energetico di metano ed elettrico

La GAMMA PRODUTTIVA è la seguente:

Q_{SOLAR} è costituito da un generatore termico a camera stagna modulante a condensazione **ATAG Q25S o Q38S abbinato ad un boiler per acqua calda sanitaria in acciaio inossidabile con capacità di 200 o 380 litri** all'interno del quale sono posizionati tre scambiatori di calore spirroidali in acciaio inossidabile. Il circuito solare è completo di pompa, vaso di espansione, valvola di sicurezza e sensore di temperatura del collettore solare.



Q_{SOLAR plus} è costituito da un generatore termico a camera stagna modulante a condensazione **ATAG Q25S o Q38S abbinato ad un boiler per acqua calda sanitaria in acciaio inossidabile con capacità di 500, 850, 1100 litri** all'interno del quale sono posizionati tre scambiatori di calore spirroidali in acciaio inossidabile ad elevato scambio termico, con isolamento termico in EPS 100 mm. Il circuito solare è completo di pompa, vaso di espansione, valvola di sicurezza e sensore di temperatura del collettore solare.



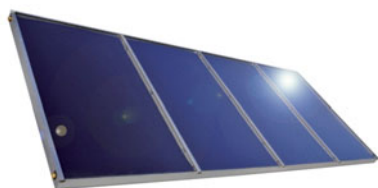
Q_{SOLAR maxi} versione TOP o versione EASY è costituito da due generatori termici a camera stagna modulanti a condensazione **ATAG Q25S, Q38S, Q51S, Q60S abbinato ad un boiler per acqua calda sanitaria in acciaio inossidabile con capacità di 850 o 1100 litri** all'interno del quale sono posizionati tre scambiatori di calore spirroidali in acciaio inossidabile di adeguata potenzialità. Il circuito solare è completo di pompa, vaso di espansione, valvola di sicurezza e sensore di temperatura del collettore solare, quadro elettrico e regolatore ORION Solar.



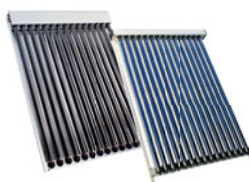
- Versione **Q_{SOLAR MAXI TOP}** struttura di contenimento per esterno con base autoportante in acciaio e telaio in profilati d'alluminio, boiler da 850 litri
- Versione **Q_{SOLAR MAXI EASY}** indicata per installazione in locale tecnico, boiler da 850, 1100 litri

Tutta la gamma Q SOLAR è abbinabile ai prodotti solari JODO

COLLETTORE SOLARE PIANO



COLLETTORE SOLARE
SOTTOVUOTO HEAT PIPE E U-PIPE



COLLETTORE SOLARE
A CIRCOLAZIONE NATURALE



FANTASTICA* in anteprima la doccia ecologica di ATAG solar system.
La potrete provare questa estate 2012 alla spiaggia Lemmetti Lido di Camaiore Versilia, Lucca.

Q SOLAR

COMPONENTI DI SERIE

- **Scambiatore in acciaio inossidabile ATAG brevettato con saldatura al titanio**
 - **Generatore termico Q SOLAR** modelli Q25S o Q38S
 - **Bruciatore ceramico modulante a bassissime emissioni**
 - **Regolatore climatico a microprocessore con display Control Management System (CMS)**
 - **Elettropompa modulante**
 - Valvola di sicurezza 4 bar
 - **Modulo di regolazione solare con sensore di temperatura del collettore solare**
-
- **BOLLITORE SOLARE A STRATIFICAZIONE** avente le seguenti caratteristiche
 - **In acciaio inox con triplo scambiatore**
 - Coibentazione in peespanso e rivestimento in PVC

Q *plus* SOLAR

COMPONENTI DI SERIE

- **Scambiatore in acciaio inossidabile ATAG brevettato con saldatura al titanio**
 - **Generatore termico Q SOLAR** modelli Q25S o Q38S
 - **Bruciatore ceramico modulante a bassissime emissioni**
 - **Regolatore climatico a microprocessore con display Control Management System (CMS)**
 - **Circuito idraulico primario riscaldamento e sanitario con valvola servocomandata a tre vie di priorità recupero riscaldamento**
 - **Sensori di temperatura ad immersione per collettore solare, boiler e ritorno riscaldamento**
 - **Vaso d'espansione solare**
 - **Elettropompa modulante**
 - Valvola di sicurezza 4 bar
-
- **Boiler a stratificazione in acciaio inossidabile di capacità nominale 550, 850, 1100 lt, dotato di 3 scambiatori ad elevata efficienza, con isolamento termico in EPS 100 mm**
 - **In acciaio inox con triplo scambiatore**
 - Coibentazione in peespanso

Q *maxi* SOLAR

COMPONENTI DI SERIE

- **Scambiatore in acciaio inossidabile ATAG brevettato con saldatura al titanio**
 - **Generatore termico Q SOLAR** modelli Q25S, Q38S, Q51S, Q60S
 - **Bruciatore ceramico modulante a bassissime emissioni**
 - **Regolatore climatico a microprocessore con display Control Management System (CMS)**
 - **Circuito idraulico riscaldamento in acciaio INOX con equilibratore idraulico a doppia temperatura e apparecchiature ISPESL**
 - **Circuito idraulico sanitario in acciaio INOX con scambiatore e apparecchiature ISPESL**
 - **Gruppo di pompaggio solare**
 - Collettore gas in acciaio inox
 - Evacuazione gas combusti in pressione in acciaio INOX
 - **Quadro elettrico e regolatore ORION Solar**
 - **Struttura di contenimento per esterno con base autoportante in acciaio e telaio in profilati d'alluminio (PER VERSIONE TOP)**
-
- **Boiler a stratificazione in acciaio inossidabile di capacità nominale 850 o 1100 lt, dotato di 3 scambiatori ad elevata efficienza, con isolamento termico in EPS 100 mm**
 - **In acciaio inox con triplo scambiatore**
 - Coibentazione in peespanso

Modelli



Q SOLAR:

- **Potenza 25 e 38 kW**
- **Boiler in acciaio inox da 200 o 380 litri**
- Tubazione idraulica completa
- Vaso d'espansione
- Rivestimento boiler in PVC



Q SOLAR PLUS:

- **Potenza 25 e 38 kW**
- **Boiler in acciaio inox da 500, 850, o 1100 litri**
- Tubazione idraulica completa
- Gruppo di circolazione solare a due vie
- Vaso d'espansione solare
- Coibentazione in peespanso



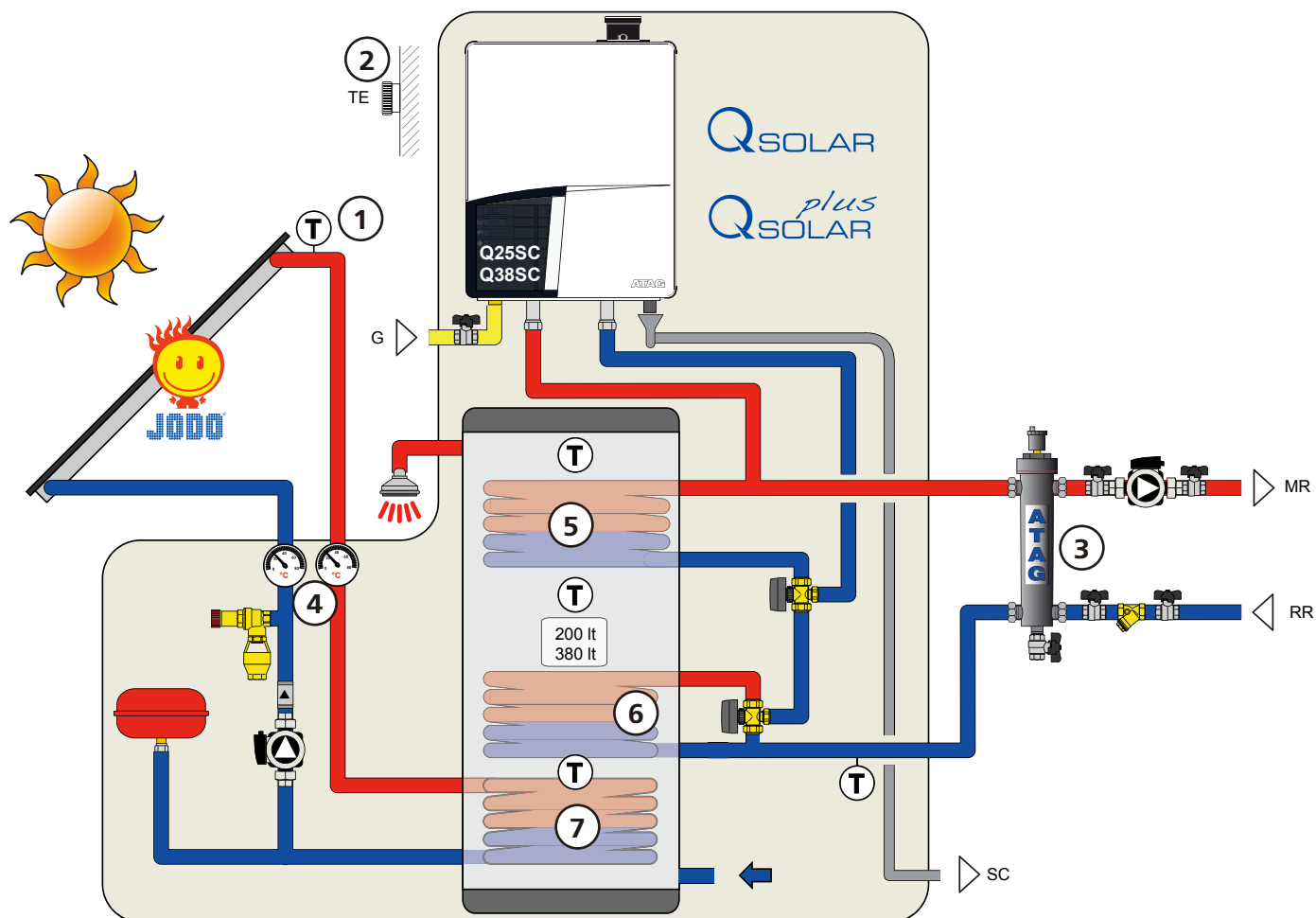
Q SOLAR MAXI TOP:

- **Potenza da 50 a 120 kW**
- **Capacità boiler 850 litri**
- Conformazione con generatori Q SERIE modelli Q25S, Q38S, Q51S e Q60S
- Mobile di contenimento per installazione all'esterno

Q SOLAR MAXI EASY:

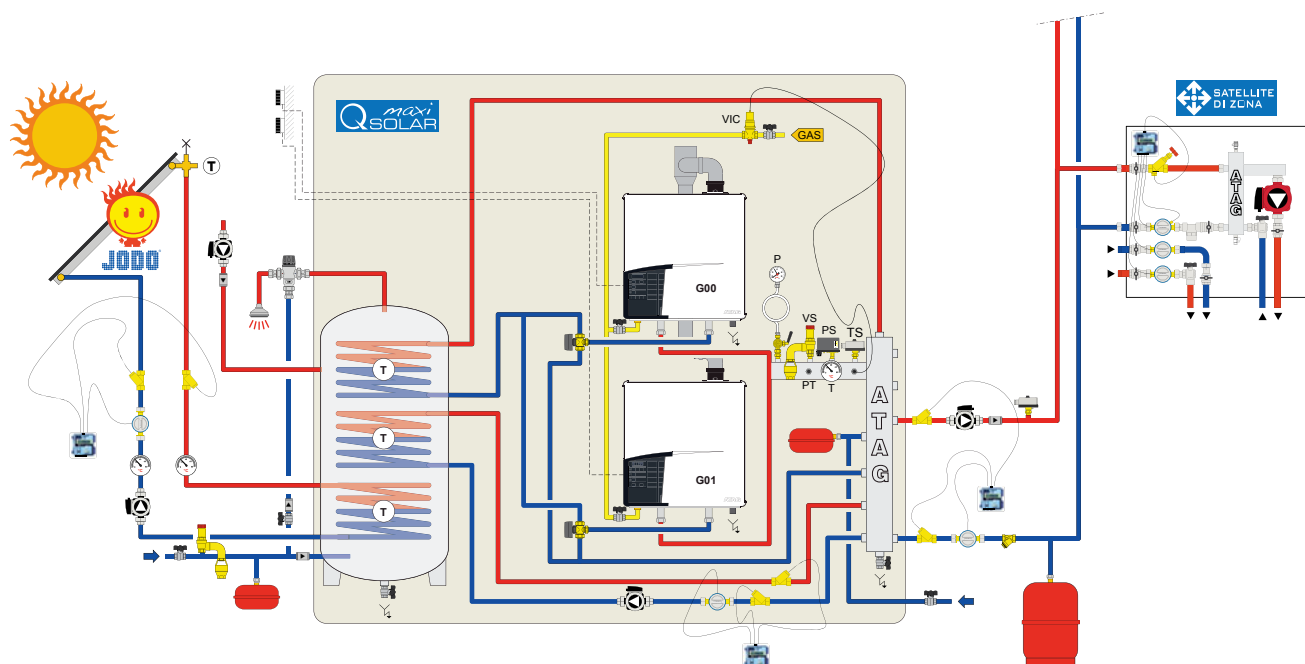
- **Potenza da 50 a 120 kW**
- **Capacità boiler 850, 1100 litri**
- Conformazione con generatori Q SERIE modelli Q25S, Q38S, Q51S e Q60S
- Installazione in locale tecnico

Schema funzionale Q_{SOLAR} e Q_{SOLAR}^{plus}

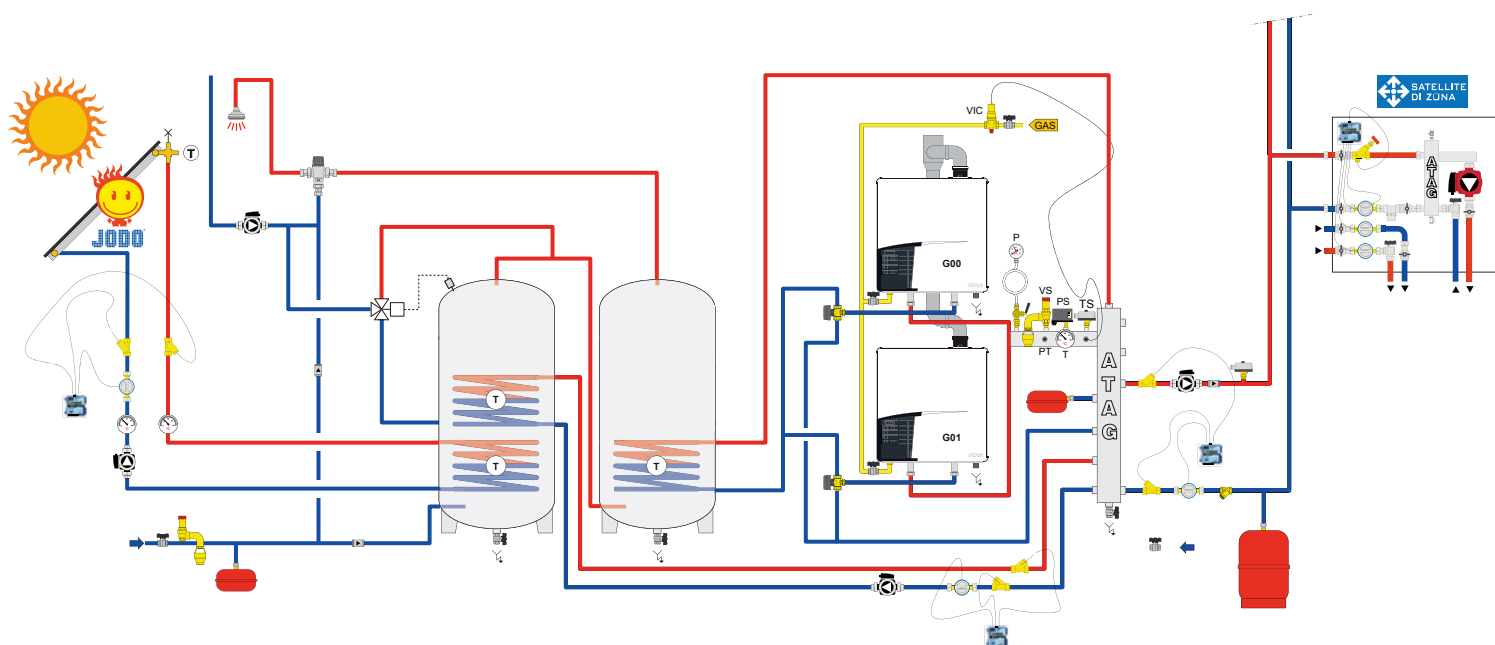


- 1 Sonda collettore solare
- 2 Sonda esterna
- 3 Easy black
- 4 Gruppo pompa solare
- 5 Scambiatore sanitario
- 6 Scambiatore recupero riscaldamento
- 7 Scambiatore solare

Schema funzionale Q^{maxi} SOLAR



Q SOLAR MAXI: configurazione standard



Q SOLAR MAXI: esempio di impianto ad elevata richiesta a.c.s.

Accessori

SUPER BRAIN per Q SERIE

Super Brain ATAG è un cronotermostato ottimizzatore d'ambiente multifunzione: il suo microprocessore e l'interfaccia grafica con LCD "touch screen" retroilluminato garantiscono un'elevata affidabilità e semplicità d'uso. Con Super Brain ATAG è possibile valorizzare le potenzialità di tutti i generatori a condensazione ATAG Q SERIE. L'utente può impostare (toccando appunto lo schermo: "touch screen") la tipologia dell'impianto, la temperatura ambiente, i periodi di funzionamento, (orari di erogazione dell'energia termica) la temperatura desiderata dell'acqua calda sanitaria, la funzione antilegionella e soprattutto potrà impostare la più appropriata curva climatica. Il sistema deve essere completato con il sensore temperatura esterna per il corretto funzionamento in compensazione climatica e per poter usufruire della modalità antigelo.



CRONOTERMOSTATO touchscreen

Cronotermostato elettronico DIGITALE touchscreen con display LCD a simboli grafici retroilluminato di colore blu, alimentazione a batterie, comando generatore termico con contatto in scambio portata 6A a 230V. Funzioni principali:

- 4 livelli di temperatura,
- programmazione giornaliera e settimanale, funzioni party, vacanza e override,
- visione temperatura ambiente desiderata e effettiva,
- funzione crono sveglia, cambio automatico ora solare/ora legale,
- indicatore cambio batterie,
- funzione blocco schermo

SONDA ESTERNA per Q SERIE

Adatta a tutte le caldaie ATAG Q SERIE la sonda esterna permette al generatore di operare in regolazione climatica a temperatura scorrevole. Il funzionamento in compensazione climatica consente di aumentare il risparmio energetico e contemporaneamente di avere un maggior comfort nei locali riscaldati. Con la sonda esterna è possibile avviare il programma di protezione antigelo.



KIT PER SFIATO E RIEMPIMENTO CIRCUITO SOLARE

Kit idraulico a tre serracinesche per la messa in pressione e lo sfiato dell'impianto solare tramite pompa carellata esterna (accessorio)

EASY INOX

I collettori EASY INOX sono costruiti in acciaio inossidabile AISI 304 PN6. Sono leggeri e resistenti. La possibilità di inserire all'interno dell'equilibratore un debatterizzatore UV lo rende particolarmente adatto per gli impianti radianti a pavimento a bassa temperatura, per prevenire la proliferazione batterica e la formazione di alghe e mucillagini.



EASY BLACK

Realizzato in polimero semicristallino (miscela di ossido di polifenilene e polistirene) rinforzato con il 30% di fibra di vetro per aumentare la resistenza meccanica, il collettore EASY BLACK è leggero, resistente e di facile installazione, funzione giunto dielettrico tra generatore termico e impianto.



Q SOLAR

MODELLO CALDAIA	POTENZA TERMICA NOMINALE			DIMENSIONI (LxHxP) mm	EROGAZIONE ACQUA SANITARIA a 45°C (nei primi 10 min) litri	CAPACITA' NOMINALE BOILER litri	CODICE
	80/60 °C KW	36/30 °C KW	SANITARIO KW				
Q25S + SC200N	4,4 - 21,9	4,9 - 23,9	21,9	510 x 895 x 1880	193	200	SA3BC10I
							BA55C19X
Q25S + SC380N	4,4 - 21,9	4,9 - 23,9	21,9	660 x 1040 x 1860	229	380	SA3BC10I
							BA75C19X
Q38S + SC200N	6,0 - 33,3	6,8 - 36,3	33,3	510 x 895 x 1880	236	200	SA5BC10I
							BA55C19X
Q38S + SC380N	6,0 - 33,3	6,8 - 36,3	33,3	660 x 1040 x 1860	300	380	SA5BC10I
							BA75C19X

Modelli



Q25SC200

Composto da:
Caldaia solare da 25 Kw
e boiler solare da 200 litri



Q25SC380

Composto da:
Caldaia solare da 25 Kw
e boiler solare da 380 litri

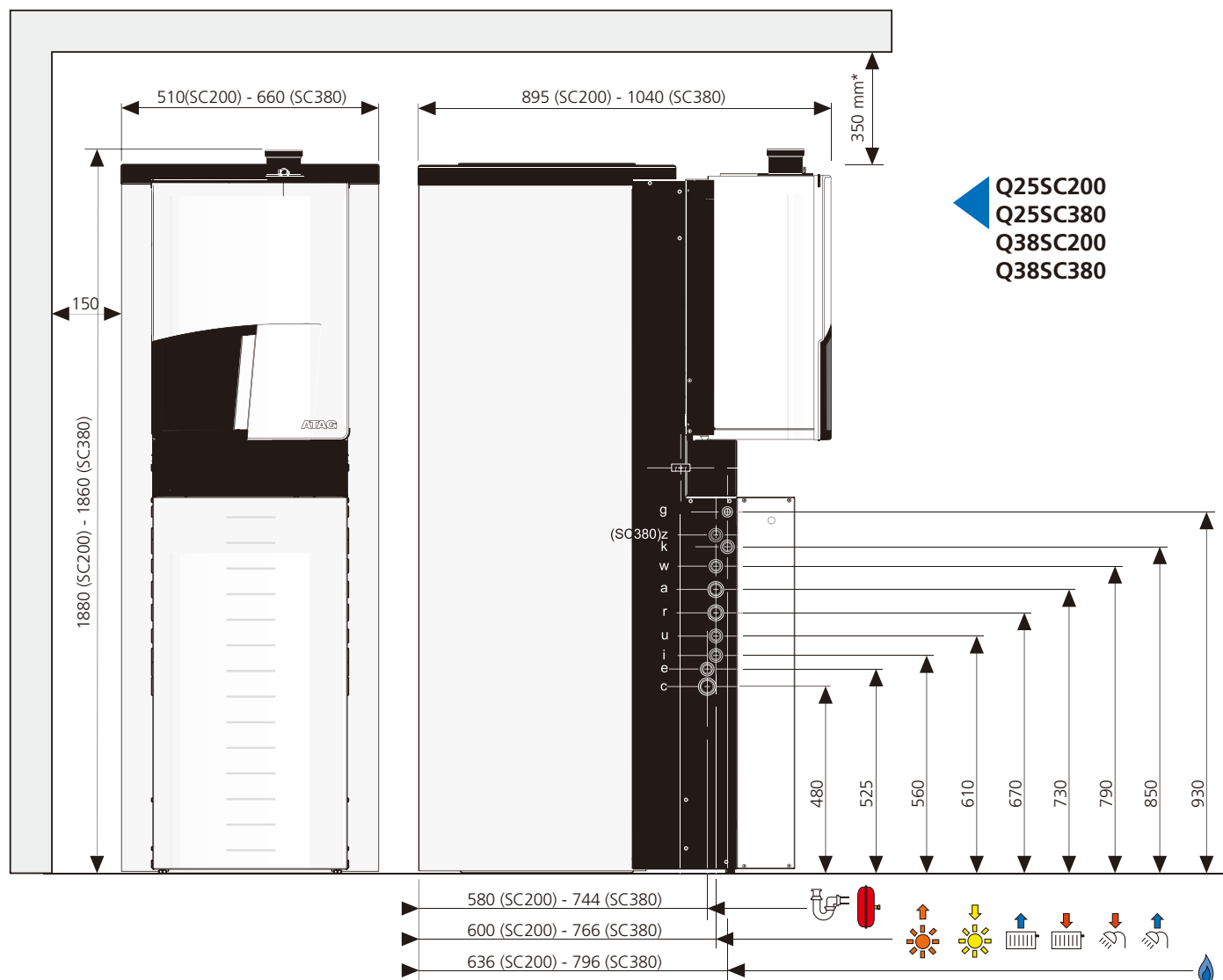
Q38SC200

Composto da:
Caldaia solare da 38 Kw
e boiler solare da 200 litri

Q38SC380

Composto da:
Caldaia solare da 38 Kw
e boiler solare da 380 litri

Dimensioni



Diametri di allacciamento

			Q25SC200 Q38SC200	Q25SC380 Q38SC380
←	Aspirazione aria	mm	Ø 80	Ø 80
☰	Scarico Gas Combusti	mm	Ø 80	Ø 80
	Attacco Gas - G	mm	Ø 15	Ø 15
	Mandata Caldaia - R	mm	Ø 28	Ø 28
	Ritorno Caldaia - R	mm	Ø 28	Ø 28
	Scarico Condensa - C	mm	Ø 32	Ø 32
	Ingresso Acqua Fredda - K	mm	Ø 22	Ø 22
	Uscita Acqua Sanitaria - W	mm	Ø 22	Ø 22
↑	Ritorno Collettori Solari - I	mm	Ø 22	Ø 22
↓	Mandata Collettori Solari - U	mm	Ø 22	Ø 22
■	Vaso Di Espansione Risc. - E	mm	Ø 22	Ø 22
	Ricircolo Acqua Sanitaria - Z	mm	½" R	Ø 22

(*) per l'installazione di sistemi coassiali verificare la minima distanza dal soffitto necessaria sulla base degli ingombri dei sistemi

Specifiche tecniche Q SOLAR

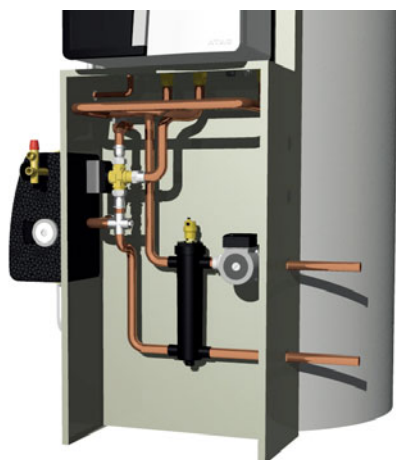
		200 litri		380 litri	
		Q25SC	Q38SC	Q25SC	Q38SC
portata termica nominale su P.C.S.	kW	25	38	25	38
Qn portata termica nominale su P.C.I. Riscaldamento	kW	22,5	34,2	22,5	34,2
marcatura efficienza energetica 92/42 CEE		★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
rendimento EN677 su P.C.I. a carico parziale (Tm/Tr=36/30° C)	%	109,7	109,1	109,7	109,1
rendimento EN677 su P.C.I. a pieno carico (Tm/Tr=80/60° C)	%	97,5	97,4	97,5	97,4
modulazione potenza nominale (Tm/Tr=80/60° C)	KW	4,4 - 21,9	6,0 - 33,3	4,4 - 21,9	6,0 - 33,3
modulazione potenza nominale (Tm/Tr=36/30° C)	KW	4,9 - 23,9	6,8 - 36,3	4,9 - 23,9	6,8 - 36,3
marcatura classe d'inquinamento Nox EN 483	k	5			
CO2	%	9			
temperatura prodotti della combustione a pieno carico (Tm/Tr=80/60° C)	°C	68	69	68	69
temperatura prodotti della combustione a pieno ridotto (Tm/Tr=50/30° C)	°C	31			
portata prodotti della combustione a pieno carico max	kg/h	35,8	52,2	35,8	52,2
clapet anti-ricircolo interno prodotti della combustione		no			
pressione residua prodotti della combustione allo scarico min		75			
consumo di gas G20 (a 1.013 mbar e 15°C)	m³/h	2,38	3,62	2,38	3,62
pressione nominale di alimentazione gas	mbar	20			
potenza elettrica massima assorbita	W	106	165	106	165
potenza elettrica in stand by	W	10			
tensione di alimentazione	V/HZ	230/50			
grado di isolamento elettrico EN 60529		IPXOD (IP40)			
peso caldaia (vuoto/pieno)	kg	50/53,5	53/58	50/53,5	53/58
peso boiler (vuoto/pieno)	kg	75/275	75/275	98/478	98/478
peso totale (vuoto/pieno)	kg	125/328,5	128/333	148/531,5	151/536
larghezza	mm	510	510	660	660
altezza	mm	1880	1880	1860	1860
profondità	mm	895	895	1040	1040
contenuto d'acqua riscaldamento	l	3,5	5	3,5	5
contenuto totale accumulo	l	200	200	380	380
contenuto utile acqua calda da produzione caldaia	l	80	80	150	150
contenuto acqua impianto solare	l	120	120	230	230
portata termica impianto solare (impianto solare 80°C/acqua di riscaldamento 30°C)	kw	8	8	10	10
postfunzionamento pompa dopo Riscaldamento	min	5	5	5	5
postfunzionamento pompa dopo Sanitario	min	3	3	3	3
PMS Battente idrostatico Riscaldamento min/max	bar	1/4	1/4	1/4	1/4
PMw Battente idrostatico sanitario max	bar	8	8	8	8
temperatura massima d'esercizio riscaldamento	°C	85			
modello pompa	uper	20-60	20-70	20-60	20-70
prevalenza residua pomp Δ T=18°C	kpa	30	20	30	20
erogazione acqua calda sanitaria a 45°C (nei primi 10 min)	litri	193	236	229	300
temperatura produzione acqua calda sanitaria (Tin=10°C)	°C	60			
modello di pompa collettore solare	upr	15-60			
vaso espansione (impianto solare)	l	18	18	18	18
limitatore di portata impianto solare	l/min	2-8	2-8	4-12	4-12
Numero di identificazione CE del prodotto (PIN)		0063BQ3021		0063BQ3021	

Versioni



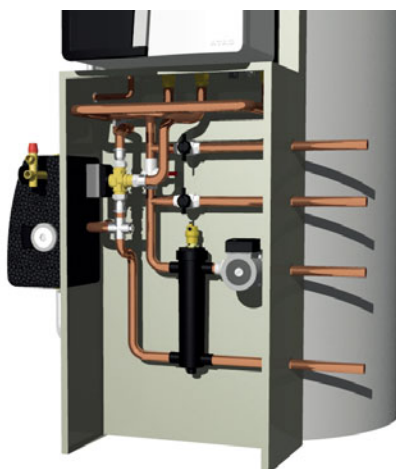
VERSIONE STANDARD CON PARTENZA DIRETTA

Per abbinamenti con cassette di distribuzione CID o equilibratori ATAG EASY INOX



VERSIONE KITEQ (opzionale) con equilibratore idraulico e pompa secondaria

Da completare con pompa secondaria



VERSIONE KITEQ2T (opzionale) con equilibratore idraulico partenza alta temperatura e bassa temperatura incorporata

Da completare con pompa secondaria

Q SOLAR PLUS

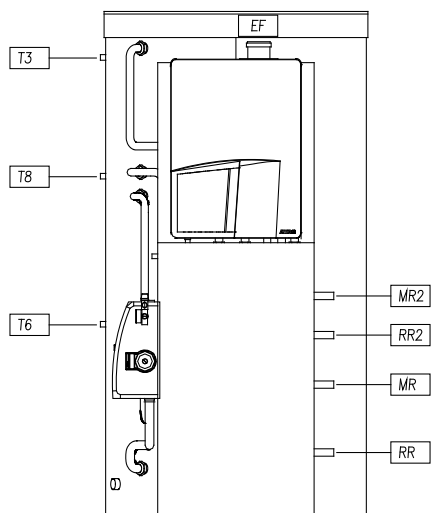
MODELLO	PORTATA TERMICA		POTENZA TERMICA NOMINALE (1)			DIMENSIONI STANDARD (LxPxH) mm	CAPACITA' BOILER NOMINALE LITRI	CODICE
	P.C.S. KW	P.C.I. KW	RISCALDAMENTO		SANITARIO			
			80/60 °C (min-max) KW	50/30 °C (min-max) KW	KW			
QSOLAR PLUS 25-550	25	22,5	4,4 - 21,9	4,9 - 23,9	21,9	1.000 x 1.300 x 2.100	550	QSP25550
QSOLAR PLUS 25-850	25	22,5	4,4 - 21,9	4,9 - 23,9	21,9	1.100 x 1.450 x 2.100	850	QSP25850
QSOLAR PLUS 25-1100	25	22,5	4,4 - 21,9	4,9 - 23,9	21,9	1.150 x 1.450 x 2.500	1100	QSP251100
QSOLAR PLUS 38-550	38	34,2	6,0 - 33,3	6,8 - 36,3	33,3	1.000 x 1.300 x 2.100	550	QSP38550
QSOLAR PLUS 38-850	38	34,2	6,0 - 33,3	6,8 - 36,3	33,3	1.100 x 1.450 x 2.100	850	QSP38850
QSOLAR PLUS 38-1100	38	34,2	6,0 - 33,3	6,8 - 36,3	33,3	1.150 x 1.450 x 2.500	1100	QSP381100



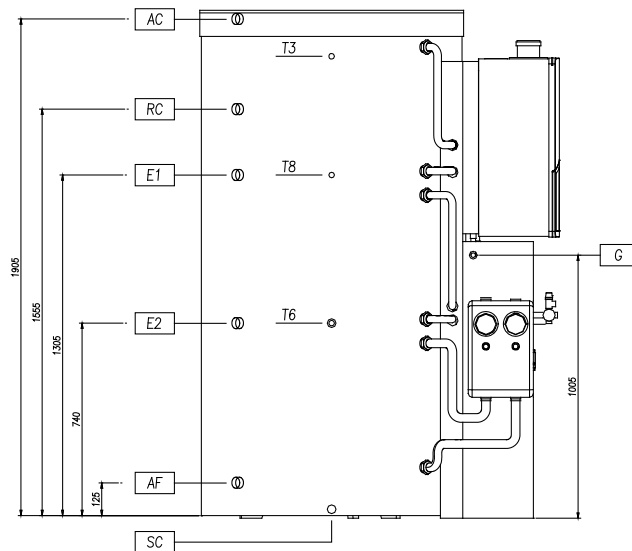
Q SOLAR PLUS:

- **Potenza 25 e 38 kW**
- **Boiler in acciaio inox da 500, 850, o 1100 litri**
- Tubazione idraulica completa
- Gruppo di circolazione solare a due vie
- Vaso d'espansione solare

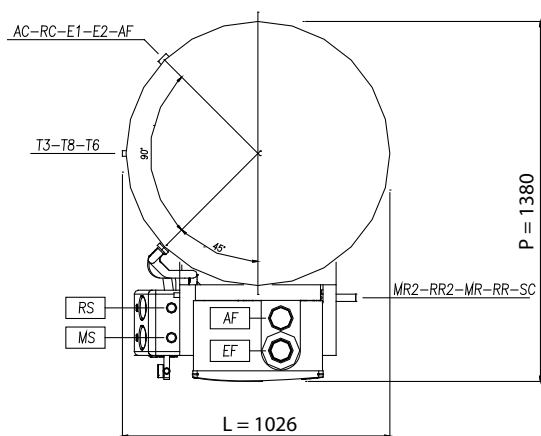
Dimensioni



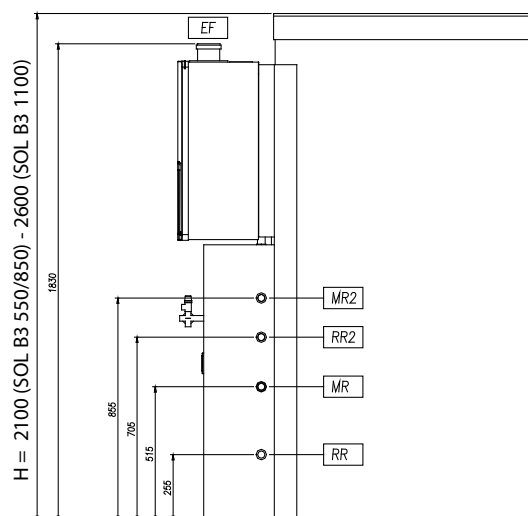
VISTA FRONTALE



VISTA DESTRA



VISTA SUPERIORE



VISTA SINISTRA

legenda	
AF	Aspirazione aria
EF	Scarico Gas Combusti
G	Attacco Gas - G
MR	Mandata Caldaia - R
RR	Ritorno Caldaia - R
MR2	Mandata Caldaia alta temperatura
RR2	Ritorno Caldaia alta temperatura
MR	Scarico Condensa - C
RR	Ingresso Acqua Fredda - K
AC	Uscita Acqua Sanitaria - W
RS	Ritorno Collettori Solari - I
MS	Mandata Collettori Solari - U
RC	Ricircolo Acqua Sanitaria - Z

Accessori

SUPER BRAIN per Q SERIE

Super Brain ATAG è un cronotermostato ottimizzatore d'ambiente multifunzione: il suo microprocessore e l'interfaccia grafica con LCD "touch screen" retroilluminato garantiscono un'elevata affidabilità e semplicità d'uso. Con Super Brain ATAG è possibile valorizzare le potenzialità di tutti i generatori a condensazione ATAG Q SERIE. L'utente può impostare (toccando appunto lo schermo: "touch screen") la tipologia dell'impianto, la temperatura ambiente, i periodi di funzionamento, (orari di erogazione dell'energia termica) la temperatura desiderata dell'acqua calda sanitaria, la funzione antilegionella e soprattutto potrà impostare la più appropriata curva climatica. Il sistema deve essere completato con il sensore temperatura esterna per il corretto funzionamento in compensazione climatica e per poter usufruire della modalità antigelo.



CRONOTERMOSTATO touchscreen

Cronotermostato elettronico DIGITALE touchscreen con display LCD a simboli grafici retroilluminato di colore blu, alimentazione a batterie, comando generatore termico con contatto in scambio portata 6A a 230V. Funzioni principali:

- 4 livelli di temperatura,
- programmazione giornaliera e settimanale, funzioni party, vacanza e override,
- visione temperatura ambiente desiderata e effettiva,
- funzione crono sveglia, cambio automatico ora solare/ora legale,
- indicatore cambio batterie,
- funzione blocco schermo

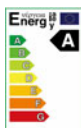
SONDA ESTERNA per Q SERIE

Adatta a tutte le caldaie ATAG Q SERIE la sonda esterna permette al generatore di operare in regolazione climatica a temperatura scorrevole. Il funzionamento in compensazione climatica consente di aumentare il risparmio energetico e contemporaneamente di avere un maggior comfort nei locali riscaldati. Con la sonda esterna è possibile avviare il programma di protezione antigelo.



MODULO SEGNALE DISTURBI

Per la segnalazione a distanza dello stato di funzionamento e delle anomalie della caldaia. È necessario installarne uno per ogni generatore. Abbinabile alle caldaie ATAG



ELETTROPOMPA A 5 VELOCITA'

Corpo in composito PN6 con attacchi G1 x 130 mm, girante centrifuga e motore sincrono a doppio isolamento IP44 H, classe energetica A, modulo elettronico multifunzione per regolazione automatica a pressione costante, pressione variabile o con potenziometro per selezione velocità di rotazione, LED di funzionamento/segnalazione guasti.

MISCELATORE TERMOSTATICO REGOLABILE

Miscelatore termostatico per acqua calda sanitaria idoneo per l'abbinamento a boiler integrati tramite impianto solare JODO



Q SOLAR MAXI EASY

QSXS MODULO Q SOLAR MAXI EASY							
MODELLI	PORTATA TERMICA		POTENZA TERMICA NOMINALE (1)			DIMENSIONI STANDARD (LxPxH) mm	CODICE
	P.C.S. KW	P.C.I KW	RISCALDAMENTO		SANITARIO		
			80/60 °C (min-max) KW	50/30 °C (min-max) KW	(min-max) KW		
50 KW 550	50	45,0	4,4 - 43,8	4,9 - 47,8	21,9 - 43,8	1.310x1.405x2.230	QSXS50550
50 KW 850	50	45,0	4,4 - 43,8	4,9 - 47,8	21,9 - 43,8	1.310x1.405x2.230	QSXS50850
50 KW 1100	50	45,0	4,4 - 43,8	4,9 - 47,8	21,9 - 43,8	1.310x1.405x2.500	QSXS501100
76 KW 850	76	68,4	6,0 - 66,6	6,8 - 73,2	33,3 - 66,6	1.310x1.405x2.230	QSXS76850
76 KW 1100	76	68,4	6,0 - 66,6	6,8 - 73,2	33,3 - 66,6	1.310x1.405x2.500	QSXS761100
102 KW 850	102	91,8	8,8 - 89,4	9,8 - 97,4	44,7 - 89,4	1.310x1.405x2.230	QSXS102850
102 KW 1100	102	91,8	8,8 - 89,4	9,8 - 97,4	44,7 - 89,4	1.310x1.405x2.500	QSXS1021100
120 KW 850	120	108,0	8,8 - 105,0	9,8 - 114,6	52,5 - 105,0	1.310x1.405x2.230	QSXS120850
120 KW 1100	120	108,0	8,8 - 105,0	9,8 - 114,6	52,5 - 105,0	1.310x1.405x2.500	QSXS1201100

(1) Potenza minima con alimentazione a metano.

(2) Le dimensioni dell'apparecchio non comprendono le sporgenze dei collegamenti idraulici laterali (riscaldamento, gas, sanitario), del tettuccio di protezione e dei collegamenti superiori di espulsione fumi.



MODULO QSOLAR MAXI EASY:

- **Potenza da 50 a 120 kW**
- **Capacità boiler nominale 850, 1100 litri**
- Conformazione con generatori Q SERIE modelli Q25S, Q38S, Q51S e Q60S
- **Installazione in locale tecnico**

Q SOLAR MAXI TOP

Q S X A M O D U L O Q S O L A R M A X I T O P							
MODELLI	PORTATA TERMICA		POTENZA TERMICA NOMINALE (1)			DIMENSIONI STANDARD (2) (LxPxH) mm	CODICE
	P.C.S. KW	P.C.I KW	RISCALDAMENTO		SANITARIO		
			80/60 °C (min-max) KW	50/30 °C (min-max) KW	(min-max) KW		
50 KW 550	50	45,0	4,4 - 43,8	4,9 - 47,8	21,9 - 43,8	1.580 x 1.630 x 2.363	Q S X A 5 0 5 5 0
50 KW 850	50	45,0	4,4 - 43,8	4,9 - 47,8	21,9 - 43,8	1.580 x 1.630 x 2.363	Q S X A 5 0 8 5 0
76 KW 850	76	68,4	6,0 - 66,6	6,8 - 73,2	33,3 - 66,6	1.580 x 1.630 x 2.363	Q S X A 7 6 8 5 0
102 KW 850	102	91,8	8,8 - 89,4	9,8 - 97,4	44,7 - 89,4	1.580 x 1.630 x 2.363	Q S X A 1 0 2 8 5 0
120 KW 850	120	108,0	8,8 - 105,0	9,8 - 114,6	52,5 - 105,0	1.580 x 1.630 x 2.363	Q S X A 1 2 0 8 5 0

(1) Potenza minima con alimentazione a metano.

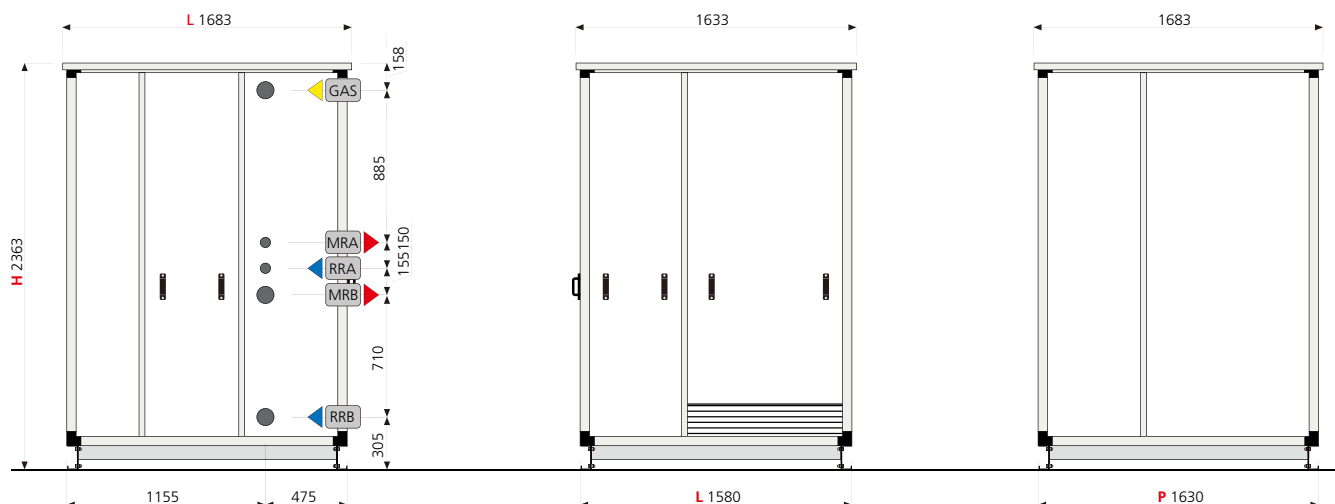
(2) Le dimensioni dell'apparecchio non comprendono le sporgenze dei collegamenti idraulici laterali (riscaldamento, gas, sanitario), del tettuccio di protezione e dei collegamenti superiori di espulsione fumi.



MODULO QSOLAR MAXI TOP: accesso ai generatori frontale, apertura laterale per accesso boiler

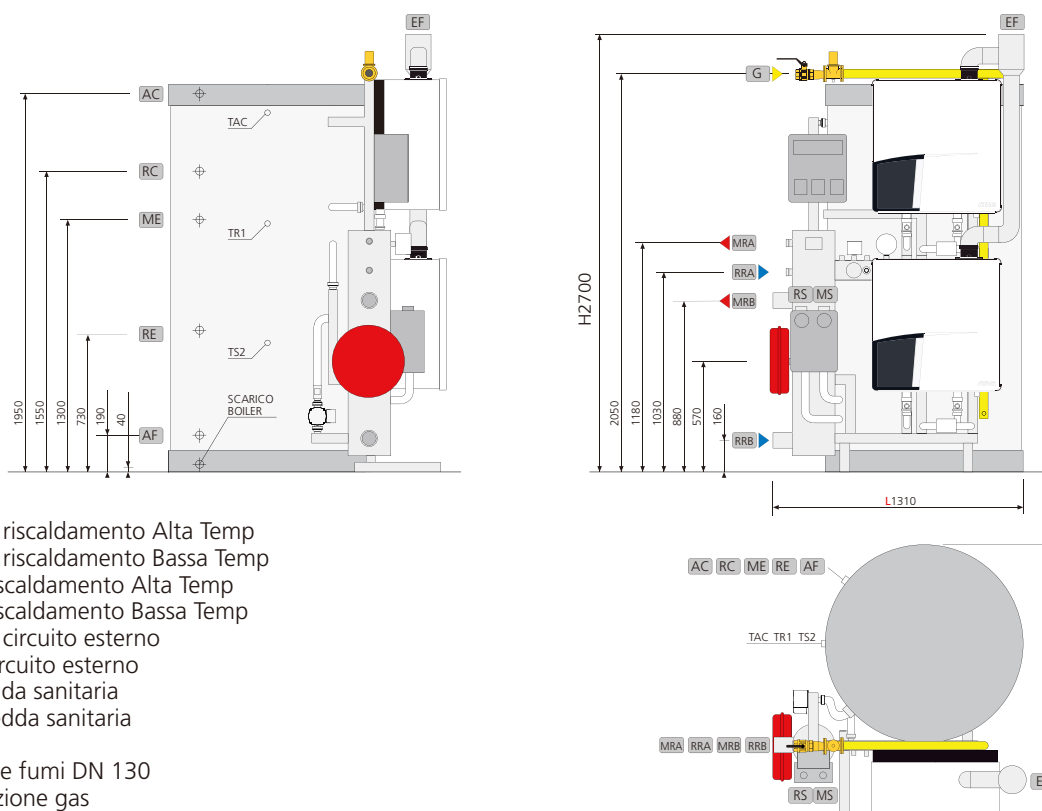
- Potenza da 50 a 120 kW
- Capacità nominale boiler 850 litri
- Conformazione con generatori Q SERIE modelli Q25S, Q38S, Q51S e Q60S
- Mobile di contenimento per installazione all'esterno

Dimensioni Q SOLAR MAXI TOP



- MR1** mandata riscaldamento Alta Temp
MR2 mandata riscaldamento Bassa Temp
RR1 ritorno riscaldamento Alta Temp
RR2 ritorno riscaldamento Bassa Temp
G alimentazione gas

Dimensioni Q SOLAR MAXI EASY



- MRA** mandata riscaldamento Alta Temp
MRB mandata riscaldamento Bassa Temp
RRA ritorno riscaldamento Alta Temp
RRB ritorno riscaldamento Bassa Temp
ME mandata circuito esterno
RE ritorno circuito esterno
AC acqua calda sanitaria
AF acqua fredda sanitaria
RC ricircolo
EF espulsione fumi DN 130
G alimentazione gas

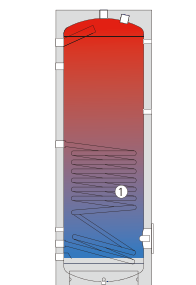
Accessori

ALIMENTAZIONE GPL

Per MODULO QSOLAR MAXI TOP,
la trasformazione da metano a GPL viene eseguita direttamente in fabbrica

ALIMENTAZIONE GPL

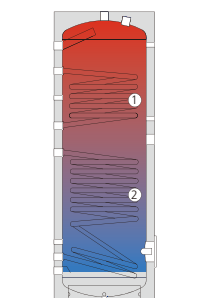
Per MODULO QSOLAR MAXI EASY,
vengono forniti i KIT GPL dei modelli QSERIE previsti nella macchina.
La trasformazione da metano a gpl viene eseguita dal CAT ATAG al momento della prima accensione



BOILER A SINGOLO SCAMBIATORE

Boiler per la produzione di acqua calda sanitaria con singolo scambiatore spiroidale fisso. Tale soluzione è idonea per essere abbinata al Generatore XLE. Il serbatoio e lo scambiatore sono in acciaio al carbonio con trattamento interno di vetrificazione e sono idonei all'utilizzo con acqua potabile. L'isolamento termico a alto spessore riduce al minimo le dispersioni di calore.

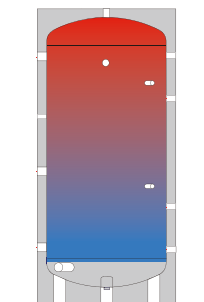
DESCRIZIONE	DIMENSIONI (HxDN)	CODICE
BOLLITORE 550 litri nominali a 1 serpentino	1910 X 650	SOLB1550
BOLLITORE 850 litri nominali a 1 serpentino	2000 X 800	SOLB1850
BOLLITORE 1100 litri nominali a 1 serpentino	2500 X 800	SOLB11100



BOILER A DOPPIO SCAMBIATORE

Boiler per la produzione di acqua calda sanitaria con doppio scambiatore spiroidale fisso. Tale soluzione può essere utilizzata in molteplici impianti. Il serbatoio e lo scambiatore sono in acciaio al carbonio con trattamento interno di vetrificazione e sono idonei all'utilizzo con acqua potabile. L'isolamento termico a alto spessore riduce al minimo le dispersioni di calore.

DESCRIZIONE	DIMENSIONI (HxDN)	CODICE
BOLLITORE 550 litri nominali a 2 serpentino	1910 X 650	SOLB2550
BOLLITORE 850 litri nominali a 2 serpentino	2000 X 800	SOLB2850
BOLLITORE 1100 litri nominali a 2 serpentino	2500 X 800	SOLB21100



ACCUMULO

Accumulo per acqua calda sanitaria in acciaio al carbonio, idoneo per acqua potabile. L'isolamento termico ad alto spessore riduce al minimo le dispersioni di calore. L'accumulo è la tipica soluzione che può essere utilizzata in abbinamento ad uno scambiatore a piastre, sia per la produzione sanitaria, che per l'integrazione riscaldamento. Si presta ad essere inserito in impianti di media e grande dimensione.

DESCRIZIONE	DIMENSIONI (HxDN)	CODICE
SERBATOIO ACCUMULO 550 litri nominali	1910 X 650	SOLA550
SERBATOIO ACCUMULO 850 litri nominali	2000 X 800	SOLA850
SERBATOIO ACCUMULO 1100 litri nominali	2500 X 800	SOLA1100



La filosofia JODO consiste nel massimizzare il recupero energetico dal sole con il minimo costo e con il minimo impatto architettonico. Ne risultano impianti semplici, che funzionano autonomamente, direttamente ancorati al tetto dell'edificio. Utilizzare il collettore solare JODO permette di ottenere elevati risparmi energetici con il minimo dispendio di energia.

I collettori solari JODO sono quanto di più moderno e versatile si possa offrire per soddisfare le esigenze del progettista, grazie al minimo impatto estetico e all'adattabilità alle varie tipologie d'installazione.

Assorbire l'energia solare è importante ma è altrettanto fondamentale gestire il trasferimento dell'energia verso l'utenza, per questo JODO propone una vasta gamma di regolatori e gruppi pompa solari di alta qualità. L'esperienza di ATAG, collaudata in anni di ricerche e perfezionamenti, mette a disposizione di ogni famiglia l'energia inesauribile, sempre presente e rinnovabile del sole.

I bollitori e accumuli solari in acciaio inossidabile o in alternativa in acciaio al carbonio con trattamento anti corrosione garantiscono una lunga durata, un'eccellente protezione contro la corrosione e un isolamento ottimale.

L'ufficio tecnico ATAG Italia è sempre a vostra disposizione per fornire ulteriori approfondimenti, frutto della decennale esperienza sul campo, per soddisfare esigenze generali e particolari.

Gamma prodotti solari JODO

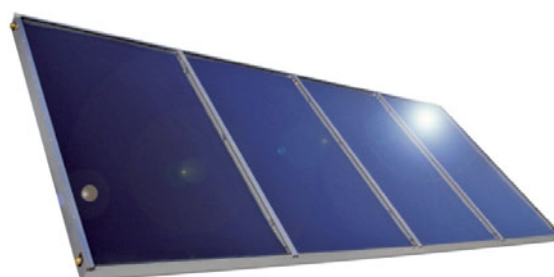
SET JODO PER GENERATORI A - Q SERIE



COLLETTORE SOLARE PIANO



COLLETTORE SOLARE GRANDI DIMENSIONI



KIT DA INCASSO CON COLLETTORI PIANI



FANTASTICA* in anteprima la doccia ecologica di ATAG solar system.
La potrete provare questa estate 2012 alla spiaggia Lemmetti Lido di Camaiore Versilia, Lucca.



COLLETTORE SOLARE SOTTOVUOTO U-PIPE



COLLETTORE SOLARE SOTTOVUOTO HEAT PIPE



GRUPPO POMPA SOLARE E SCAMBIATORE SOLARE

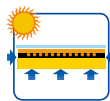


BOILER SOLARI E ACCUMULI





pannello piano con
assorbitore trattamento
selettivo



Pannello piano con
isolamento termico



Sul collettore solare
JODO**



1° Avvio incluso
impianto solare
JODO

** Primo avvio effettuato da personale autorizzato
ATAG Italia (CAT/IQ) come prescritto da garanzia
convenzionale JODO



COLLETTORE SOLARE PIANO JODO

Collettore solare piano JODO SOLE200 e SOLE250

I collettori della serie SOLE sono **pannelli solari piani ad assorbimento selettivo**.

La tecnica costruttiva ed i materiali impiegati conferiscono al collettore solare ATAG JODO un'elevata capacità di assorbimento della radiazione solare ed una ottima resa termica riducendo al massimo le dispersioni, anche in periodi di ridotta insolazione (coefficiente di assorbimento 95% e coefficiente di emissione 5%).

La struttura è realizzata in profili di alluminio pesante con giunti angolari e fondo in lamiera zincata con ottime caratteristiche di resistenza a condizioni climatiche avverse come umidità e zone saline. L'assorbitore è realizzato con trattamento superficiale selettivo al titanio ad alta efficienza T-nox.

Il trattamento T-nox è ideale per l'assorbitore, non è inquinante o tossico e la superficie trattata mantiene inalterate le caratteristiche meccaniche anche a temperature molto alte. L'assorbitore è dotato di isolamento termico posteriore con materassino in lana minerale spessore 40 mm, la copertura è in vetro solare temperato di sicurezza.

La circuiteria idraulica del pannello è realizzata con struttura ad "arpa", per ottimizzare il trasferimento di energia, i singoli tubi sono saldati all'assorbitore con tecnologia a ultrasuoni.

Ogni pannello solare è formato da una tubazione di ritorno con Ø 22 mm posta nella parte inferiore dalla quale partono dei tubi verticali opportunamente distanziati tra loro, che si collegano alla tubazione di mandata posta nella parte superiore del pannello con Ø 22 mm.

I singoli pannelli solari sono già predisposti con terminali maschio / femmina da 1".

CARATTERISTICHE

Struttura in alluminio anodizzato ad alta resistenza

Ottimo isolamento termico posteriore per minimizzare le dispersioni termiche

Copertura trasparente in vetro temperato

Assorbitore con superficie selettiva al titanio

Circuito idraulico ad "arpa"

PLUS DI PRODOTTO

Garanzia 10 anni

Raccordi e guarnizioni a bordo del collettore solare

Pozzetto porta sonda incorporato

Ottimo rapporto qualità prezzo

Massima precisione nella lavorazione utilizzando una linea di produzione robotizzata

Basso contenuto di ferro

Vetro solare ad alta resistenza

Saldatura a ultrasuoni e laser

Facile da installare

L'uso di materiali riciclabili assicura una alta compatibilità ambientale

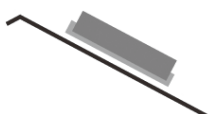
COLLETTORE SOLARE PIANO JODO

	DESCRIZIONE	CODICE
	COLLETTORE SOLARE SELETTIVO ATAG SOLE 200 Superficie lorda 2 m ²	SOLE200
	COLLETTORE SOLARE SELETTIVO ATAG SOLE 250 Superficie lorda 2,5 m ²	SOLE250

Su tetto piano



Parallelo al tetto



Parallelo al tetto incassato

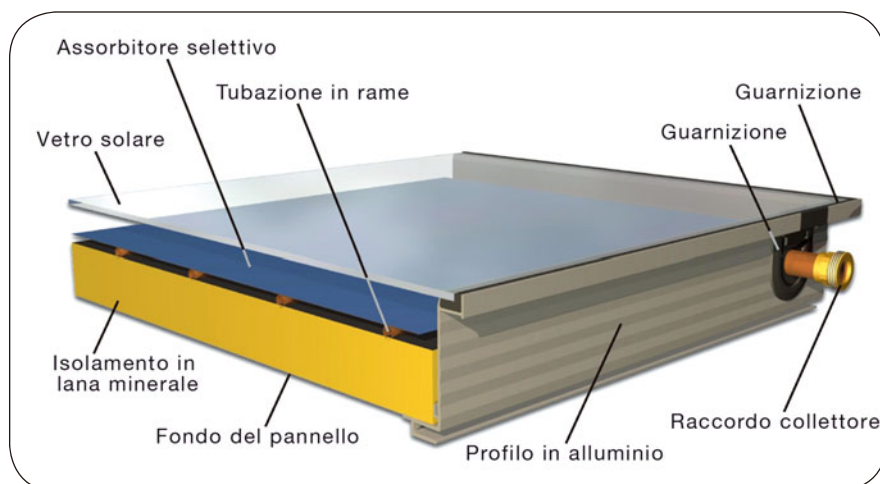


CARATTERISTICHE TECNICHE

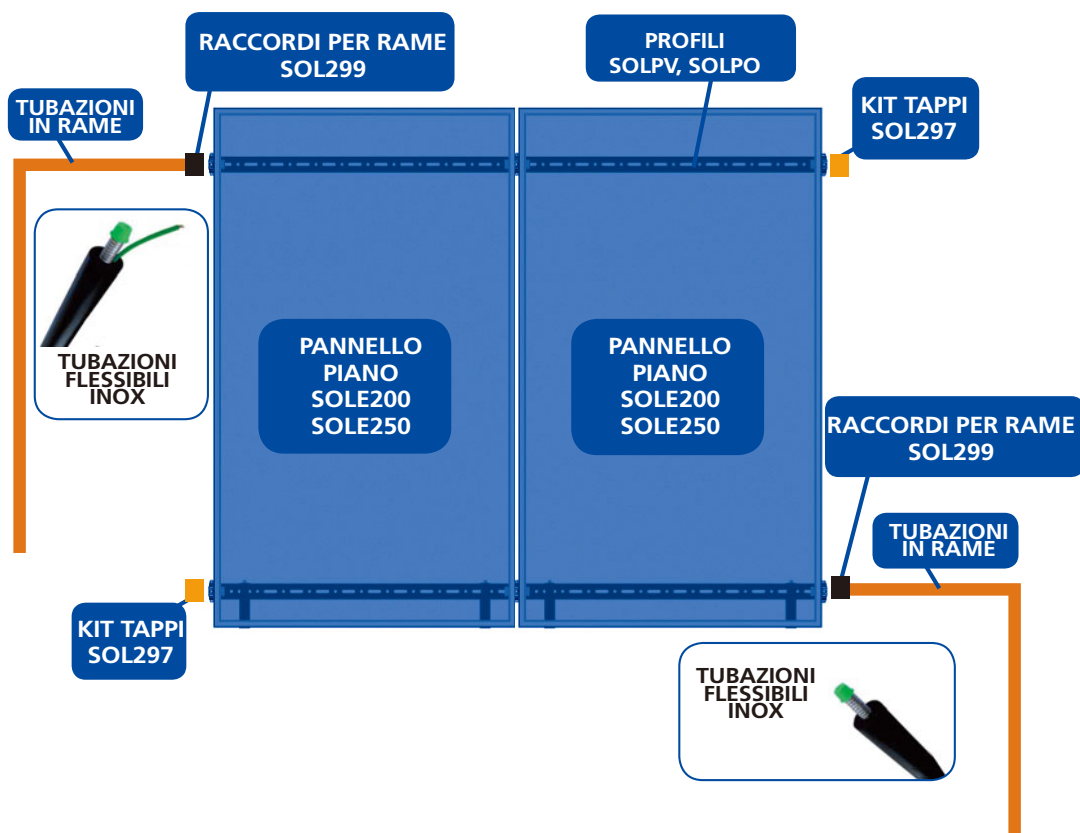
		JODO E200	JODO E250
Dimensioni (L x H x P)	mm	1.170 x 1.730 x 83	1.170 x 2.150 x 83
Peso a vuoto	Kg	35	42
Superficie lorda	m ²	2,02	2,51
Superficie netta	m ²	1,84	2,3
Raccordi	pollici	1	
Pressione max	bar	10	10
Contenuto liquido	l	1,4	1,7
Portata	l/min/mq	0,5 ÷ 1	0,5 ÷ 1
Inclinazione collettore	gradi	15 - 75	15 - 75
Assorbimento	%	95	95
Emissione	%	5	5

COLLETTORE SOLARE JODO IN BATTERIA PER TETTI PIANI E INCLINATI

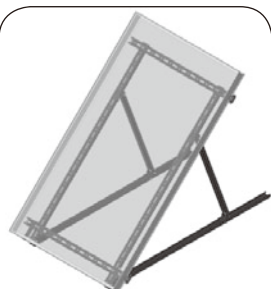
SOLE200			SOLE250		
N° COLLETTORI	Larghezza totale (mm)	Altezza (mm)	N° COLLETTORI	Larghezza totale (mm)	Altezza (mm)
1	119	1730	1	119	2150
2	239	1730	2	239	2150
3	361	1730	3	361	2150
4	482	1730	4	482	2150
5	603	1730	5	603	2150
6	724	1730	6	724	2150
misura A-B	1480 mm				



ESEMPIO DI INSTALLAZIONE TETTO INCLINATO



Staffaggi JODO per ogni tipo d'installazione



triangoli singoli



kit controvento

Soluzione per tetto piano



Profili



Staffe per tetto con coppi



Staffe per tetto in tegole

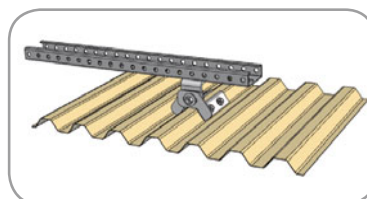


Staffe per coperture ondulate

Soluzione per tetto inclinato



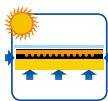
Soluzione ad incasso



Staffe per tetto in lamiera



pannello piano con
assorbitore con trattamento
selettivo



Pannello piano con
isolamento termico

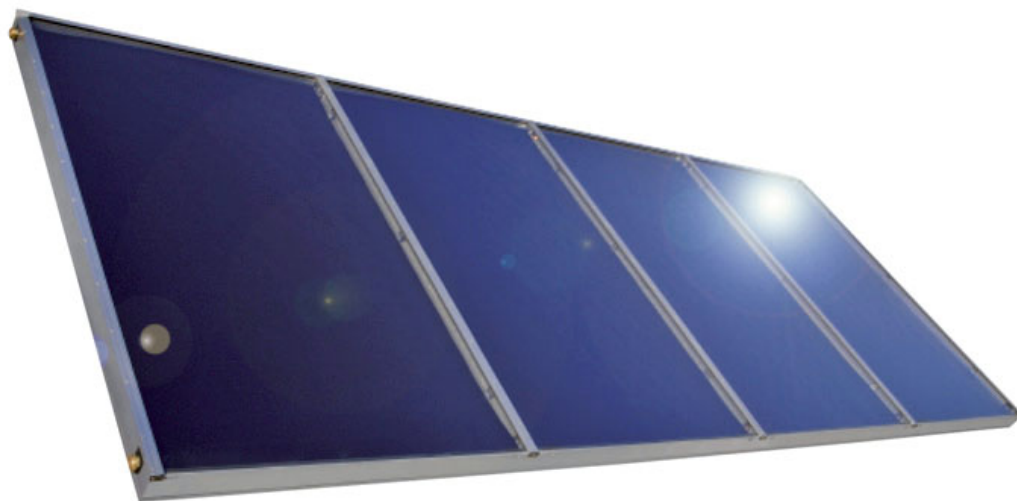


1° Avvio incluso
impianto solare
JODO



Sul collettore solare
JODO**

** Primo avvio effettuato da
personale autorizzato ATAG Italia
(CAT/IQ) come prescritto da garanzia
convenzionale JODO



COLLETTORE SOLARE PIANO DI GRANDI DIMENSIONI DA 5 M² - 10 M²

Collettore solare piano di grande dimensioni JODO da 5 m² e 10 m²

I collettori di grande superficie JODO della serie **SOL5000** e **SOL10000** sono realizzati nelle **dimensioni di 5 e 10 m²**.

Grazie alle particolarità costruttive e alle prestazioni elevate questi collettori sono ideali per l'inserimento in grandi impianti termici solari.

Possibilità di collegare in serie fino a 2 collettori solari JODO SOL10000 e fino a 4 collettori solari JODO SOL5000 con perdite di carico ridotte.

Lo staffaggio ottimizzato per un montaggio rapido con gru ed il collegamento semplice **riducono notevolmente il costo di montaggio dell'impianto.**

La tecnica costruttiva ed i materiali impiegati conferiscono al collettore solare ATAG JODO un'elevata capacità di assorbimento della radiazione solare ed una ottima resa termica, anche in periodi di ridotta insolazione.

I collettori SOL5000 e SOL10000 utilizzano piastre ad assorbimento selettivo, la tecnica costruttiva ed i materiali impiegati conferiscono al collettore solare ATAG JODO un'elevata capacità di assorbimento della radiazione solare ed una buona resa termica (coefficiente di assorbimento 95% e coefficiente di emissione 5%).

La circuiteria idraulica del pannello utilizza la soluzione a "meandro". Nel dettaglio ogni pannello solare è formato da una tubazione di ritorno posta nella parte inferiore dalla quale parte un serpentino in rame, che si collega alla tubazione di mandata posta nella parte superiore del pannello.

I singoli pannelli solari sono già predisposti con raccordi maschio / femmina da 1" 1/4.

A completamento è disponibile come accessorio il pozzetto porta sonda.

CARATTERISTICHE

- Struttura in alluminio anodizzato ad alta resistenza
- Ottimo isolamento termico posteriore e laterale, che minimizza le dispersioni termiche
- Copertura trasparente in vetro temperato prismatico resistente alla grandine
- Assorbitore in rame con superficie selettiva al titanio
- Circuito idraulico a "meandro" in tubi di rame

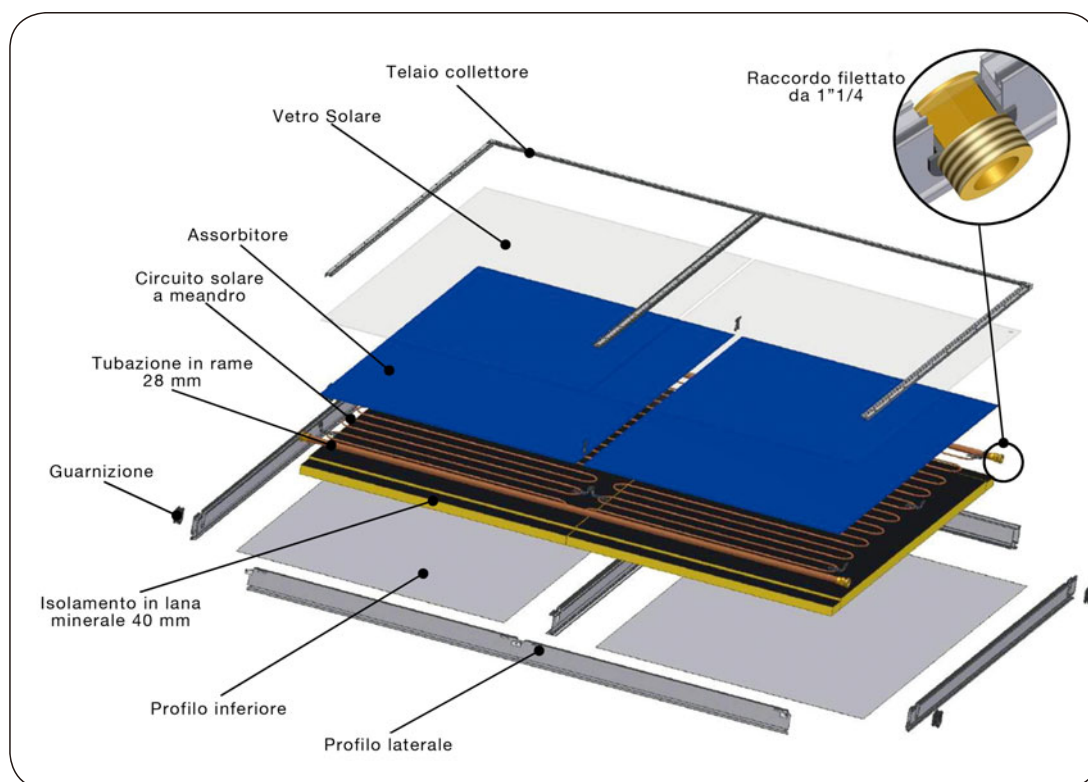
PLUS DI PRODOTTO

- Garanzia 10 anni
- Possibilità di collegare fino a 2/4 collettori in parallelo con il vantaggio di ridurre al minimo perdite di pressione
- Ottima resa grazie all'assorbitore a serpentina
- Risparmio di tempo di installazione
- L'uso di materiali riciclabili assicura una alta compatibilità ambientale
- Ottimo rapporto qualità prezzo
- Massima precisione nella lavorazione utilizzando una linea di produzione robotizzata
- Basso contenuto di ferro
- Vetro solare ad alta resistenza
- Saldatura a ultrasuoni e laser
- Facile da installare

COLLETTORE SOLARE PIANO JODO		
	DESCRIZIONE	CODICE
	COLLETTORE SOLARE SELETTIVO ATAG JODO SOL 5000 Superficie netta 4,6 m ²	SOL5000
	COLLETTORE SOLARE SELETTIVO ATAG JODO SOL 10000 Superficie netta 9,2 m ²	SOL10000

CARATTERISTICHE TECNICHE

		SOL 5000	SOL10000
Dimensioni (L x H x P)	mm	2064 x 2441 x 114	2064 x 4867 x 114
Peso a vuoto	Kg	90	170
Superficie lorda	m ²	5,03	10,05
Superficie netta	m ²	4,59	9,17
Raccordi	pollici	1	
Pressione max	bar	10	10
Contenuto liquido	l	4,5	9
Portata	l/min/mq	0,5	0,5
Inclinazione collettore	gradi	25 - 75	25 - 75
Assorbimento	%	95	95
Emissione	%	5	5

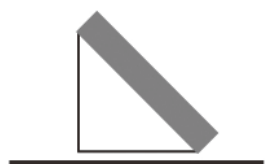


ACCESSORI		
	DESCRIZIONE	CODICE
	SET POZZETTO PORTA Sonda PER COLLETTORI SOL5000, SOL10000	SOLPPS
	SET DI COLLEGAMENTO TRA COLLETTORI SOL5000, SOL10000	SOLCOL

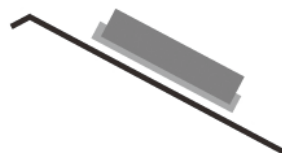


Esempio di installazione di collettori SOL 10000

Su tetto piano

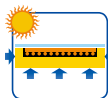


Parallelo al tetto





pannello piano con
assorbitore a trattamento tinox



Pannello piano con
isolamento laterale
e inferiore



Sul pannello solare
e sul bollitore
JODO**

** Primo avvio effettuato da
personale autorizzato ATAG Italia
(CAT/IQ) come prescritto da garanzia
convenzionale JODO



soluzione per tetto inclinato



soluzione per tetto piano

COLLETTORE A CIRCOLAZIONE NATURALE JODO

Se si desidera un impianto semplice da installare dove non è possibile utilizzare un sistema solare con bollitore separato per esigenze di spazio, il sistema a **circolazione naturale con il collettore JODO** diventa la soluzione ottimale per poter sfruttare anche la minima irradiazione solare (il kit a circolazione naturale da abbinare ad un miscelatore termostatico).

Il kit a circolazione naturale è composto da:

- collettore solare piano con trattamento selettivo
- accumulo termico integrato con rivestimento inox e doppio anodo incorporato
- staffaggio per tetto piano (soluzione con boiler 200 litri) o tetto inclinato (soluzione con boiler 160 litri)

Il kit a circolazione naturale è da abbinare al miscelatore termostatico (vedi accessori)

CARATTERISTICHE

Estetica ed integrazione architettonica armoniosa, con boiler sanitario posizionato posteriormente

Circuito solare ad alta efficienza

Sistema completo, monoblocco pronto all'uso nessuna necessità di manutenzione sul circuito solare

Doppio anodo ("Easy change" e "Push-Tester")

Specifico per applicazioni su superfici piane e tetti inclinati

Altissima efficienza di scambio del calore grazie all'utilizzo della stessa tecnologia a condensazione

Certificazione EN 12.975

PLUS DI PRODOTTO

Garanzia 5 anni

Ottimo rapporto qualità prezzo

Vetro solare ad alta resistenza con basso contenuto di ferro

Assorbitore con trattamento selettivo

Soluzione monoblocco

Ridotto impatto estetico

Installazione facilitata grazie alla soluzione monoblocco

KIT CIRCOLAZIONE NATURALE PER TETTO INCLINATO

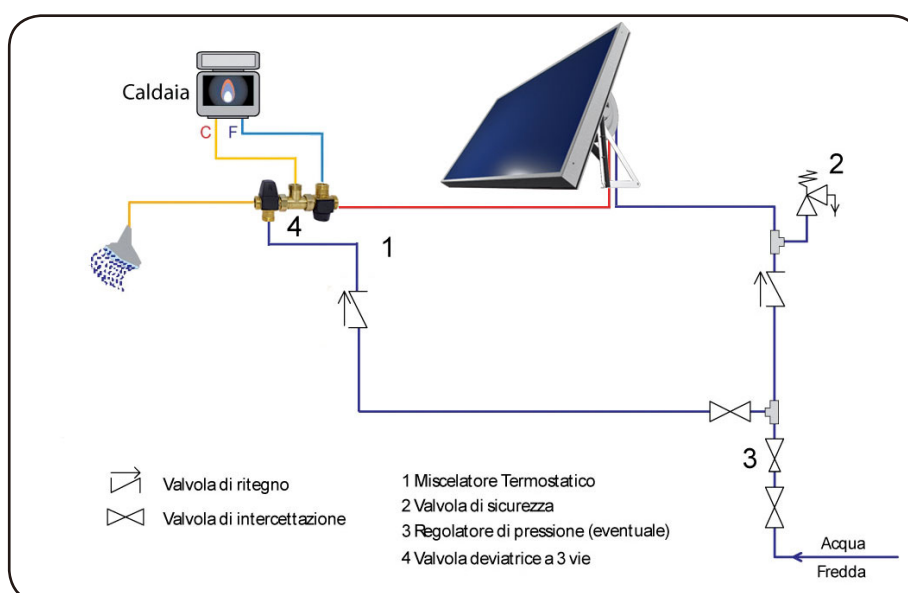
	DESCRIZIONE	N° COLLETTORI	SUP. COLLETTORE m ²	CODICE
	KIT TETTO INCLINATO con accumulo da 160 litri (collettore posizionato in verticale)	1	2,5	SOLNTI160

KIT CIRCOLAZIONE NATURALE PER TETTO PIANO

	DESCRIZIONE	N° COLLETTORI	SUP. COLLETTORE m ²	CODICE
	KIT TETTO PIANO con accumulo da 200 litri (collettore posizionato in orizzontale)	1	2,5	SOLNTP200

CARATTERISTICHE TECNICHE				
CODICE	Serbatoio		Collettore	
	Dimensioni (L x H x P) mm	Peso a vuoto kg	Numero Collettori	Superficie m ²
SOLNTI160	1260 x 2010 x 840	115	1	2,5
SOLNTP200	1990 x 1120 x 1040	125	1	2,5

Schema funzionale



ACCESSORI		
	DESCRIZIONE	CODICE
	GRUPPO DI CONTROLLO ACS per A SERIE	SOL247
	MISCELATORE TERMOSTATICO regolabile per Q SERIE	SOL153
	RESISTENZA ELETTRICA 1,2 kW	SOLRES



FANTASTICA*



Vieni a trovarci alla spiaggia **Lemmetti**
Lido di Camaiore Versilia



*** doccia ecologica ATAG solar system**
“dagli inventori della caldaia ecologica”



FANTASTICA*

SISTEMA A CIRCOLAZIONE NATURALE

Se si desidera un impianto semplice da installare per produrre acqua calda dal sole, il sistema a circolazione naturale **FANTASTICA*** con collettore solare JODO è la soluzione ottimale.

FANTASTICA* è disponibile nelle seguenti versioni:

- per tetto inclinato con accumulo da 160 litri, superficie del collettore 2,5m²
- per tetto piano con accumulo da 160 o 200 litri, superficie del collettore 2,5m²



Pannello
sottovuoto
U - pipe



1° Avvio incluso
impianto solare
JODO



Sul pannello solare
e sul bollitore
JODO**



Antigrandine sui tubi

** Primo avvio effettuato da
personale autorizzato ATAG Italia
(CAT/IQ) come prescritto da garanzia
convenzionale JODO



COLLETTORE SOLARE SOTTOVUOTO U-PIPE JODO

Il collettore solare SOLVUP, costituisce la soluzione ideale per chi necessita di superfici captanti elevate ma ha disposizione superfici ridotte per l'installazione del campo solare.

PLUS PRODOTTO:

- collettore con la massima resa europea 818 kW / m² anno
- collettore con parabola riflettente posteriore
- collettore con sistema tichelmann (ritorno inverso, o terzo tubo) integrato per il bilanciamento idraulico delle portate
- riduzione dei costi d'installazione
- riduzione delle dispersioni

Grazie all'utilizzo della parabola posteriore viene esaltata la prestazione energetica annuale trasferendo tutta l'energia al circuito idraulico in rame ad "U". L'utilizzo del sistema **"Tichelmann" integrato** permette di collegare in serie fino a 10 collettori SOLVUP riducendo notevolmente le dispersioni dell'impianto e facilitando l'installazione del collettore.

CARATTERISTICHE

Collettore sottovuoto con parabola CPC

Tubi sottovuoto altamente efficienti con soluzione U-PIPE

Vetro resistente alla grandine

Vetro a basso fattore di riflessione

Collettore già fornito di terminali filettati da 3/4" e pozzetto porta sonda

Collettore con sistema Tickellmann integrato

PLUS DI PRODOTTO

Ideale per l'abbinamento ad impianti con integrazione solare sia sul riscaldamento che sul sanitario

Rendimento superiore alla media

Semplicità d'installazione

Certificato secondo norma EN12975

Idraulica del collettore performante per l'aumento della resa durante la stagione invernale

Semplicità di progettazione

Superficie captante a 360°

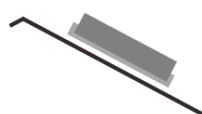
COLLETTORE SOLARE SOTTOVUOTO SOLVUP

	DESCRIZIONE	CODICE
	COLLETTORE SOLARE SOTTOVUOTO ATAG JODO U-PIPE Superficie captante a 360° 2,5 m ²	SOLVUP
	SET BASE per collegamento idraulico (per il primo collettore) formato da 1 curva ad U, 1 sonda PT1000, 2 guarnizioni	SOLCB
	SET ESPANSIONE per collegamento idraulico (per i collettori successivi al primo) formato da 3 giunti d'espansione, 6 guarnizioni	SOLCE

Su tetto piano



Parallelo al tetto



SISTEMA TICHELMANN

Il collettore JODO SOLVUP presenta una caratteristica fondamentale per esaltare l'efficienza di un impianto solare termico: la presenza di un sistema per il bilanciamento delle portate integrato.

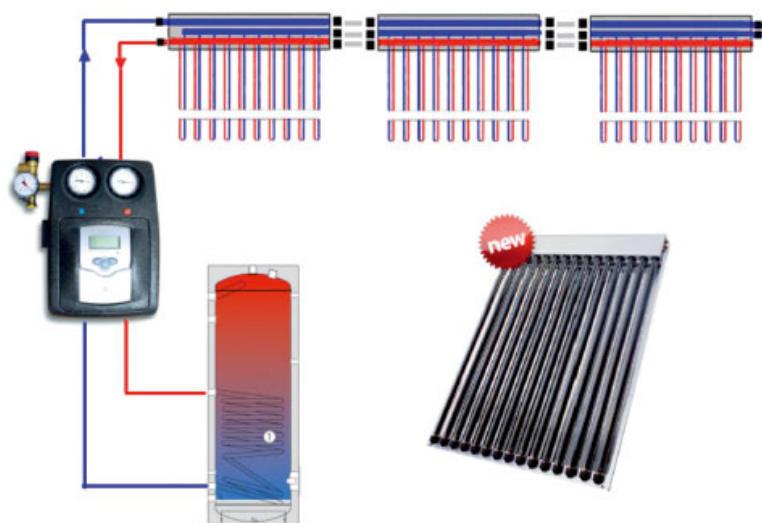
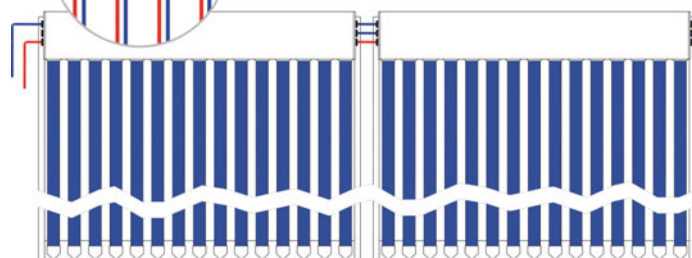
Tale soluzione conosciuta con il nome di "Sistema Tichelmann", "ritorno inverso" o "terzo tubo" offre al progettista e all'installatore una serie di vantaggi importanti:

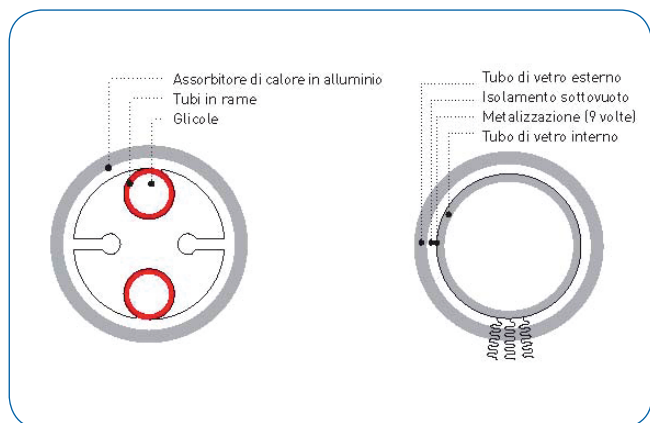
- tutti i pannelli lavorano in parallelo, quindi ogni collettore riceve liquido freddo in ingresso sfruttando al massimo la radiazione solare
- le portate idrauliche tra i vari pannelli sono bilanciate automaticamente senza la necessità di inserire valvole di bilanciamento o tubazioni aggiuntive esterne
- riduzione delle dispersioni termiche durante la stagione invernale
- eliminazione delle operazioni di bilanciatura idraulica dell'impianto
- riduzione dei costi di manodopera e di materiale

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE COLLETTORI SOLVUP



- RITORNO INVERSO INTEGRATO
(collegabili in serie max. 10 SOLVUP)





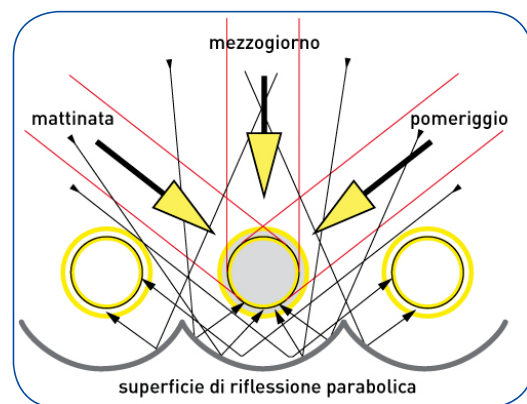
COLLETTORE SOLVUP

Il tubo sottovuoto JODO SOLVUP è la soluzione ideale per l'abbinamento ad impianti termici dove si desidera ridurre l'intervento del generatore termico attraverso l'utilizzo dell'irraggiamento solare sia per l'integrazione sanitaria sia per l'integrazione su impianti di riscaldamento.

Il collettore SOLVUP è caratterizzato da 15 tubi sottovuoto all'interno dei quali la superficie captante cilindrica lavora a 360° grazie alla presenza della parabola CPC. La soluzione idraulica utilizzata dal collettore SOLVUP è del tipo "U - PIPE" dove il liquido "solare" scorre all'interno di un tubo ad U saldato all'assorbitore termico. L'assorbitore, per ridurre le dispersioni tipiche della stagione invernale, è inserito in una "candela" di vetro ad intercapedine, chiusa ermeticamente, nella quale è stato realizzato il vuoto.

PARABOLA POSTERIORE CPC

Il collettore solare JODO SOLVUP è strutturato con la presenza della parabola posteriore CPC (Compound Parabolic Concentrator). Tale parabola è caratterizzata da una capacità riflettiva molto elevata incrementando così l'efficienza dei tubi sottovuoto. La sua conformazione permette all'assorbitore di utilizzare sia la radiazione diretta che quella diffusa su tutta la sua circonferenza sfruttando al massimo la superficie captante del collettore solare SOLVUP e migliorando così la resa del pannello stesso.



DATI TECNICI SOLVUP		
DIMENSIONI (lunghezza x larghezza x altezza)	mm	1700x1250x97
SUPERFICIE LORDA	m ²	2,13
SUPERFICIE APERTURA	m ²	1,72
SUPERFICIE ASSORBIMENTO ATTIVA 360°	m ²	2,50
PESO A VUOTO	Kg	45
CONTENUTO DI LIQUIDO	l	3,10
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO	bar	10
PORTATA MINIMA CONSIGLIATA PER COLLETTORE	l/min	1,10
POTENZA DI PICCO	W	1311
RENDIMENTO	%	76,4
COEFFICIENTE DI TRASMISSIONE a1	W/m ² K ²	1,02
COEFFICIENTE DI TRASMISSIONE a2	W/m ² K ²	0,0053
COEFFICIENTE DI ASSORBIMENTO	%	95
COEFFICIENTE DI EMISSIONI	%	5
COEFFICIENTE DI TRASMISSIONE DEL VETRO	%	87
COLLEGAMENTI		N°6 G 3/4"
MASSIMA TEMPERATURA DI STAGNAZIONE	°C	323



Pannello
sottovuoto
heat - pipe



1° Avvio incluso
impianto solare
JODO



Sul bollitore
e sul collettore
JODO*

** Primo avvio effettuato da personale autorizzato ATAG Italia (CAT/IQ) come prescritto da garanzia convenzionale JODO

COLLETTORE SOLARE SOTTOVUOTO HEAT PIPE

Collettore solare sottovuoto HEAT PIPE JODO SOLVHP

Il collettore sottovuoto SOLVHP è realizzato per ottenere i massimi rendimenti anche in quei casi in cui la temperatura esterna diventa molto rigida tale da ridurre eccessivamente l'efficienza di un collettore piano.

La sua tecnica costruttiva e i componenti di cui è composto permettono a questo collettore di essere abbinato in tutti gli impianti in cui si richieda un'integrazione riscaldamento realizzata con impianti a bassa temperatura (per esempio impianti a pavimento). La tecnologia sottovuoto utilizzata nei singoli tubi permette di trasmettere l'energia solare al fluido vettore riducendo al minimo le dispersioni termiche verso l'ambiente esterno.

ATAG propone un pannello sottovuoto costruito con gli standard elevati tipici dei propri prodotti: il trattamento selettivo Ti-Nox permette al collettore di ottenere **rendimenti molto elevati**, sfruttando tutta l'energia solare disponibile e soddisfacendo così qualsiasi richiesta.

Si tratta dunque di una tecnologia di ultima generazione, che consente ottime prestazioni anche in caso di condizioni climatiche molto rigide e promette un **rendimento ottimale in tutti i mesi dell'anno**.

CARATTERISTICHE

Collettore idraulico isolato in alluminio

Tubi sottovuoto altamente efficienti VHP con sonda di calore (HEAT PIPE)

Assorbitore con rivestimento altamente selettivo

Vetro resistente alla grandine (certificato con test antigrandine)

Vetro solare di sicurezza a basso fattore di riflessione

Collettore già fornito di terminali filettati da 1" e pozzetto porta sonda

PLUS DI PRODOTTO

Ottimo rapporto qualità prezzo

Design di alta qualità

Ideale per l'abbinamento ad impianti con integrazione solare sia sul riscaldamento che sul sanitario

Quota di copertura su riscaldamento fino al 20%

Quota di copertura sul sanitario fino al 90%

Funzionamento dell'impianto solare anche in presenza di rottura di un tubo

Rendimento superiore del 30 % rispetto al collettore piano

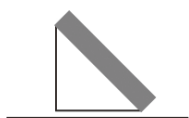
Facile da installare

Certificato secondo norma EN12975 riportato su tutti gli elementi

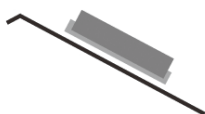
COLLETTORE SOLARE SOTTOVUOTO JODO

	DESCRIZIONE	CODICE
	COLLETTORE SOLARE SOTTOVUOTO ATAG JODO Superficie d'apertura 2,8 m ²	SOLVHP20
	COLLETTORE SOLARE SOTTOVUOTO ATAG JODO Superficie d'apertura 3,5 m ²	SOLVHP25
	COLLETTORE SOLARE SOTTOVUOTO ATAG JODO Superficie d'apertura 4,2 m ²	SOLVHP30
	Flessibile in acciaio inox da 1" con girelli femmina per collegamento intermedio tra pannelli sottovuoto SOLVHP (senza guarnizioni)	SOL237
	Confezione 12 guarnizioni da in diflex da 1"	SOL245
	TUBI SOTTOVUOTO di ricambio (senza sonda di calore) Il kit contiene 5 pezzi.	SOLV5F

Su tetto piano

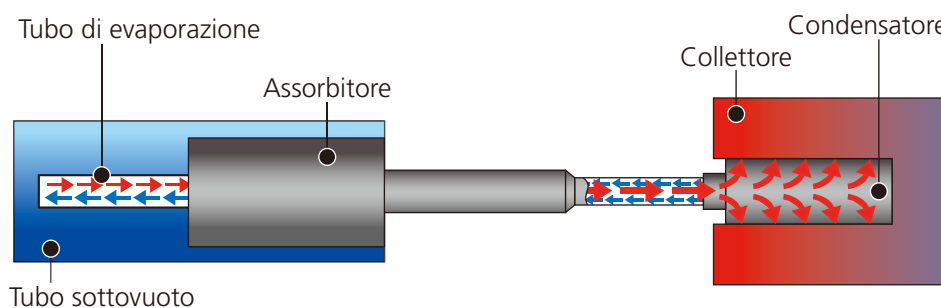


Parallelo al tetto



Prestazioni elevate

Per ottimizzare il rendimento i collettori solari SOLVHP sfruttano la tecnologia Heat – Pipe, che permette di trasmettere il calore dall'assorbitore con trattamento selettivo Ti-Nox al condensatore situato nella parte superiore del singolo tubo. Il condensatore di conseguenza trasmetterà calore al collettore idraulico posto nella parte alta del pannello. L'innovazione sta nell'utilizzo della sonda di calore scollegata dall'impianto solare dove circola il fluido (soluzione heat pipe). In questo modo è possibile poter eseguire una installazione rapida e agevolata e in caso di rottura di un tubo non si dovrà procedere allo svuotamento dell'impianto solare.



Particolare della sonda di calore

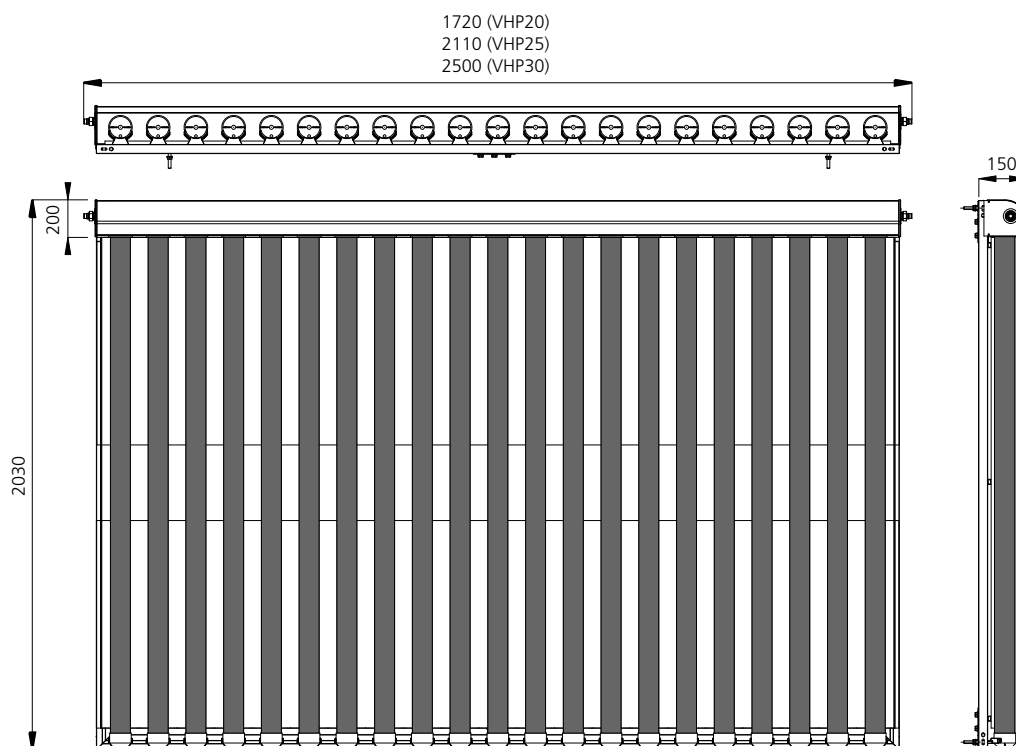
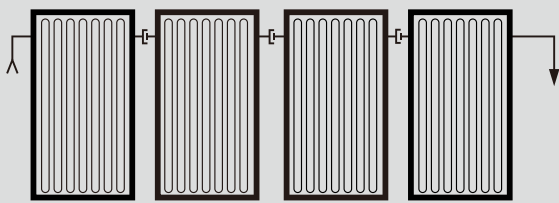
Semplicità d'installazione

Il collettore sottovuoto serie VHP è un prodotto flessibile e di facile installazione. La struttura semplice permette di agevolare le operazioni di installazione riducendone i tempi, anche grazie ad un sistema di innesto immediato dei tubi sottovuoto, che vengono agevolmente inseriti nel collettore solare.

CARATTERISTICHE TECNICHE

		JODO VHP20	JODO VHP25	JODO VHP30
Dimensioni	mm	2030x1720x150	2030x2110x150	2030X2500X150
Numero tubi		20	25	20
Superficie lorda	m ²	3,5	4,3	5
Superficie apertura	m ²	2,8	3,5	4,2
Superficie assorbimento	m ²	1,6	2	2,5
Contenuto d'acqua	lt	1,6	2,0	2,3
Diametro attacchi (M)	pollici	1	1	1
Portata	lt/min/mq	0,8-1,6	0,8-1,6	0,8-1,6
Inclinazione minima	gradi	20	20	20
inclinazione massima	gradi	55	55	55
Peso a vuoto	Kg	70	88	106
Pressione max	bar	10	10	10

DIMENSIONI COLLETTORI SOTTOVUOTO

N° collettori	Larghezza totale (mm)			Altezza (mm)
	JODOVHP20	JODOVHP25	JODOVHP30	
1	2000	2300	2750	2030
2	4000	4600	5500	2030
3	6000	6900		2030
4	8000			2030

Disposizione in batteria dei collettori sottovuoto



ATAG
I T A L I A

