

TRIE**N**ERGIA



# indice

## legenda simboli "impiego"



abitazione privata



abitazione plurifamiliare



grande edificio



utilizzo industriale



acqua calda sanitaria



integrazione riscaldamento



antilegionella



sistema idoneo per PdC

## Prodotti

<b>Sistemi solari in kit a circolazione forzata</b> .....	pag	6
<b>Sistemi solari in kit a circolazione naturale</b> .....	pag	16
<b>Pannelli solari piani</b> .....	pag	20
<b>Pannelli solari sottovuoto</b> .....	pag	26
<b>Boiler in PdC</b> .....	pag	40
<b>Termodinamico</b> .....	pag	42
<b>Puffer TRPxxxNT</b> .....	pag	44
<b>Volano Termico TRI-TSPS   TRI-TSPD</b> .....	pag	46
<b>Puffer TRI-P</b> .....	pag	48
<b>SMART FRESH</b> .....	pag	50
<b>Solar Puffer TRI-SP</b> .....	pag	52
<b>Bollitore TRB</b> .....	pag	54
<b>Bollitore TRBS</b> .....	pag	56
<b>Bollitore TRBSP</b> .....	pag	58
<b>Accessori</b> .....	pag	60
-stazioni solari .....	pag	62
-gruppo riscaldamento ambiente .....	pag	68
-modulo di produzione ACS rapida .....	pag	71
-centraline solari .....	pag	72
-schemi centraline solari .....	pag	74
-vasi di espansione .....	pag	76
-miscelatore termostatico .....	pag	77
-glicole .....	pag	77
-kit termostatico di collegamento .....	pag	78
<b>Incentivi e detrazioni</b> .....	pag	80
<b>Condizioni generali di vendita</b> .....	pag	84
<b>Registrazione Garanzia</b> .....	pag	86



# sistemi solari in kit

Con i sistemi solari Trienergia  
avrete **acqua calda sanitaria**  
e integrazione al **riscaldamento  
ambiente** in modo completamente  
gratuito e con ottime prestazioni



TRIE<sup>N</sup>ERGIA

anche nei mesi invernali.

**Elevati rendimenti  
e maggiori risparmi energetici  
per un inverno confortevole!**

TRIE<sup>N</sup>ERGIA

# SISTEMA TRIENERGIA ACS ISY

kit solare per la produzione di ACS (acqua calda sanitaria) con circolatore solare elettronico ad alta efficienza e centralina solare.

Non idoneo per PdC (pompe di calore)



sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

## garanzie

<b>5 anni</b> garanzia pannelli	<b>2 anni</b> garanzia stazione solare
<b>5 anni*</b> garanzia bollitori	

## certificazioni



## impiego



## descrizione

Sistema in kit a circolazione forzata per la produzione di acqua sanitaria, realizzato per raggiungere i più alti livelli qualitativi del mercato, assicurando semplicità d'uso, d'installazione ed economicità. Il sistema cattura l'energia messa a disposizione dal sole mediante i pannelli solari ad alta efficienza di tipo piano di ultima generazione. Il trasferimento di energia dal pannello al bollitore d'acqua sanitaria avviene attraverso la stazione solare che contiene tutti gli organi di controllo e di sicurezza necessari al corretto funzionamento del sistema. Il sistema è gestito dalla centralina elettronica di controllo, munita di elegante display grafico illuminato che permette sempre all'utilizzatore di interagire con il proprio impianto in maniera semplice e diretta. L'energia catturata viene ceduta all'acqua contenuta nel bollitore idoneo all'uso sanitario perché vetrificato a doppia mano a 850 C° completo di anodo al magnesio, flangia di ispezione e attacco per eventuale resistenza elettrica. E' presente il miscelatore termostatico manuale con funzione anticottatura.

## vantaggi del prodotto

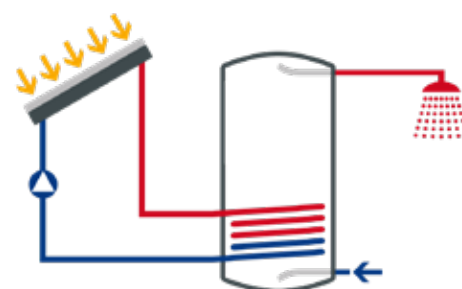
- Tecnologia affidabile
- Componenti già cablati
- Centralina a configurazione automatica
- Regolazione portata automatica
- Ideale per qualsiasi abitazione
- Velocità di installazione

## benefici per l'utilizzatore

- Elevato risparmio nella produzione di energia termica per produrre ACS
- Produzione di energia termica pulita
- Riduzione utilizzo generatore tradizionale

## centralina TRIENERGIA TRI-CT4

- Gestione del circolatore ad alta efficienza tramite segnale PWM
- Impostazione del tempo di regolazione per un ciclo completo
- Impostazione della temperatura target di riferimento.



\*la garanzia dei 5 anni sarà valida solo se verranno rispettati i criteri di installazione e manutenzione indicati nell'apposita sezione a termine del presente catalogo

## KIT Solari TRIENERGIA ACS ISY - Circolazione Forzata per ACS da 2,5mq con 1 Serpentino

componenti	descrizione	ISY125-200	ISY225-200	ISY225-300	ISY325-300	ISY425-300	ISY425-500
	<b>NUMERO DI PERSONE</b>	2/3	2/3	3/5	3/5	3/5	4/6
	VOLUME LITRI	200	200	300	300	300	500
TRI-DPI25	Pannello Solare Piano DPI25	1	2	2	3	4	4
TRI-DPI-SET1	Raccorderia idraulica per 1 pannelli DPI	1					
TRI-DPI-SET2	Raccorderia idraulica per 2 pannelli DPI		1	1			
TRI-DPI-SET3	Raccorderia idraulica per 3 pannelli DPI				1		
TRI-DPI-SET4	Raccorderia idraulica per 4 pannelli DPI					1	1
TRI-DPI-SET5	Raccorderia idraulica per 5 pannelli DPI						
TRI-SS20-MC	Stazione Solare MONO VIA MT 3/4" con Centralina	1	1	1	1	1	1
TRI-SS40-DC	Stazione Solare DOPPIA VIA DT 3/4" con Centralina						
TRI-VE18LT	Vaso espansione 18 lt	1					
TRI-VE24LT	Vaso espansione 24 lt		1	1	1	1	1
TRI-VE35LT	Vaso espansione 35 lt						
TRI-VE50LT	Vaso espansione 50 lt						
TRI-VERACC	Raccordo Intercettazione 3/4" per vaso d'espansione	1	1	1	1	1	1
TRI-MIXT-12	Mix Termostatico da 1/2 Femmina Presettato a 48°C	1	1	1	1	1	1
TRI-GCL10	Glicole 10lt	1	1	1	1	1	1
TRI-GCL20	Glicole 20lt						
TRBSP200-1S	Bollitore ACS 200lt ACS 1 serpentino	1	1				
TRBSP300-1S	Bollitore ACS 300lt ACS 1 serpentino			1	1	1	
TRBSP500-1S	Bollitore ACS 500lt ACS 1 serpentino	1					1

## KIT Solari TRIENERGIA ACS ISY - Circolazione Forzata per ACS da 2,9mq con 1 Serpentino

componenti	descrizione	ISY229-300	ISY329-300	ISY429-500			
	<b>NUMERO DI PERSONE</b>	3/5	3/5	4/6			
	VOLUME LITRI	300	300	500			
TRI-DPI29	Pannello Solare Piano DPI29	2	3	4			
TRI-DPI-SET1	Raccorderia idraulica per 1 pannelli DPI						
TRI-DPI-SET2	Raccorderia idraulica per 2 pannelli DPI	1					
TRI-DPI-SET3	Raccorderia idraulica per 3 pannelli DPI		1				
TRI-DPI-SET4	Raccorderia idraulica per 4 pannelli DPI			1			
TRI-DPI-SET5	Raccorderia idraulica per 5 pannelli DPI						
TRI-SS20-MC	Stazione Solare MONO VIA MT 3/4" con Centralina	1	1	1			
TRI-SS40-DC	Stazione Solare DOPPIA VIA DT 3/4" con Centralina						
TRI-VE24LT	Vaso espansione 24 lt	1	1	1			
TRI-VE50LT	Vaso espansione 50 lt						
TRI-VE80LT	Vaso espansione 80 lt						
TRI-VERACC	Raccordo Intercettazione 3/4" per vaso d'espansione	1	1	1			
TRI-MIXT-12	Mix Termostatico da 1/2 Femmina Presettato a 48°C	1	1	1			
TRI-GCL10	Glicole 10lt	1	1	1			
TRI-GCL20	Glicole 20lt						
TRBSP300-1S	Bollitore ACS 300lt ACS 1 serpentino	1	1				
TRBSP500-1S	Bollitore ACS 500lt ACS 1 serpentino			1			

# SISTEMA TRIENERGIA ACS EVO - 2,5mq

kit solare per la produzione di ACS (acqua calda sanitaria) con circolatore solare elettronico ad alta efficienza e centralina solare.

Non idoneo per PdC (pompe di calore)



sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

## garanzie

<b>5 anni</b> garanzia pannelli	<b>2 anni</b> garanzia stazione solare
<b>5 anni*</b> garanzia bollitori	

## certificazioni



## impiego



## descrizione

Sistema in kit a circolazione forzata per la produzione di acqua sanitaria, realizzato per raggiungere i più alti livelli qualitativi del mercato, assicurando semplicità d'uso, d'installazione ed economicità. Il sistema cattura l'energia messa a disposizione dal sole mediante i pannelli solari ad alta efficienza di tipo piano di ultima generazione. Il trasferimento di energia dal pannello al bollitore d'acqua sanitaria avviene attraverso la stazione solare che contiene tutti gli organi di controllo e di sicurezza necessari al corretto funzionamento del sistema. Il sistema è gestito dalla centralina elettronica di controllo, munita di elegante display grafico illuminato che permette sempre all'utilizzatore di interagire con il proprio impianto in maniera semplice e diretta. L'energia catturata viene ceduta all'acqua contenuta nel bollitore idoneo all'uso sanitario perché vetrificato a doppia mano a 850 C° completo di anodo al magnesio, flangia di ispezione e attacco per eventuale resistenza elettrica. Il secondo scambiatore, posto nella parte superiore del boiler, permette l'integrazione con caldaia o termocamino. E' presente il miscelatore termostatico manuale con funzione antiscottatura.

## vantaggi del prodotto

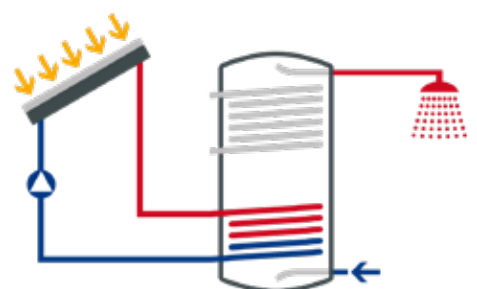
- Tecnologia affidabile
- Componenti già cablati
- Centralina a configurazione automatica
- Regolazione portata automatica
- Ideale per qualsiasi abitazione
- Velocità di installazione

## benefici per l'utilizzatore

- Elevato risparmio nella produzione di energia termica per produrre ACS
- Produzione di energia termica pulita
- Riduzione utilizzo generatore tradizionale

## centralina TRIENERGIA TRI-CT4

- Gestione del circolatore ad alta efficienza tramite segnale PWM
- Impostazione del tempo di regolazione per un ciclo completo
- Impostazione della temperatura target di riferimento.



\*la garanzia dei 5 anni sarà valida solo se verranno rispettati i criteri di installazione e manutenzione indicati nell'apposita sezione a termine del presente catalogo



## KIT Solari TRIENERGIA ACS EVO - Circolazione Forzata per ACS da 2,5mq con 2 Serpentine

componenti	descrizione	EVO125-200	EVO 225-200	EVO225-300	EVO325-300	EVO425-300
	<b>NUMERO DI PERSONE</b>	2/3	2/3	3/5	3/5	3/5
	VOLUME LITRI	200	200	300	300	300
TRI-DPI25	Pannello Solare Piano DPI25	1	2	2	3	4
TRI-DPI-SET1	Raccorderia idraulica per 1 pannelli DPI	1				
TRI-DPI-SET2	Raccorderia idraulica per 2 pannelli DPI		1	1		
TRI-DPI-SET3	Raccorderia idraulica per 3 pannelli DPI				1	
TRI-DPI-SET4	Raccorderia idraulica per 4 pannelli DPI					1
TRI-DPI-SET5	Raccorderia idraulica per 5 pannelli DPI					
TRI-SS20-MC	Stazione Solare MONO VIA MT 3/4" con Centralina	1	1	1	1	1
TRI-SS40-DC	Stazione Solare DOPPIA VIA DT 3/4" con Centralina					
TRI-VE18LT	Vaso espansione 18 lt	1				
TRI-VE24LT	Vaso espansione 24 lt		1	1	1	1
TRI-VE35LT	Vaso espansione 35 lt					
TRI-VE50LT	Vaso espansione 50 lt					
TRI-VERACC	Raccordo Intercettazione 3/4" per vaso d'espansione	1	1	1	1	1
TRI-MIXT-12	Mix Termostatico da 1/2 Femmina Presettato a 48°C	1	1	1	1	1
TRI-GCL10	Glicole 10lt	1	1	1	1	1
TRI-GCL20	Glicole 20lt					
TRBSP200-2S	Bollitore ACS 200lt ACS 2 serpentine	1	1			
TRBSP300-2S	Bollitore ACS 300lt ACS 2 serpentine			1	1	1

componenti	descrizione	EVO425-500	EVO425-800	EVO525-1000	EVO1025-2000	
	<b>NUMERO DI PERSONE</b>	4/6	6/8	7/9	9/10	
	VOLUME LITRI	500	800	1000	2000	
TRI-DPI25	Pannello Solare Piano DPI25	4	4	5	10	
TRI-DPI-SET1	Raccorderia idraulica per 1 pannelli DPI					
TRI-DPI-SET2	Raccorderia idraulica per 2 pannelli DPI					
TRI-DPI-SET3	Raccorderia idraulica per 3 pannelli DPI					
TRI-DPI-SET4	Raccorderia idraulica per 4 pannelli DPI	1	1			
TRI-DPI-SET5	Raccorderia idraulica per 5 pannelli DPI			1	2	
TRI-SS20-MC	Stazione Solare MONO VIA MT 3/4" con Centralina	1	1	1		
TRI-SS40-DC	Stazione Solare DOPPIA VIA DT 3/4" con Centralina				1	
TRI-VE18LT	Vaso espansione 18 lt					
TRI-VE24LT	Vaso espansione 24 lt	1	1			
TRI-VE35LT	Vaso espansione 35 lt			1		
TRI-VE50LT	Vaso espansione 50 lt				1	
TRI-VERACC	Raccordo Intercettazione 3/4" per vaso d'espansione	1	1	1	1	
TRI-MIXT-12	Mix Termostatico da 1/2 Femmina Presettato a 48°C	1	1			
TRI-GCL10	Glicole 10lt	1	1			
TRI-GCL20	Glicole 20lt			1	1	
TRBSP200-2S	Bollitore ACS 200lt ACS 2 serpentine					
TRBSP300-2S	Bollitore ACS 300lt ACS 2 serpentine					
TRBSP500-2S	Bollitore ACS 500lt ACS 2 serpentine	1				
TRBS800-2S	Bollitore ACS 800lt ACS 2 serpentine		1			
TRBS1000-2S	Bollitore ACS 1000lt ACS 2 serpentine			1		
TRBS2000-2S	Bollitore ACS 2000lt ACS 2 serpentine				1	

# SISTEMA TRIENERGIA ACS EVO - 2,9mq

kit solare per la produzione di ACS (acqua calda sanitaria) con circolatore solare elettronico ad alta efficienza e centralina solare.

Non idoneo per PdC (pompe di calore)



sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

## garanzie

<b>5 anni</b> garanzia pannelli	<b>2 anni</b> garanzia stazione solare
<b>5 anni*</b> garanzia bollitori	

## certificazioni



## impiego



## descrizione

Sistema in kit a circolazione forzata per la produzione di acqua sanitaria, realizzato per raggiungere i più alti livelli qualitativi del mercato, assicurando semplicità d'uso, d'installazione ed economicità. Il sistema cattura l'energia messa a disposizione dal sole mediante i pannelli solari ad alta efficienza di tipo piano di ultima generazione. Il trasferimento di energia dal pannello al bollitore d'acqua sanitaria avviene attraverso la stazione solare che contiene tutti gli organi di controllo e di sicurezza necessari al corretto funzionamento del sistema. Il sistema è gestito dalla centralina elettronica di controllo, munita di elegante display grafico illuminato che permette sempre all'utilizzatore di interagire con il proprio impianto in maniera semplice e diretta. L'energia catturata viene ceduta all'acqua contenuta nel bollitore idoneo all'uso sanitario perché vetrificato a doppia mano a 850 C° completo di anodo al magnesio, flangia di ispezione e attacco per eventuale resistenza elettrica. Il secondo scambiatore, posto nella parte superiore del boiler, permette l'integrazione con caldaia o termocamino. E' presente il miscelatore termostatico manuale con funzione antiscottatura.

## vantaggi del prodotto

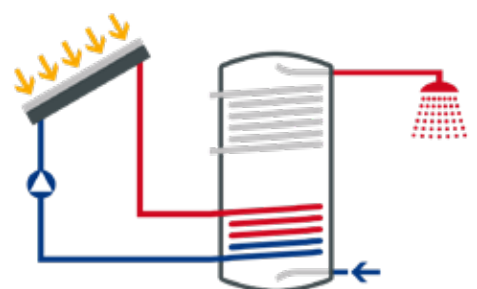
- Tecnologia affidabile
- Componenti già cablati
- Centralina a configurazione automatica
- Regolazione portata automatica
- Ideale per qualsiasi abitazione
- Velocità di installazione

## benefici per l'utilizzatore

- Elevato risparmio nella produzione di energia termica per produrre ACS
- Produzione di energia termica pulita
- Riduzione utilizzo generatore tradizionale

## centralina TRIENERGIA TRI-CT4

- Gestione del circolatore ad alta efficienza tramite segnale PWM
- Impostazione del tempo di regolazione per un ciclo completo
- Impostazione della temperatura target di riferimento.



\*la garanzia dei 5 anni sarà valida solo se verranno rispettati i criteri di installazione e manutenzione indicati nell'apposita sezione a termine del presente catalogo

## KIT Solari TRIENERGIA ACS EVO - Circolazione Forzata per ACS da 2,9mq con 2 Serpentine

componenti	descrizione	EVO229-300	EVO329-300	EVO429-500	EVO429-800	EVO529-1000
	<b>NUMERO DI PERSONE</b>	3/5	3/5	4/6	6/8	7/9
	VOLUME LITRI	300	300	500	800	1000
TRI-DPI29	Pannello Solare Piano DPI29	2	3	4	4	5
TRI-DPI-SET1	Raccorderia idraulica per 1 pannelli DPI					
TRI-DPI-SET2	Raccorderia idraulica per 2 pannelli DPI	1				
TRI-DPI-SET3	Raccorderia idraulica per 3 pannelli DPI		1			
TRI-DPI-SET4	Raccorderia idraulica per 4 pannelli DPI			1	1	
TRI-DPI-SET5	Raccorderia idraulica per 5 pannelli DPI					1
TRI-SS20-MC	Stazione Solare MONO VIA MT 3/4" con Centralina	1	1	1	1	1
TRI-SS40-DC	Stazione Solare DOPPIA VIA DT 3/4" con Centralina					
TRI-VE24LT	Vaso espansione 24 lt	1	1	1	1	1
TRI-VE50LT	Vaso espansione 50 lt					
TRI-VE80LT	Vaso espansione 80 lt					
TRI-VERACC	Raccordo Intercettazione 3/4" per vaso d'espansione	1	1	1	1	1
TRI-MIXT-12	Mix Termostatico da 1/2 Femmina Presettato a 48°C	1	1	1	1	1
TRI-GCL10	Glicole 10lt	1	1	1	1	1
TRI-GCL20	Glicole 20lt					
TRBSP300-2S	Bollitore ACS 300lt ACS 2 serpentine	1	1			
TRBSP500-2S	Bollitore ACS 500lt ACS 2 serpentine			1		
TRBS800-2S	Bollitore ACS 800lt ACS 2 serpentine				1	
TRBS1000-2S	Bollitore ACS 1000lt ACS 2 serpentine					1

componenti	descrizione	EVO629-1500	EVO1029-2000			
	<b>NUMERO DI PERSONE</b>	8/9	9/10			
	VOLUME LITRI	1500	2000			
TRI-DPI29	Pannello Solare Piano DPI29	6	10			
TRI-DPI-SET1	Raccorderia idraulica per 1 pannelli DPI					
TRI-DPI-SET2	Raccorderia idraulica per 2 pannelli DPI					
TRI-DPI-SET3	Raccorderia idraulica per 3 pannelli DPI	2				
TRI-DPI-SET4	Raccorderia idraulica per 4 pannelli DPI					
TRI-DPI-SET5	Raccorderia idraulica per 5 pannelli DPI		2			
TRI-SS20-MC	Stazione Solare MONO VIA MT 3/4" con Centralina	1				
TRI-SS40-DC	Stazione Solare DOPPIA VIA DT 3/4" con Centralina		1			
TRI-VE24LT	Vaso espansione 24 lt					
TRI-VE50LT	Vaso espansione 50 lt	1				
TRI-VE80LT	Vaso espansione 80 lt		1			
TRI-VERACC	Raccordo Intercettazione 3/4" per vaso d'espansione	1	1			
TRI-MIXT-12	Mix Termostatico da 1/2 Femmina Presettato a 48°C		1			
TRI-GCL10	Glicole 10lt		1			
TRI-GCL20	Glicole 20lt	1				
TRBSP300-2S	Bollitore ACS 300lt ACS 2 serpentine					
TRBSP500-2S	Bollitore ACS 500lt ACS 2 serpentine					
TRBS800-2S	Bollitore ACS 800lt ACS 2 serpentine					
TRBS1000-2S	Bollitore ACS 1000lt ACS 2 serpentine					
TRBS1500-2S	Bollitore ACS 1500lt ACS 2 serpentine	1				
TRBS2000-2S	Bollitore ACS 2000lt ACS 2 serpentine		1			

# SISTEMA TRIENERGIA MAX

kit solare per la produzione di ACS (acqua calda sanitaria) e RISCALDAMENTO AMBIENTE con circolatore solare elettronico ad alta efficienza e centralina solare. **Idoneo per PdC (pompe di calore)**



sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

## garanzie

<b>5 anni</b> garanzia pannelli	<b>2 anni</b> garanzia stazione solare
<b>5 anni*</b> garanzia bollitori	

## certificazioni



## impiego



## descrizione

Sistema in kit a circolazione forzata per la produzione di acqua sanitaria, realizzato per raggiungere i più alti livelli qualitativi del mercato, assicurando semplicità d'uso, d'installazione ed economicità. Il sistema cattura l'energia messa a disposizione dal sole mediante i pannelli solari ad alta efficienza di tipo piano di ultima generazione.

Il trasferimento di energia dal pannello al bollitore d'acqua sanitaria avviene attraverso la stazione solare che contiene tutti gli organi di controllo e di sicurezza necessari al corretto funzionamento del sistema. Il sistema è gestito dalla centralina elettronica di controllo, munita di elegante display grafico illuminato che permette sempre all'utilizzatore di interagire con il proprio impianto in maniera semplice e diretta. L'energia catturata viene ceduta all'acqua contenuta nel bollitore idoneo all'uso sanitario perché vetrificato a doppia mano a 850 C° completo di anodo al magnesio, flangia di ispezione e attacco per eventuale resistenza elettrica. E' presente il miscelatore termostatico manuale con funzione anticottatura.

## vantaggi del prodotto

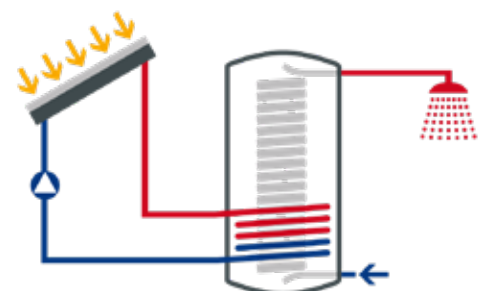
- Tecnologia affidabile
- Componenti già cablati
- Centralina a configurazione automatica
- Regolazione portata automatica
- Ideale per qualsiasi abitazione
- Velocità di installazione

## benefici per l'utilizzatore

- Elevato risparmio nella produzione di energia termica per produrre ACS
- Produzione di energia termica pulita
- Riduzione utilizzo generatore tradizionale

## centralina TRIENERGIA TRI-CT4

- Gestione del circolatore ad alta efficienza tramite segnale PWM
- Impostazione del tempo di regolazione per un ciclo completo
- Impostazione della temperatura target di riferimento.



\*la garanzia dei 5 anni sarà valida solo se verranno rispettati i criteri di installazione e manutenzione indicati nell'apposita sezione a termine del presente catalogo

## KIT Solari TRIENERGIA MAX - Circolazione Forzata per ACS e RISCALDAMENTO da 2,9mq con 1 Serpentino

componenti	descrizione	MAX229-300	MAX329-500	MAX429-600	MAX529-800	MAX629-1000
	<b>NUMERO DI PERSONE</b>	3/5	4/6	5/6	6/8	7/9
	VOLUME LITRI	300	500	600	800	1000
TRI-DPI29	Pannello Solare Piano DPI29	2	3	4	5	6
TRI-DPI-SET1	Raccorderia idraulica per 1 pannelli DPI					
TRI-DPI-SET2	Raccorderia idraulica per 2 pannelli DPI	1				
TRI-DPI-SET3	Raccorderia idraulica per 3 pannelli DPI		1			2
TRI-DPI-SET4	Raccorderia idraulica per 4 pannelli DPI			1		
TRI-DPI-SET5	Raccorderia idraulica per 5 pannelli DPI				1	
TRI-SS20-MC	Stazione Solare MONO VIA MT 3/4" con Centralina	1	1	1	1	1
TRI-SS40-DC	Stazione Solare DOPPIA VIA DT 3/4" con Centralina					
TRI-VE24LT	Vaso espansione 24 lt	1	1	1	1	
TRI-VE50LT	Vaso espansione 50 lt					1
TRI-VE80LT	Vaso espansione 80 lt					
TRI-VERACC	Raccordo Intercettazione 3/4" per vaso d'espansione	1	1	1	1	1
TRI-MIXT-12	Mix Termostatico da 1/2 Femmina Presettato a 48°C	1	1	1	1	
TRI-GCL10	Glicole 10lt	1	1	1	1	
TRI-GCL20	Glicole 20lt					1
TRI-TSPS300	kit Risc + ACS Istantanea 300lt 1 serpentino	1				
TRI-TSPS500	kit Risc + ACS Istantanea 500lt 1 serpentino		1			
TRI-TSPS600	kit Risc + ACS Istantanea 600lt 1 serpentino			1		
TRI-TSPS800	kit Risc + ACS Istantanea 800lt 1 serpentino				1	
TRI-TSPS1000	kit Risc + ACS Istantanea 1000lt 1 serpentino					1

componenti	descrizione	MAX829-1500	MAX829-2000			
	<b>NUMERO DI PERSONE</b>	8/9	9/10			
	VOLUME LITRI	1500	2000			
TRI-DPI29	Pannello Solare Piano DPI29	8	8			
TRI-DPI-SET1	Raccorderia idraulica per 1 pannelli DPI					
TRI-DPI-SET2	Raccorderia idraulica per 2 pannelli DPI					
TRI-DPI-SET3	Raccorderia idraulica per 3 pannelli DPI					
TRI-DPI-SET4	Raccorderia idraulica per 4 pannelli DPI	2	2			
TRI-DPI-SET5	Raccorderia idraulica per 5 pannelli DPI					
TRI-SS20-MC	Stazione Solare MONO VIA MT 3/4" con Centralina					
TRI-SS40-DC	Stazione Solare DOPPIA VIA DT 3/4" con Centralina	1	1			
TRI-VE24LT	Vaso espansione 24 lt					
TRI-VE50LT	Vaso espansione 50 lt					
TRI-VE80LT	Vaso espansione 80 lt	1	1			
TRI-VERACC	Raccordo Intercettazione 3/4" per vaso d'espansione	1	1			
TRI-MIXT-12	Mix Termostatico da 1/2 Femmina Presettato a 48°C					
TRI-GCL10	Glicole 10lt					
TRI-GCL20	Glicole 20lt	1	1			
TRI-TSPS300	kit Risc + ACS Istantanea 300lt 1 serpentino					
TRI-TSPS500	kit Risc + ACS Istantanea 500lt 1 serpentino					
TRI-TSPS600	kit Risc + ACS Istantanea 600lt 1 serpentino					
TRI-TSPS800	kit Risc + ACS Istantanea 800lt 1 serpentino					
TRI-TSPS1000	kit Risc + ACS Istantanea 1000lt 1 serpentino					
TRI-TSPS1500	kit Risc + ACS Istantanea 1500lt 1 serpentino	1				
TRI-TSPS2000	kit Risc + ACS Istantanea 2000lt 1 serpentino		1			

# SISTEMA TRIENERGIA TOP

kit solare per la produzione di ACS (acqua calda sanitaria) con circolatore solare elettronico ad alta efficienza Classe A e centralina solare.

**Idoneo per PdC (pompe di calore)**



sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

## garanzie

<b>5 anni</b> garanzia pannelli	<b>2 anni</b> garanzia stazione solare
<b>5 anni*</b> garanzia bollitori	

## certificazioni



## impiego



## descrizione

Sistema in kit a circolazione forzata per la produzione di acqua sanitaria, realizzato per raggiungere i più alti livelli qualitativi del mercato, assicurando semplicità d'uso, d'installazione ed economicità. Il sistema cattura l'energia messa a disposizione dal sole mediante i pannelli solari ad alta efficienza di tipo piano di ultima generazione.

Il trasferimento di energia dal pannello al bollitore d'acqua sanitaria avviene attraverso la stazione solare che contiene tutti gli organi di controllo e di sicurezza necessari al corretto funzionamento del sistema. Il sistema è gestito dalla centralina elettronica di controllo, munita di elegante display grafico illuminato che permette sempre all'utilizzatore di interagire con il proprio impianto in maniera semplice e diretta. L'energia catturata viene ceduta all'acqua contenuta nel bollitore idoneo all'uso sanitario perché vetrificato a doppia mano a 850 C° completo di anodo al magnesio, flangia di ispezione e attacco per eventuale resistenza elettrica. Il secondo scambiatore, posto nella parte superiore del boiler, permette l'integrazione con caldaia o termocamino. E' presente il miscelatore termostatico manuale con funzione antiscottatura.

## vantaggi del prodotto

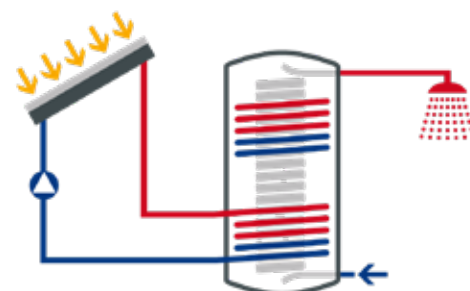
- Tecnologia affidabile
- Componenti già cablati
- Centralina a configurazione automatica
- Regolazione portata automatica
- Ideale per qualsiasi abitazione
- Velocità di installazione

## benefici per l'utilizzatore

- Elevato risparmio nella produzione di energia termica per produrre ACS
- Produzione di energia termica pulita
- Riduzione utilizzo generatore tradizionale

## centralina TRIENERGIA TRI-CT4

- Gestione del circolatore ad alta efficienza tramite segnale PWM
- Impostazione del tempo di regolazione per un ciclo completo
- Impostazione della temperatura target di riferimento.



\*la garanzia dei 5 anni sarà valida solo se verranno rispettati i criteri di installazione e manutenzione indicati nell'apposita sezione a termine del presente catalogo

## KIT Solari TRIENERGIA TOP - Circolazione Forzata per ACS e RISCALDAMENTO da 2,9mq con 2 Serpentine

componenti	descrizione	TOP229-300	TOP329-500	TOP429-600	TOP529-800	TOP629-1000
	<b>NUMERO DI PERSONE</b>	3/5	4/6	5/6	6/8	7/9
	VOLUME LITRI	300	500	600	800	1000
TRI-DPI29	Pannello Solare Piano DPI29	2	3	4	5	6
TRI-DPI-SET1	Raccorderia idraulica per 1 pannelli DPI					
TRI-DPI-SET2	Raccorderia idraulica per 2 pannelli DPI	1				
TRI-DPI-SET3	Raccorderia idraulica per 3 pannelli DPI		1			2
TRI-DPI-SET4	Raccorderia idraulica per 4 pannelli DPI			1		
TRI-DPI-SET5	Raccorderia idraulica per 5 pannelli DPI				1	
TRI-SS20-MC	Stazione Solare MONO VIA MT 3/4" con Centralina	1	1	1	1	1
TRI-SS40-DC	Stazione Solare DOPPIA VIA DT 3/4" con Centralina					
TRI-VE24LT	Vaso espansione 24 lt	1	1	1	1	
TRI-VE50LT	Vaso espansione 50 lt					1
TRI-VE80LT	Vaso espansione 80 lt					
TRI-VERACC	Raccordo Intercettazione 3/4" per vaso d'espansione	1	1	1	1	1
TRI-MIXT-12	Mix Termostatico da 1/2 Femmina Presettato a 48°C	1	1	1	1	
TRI-GCL10	Glicole 10lt	1	1	1	1	
TRI-GCL20	Glicole 20lt					1
TRI-TSPD300	kit Risc + ACS Istantanea 300lt 2 serpentine	1				
TRI-TSPD500	kit Risc + ACS Istantanea 500lt 2 serpentine		1			
TRI-TSPD600	kit Risc + ACS Istantanea 600lt 2 serpentine			1		
TRI-TSPD800	kit Risc + ACS Istantanea 800lt 2 serpentine				1	
TRI-TSPD1000	kit Risc + ACS Istantanea 1000lt 2 serpentine					1

componenti	descrizione	TOP829-1500	TOP829-2000			
	<b>NUMERO DI PERSONE</b>	8/9	9/10			
	VOLUME LITRI	1500	2000			
TRI-DPI29	Pannello Solare Piano DPI29	8	8			
TRI-DPI-SET1	Raccorderia idraulica per 1 pannelli DPI					
TRI-DPI-SET2	Raccorderia idraulica per 2 pannelli DPI					
TRI-DPI-SET3	Raccorderia idraulica per 3 pannelli DPI					
TRI-DPI-SET4	Raccorderia idraulica per 4 pannelli DPI	2	2			
TRI-DPI-SET5	Raccorderia idraulica per 5 pannelli DPI					
TRI-SS20-MC	Stazione Solare MONO VIA MT 3/4" con Centralina					
TRI-SS40-DC	Stazione Solare DOPPIA VIA DT 3/4" con Centralina	1	1			
TRI-VE24LT	Vaso espansione 24 lt					
TRI-VE50LT	Vaso espansione 50 lt					
TRI-VE80LT	Vaso espansione 80 lt	1	1			
TRI-VERACC	Raccordo Intercettazione 3/4" per vaso d'espansione	1	1			
TRI-MIXT-12	Mix Termostatico da 1/2 Femmina Presettato a 48°C					
TRI-GCL10	Glicole 10lt					
TRI-GCL20	Glicole 20lt	1	1			
TRI-TSPD300	kit Risc + ACS Istantanea 300lt 2 serpentine					
TRI-TSPD500	kit Risc + ACS Istantanea 500lt 2 serpentine					
TRI-TSPD600	kit Risc + ACS Istantanea 600lt 2 serpentine					
TRI-TSPD800	kit Risc + ACS Istantanea 800lt 2 serpentine					
TRI-TSPD1000	kit Risc + ACS Istantanea 1000lt 2 serpentine					
TRI-TSPD1500	kit Risc + ACS Istantanea 1500lt 2 serpentine	1				
TRI-TSPD2000	kit Risc + ACS Istantanea 2000lt 2 serpentine		1			

# SISTEMA TRIENERGIA circ. naturale ORO

kit solare per la produzione di ACS a circolazione naturale.  
**Non idoneo per PdC (pompe di calore).**



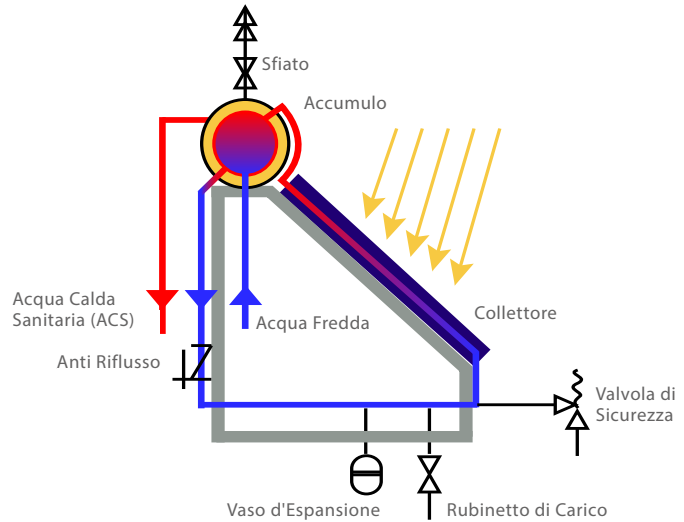
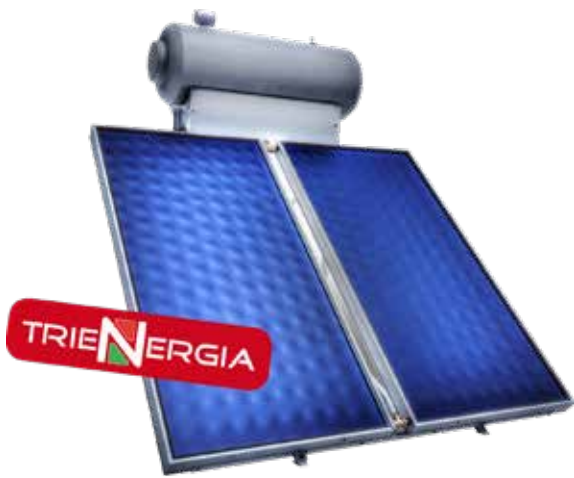
sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori



## garanzie

<b>10 anni</b> garanzia pannelli	<b>5 anni</b> garanzia bollitori
-------------------------------------	-------------------------------------

## certificazioni



## impiego



## descrizione

I modelli ORO della gamma Trienergia offrono una soluzione ottimale per la produzione di Acqua Calda Sanitaria e beneficiano di un alto contributo per il conto termico.

I sistemi a circolazione naturale offrono un'alternativa interessante per sfruttare l'energia gratuita del sole.

Funzionando sulla base di un semplice principio fisico, non richiedono azionamenti meccanici (circulatori) né sistemi di controllo (centraline di regolazione), ma naturalmente, in presenza di sole, forniscono acqua calda sanitaria.

Possono essere installati su tetti piani o su falda e collegati ad un generatore di calore (scaldabagno / caldaia combinata).

## vantaggi del prodotto

- non richiedono azionamenti meccanici
- non richiedono sistemi di controllo

## benefici per l'utilizzatore

- possono essere collegati ad un generatore di calore (scaldabagno/ caldaia combinata)

- ✓ **LIQUIDO ANTIGELO INCLUSO**
- ✓ **RESISTENZA ELETTRICA INCLUSA - 1500W**
- ✓ **RACCORDI PER PANNELLI INCLUSI**
- ✓ **FISSAGGI UNIVERSALI**



## KIT Solari TRIENERGIA ORO - Circolazione Naturale per ACS da 2,0mq

componenti	descrizione	ORO120-150	ORO220-200	ORO220-300	ORO320-300
	<b>NUMERO DI PERSONE</b>	1/2	2/3	3/4	3/4
	VOLUME LITRI	150	200	300	300
TRI-DPI20	Pannelli Circolazione Naturale 2mq	1	2	2	3
DI-BO150	Bollitore Circolazione Naturale 150 Litri	1			
DI-BO200	Bollitore Circolazione Naturale 200 Litri		1		
DI-BO300	Bollitore Circolazione Naturale 300 Litri			1	1
DI-ACC1	Accessori CN Colleg. Idraulico per 1 Pannello	1			
DI-ACC2	Accessori CN Colleg. Idraulico per 2 Pannelli		1	1	
DI-ACC3	Accessori CN Colleg. Idraulico per 3 Pannelli				1
DI-STU1	Struttura di fissaggio Universale per 1 pannello	1			
DI-STU2	Struttura di fissaggio Universale per 2 pannelli		1	1	
DI-STU3	Struttura di fissaggio Universale per 3 pannelli				1

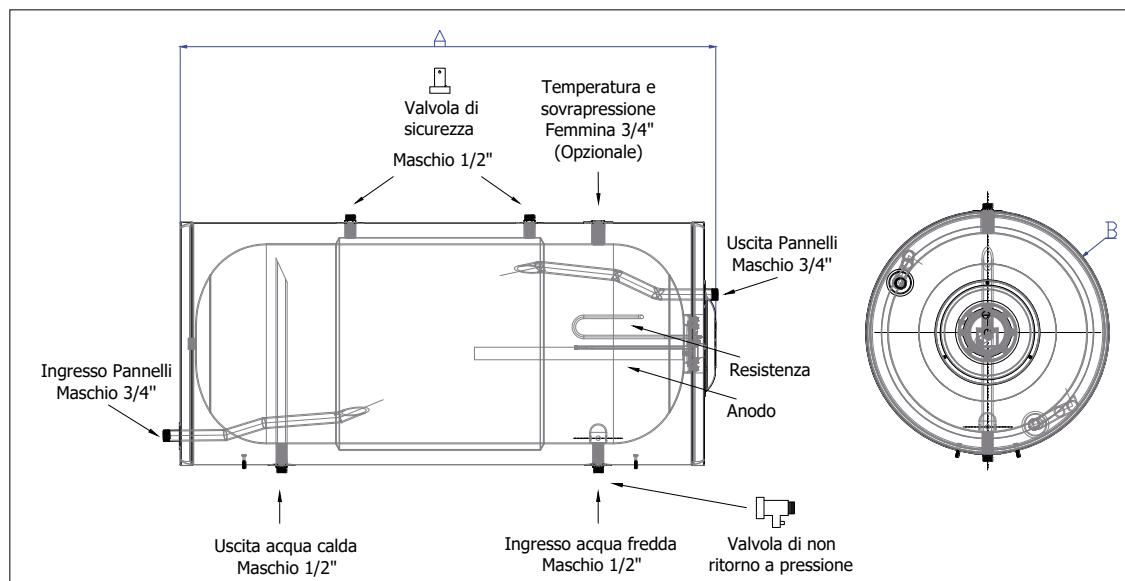
## KIT Solari TRIENERGIA ORO - Circolazione Naturale per ACS da 2,5mq

componenti	descrizione	ORO125-200	ORO225-200	ORO225-300	ORO325-300
	<b>NUMERO DI PERSONE</b>	2/3	2/3	3/4	3/4
	VOLUME LITRI	150	200	300	300
TRI-DPI25	Pannelli Circolazione Naturale 2,5mq	1	1		
DI-BO150	Bollitore Circolazione Naturale 150 Litri			1	1
DI-BO200	Bollitore Circolazione Naturale 200 Litri	1			
DI-BO300	Bollitore Circolazione Naturale 300 Litri		1	1	
DI-ACC1	Accessori CN Colleg. Idraulico per 1 Pannello				1
DI-ACC2	Accessori CN Colleg. Idraulico per 2 Pannelli	1			
DI-ACC3	Accessori CN Colleg. Idraulico per 3 Pannelli		1	1	
DI-STU1	Struttura di fissaggio Universale per 1 pannello				1
DI-STU2	Struttura di fissaggio Universale per 2 pannelli		1	1	
DI-STU3	Struttura di fissaggio Universale per 3 pannelli				1

## KIT Solari TRIENERGIA ORO - Circolazione Naturale per ACS da 2,9mq

componenti	descrizione	ORO229-300			
	<b>NUMERO DI PERSONE</b>	3/5			
	VOLUME LITRI	300			
TRI-DPI29	Pannelli Circolazione Naturale 2,9mq	2			
DI-BO150	Bollitore Circolazione Naturale 150 Litri				
DI-BO200	Bollitore Circolazione Naturale 200 Litri				
DI-BO300	Bollitore Circolazione Naturale 300 Litri	1			
DI-ACC1	Accessori CN Colleg. Idraulico per 1 Pannello				
DI-ACC2	Accessori CN Colleg. Idraulico per 2 Pannelli	1			
DI-ACC3	Accessori CN Colleg. Idraulico per 3 Pannelli				
DI-STU1	Struttura di fissaggio Universale per 1 pannello				
DI-STU2	Struttura di fissaggio Universale per 2 pannelli	1			
DI-STU3	Struttura di fissaggio Universale per 3 pannelli				

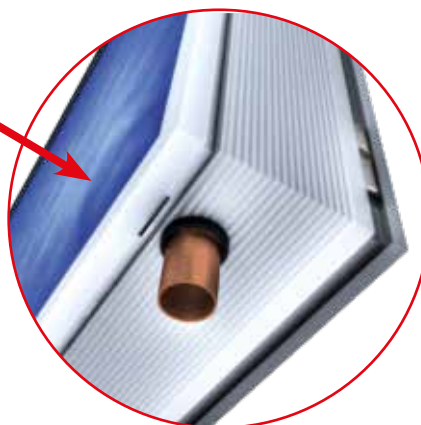
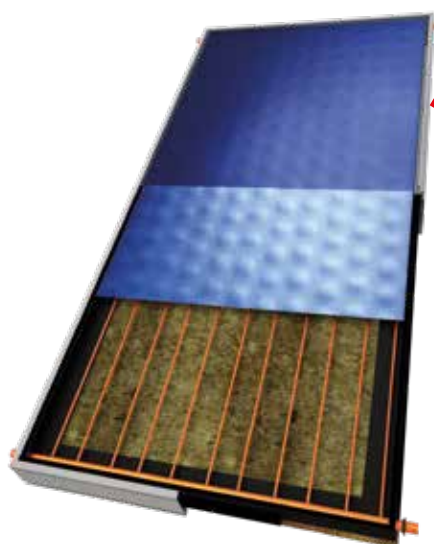
# BOLLITORE per circolazione naturale



## DATI TECNICI dei BOLLITORI

	u.m.	DI-BO150	DI-BO200	DI-BO300
Capacità	l	150	200	300
Dimensioni	A	1290 mm	1290 mm	1830 mm
	B	Ø 530 mm	Ø 580 mm	Ø 580 mm
Pressione di Test	Bar	16	16	16
Pressione massima di lavoro	Bar	8	8	8
Capacità scambiatore di Calore	l	6,9	7,9	11,8
Superficie scambiatore di Calore	m <sup>2</sup>	0,84	1,05	1,52
Massima pressione di lavoro intercapedine	Bar	3	3	3
Massima pressione di test intercapedine	Bar	6	6	6
Temperatura massima di esercizio	°C	95	95	95
Peso a vuoto	Kg	57	74	103
Rivestimento esterno accumulatore	-		Acciaio Verniciato 0,5 mm	
Intercapedine	-		Acciaio DCP 1,5 mm	
Isolamento	-		Poliuretano	
Coperchio della flangia	-		Metallo	
Resistenza elettrica di serie	kW		1.5	

# COLLETTORI per circolazione naturale



## descrizione

I pannelli solari piani TRIENERGIA TRI-DPI20 | TRI-DPI25 | TRI-DPI29 sono costituiti da un'ampia superficie assorbente in grado di catturare e trasformare in calore la radiazione solare. Il telaio è realizzato con profili saldati in alluminio che conferiscono alla struttura la stabilità e robustezza per durare nel tempo. L'assorbitore è in alluminio ed è saldato al circuito in rame con tecnologia laser; per massimizzare le prestazioni l'intera superficie assorbente è rivestita con un film altamente selettivo. La copertura è realizzata con vetro temprato altamente resistente, extra-chiaro. L'isolamento termico è realizzato con lana minerale.

## vantaggi del prodotto

- Leggero per facilitare il trasporto e l'installazione
- Tecnologia anodizzata monoblocco e anti-corrosione, per la massima tenuta contro umidità e microparticelle d'aria
- Vetro di sicurezza ad alta permeabilità
- Isolamento posteriore e laterale in lana di roccia
- Assorbitore tipo HARP (testate e montanti) saldato con tecnologia laser
- 4 prese d'aria nascoste in acciaio inossidabile
- x2 o x4 uscite Cu ø22

## specifiche tecniche

			TRI-DPI20	TRI-DPI25	TRI-DPI29
Dimensioni	L	mm	2.006	2.006	2.006
	C	mm	1.007	1.257	1.457
	H	mm	103	103	103
Peso		Kg	31	44	50
Tubi Collettore	G	mm	22	22	22
Lunghezza Tubo	F	mm	1.060	1.310	1.510
Distanza Tubi	M	mm	1.910	1.910	1.910
Materiale Cassa			Alluminio	Alluminio	Alluminio
Spessore Isolamento		mm	40	40	40
Vetro			Extra-Chiaro Temprato	Extra-Chiaro Temprato	Extra-Chiaro Temprato
Superficie Totale Collettore		m <sup>2</sup>	2,02	2,52	2,92
Superficie Assorbente netta		m <sup>2</sup>	1,83	2,33	2,71
Superficie di Apertura		m <sup>2</sup>	1,89	2,38	2,77
Trattamento Superficiale			Lastra assorbente in alluminio con trattamento selettivo a tecnologia PVD. Tubi verticali in rame Ø 8mm		
Assorbimento		%	95	95	95
Emissione		%	5	5	5
Portata Consigliata / Collettore		l / h	72	72	72
Capacità Acqua / Collettore		l	1.6	1.9	2.1
Pressione Massima di Esercizio		bar	10	10	10
Temperatura di Stagnazione		°C	185	185	185
Colore Cassa Standard			Anodizzato Grigio	Anodizzato Grigio	Anodizzato Grigio



# pannelli solari piani

I pannelli solari piani sono ideali per la produzione di **acqua calda sanitaria** e integrazione al **riscaldamento ambiente.**



Di facile installazione e manutenzione,  
hanno un elevato grado di affidabilità.

**Tecnologia consolidata nel tempo!**

# TRI-DPI20 | TRI-DPI25 | TRI-DPI29

installazione VERTICALE

superficie lorda  
da 2,02 a 2,92 m<sup>2</sup>



alto contributo Conto Termico

## garanzia



## descrizione

I modelli TRI-DPI20 - TRI-DPI25 - TRI-DPI29 della gamma Trienergia offrono una soluzione ottimale per la produzione di Acqua Calda Sanitaria e beneficiano di un alto contributo per il conto termico.

## vantaggi del prodotto

- Alte rese termiche
- Strato altamente selettivo
- Collegamento diretto fra i pannelli
- Struttura a vasca in alluminio
- Facilità di installazione
- Collegabili in serie fino a 5 pannelli

## certificazioni



I pannelli solari piani TRIENERGIA TRI-DPI20 | TRI-DPI25 | TRI-DPI29 sono costituiti da un'ampia superficie assorbente in grado di catturare e trasformare in calore la radiazione solare.

Il telaio è realizzato con profili saldati in alluminio che conferiscono alla struttura la stabilità e robustezza per durare nel tempo.

L'assorbitore è in alluminio ed è saldato al circuito in rame con tecnologia laser; per massimizzare le prestazioni l'intera superficie assorbente è rivestita con un film altamente selettivo. La copertura è realizzata con vetro temprato altamente resistente, extra-chiaro. L'isolamento termico è realizzato con lana minerale.

L'installazione è resa possibile su qualsiasi tetto piano, inclinato, in giardino o spazi similari, grazie all'ausilio delle specifiche staffe di ancoraggio.

**Installabile solo verticalmente.**

## possibilità di impiego

- Produzione di acqua calda sanitaria per case plurifamiliari, condomini, alberghi, industrie ed immobili commerciali, centri sportivi
- Integrazione riscaldamento ambiente
- Produzione di calore per processi industriali

## benefici per l'utilizzatore

- Notevole risparmio nella produzione di energia termica per il riscaldamento ambiente e per l'acqua calda sanitaria
- Produzione di energia termica pulita
- Riduzione utilizzo generatore tradizionale

## impiego



↑↓ installazione  
**VERTICALE**

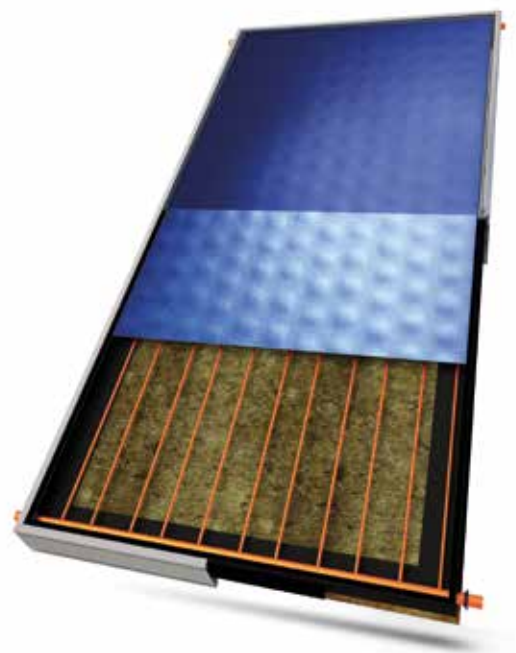
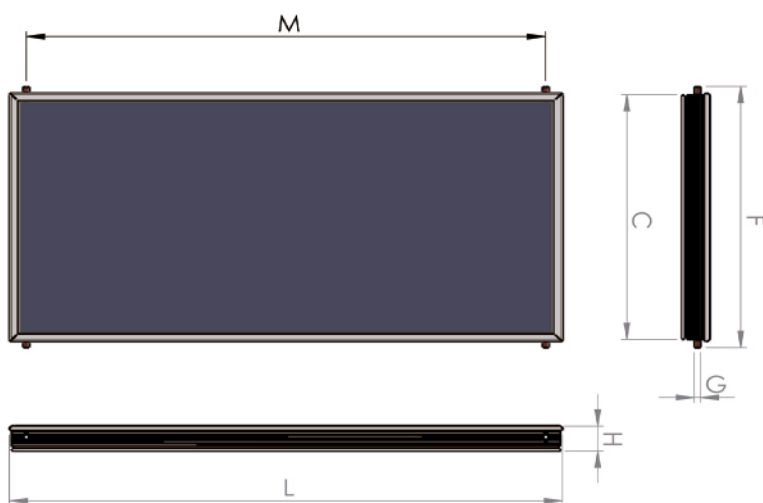
## codice prodotto

codice ..... TRI-DPI20  
descrizione ..... Pannello Solare Piano DPI20

codice ..... TRI-DPI25  
descrizione ..... Pannello Solare Piano DPI25

codice ..... TRI-DPI29  
descrizione ..... Pannello Solare Piano DPI29

specifiche tecniche			TRI-DPI20	TRI-DPI25	TRI-DPI29
Dimensioni	L	mm	2.006	2.006	2.006
	C	mm	1.007	1.257	1.457
	H	mm	103	103	103
Peso		Kg	31	44	50
Tubi Collettore	G	mm	22	22	22
Lunghezza Tubo	F	mm	1.060	1.310	1.510
Distanza Tubi	M	mm	1.910	1.910	1.910
Materiale Cassa			Alluminio	Alluminio	Alluminio
Spessore Isolamento		mm	40	40	40
Vetro			Extra-Chiaro Temprato	Extra-Chiaro Temprato	Extra-Chiaro Temprato
Superficie Totale Collettore		m <sup>2</sup>	2,02	2,52	2,92
Superficie Assorbente netta		m <sup>2</sup>	1,83	2,33	2,71
Superficie di Apertura		m <sup>2</sup>	1,89	2,38	2,77
Trattamento Superficiale			Lastra assorbente in alluminio con trattamento selettivo a tecnologia PVD. Tubi verticali in rame Ø 8mm		
Assorbimento		%	95	95	95
Emissione		%	5	5	5
Portata Consigliata / Collettore		l / h	72	72	72
Capacità Acqua / Collettore		l	1.6	1.9	2.1
Pressione Massima di Esercizio		bar	10	10	10
Temperatura di Stagnazione		°C	185	185	185
Colore Cassa Standard			Anodizzato Grigio	Anodizzato Grigio	Anodizzato Grigio
<b>CONTRIBUTO CONTO TERMICO 2.0*</b>			<b>679,90 €</b>	<b>844,90 €</b>	<b>978,60 €</b>



\* Il valore del contributo è indicativo e può variare. Verificare sempre il valore del contributo termico al momento dell'acquisto.

# TRI-DPI20 | TRI-DPI25 | TRI-DPI29

disposizione verticale sopratetto

sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori



## sistema di fissaggio a vite prigioniera per TUTTI i pannelli - parallelo a tetto inclinato



DESCRIZIONE	CODICE
Sist. Fissaggio Vite Prigioniera per 1 Pannello TRI-DPI20   TRI-DPI25   TRI-DPI29	TRI-DPI-SFF1

## sistema di fissaggio triangolari (FLAT 45°) per TUTTI i pannelli - tetto piano



DESCRIZIONE	CODICE
Sist. Fissaggio per tetto piano 45° per 1 Pannello TRI-DPI20   TRI-DPI25   TRI-DPI29	TRI-DPI-SFP1

## set di raccorderia idraulica per per TUTTI i pannelli

N° PANNELLI	DESCRIZIONE	CODICE
■	Raccorderia idraulica per 1 pannello TRI-DPI20   TRI-DPI25   TRI-DPI29	TRI-DPI-SET1
■ ■	Raccorderia idraulica per 2 pannelli TRI-DPI20   TRI-DPI25   TRI-DPI29	TRI-DPI-SET2
■ ■ ■	Raccorderia idraulica per 3 pannelli TRI-DPI20   TRI-DPI25   TRI-DPI29	TRI-DPI-SET3
■ ■ ■ ■	Raccorderia idraulica per 4 pannelli TRI-DPI20   TRI-DPI25   TRI-DPI29	TRI-DPI-SET4
■ ■ ■ ■ ■	Raccorderia idraulica per 5 pannelli TRI-DPI20   TRI-DPI25   TRI-DPI29	TRI-DPI-SET5





Per essere felici e rendere i piccoli gesti quotidiani un vero piacere!



# pannelli solari sottovuoto

Dal design moderno,  
il pannello solare sottovuoto  
**abbassa i costi** del riscaldamento  
e assicura il massimo risparmio,  
garantendo un **rendimento  
energetico invernale superiore,**



fino al 10%. Di facile installazione, grazie al principio Tichelmann integrato, permette di **ridurre al minimo le perdite di carico.**

**Per un caldo inverno!**

# TRIENERGIA SV10T

con collegamento Tichelmann integrato

superficie lorda **2,202 m<sup>2</sup>**



*maggior resa invernale*

## garanzie



## certificazioni



## impiego



## descrizione

Il Pannello Solare sottovuoto TRIENERGIA SV10T è una tecnologia frutto di progettazione, ricerca nei materiali e realizzazione tutte completamente Made in Italy.

Questo pannello solare sottovuoto è creato per garantire una massima resa invernale e per lavorare alla perfezione durante i periodi di clima più rigido.

È stato concepito per produrre acqua calda sanitaria e per integrare l'impianto di riscaldamento ambiente permettendo di abbattere i costi di consumo del combustibile.

Il Pannello Solare TRIENERGIA SV10T è composto da un innovativo sistema di idraulica integrata:

il terzo tubo interno alla testata del pannello elimina la tradizionale linea di ritorno per il bilanciamento a vista sul tetto,

il collegamento idraulico in parallelo fino a 12 pannelli per batteria.

## benefici per l'utilizzatore

- Elevato risparmio nella produzione di energia termica per il riscaldamento e per l'acqua calda sanitaria
- Produzione di energia termica pulita
- Riduzione utilizzo generatore tradizionale

## possibilità di impiego

- Produzione di acqua calda sanitaria
- Integrazione riscaldamento
- Produzione calore per processi industriali
- Impiego per case singole, plurifamigliari, alberghi, industrie ed immobili commerciali

## vantaggi del prodotto

- Tichelmann con terzo tubo ingrato
- Massima resa invernale
- Perfetta operatività anche con sensibili variazioni delle temperature
- Design moderno e massima facilità di installazione
- Tempi di montaggio ridotti al minimo



## codice prodotto

codice  ..... TRI-SV10T  
 descrizione ....Pannello Solare Sottovuoto SV10T

## montaggio facile

- Un tetto è un tetto!

Per questo i pannelli solari sottovuoto TRIENERGIA SV10T non vengono montati nel tetto, bensì su di esso! Con appena 9 centimetri di altezza mantengono su ogni tetto un senso di funzionalità. Si possono collegare unilateralmente anche grandi superfici di pannelli, permettendo la perforazione del tetto, per la conduzione in casa, in un solo punto. Conduzioni esterne diventano così superflue.

- Il sistema di montaggio TRIENERGIA SV10T è naturalmente ottenibile anche per tetti piani e per montaggio su pareti. È possibile installare il pannello TRIENERGIA SV10T su tetti piani, su binari portanti con possibilità di regolazione angolare flessibile, con montaggio più rapido di quello previsto per i tetti a tegole.

- I nuovi compensatori a prova di alte temperature e di alta pressione vengono avvitati con utensili standard. Niente saldature, niente parti speciali. Tutte le parti e sequenze di lavoro si svolgono automaticamente.



### Sistema a 3 tubi da 3/4"

- adduzione a scelta sx o dx
- una sola perforazione del tetto
- alloggiamento sonda di temperatura



### Idraulica integrata nel pannello

- compensatori termici
- nessuna conduzione esterna
- il migliore isolamento possibile



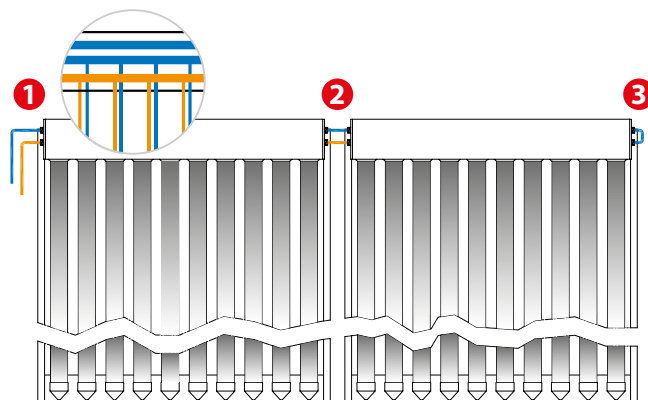
### Montaggio veloce

- principio Tichelmann integrato
- perdite di carico ridotte al minimo
- attacco idraulico filettato

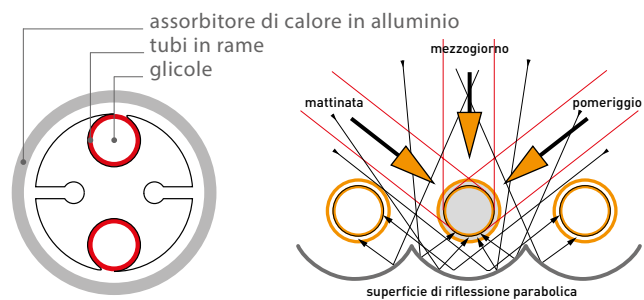
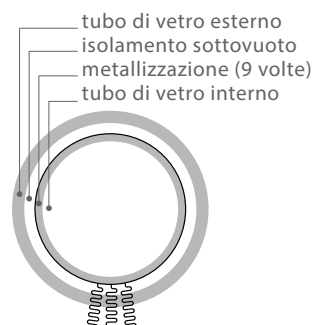
specifiche tecniche	u.m.	TRI-SV10T
superficie lorda	m <sup>2</sup>	2,202
superficie di apertura	m <sup>2</sup>	1,912
lunghezza	mm	1975
larghezza	mm	1115
altezza (telaio compreso)	mm	120
peso	Kg	41,5
vetro assorbitore	°	360° borosilicato 3.3
telaio	-	alluminio anodizzato
metallizzazione multistrato	-	9 strati alluminio-nitrito / all. / acciaio
collegamenti	" M	6 x 3/4" M
contenuto totale	L	2,48
pressione massima di esercizio	bar	10
portata consigliata	L	1,5 L/min pannello
numero tubi		10
diametro tubo esterno / interno	mm	58 / 47
potenza di picco	W	1265
rendimento ottico $\eta_0$	%	0,662
coefficiente di perdita $a_1$	W/m <sup>2</sup> K	0,735
coefficiente di perdita $a_2$	W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>	0,0096

CONTRIBUTO CONTO TERMICO 2.0\* 917,0 €

### Tichelmann con terzo tubo integrato



Collegabili in successione fino a 12 TRI-SV10T con distribuzione in parallelo



\* Il valore del contributo è indicativo e può variare. Verificare sempre il valore del contributo termico al momento dell'acquisto.

# TRIENERGIA SV15T

con collegamento Tichelmann integrato

superficie lorda **3,42 m<sup>2</sup>**



sistemi solari

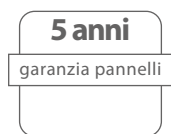
pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

## garanzie



## certificazioni



## impiego



## descrizione

Il Pannello Solare sottovuoto TRIENERGIA SV15T è una tecnologia frutto di progettazione, ricerca nei materiali e realizzazione tutte completamente Made in Italy.

Questo pannello solare sottovuoto è creato per garantire una massima resa invernale e per lavorare alla perfezione durante i periodi di clima più rigido.

È stato concepito per produrre acqua calda sanitaria e per integrare l'impianto di riscaldamento ambiente permettendo di abbattere i costi di consumo del combustibile.

Il Pannello Solare TRIENERGIA SV15T è composto da un innovativo sistema di idraulica integrata:

il terzo tubo interno alla testata del pannello elimina la tradizionale linea di ritorno per il bilanciamento a vista sul tetto,

il collegamento idraulico in parallelo fino a 12 pannelli per batteria.

## vantaggi del prodotto

- Tichelmann con terzo tubo ingrato
- Massima resa invernale
- Perfetta operatività anche con sensibili variazioni delle temperature
- Design moderno e massima facilità di installazione
- Tempi di montaggio ridotti al minimo



## benefici per l'utilizzatore

- Elevato risparmio nella produzione di energia termica per il riscaldamento e per l'acqua calda sanitaria
- Produzione di energia termica pulita
- Riduzione utilizzo generatore tradizionale

## possibilità di impiego

- Produzione di acqua calda sanitaria
- Integrazione riscaldamento
- Produzione calore per processi industriali
- Impiego per case singole, plurifamigliari, alberghi, industrie ed immobili commerciali

## codice prodotto

codice .....TRI-SV15T  
descrizione .....Pannello Solare Sottovuoto SV15T

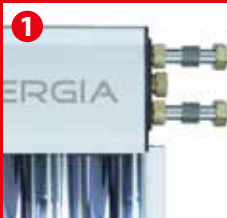
## montaggio facile

- Un tetto è un tetto!

Per questo i pannelli solari sottovuoto TRIENERGIA SV15T non vengono montati nel tetto, bensì su di esso! Con appena 9 centimetri di altezza mantengono su ogni tetto un senso di funzionalità. Si possono collegare unilateralmente anche grandi superfici di pannelli, permettendo la perforazione del tetto, per la conduzione in casa, in un solo punto. Conduzioni esterne diventano così superflue.

- Il sistema di montaggio TRIENERGIA SV15T è naturalmente ottenibile anche per tetti piani e per montaggio su pareti. È possibile installare il pannello TRIENERGIA SV15T su tetti piani, su binari portanti con possibilità di regolazione angolare flessibile, con montaggio più rapido di quello previsto per i tetti a tegole.

- I nuovi compensatori a prova di alte temperature e di alta pressione vengono avvitati con utensili standard. Niente saldature, niente parti speciali. Tutte le parti e sequenze di lavoro si svolgono automaticamente.



### Sistema a 3 tubi da 3/4"

- adduzione a scelta sx o dx
- una sola perforazione del tetto
- alloggiamento sonda di temperatura



### Idraulica integrata nel pannello

- compensatori termici
- nessuna conduzione esterna
- il migliore isolamento possibile



### Montaggio veloce

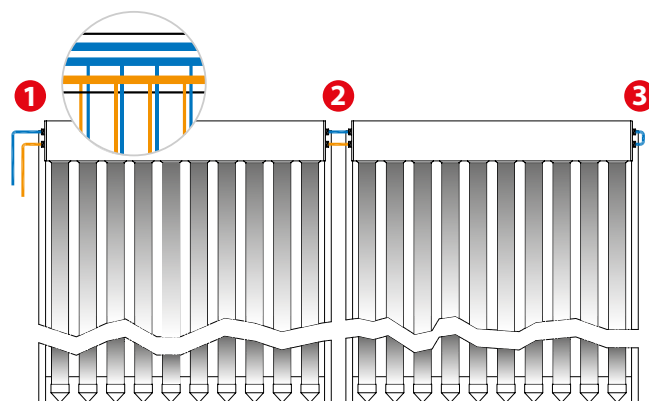
- principio Tichelmann integrato
- perdite di carico ridotte al minimo
- attacco idraulico filettato

specifiche tecniche	u.m.	TRI-SV15T
superficie lorda	m <sup>2</sup>	3,420
superficie di apertura	m <sup>2</sup>	2,866
lunghezza	mm	2000
larghezza	mm	1710
altezza (telaio compreso)	mm	120
peso	Kg	72
vetro assorbitore	°	360° borosilicato 3.3
telaio	-	alluminio anodizzato
metallizzazione multi-strato	-	9 strati alluminio-nitrito / all. / acciaio
collegamenti	" M	6 x 3/4" M
contenuto totale	L	3,28
pressione massima di esercizio	bar	10
portata consigliata	L	2,3 L/min pannello
numero tubi		15
diametro tubo esterno / interno	mm	58 / 47
potenza di picco	W	1.840
rendimento ottico $\eta_0$	%	0,642
coefficiente di perdita $a_1$	W/m <sup>2</sup> K	1,747
coefficiente di perdita $a_2$	W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>	0,0005

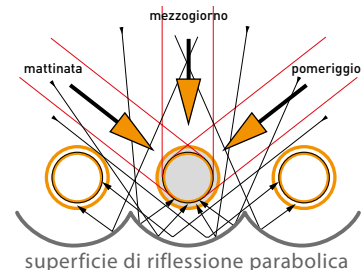
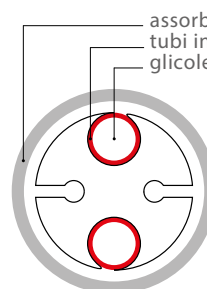
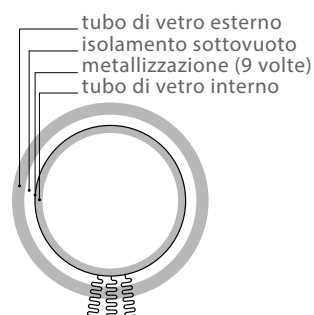
CONTRIBUTO CONTO TERMICO 2.0\*

1.171,10 €

### Thichelmann con terzo tubo integrato



Collegabili in successione fino a 8 TRI-SV15T con distribuzione in parallelo



\* Il valore del contributo è indicativo e può variare. Verificare sempre il valore del contributo termico al momento dell'acquisto.

# TRIENERGIA SV21T

con collegamento Tichelmann integrato

superficie lorda **4,45 m<sup>2</sup>**



sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

## garanzie



## certificazioni



## impiego



## descrizione

Il Pannello Solare sottovuoto TRIENERGIA SV21T è una tecnologia frutto di progettazione, ricerca nei materiali e realizzazione tutte completamente Made in Italy.

Questo pannello solare sottovuoto è creato per garantire una massima resa invernale e per lavorare alla perfezione durante i periodi di clima più rigido.

È stato concepito per produrre acqua calda sanitaria e per integrare l'impianto di riscaldamento ambiente permettendo di abbattere i costi di consumo del combustibile.

Il Pannello Solare TRIENERGIA SV21T è composto da un innovativo sistema di idraulica integrata:

il terzo tubo interno alla testata del pannello elimina la tradizionale linea di ritorno per il bilanciamento a vista sul tetto, il collegamento idraulico in parallelo fino a 6 collettori per batteria.

## vantaggi del prodotto

- Tichelmann con terzo tubo ingrato
- Massima resa invernale
- Perfetta operatività anche con sensibili variazioni delle temperature
- Design moderno e massima facilità di installazione
- Tempi di montaggio ridotti al minimo



## benefici per l'utilizzatore

- Elevato risparmio nella produzione di energia termica per il riscaldamento e per l'acqua calda sanitaria
- Produzione di energia termica pulita
- Riduzione utilizzo generatore tradizionale

## possibilità di impiego

- Produzione di acqua calda sanitaria
- Integrazione riscaldamento
- Produzione calore per processi industriali
- Impiego per case singole, plurifamigliari, alberghi, industrie ed immobili commerciali

## codice prodotto

codice .....TRI-SV21T  
descrizione .....Pannello Solare Sottovuoto SV21T



## montaggio facile

- Un tetto è un tetto!

Per questo i pannelli solari sottovuoto TRIENERGIA SV21T non vengono montati nel tetto, bensì su di esso! Con appena 9 centimetri di altezza mantengono su ogni tetto un senso di funzionalità. Si possono collegare unilateralmente anche grandi superfici di pannelli, permettendo la perforazione del tetto, per la conduzione in casa, in un solo punto. Conduzioni esterne diventano così superflue.

- Il sistema di montaggio TRIENERGIA SV21T è naturalmente ottenibile anche per tetti piani e per montaggio su pareti. È possibile installare il pannello TRIENERGIA SV21T su tetti piani, su binari portanti con possibilità di regolazione angolare flessibile, con montaggio più rapido di quello previsto per i tetti a tegole.

- I nuovi compensatori a prova di alte temperature e di alta pressione vengono avvitati con utensili standard. Niente saldature, niente parti speciali. Tutte le parti e sequenze di lavoro si svolgono automaticamente.



### Sistema a 3 tubi da 3/4"

- adduzione a scelta sx o dx
- una sola perforazione del tetto
- alloggiamento sonda di temperatura



### Idraulica integrata nel pannello

- compensatori termici
- nessuna conduzione esterna
- il migliore isolamento possibile



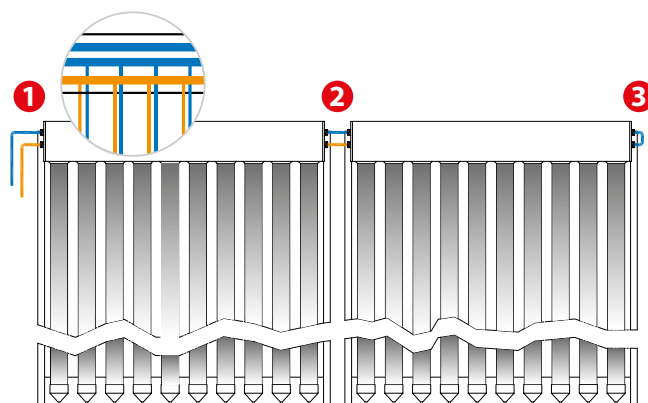
### Montaggio veloce

- principio Tichelmann integrato
- perdite di carico ridotte al minimo
- attacco idraulico filettato

specifiche tecniche	u.m.	TRI-SV21T
superficie lorda	m <sup>2</sup>	4,45
superficie di apertura	m <sup>2</sup>	4,02
lunghezza	mm	2316
larghezza	mm	1921
altezza (telaio compreso)	mm	114
peso	Kg	104,5
vetro assorbitore	°	360° borosilicato 3.3
telaio	-	alluminio anodizzato
metallizzazione multistrato	-	9 strati alluminio-nitrito / all. / acciaio
collegamenti	" M	4/6 x 3/4" M
contenuto totale	L	3,75
pressione massima di esercizio	bar	10
portata consigliata	L	3,15 L/min pannello
numero tubi		21
diametro tubo esterno / interno	mm	58 / 47
potenza di picco	W	2710
rendimento ottico $\eta_0$	%	60,9
coefficiente di perdita $a_1$	W/m <sup>2</sup> K	0,690
coefficiente di perdita $a_2$	W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>	0,0005

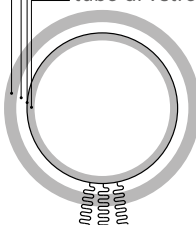
CONTRIBUTO CONTO TERMICO 2.0\* 2.018,80 €

### Thichelmann con terzo tubo integrato

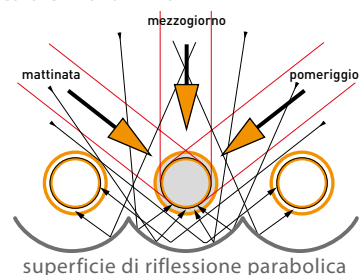
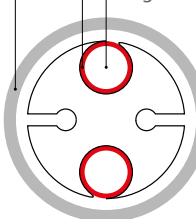


Collegabili in successione fino a 6 TRI-SV21T con distribuzione in parallelo

tubo di vetro esterno  
isolamento sottovuoto  
metallizzazione (9 volte)  
tubo di vetro interno



assorbitore di calore in alluminio  
tubi in rame  
glicole



\* Il valore del contributo è indicativo e può variare. Verificare sempre il valore del contributo termico al momento dell'acquisto.

# SISTEMI DI FISSAGGIO



## sistemi di fissaggio a vite prigioniera per PANNELLI SOTTOVUOTO - parallelo a tetto piano



DESCRIZIONE	CODICE
Sist. Fissaggio Vite Prigioniera Base per SV10T per il fissaggio del primo pannello a ogni stringa	TRI-SVBSV10
Sist. Fissaggio Vite Prigioniera Plus per SV10T per il fissaggio di ogni singolo pannello in aggiunta al primo della stringa	TRI-SVPSV10
Sist. Fissaggio Vite Prigioniera Base per SV15T per il fissaggio del primo pannello a ogni stringa	TRI-SVBSV15
Sist. Fissaggio Vite Prigioniera Plus per SV15T per il fissaggio di ogni singolo pannello in aggiunta al primo della stringa	TRI-SVPSV15
Sist. Fissaggio Vite Prigioniera 1 pann. per SV15T	TRI-SVP1SV15
Sist. Fissaggio Vite Prigioniera 2 pann. per SV15T	TRI-SVP2SV15
Sist. Fissaggio Vite Prigioniera 3 pann. per SV15T	TRI-SVP3SV15
Sist. Fissaggio Vite Prigioniera 4 pann. per SV15T	TRI-SVP4SV15
Sist. Fissaggio Vite Prigioniera 5 pann. per SV15T	TRI-SVP5SV15
Sist. Fissaggio Vite Prigioniera 6 pann. per SV15T	TRI-SVP6SV15
Sist. Fissaggio Vite Prigioniera 1 pann. per SV21T	TRI-SVP1SV21
Sist. Fissaggio Vite Prigioniera 2 pann. per SV21T	TRI-SVP2SV21
Sist. Fissaggio Vite Prigioniera 3 pann. per SV21T	TRI-SVP3SV21
Sist. Fissaggio Vite Prigioniera 4 pann. per SV21T	TRI-SVP4SV21

## sistemi di fissaggio a vite gancio-tegola per PANNELLI SOTTOVUOTO - parallelo a tetto piano



DESCRIZIONE	CODICE
Sist. Fissaggio Tegola Base per SV10T per il fissaggio del primo pannello a ogni stringa	TRI-STBSV10
Sist. Fissaggio Tegola Plus per SV10T per il fissaggio di ogni singolo pannello in aggiunta al primo della stringa	TRI-STPSV10
Sist. Fissaggio Tegola Base per SV15T per il fissaggio del primo pannello a ogni stringa	TRI-STBSV15
Sist. Fissaggio Tegola Plus per SV15T per il fissaggio di ogni singolo pannello in aggiunta al primo della stringa	TRI-STPSV15
Sist. Fissaggio Tegola 1 pann. per SV15T	TRI-ST1SV15
Sist. Fissaggio Tegola 2 pann. per SV15T	TRI-ST2SV15
Sist. Fissaggio Tegola 3 pann. per SV15T	TRI-ST3SV15
Sist. Fissaggio Tegola 4 pann. per SV15T	TRI-ST4SV15
Sist. Fissaggio Tegola 5 pann. per SV15T	TRI-ST5SV15
Sist. Fissaggio Tegola 6 pann. per SV15T	TRI-ST6SV15
Sist. Fissaggio Tegola Prigioniera 1 pann. per SV21T	TRI-ST1SV21
Sist. Fissaggio Tegola Prigioniera 2 pann. per SV21T	TRI-ST2SV21
Sist. Fissaggio Tegola Prigioniera 3 pann. per SV21T	TRI-ST3SV21
Sist. Fissaggio Tegola Prigioniera 4 pann. per SV21T	TRI-ST4SV21

## sistemi di fissaggio a vite gancio-coppo per PANNELLI SOTTOVUOTO - parallelo a tetto piano



DESCRIZIONE	CODICE
Sist. Fissaggio Coppo Base per SV10T per il fissaggio del primo pannello a ogni stringa	TRI-SCBSV10
Sist. Fissaggio Coppo Plus per SV10T per il fissaggio di ogni singolo pannello in aggiunta al primo della stringa	TRI-SCPSV10
Sist. Fissaggio Coppo Base per SV15T per il fissaggio del primo pannello a ogni stringa	TRI-SCBSV15
Sist. Fissaggio Coppo Plus per SV15T per il fissaggio di ogni singolo pannello in aggiunta al primo della stringa	TRI-SCPSV15
Sist. Fissaggio Coppo 1 pann. per SV15T	TRI-SC1SV15
Sist. Fissaggio Coppo 2 pann. per SV15T	TRI-SC2SV15
Sist. Fissaggio Coppo 3 pann. per SV15T	TRI-SC3SV15
Sist. Fissaggio Coppo 4 pann. per SV15T	TRI-SC4SV15
Sist. Fissaggio Coppo 5 pann. per SV15T	TRI-SC5SV15
Sist. Fissaggio Coppo 6 pann. per SV15T	TRI-SC6SV15
Sist. Fissaggio Coppo Prigioniera 1 pann. per SV21T	TRI-SC1SV21
Sist. Fissaggio Coppo Prigioniera 2 pann. per SV21T	TRI-SC2SV21
Sist. Fissaggio Coppo Prigioniera 3 pann. per SV21T	TRI-SC3SV21
Sist. Fissaggio Coppo Prigioniera 4 pann. per SV21T	TRI-SC4SV21

## sistemi di fissaggio triangolari (45°) per PANNELLI SOTTOVUOTO - tetti piani



DESCRIZIONE	CODICE
Sist. Fissaggio = 45° tetto piano Base per SV10T per il fissaggio del primo pannello a ogni stringa	TRI-SPBSV10
Sist. Fissaggio = 45° tetto piano Plus per SV10T per il fissaggio di ogni singolo pannello in aggiunta al primo della stringa	TRI-SPPSV10
Sist. Fissaggio = 45° tetto piano Base per SV15T per il fissaggio del primo pannello a ogni stringa	TRI-SPBSV15
Sist. Fissaggio = 45° tetto piano Plus per SV15T per il fissaggio di ogni singolo pannello in aggiunta al primo della stringa	TRI-SPPSV15
Sist. Fissaggio < 45° tetto piano 1 pann. per SV15T	TRI-SP1SV15
Sist. Fissaggio < 45° tetto piano 2 pann. per SV15T	TRI-SP2SV15
Sist. Fissaggio < 45° tetto piano 3 pann. per SV15T	TRI-SP3SV15
Sist. Fissaggio < 45° tetto piano 4 pann. per SV15T	TRI-SP4SV15
Sist. Fissaggio < 45° tetto piano 5 pann. per SV15T	TRI-SP5SV15
Sist. Fissaggio < 45° tetto piano 6 pann. per SV15T	TRI-SP6SV15
Sist. Fissaggio < 45° tetto piano 1 pann. per SV21T	TRI-SP1SV21
Sist. Fissaggio < 45° tetto piano 2 pann. per SV21T	TRI-SP2SV21
Sist. Fissaggio < 45° tetto piano 3 pann. per SV21T	TRI-SP3SV21
Sist. Fissaggio < 45° tetto piano 4 pann. per SV21T	TRI-SP4SV21

# COLLEGAMENTI IDRAULICI

sistemi solari

pannelli solari



## connessioni idrauliche per Pannelli Sottovuoto



DESCRIZIONE	CODICE
Set Base Collegamento Tichelmann sistema di connessione idraulica per il ritorno integrato SV10T	TRI-SETBTIC
Set Base Collegamento Tichelmann sistema di connessione idraulica per il ritorno integrato SV15T e SV21T	TRI-SETBTIC2

## connessioni idrauliche per Pannelli Sottovuoto



DESCRIZIONE	CODICE
Set Plus Collegamento Tichelmann giunti d'espansione per collegamento SV10T	TRI-SETPTIC
Set Plus Collegamento Tichelmann giunti d'espansione per collegamento SV15T e SV21T	TRI-SETPTIC2

## connessioni idrauliche per Pannelli Sottovuoto



DESCRIZIONE	CODICE
Tubo Sottovuoto (ricambio)	TRI-SVRIC

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

## connessioni idrauliche per Pannelli Sottovuoto



DESCRIZIONE	CODICE
TRIENERGIA-SETAD Set Aduzioni Inox Spiralato 70cm DN20 (2pz)	TRI-SETAD
TRIENERGIA-KITGUA1 Kit Guarnizioni Alta Temp. 3/4" (30pz)	TRI-KITGUA1
TRIENERGIA-KITGUA2 Kit Guarnizioni Alta Temp. 1" (30pz)	TRI-KITGUA2



# Boiler in PdC

**Boiler in PdC** progettati per essere integrati perfettamente in tutti gli impianti per la **produzione di ACS**. Sono disponibili in **molteplici modelli e versioni**. Di semplice installazione assicurano **bassi costi di esercizio**.



# Termodinamico / Accumuli

**Solare Termodinamico** per la produzione di ACS.  
**Accumuli** con **molteplici versioni** per l'integrazione  
in qualunque tipologia di impianto.  
**I Boiler in PdC e i Termodinamici sono tutti  
integrabili e di lunga durata!**

# BOILER IN POMPA DI CALORE TRIENERGIA TRI-BE

TRI-BE200-L | TRI-BE200-LS | TRI-BE250-L | TRI-BE250-LS



**A+**  
consumi  
RIDOTTI



sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

## garanzie

<b>2 + 3*anni</b> garanzia bollitori	<b>2 anni</b> garanzia pompa di calore
--	--

## impiego



## caratteristiche costruttive

La gamma di prodotti Trienergia, Boiler in PdC (Serie BExxx-L) da 200-250L, è per chi desidera riscaldare quantità d'acqua sanitaria (ACS) medie e grandi con la massima efficienza. Il bollitore è concepito per nuclei familiari composti da 3 o 4 persone.

- compressore
- ventola
- resistenza elettrica
- disinfezione

## possibilità di impiego

- Riscaldamento (ACS) efficiente grazie all'uso della pompa di calore
- Protezione antilegionella automatica
- Display digitale con visualizzazione della temperatura dell'aria e dell'acqua e di altri parametri di funzionamento
- Elettronica con funzione automatica di diagnosi

- defrost
- funzione solare
- allarme



Si raccomanda di prevedere uno spazio adeguato, sopra e attorno al bollitore, per le operazioni di allaccio/manutenzione dei collegamenti idraulici e per il controllo/sostituzione dell'anodo di magnesio.

## codice prodotto

codice ..... TRI-BE200-L  
descrizione ..... boiler in PdC da 200 L  
..... senza serpentino

codice ..... TRI-BE200-LS  
descrizione ..... boiler in PdC da 200 L  
..... con 1 serpentino

codice ..... TRI-BE250-L  
descrizione ..... boiler in PdC da 250 L  
..... senza serpentino

codice ..... TRI-BE250-LS  
descrizione ..... boiler in PdC da 250 L  
..... con 1 serpentina

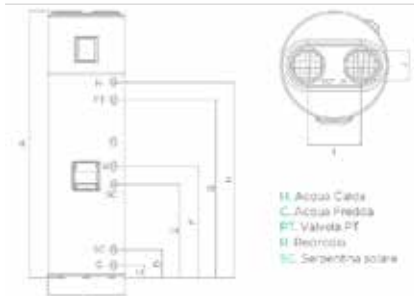
\*i 3 anni aggiuntivi sono subordinati al rispetto di specifiche richieste indicate per esteso sul manuale di installazione



DATI TECNICI POMPA DI CALORE	u.m.	TRI-BE200-L	TRI-BE250-L	TRI-BE200-LS	TRI-BE250-LS
Peso a vuoto	Kg	75	83	83	95
Capacita' Nominale Serbatoio	l	200	195	250	245
Dimensione (Ø / Altezza)	mm	580/1695	580/1695	580/1970	580/1970
Materiale	-	Acciaio Inossidabile **			
Protezione Contro la Corrosione	-	Anodo di Magnesio		Anodo di Magnesio	
Diametro Delle Tubazioni	mm	160/190			
Isolamento	-	Poliuretano ad alta densità			
Massima Pressione Di Esercizio	bar	7			
Attacchi idraulici, Entrata/Uscita	-	3/4"			
Attacchi Serpentina	-	-	1"	-	1"
Serpentina Ausiliario (Comp. / Ø)	m/mm	10/25			
COP* (EN16147)	COP	3.51		3.61	
Alimentazione Elettrica	V-/ Hz	220-240 Vac / Monofase / 50			
Energia Elettrica Consumata	W	400   700			
Potenza Dell'impianto Elettrico di Supporto	W	1500			
Potenza Termica Erogata	W	1800			
Temperatura Massima Dell'Acqua	°C	60/70			
Refrigerante ecologico	- / kg	R 134a / 1,2			
Profilo del prelievo	-	L	L	L	L
Tempo di Riscaldamento (EN16147)	h:mm	05:05	05:05	05:36	05:36
Qtd. di acqua a 40°C in una strazione (EN16147)	l	251	245	323	317
Classe Energetica	-	A+	A+	A+	A+
Efficienza Energetica *	%	139	139	149	149
Temperatura di Funzionamento (Aria) Min/Max	°C	-5/40			
Pressione Sonora Ponderato @ 2m	dB(A)	36			

EN16147: Riscaldamento dell'acqua dai 10°C ai 54°C | \*Temperatura dell'aria 14°C | \*\* Elevata resistenza alla corrosione

DIMENSIONI	mm	TRI-BE200-L	TRI-BE250-L	TRI-BE200-LS	TRI-BE250-LS
A		1695		1970	
B		580		580	
C		99		99	
D		-	215	-	215
E		-	706	-	706
F		820		840	
G		1044		1343	
H		1180		1475	
I		286		286	
J Ø		160/190		160/190	



## Boiler in Pompa di Calore TRI-BExxx-L | TRI-BExxx-LS

articolo	persone	capacità l	n. serpentine	COP	dimensioni mm Øx h	peso kg
TRI-BE200-L	3	200	0	3,51	580x1695	75
TRI-BE200-LS	3	200	1	3,51	580x1695	83
TRI-BE250-L	4	250	0	3,61	580x1970	83
TRI-BE250-LS	4	250	1	3,61	580x1970	95

Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le raffigurazioni riportate nel presente documento mantengono un valore puramente indicativo. Coenergia si riserva in qualsiasi momento e senza preavviso di modificare i dati, i disegni e le informazioni riportate nel presente documento (compreso il contributo GSE).

# TRIENERGIA TRI-TE termodinamico

TRI-TE200-L | TRI-TE200-LS | TRI-TE250-L | TRI-TE250-LS

sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori



## garanzie

<b>2 + 3*anni</b> garanzia bollitori	<b>10 anni</b> garanzia collettore
--	--

## impiego



**!** Si raccomanda di prevedere uno spazio adeguato, sopra e attorno al bollitore, per le operazioni di allaccio/manutenzione dei collegamenti idraulici e per il controllo/sostituzione dell'anodo di magnesio.

## caratteristiche costruttive

Il sistema solare termodinamico TRIENERGIA TRI-TExxx-L | TRI-TExxx-LS produce acqua calda sanitaria impiegando la consolidata tecnologia del solare termodinamico. Lo scaldacqua a basamento versatile, con le sue possibilità di integrazione ed interconnessione, si presenta come il prodotto attorno al quale far sistema, in maniera efficiente.

Con le sue diverse potenze e configurazioni, si adatta a tutte le esigenze.

-  gas ecologico
-  sbrinamento automatico
-  ciclo anti-legionella
-  elevata silenziosità
-  senza canalizzazioni d'aria
-  compressore ad alta efficienza

## specifiche

- Dimensioni ridotte
- Compressore ad alta efficienza
- Gas ecologico
- Ciclo anti-legionella
- Liquido di raffreddamento ecologico R134a
- Doppio anodo
- Elevata silenziosità
- Installazione facile

## kit di assemblaggio

- N° 1 pannello Termodinamico
- N° 6 staffe di fissaggio
- N° 6 tasselli con vite SX-BM Fischer o equivalente
- N° 6 viti inox M6x20
- N° 12 rondelle inox M6
- N° 6 dadi inox M6
- N° 1 istruzioni di montaggio

## codice prodotto

codice ..... TRIENERGIA TRI-TE200-L  
 descrizione ..... Kit Sol. TermoDinamico 200 L  
 ..... 1 Pannello (No Serpentino)

codice ..... TRIENERGIA TRI-TE200-LS  
 descrizione ..... Kit Sol. TermoDinamico 200 L  
 ..... 1 Pannello (1 Serpentino)

codice ..... TRIENERGIA TRI-TE250-L  
 descrizione ..... Kit Sol. TermoDinamico 250 L  
 ..... 1 Pannello (No Serpentino)

codice ..... TRIENERGIA TRI-TE250-LS  
 descrizione ..... Kit Sol. TermoDinamico 250 L  
 ..... 1 Pannello (1 Serpentino)

\*i 3 anni aggiuntivi sono subordinati al rispetto di specifiche richieste indicate per esteso sul manuale di installazione

<b>DATI TECNICI BOLLITORE</b>		<b>u.m.</b>	<b>TRI-TE200-L</b>	<b>TRI-TE250-L</b>	<b>TRI-TE200-LS</b>	<b>TRI-TE250-LS</b>
Peso a vuoto		Kg	101	110	94	107
Volume		L	200	250	195	245
Dimensione h x Ø		mm	1740x850	1932x580	1740x580	1932x580
Tipo di protezione Interna		-	Smaltato		Acciaio Inox AISI 444	
Protezione Catodica		-	Anodo di magnesio (1" 1/4 F)			
Conessioni Idrauliche	Acqua Fredda/Calda	Pollici	3/4" Maschio			
	Valvola PT		1/2" Femmina			
	Ricircolo Scambiatori (Ingresso / Uscita)		3/4" Maschio		1/2" Femmina	
			Non Applicabile		1" Maschio	
Isolamento	-	Poliuretano iniettato - 50 mm di spessore				
Pressione Massima		bar	7			
Temperatura Massima dell'Acqua		°C	80			
Perdita di Energia (EN 12897)		kWh/24h	1,04	1,11	0,99	1,01
Potenza Scambiatori		kW	Non applicabile		0,72	

<b>DATI TECNICI PANNELLO SOLARE TERMODINAM.</b>		<b>u.m.</b>	
Materiale		-	Alluminio Anodizzato
Dimensione (L x A x P)		mm	2000x800x20
Peso		kg	8
Pressione Max di Lavoro		bar	12
Temperatura Max di Esposizione		°C	-40   120

<b>DATI TECNICI BLOCCO TERMODINAMICO</b>		<b>u.m.</b>	
Potenza Assorbita (Med/Max)		W	350   600
Potenza Termica (Med/Max)		W	1250   2100
Potenza Integrazione Elettrica		W	1500
Fluido Frigorifero / Qta*		- / g	R 134a / 1100
Materiale della Tubazione		-	Rame (Dhp ISO 1337)
Linea Liquido   Aspirazione		Pollici	1/4"   3/8"
Alimentazione		V / Hz	220 - 240 / Monofase / 50
Fusibile (Generale   Resistenza)		A	10   10
Temperatura di Funzionamento		°C	-5   45

<b>PERFORMANCE</b>		<b>u.m.</b>	<b>TRI-TE200-L</b>	<b>TRI-TE250-L</b>	<b>TRI-TE200-LS</b>	<b>TRI-TE250-LS</b>
Profilo del Prelievo		-	L	XL	L	XL
Coefficiente di Performance (COP) **	Aria 2°C	-	2,8	2,9	2,8	2,9
	Aria 7°C	-	3,1	3,2	3,1	3,2
	Aria 14°C	-	3,7	3,8	3,7	3,8
Classe Energetica	Aria 2°C	-	A	A	A	A
	Aria 7°C	-	A+	A+	A+	A+
	Aria 14°C	-	A+	A+	A+	A+
Efficienza Energetica	Aria 2°C	%	106	121	102	119
	Aria 7°C	%	119	132	113	127
	Aria 14°C	%	138	155	132	152
Consumo Energetico Annuo	Aria 2°C	kWh/anno	965	1389	970	1392
	Aria 7°C	kWh/anno	862	1268	868	1274
	Aria 14°C	kWh/anno	743	1078	747	1081
Quantità di Acqua Utile a 40°C		L	255	349	240	337
Temperatura di Fabbrica		°C	53	53	53	53
Rumorosità del Bollitore Interno		dB	51	51	51	51

\* La quantità del fluido deve essere verificata dall'installatore. In alcuni casi può essere necessario aggiungere o rimuovere fluido, assicurando il corretto funzionamento del sistema. / \* The amount of fluid must be checked by the installer. In some cases it may be necessary to add or remove fluid, ensuring the proper functioning of the system. \*\* Secondo EN16147, del regolamento (UE) 812/2013 Delegato e del regolamento Officer (UE) 814/2013, per le tre zone climatiche: più fresco (2°C), medio (7°C) e più caldo (14°C). / \*\* According to EN16147, of Regulation (EU) 812/2013 Delegate and Regulation Officer (EU) 814/2013, for the three climate zones: cooler (2 ° C), medium (7 ° C) and warmer (14 ° C).

# TRIENERGIA PUFFER TRPxxxNT

## acqua tecnica riscaldata e refrigerata

accumulo idoneo per PdC



sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

### garanzie

**5anni\***

garanzia bollitori

conforme alla legge finanziaria 2011

### impiego



*Si raccomanda di prevedere uno spazio adeguato, sopra e attorno al bollitore, per le operazioni di allaccio/manutenzione dei collegamenti idraulici e per il controllo/sostituzione dell'anodo di magnesio.*

### descrizione

TRIENERGIA PUFFER TRP per l'accumulo di acqua tecnica d'impianto calda e/o fredda. Specifico per applicazioni con pompe di calore. Interamente isolato con poliuretano rigido iniettato direttamente, esente da clorofluorocarburi, autoestinguento e non asportabile su tutte le taglie, per evitare i rischi di condensa. Finitura esterna di colore bianco, fondello e coperchio superiore in materiale plastico termoplastico di colore nero. Dotato di pozzetti portasonde e doppio manico per l'inserimento delle resistenze elettriche. Fabbricato in conformità allo standard ISO 9002 e garantito 5 anni\*.

### possibilità di impiego

- Accumulo per acqua tecnica d'impianto fredda e/o calda
- Specifico per l'integrazione con PdC

### codice prodotto

codice ..... TRP50NT  
descrizione ..... TRIENERGIA - PUFFER TRP 50 NT

codice ..... TRP100NT  
descrizione ..... TRIENERGIA - PUFFER TRP 100 NT

codice ..... TRP200NT  
descrizione ..... TRIENERGIA - PUFFER TRP 200 NT

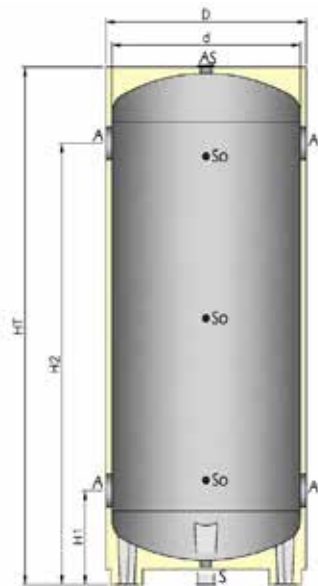
codice ..... TRP300NT  
descrizione ..... TRIENERGIA - PUFFER TRP 300 NT

codice ..... TRP500NT  
descrizione ..... TRIENERGIA - PUFFER TRP 500 NT

codice ..... TRP800NT  
descrizione ..... TRIENERGIA - PUFFER TRP 800 NT

codice ..... TRP1000NT  
descrizione ..... TRIENERGIA - PUFFER TRP 1000 NT

\*la garanzia dei 5 anni sarà valida solo se verranno rispettati i criteri di installazione e manutenzione indicati nell'apposita sezione a termine del presente catalogo



Litri

ErP

50

-

100

C

200

C

300

D

500

D

800

E

1000

E

#### MISURE

	u.m	50	100	200	300	500	800	1000
Capacità effettiva accumulo	L	50	110	185	295	500	795	920
d   Diametro senza isolamento	mm	324	400	450	550	620	800	800
D   Diametro con isolamento standard	mm	364	440	490	590	690	840	840
HT   Altezza totale	mm	682	1015	1373	1405	1690	1790	2000
H1   Altezza attacchi	mm	113	200	290	310	330	375	365
H2   Altezza attacchi	mm	553	830	1170	1160	1430	1145	1705
K   Altezza in ribaltamento	mm	770	1110	1437	1526	1829	1945	2173
Peso a vuoto	kg	17	30	45	60	90	130	135

#### CONNESSIONI

A   Entrata - Uscita	"	G1" 1/4	G2"	G2"	G3"	G3"	G4"	G4"
So   Connessioni sonda	"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
S   Connessione scarico	"	G1"	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4
AS   Connessione supplementare	"	G1"	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/2

#### DATI TECNICI

PE   Pressione max. di esercizio volano termico	bar	4	6	6	6	6	6	6
TE   Temperatura max. di esercizio	°C	-10/+99						



RESISTENZE ELETTRICHE DISPONIBILI SU RICHIESTA

# TRIENERGIA VOLANO TERMICO TRI-TSPS e TRI-TSPD

accumulo integrazione riscaldamento e produzione ACS semi-rapida.



sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

## garanzie

**5anni\***

garanzia bollitori

conforme alla legge finanziaria 2011

## impiego



Si raccomanda di prevedere uno spazio adeguato, sopra e attorno al bollitore, per le operazioni di allaccio/manutenzione dei collegamenti idraulici e per il controllo/sostituzione dell'anodo di magnesio.

\*la garanzia dei 5 anni sarà valida solo se verranno rispettati i criteri di installazione e manutenzione indicati nell'apposita sezione a termine del presente catalogo

## descrizione

Bollitore di nuova generazione per la produzione di ACS e riscaldamento ambiente, dotato di uno o due serpentine a seconda del modello.

## possibilità di impiego

- Produzione combinata di acqua calda per usi sanitari ed integrazione al riscaldamento ambiente
- Per impianti di tipo residenziale
- Integrazione con caldaia
- Integrazione con pannelli solari
- Produzione ACS semi-rapido

## CON 1 SERPENTINO

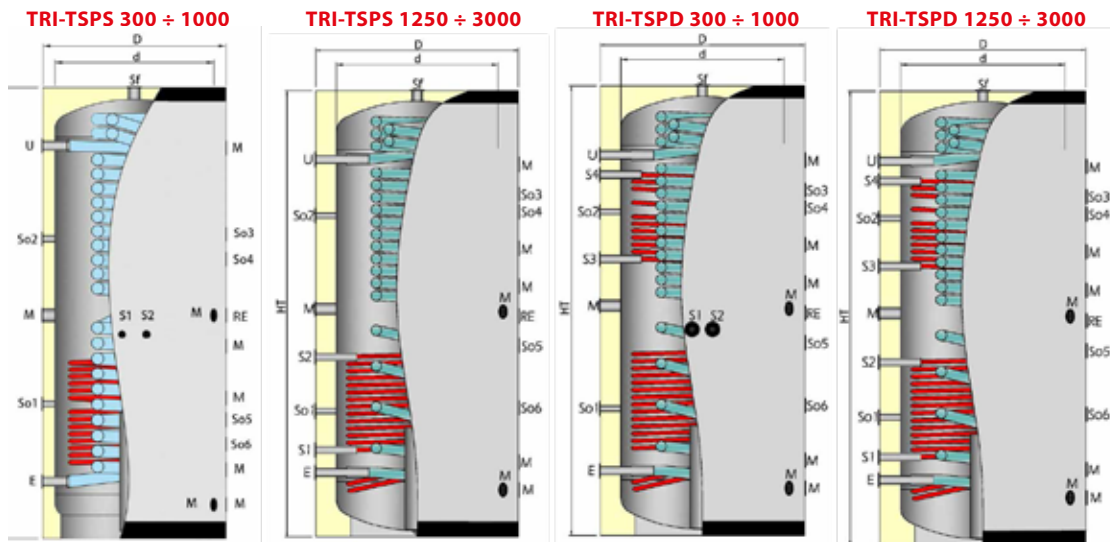
### codice prodotto

codice .....	TRI-TSPS300
descrizione ..	TRIENERGIA PUFFER RISC/ACS IST 300 L
.....	1 SERPENTINO
codice .....	TRI-TSPS500
descrizione ..	TRIENERGIA PUFFER RISC/ACS IST 500 L
.....	1 SERPENTINO
codice .....	TRI-TSPS600
descrizione ..	TRIENERGIA PUFFER RISC/ACS IST 600 L
.....	1 SERPENTINO
codice .....	TRI-TSPS800
descriz. ....	TRIENERGIA PUFFER RISC/ACS IST 800 L
.....	1 SERPENTINO
codice .....	TRI-TSPS1000
descriz. ....	TRIENERGIA PUFFER RISC/ACS IST 1000 L
.....	1 SERPENTINO
codice .....	TRI-TSPS1250
descriz. ....	TRIENERGIA PUFFER RISC/ACS IST 1250 L
.....	1 SERPENTINO
codice .....	TRI-TSPS1500
descriz. ....	TRIENERGIA PUFFER RISC/ACS IST 1500 L
.....	1 SERPENTINO
codice .....	TRI-TSPS2000
descriz. ....	TRIENERGIA PUFFER RISC/ACS IST 2000 L
.....	1 SERPENTINO
codice .....	TRI-TSPS3000
descriz. ....	TRIENERGIA PUFFER RISC/ACS IST 3000 L
.....	1 SERPENTINO

## CON 2 SERPENTINI

### codice prodotto

codice .....	TRI-TSPD300
descrizione ..	TRIENERGIA PUFFER RISC/ACS IST 300 L
.....	2 SERPENTINI
codice .....	TRI-TSPD500
descrizione ..	TRIENERGIA PUFFER RISC/ACS IST 500 L
.....	2 SERPENTINI
codice .....	TRI-TSPD600
descrizione ..	TRIENERGIA PUFFER RISC/ACS IST 600 L
.....	2 SERPENTINI
codice .....	TRI-TSPD800
descrizione ..	TRIENERGIA PUFFER RISC/ACS IST 800 L
.....	2 SERPENTINI
codice .....	TRI-TSPD1000
descriz. ....	TRIENERGIA PUFFER RISC/ACS IST 1000 L
.....	2 SERPENTINI
codice .....	TRI-TSPD1250
descriz. ....	TRIENERGIA PUFFER RISC/ACS IST 1250 L
.....	2 SERPENTINI
codice .....	TRI-TSPD1500
descriz. ....	TRIENERGIA PUFFER RISC/ACS IST 1500 L
.....	2 SERPENTINI
codice .....	TRI-TSPD2000
descriz. ....	TRIENERGIA PUFFER RISC/ACS IST 2000 L
.....	2 SERPENTINI
codice .....	TRI-TSPD3000
descriz. ....	TRIENERGIA PUFFER RISC/ACS IST 3000 L
.....	2 SERPENTINI



MISURE		u.m	300	500	600	800	1000	1250	1500	2000	3000
	Capacità effettiva accumulato	L	330	530	580	840	970	1260	1440	1985	2910
d	Diametro senza isolamento	mm	600	650	650	790	790	950	950	1100	1250
D	Diametro con isolamento	mm	700	750	750	990	990	1150	1150	1300	1450
HT	Altezza totale	mm	1375	1725	1895	1940	2060	2020	2270	2350	2700
	Superficie tubo corrugato inox per produzione A.C.S.	m <sup>2</sup>	5.68	5.68	5.68	7.26	7.26	7.26	8.52	8.52	11.36
	Contenuto acqua sanitaria	L	25.2	25.2	25.2	32.2	32.2	32.2	37.8	37.8	50.4
	Superficie scambiatore inferiore	m <sup>2</sup>	1.80	2.20	2.20	2.75	3	3	4	3.30	4.50
	Superficie scamb. superiore (solo TRI-TSPD)	m <sup>2</sup>	0.60	1.50	1.50	2.10	2	2.50	3.40	4	4
K	Altezza in ribaltamento	mm	1600	1881	2038	2178	2394	2324	2545	2676	3065
	Peso a vuoto TRI-TSPS	Kg	122	155	165	210	220	250	310	365	425
	Peso a vuoto TRI-TSPD	Kg	145	170	180	240	275	285	340	400	450
<b>CONNESSIONI</b>											
E	Entrata acqua fredda	"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"
U	Uscita acqua calda	"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"
RE	Connessione resistenza elettrica	"	G1" 1/4	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2
So1	Connessione sonda inferiore	"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
So2	Connessione sonda superiore	"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
So3-So6	Connessione sonda volano	"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
M	Uso Volano	"	G1"	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2
S1-S2	Entrata - uscita scambiatore inferiore	"	G3/4"M	G3/4"M	G3/4"M	G3/4"M	G3/4"M	G1"	G1"	G1" 1/4	G1" 1/4
S3-S4	Entrata - uscita scambiatore superiore	"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1" 1/4	G1" 1/4
<b>DATI TECNICI</b>											
PE	Pressione max. di esercizio volano termico	bar	3	3	3	3	3	3	3	3	3
TE	Temperatura max. di esercizio	°C	100	100	100	100	100	100	100	100	100
PES	Pressione max. di esercizio tubo corrugato inox A.C.S.	bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6
TES	Temperatura max. di esercizio tubo corrugato inox A.C.S.	°C	90	90	90	90	90	90	90	90	90
PS	Pressione max. di esercizio scambiatori a spirale	bar	9	9	9	9	9	9	9	9	9

# TRIENERGIA PUFFER TRI-P 300/4000

accumulo inerziale per acqua tecnica. **Idoneo per PdC**



sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

## garanzie

**5anni\***

garanzia bollitori

conforme alla legge finanziaria 2011

## impiego



*Si raccomanda di prevedere uno spazio adeguato, sopra e attorno al bollitore, per le operazioni di allaccio/manutenzione dei collegamenti idraulici e per il controllo/sostituzione dell'anodo di magnesio.*

## descrizione

TRIENERGIA Puffer P accumulo-tampone per impianti di riscaldamento con forte isolamento per evitare dispersioni termiche. Uno o due scambiatori fissi (a seconda delle versioni) per impianto con generatori a biomassa, impianti solari, integrazioni con fonti esterne.

Dotato di otto manicotti posti su due file verticali a diversa altezza e di molteplici pozzetti portasonde. Finitura esterna di colore bianco, fondello e coperchio superiore in materiale plastico termoformato di colore nero.

Fabbricato in conformità allo standard ISO 9002.

## possibilità di impiego

- Per impianti di tipo residenziale, commerciale e industriale
- Ampia gamma in grado di soddisfare qualsiasi soluzione
- Ideale per integrazione al riscaldamento su impianti a bassa temperatura con la possibilità di separare eventuali ritorni in alta temperatura
- Integrazione con caldaia
- Integrazione con pannelli solari e produzione ACS in istantaneo con scambiatori esterni

## codice prodotto

codice ..... TRI-P300  
descrizione ..... Puffer 300L

codice ..... TRI-P500  
descrizione ..... Puffer 500L

codice ..... TRI-P800  
descrizione ..... Puffer 800L

codice ..... TRI-P1000  
descrizione ..... Puffer 1000L

codice ..... TRI-P1500  
descrizione ..... Puffer 1500L

codice ..... TRI-P2000  
descrizione ..... Puffer 2000L

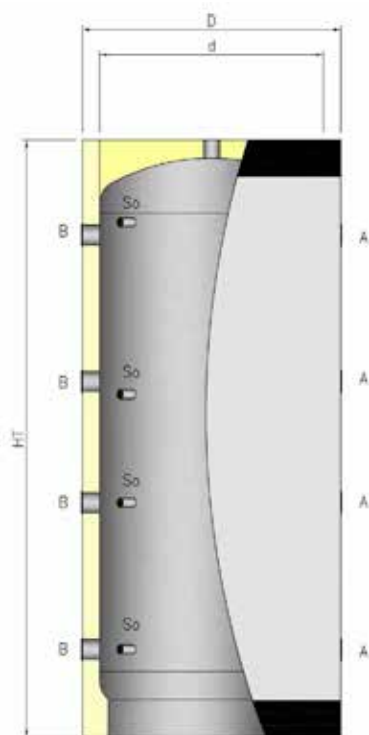
codice ..... TRI-P3000  
descrizione ..... Puffer 3000L

codice ..... TRI-P4000  
descrizione ..... Puffer 4000L

\*la garanzia dei 5 anni sarà valida solo se verranno rispettati i criteri di installazione e manutenzione indicati nell'apposita sezione a termine del presente catalogo



### TRIENERGIA PUFFER TRI-P 300 ÷ 4000



MISURE	u.m.	300	500	800	1000	1500	2000	3000	4000
Capacità effettiva accumulo	l	284	485	796	918	1465	1996	2946	3802
d   Diametro senza isolamento	mm	550	650	790	790	950	1100	1250	1400
D   Diametro con isolamento	mm	650	750	990	990	1150	1300	1450	1600
HT   Altezza totale	mm	1350	1630	1805	2055	2280	2330	2670	2670
K   Altezza in ribaltamento	mm	1498	1794	2058	2281	2535	2668	3038	3190
Peso a vuoto	kg	65	85	130	165	226	270	380	435
<b>CONNESSIONI</b>									
A   Connessione attacchi d'uso	"	G1" 1/4	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2
B   Connessione attacchi d'uso	"	G1" 1/4	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2
Sf   Connessione sfiato	"	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4
So   Connessione sonda	"	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2
<b>DATI TECNICI</b>									
PE   Pressione max. di esercizio volano termico	bar	6	6	6	6	4	4	4	4
TE   Temperatura max. di esercizio	°C	100	100	100	100	100	100	100	100
PS   Pressione max. di esercizio scambiatori a spirale	bar	9	9	9	9	9	9	9	9

# TRIENERGIA SMART FRESH

accumulo per la produzione combinata di ACS e integrazione al riscaldamento ambiente. **Idoneo per Caldaia e/o Pdc.**



sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

## garanzie

**5anni\***  
 garanzia bollitori  
 conforme alla legge finanziaria 2011

## impiego



\*la garanzia dei 5 anni sarà valida solo se verranno rispettati i criteri di installazione e manutenzione indicati nell'apposita sezione a termine del presente catalogo

## descrizione

SMART FRESH è la nuova soluzione per la produzione di ACS e Riscaldamento Ambiente, compatta e facile da installare. Grazie alla stazione solare integrata, con circolatore elettronico Wilo Yonos Para RS 15/6, e alla centralina elettronica di nuova generazione, potrai avere migliori prestazioni con un ingombro minore. SMART FRESH è conforme alle direttive 2009/125/CE per quanto riguarda la progettazione ecocompatibile e alla 2010/30/UE per l'etichettatura energetica, entrambe in vigore dal 26 Settembre 2015.

**!** Si raccomanda di prevedere uno spazio adeguato, sopra e attorno al bollitore, per le operazioni di allaccio/manutenzione dei collegamenti idraulici e per il controllo/sostituzione dell'anodo di magnesio.

### Materiale di costruzione

Il bollitore è costruito in acciaio S 235 JR secondo normativa DIN 4753. Produzione Acqua Calda Sanitaria con scambiatore a piastre esterno in acciaio INOX.

### Isolamento

Interamente isolato con materassino in poliuretano rigido schiumato direttamente, esente da clorofluorocarburi (CFC), autoestinguente NON asportabile.

## possibilità di impiego

Sistema di accumulo per la produzione combinata di acqua calda sanitaria ed integrazione al riscaldamento ambiente, per caldaia e/o Pdc.

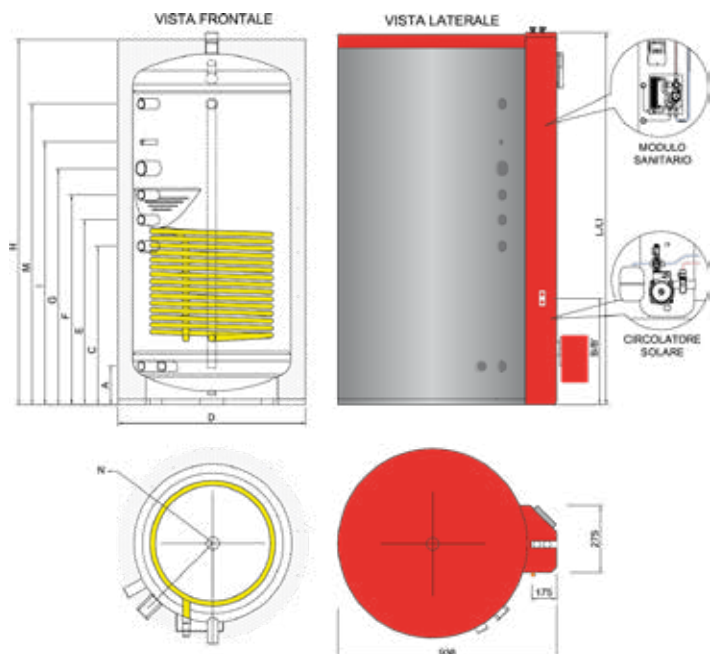
- Stazione Solare Integrata
- ACS Istantanea 20 l/min
- 100% Antilegionella

## codice prodotto

codice .....TRB350SS-15  
 descrizione ..... Accumulo 350L

### Dati Tecnici Circolatore Solare

	u.m.	
Tipo di Circolatore	l	WILO Yonos Para RS 15/6 - RKA M
Potenza	W	3 - 45
Tensione di Alimentazione	V	230
Frequenza	Hz	50 / 60
Corrente Massima	A	0,44
Prevalenza Massima	m	7,3
Attacchi Solare	mm	Ø 18



## MISURE

	u.m.	
Contenuto Scambiatore Solare	l	9,4
Superficie Scambiatore Solare	m <sup>2</sup>	1,5
Peso a Vuoto	Kg	155
Altezza di Ribaltamento con Isolamento	mm	1650
H   Altezza Totale	mm	1410
D   Diametro con Isolamento	mm	760
D   Diametro senza Isolamento	mm	-
Spessore Isolamento	mm	80

## CONNESSIONI

	u.m.		
A   Manicotto Inferiore Ritorno Impianto	mm	145	1"
B   ingresso scam. Solare (lato caldo) - Esterno al cover	mm	385	Ø 18
B1   Uscita scam. Solare (lato freddo) - Esterno al cover	mm	425	Ø 18
C   Manicotto Ritorno Caldaia	mm	600	1"
D   Diametro con Isolamento	mm	760	
E   Manicotto Mandata Impianto di Riscaldamento	mm	700	1"
F   Manicotto Mandata Caldaia - Lato Riscaldamento Ambienti	mm	795	1"
G   Manicotto per Resistenza Elettrica (esh)	mm	895	1" 1/2
H   Altezza con Isolamento	mm	1410	
I   Pozzetto Portasonda Caldaia	mm	995	1/2"
L   Ingresso Acqua Sanitaria - Esterna al Cover	mm	1180	3/4"
L1   Uscita con Acqua Sanitaria - Esterna al Cover	mm	1280	3/4"
M   Manicotto Mandata Caldaia - Lato ACS (alta temp.)	mm	1145	1"
N   Manicotto Parte Alta Bollitore	mm	1410	1" 1/4

## DATI PRESTAZIONE INIZIALE (con Generatore Spento)

Bollitore Parzialmente Carico	REGOLAZIONE TERMOSTATICA VALVOLA 2 VIE	TEMPERATURA BOLLITORE	PRODUZIONE ACS					
			PORTATA ACS 10 l/min	TEMPERATURA MEDIA	PORTATA ACS 15 l/min	TEMPERATURA MEDIA	PORTATA ACS 20 l/min	TEMPERATURA MEDIA
	°C	°C	litri	°C	litri	°C	litri	°C
45	45	55	199	47	220	44	251	40
		60	222	48	256	45	278	41
		70	272	49	299	46	338	42
		80	329	49	361	46	408	42
50	50	55	182	49	206	45	241	41
		60	204	50	230	46	267	42
		70	251	51	281	47	326	43
		80	303	51	340	47	394	43
Bollitore Completamente Carico	45	55	292	47	322	44	367	40
		60	314	48	338	45	386	41
		70	391	49	439	46	485	42
		80	482	49	529	46	598	42
	50	55	267	49	302	45	353	41
		60	299	50	337	46	392	42
		70	367	51	412	47	477	43
		80	444	51	498	47	577	43

## DATI PRESTAZIONE CONTINUA (con Generatore Acceso)

REGOLAZIONE TERMOSTATICA VALVOLA 2 VIE	TEMPERATURA BOLLITORE ≥ di	PRODUZIONE ACS												
		7,5 l/min	P	10,0 l/min	P	12,5 l/min	P	15,0 l/min	P	17,5 l/min	P	20,0 l/min	P	DT 20 - 7,5
°C	°C	°C	kW	°C	kW	°C	kW	°C	kW	°C	kW	°C	kW	°C
45	≥ 55	49	18,7	47,5	23,9	46,0	28,5	44,5	32,5	43,0	36,0	41,0	38,2	8,0
50		52,2	20,5	50,4	26,0	48,5	30,8	46,4	34,6	44,2	37,5	42,0	39,7	10,2



RESISTENZE ELETTRICHE DISPONIBILI SU RICHIESTA

# TRIENERGIA SOLAR PUFFER TRI-SP 300/1500

accumulo inerziale per acqua tecnica con integrazione solare.  
Idoneo per PdC



sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

## garanzie

**5anni\***

garanzia bollitori

conforme alla legge finanziaria 2011

## impiego



## descrizione

TRIENERGIA Solar Puffer SP per l'accumulo di acqua tecnica d'impianto. Integrazione solare con scambiatore ad ampia superficie posizionato nella parte bassa per avere il massimo della resa energetica. Interamente isolato.

Dotato di otto manicotti posti su due file a diversa altezza e di molteplici pozzetti portasonde. Finitura esterna di colore bianco, fondello e coperchio superiore in materiale plastico termoformato di colore nero.

Fabbricato in conformità allo standard ISO 9002 e garantito 5 anni\*.

## possibilità di impiego

- Per impianti di tipo residenziale, commerciale e industriale
- Ampia gamma in grado di soddisfare qualsiasi soluzione
- Ideale per integrazione al riscaldamento su impianti a bassa temperatura con la possibilità di separare eventuali ritorni in alta temperatura
- Integrazione con caldaia
- Integrazione con pannelli solari e produzione ACS in istantaneo con scambiatori esterni

## codice prodotto

codice ..... TRI-SP300  
descrizione ..... Solar Puffer 300L - 1 serpentino

codice ..... TRI-SP500  
descrizione ..... Solar Puffer 500L - 1 serpentino

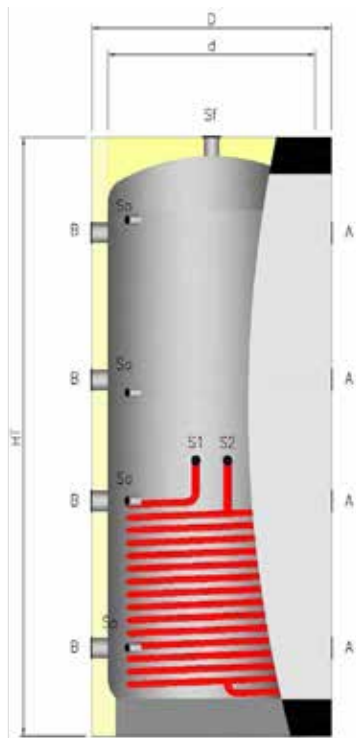
codice ..... TRI-SP800  
descrizione ..... Solar Puffer 800L - 1 serpentino

codice ..... TRI-SP1000  
descrizione ..... Solar Puffer 1000L - 1 serpentino

codice ..... TRI-SP1500  
descrizione ..... Solar Puffer 1500L - 1 serpentino

\*la garanzia dei 5 anni sarà valida solo se verranno rispettati i criteri di installazione e manutenzione indicati nell'apposita sezione a termine del presente catalogo

### TRIENERGIA SOLAR PUFFER TRI-SP 300 ÷ 1500



MISURE	u.m.	300	500	800	1000	1500			
Capacità effettiva accumulo	l	284	485	796	918	1465			
d   Diametro senza isolamento	mm	550	650	790	790	950			
D   Diametro con isolamento	mm	650	750	990	990	1150			
HT   Altezza totale	mm	1350	1630	1805	2055	2280			
Super. di scambio	m <sup>2</sup>	1.50	2.40	2.60	3.00	4.10			
K   Altezza in ribaltamento	mm	1498	1794	2058	2281	2535			
Peso a vuoto	kg	85	120	160	190	270			
<b>CONNESSIONI</b>									
A   Connessione attacchi d'uso	"	G1" 1/4	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2			
B   Connessione attacchi d'uso	"	G1" 1/4	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2			
Sf   Connessione sfiato	"	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4			
So   Connessione sonda	"	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2			
<b>DATI TECNICI</b>									
PE   Pressione max. di esercizio volano termico	bar	6	6	6	6	4			
TE   Temperatura max. di esercizio	°C	100	100	100	100	100			
PS   Pressione max. di esercizio scambiatori a spirale	bar	9	9	9	9	9			



RESISTENZE ELETTRICHE DISPONIBILI SU RICHIESTA

# TRIENERGIA TRB

bollitore vetrificato, mono serpentino, idoneo per PdC (serpentino unico)



sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

## garanzie

**5anni\***

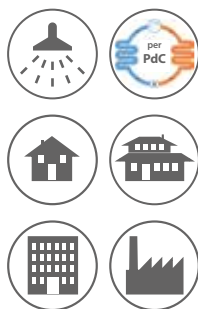
garanzia bollitori

conforme alla legge finanziaria 2011

## certificazioni



## impiego



## descrizione

Bollitore a 1 serpentino in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno secondo normative DIN 4763-3 e UNI 10025.

Interamente isolato.

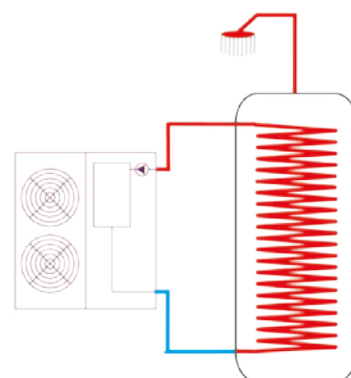
E' integrabile su tutti i tipi di impianti ed è caratterizzato da rapidità di accumulo con erogazione abbondante e continua.

## possibilità di impiego

Accumulo di acqua calda sanitaria

- Per impianti residenziali, condominiali, alberghieri, camping
- Specifico per integrazione con PdC

SERPENTINO MAGGIORATO IDONEO PER PdC



## codice prodotto

codice ..... TRB200-1S  
descrizione .....Bollitore 200L - 1serpentino

codice ..... TRB300-1S  
descrizione .....Bollitore 300L - 1serpentino

codice ..... TRB400-1S  
descrizione .....Bollitore 400L - 1serpentino

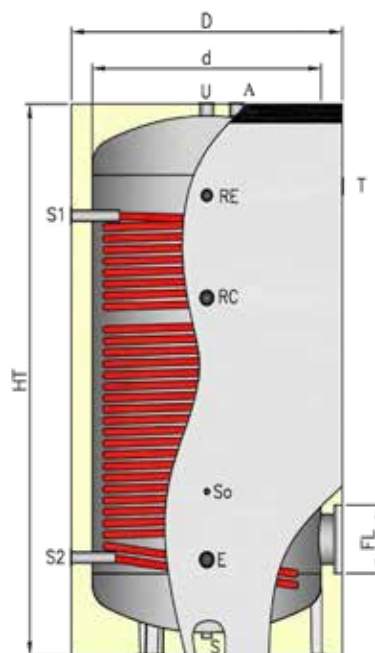
codice ..... TRB500-1S  
descrizione .....Bollitore 500L - 1serpentino

codice ..... TRB800-1S  
descrizione .....Bollitore 800L - 1serpentino

codice ..... TRB1000-1S  
descrizione .....Bollitore 1000L - 1serpentino

\*la garanzia dei 5 anni sarà valida solo se verranno rispettati i criteri di installazione e manutenzione indicati nell'apposita sezione a termine del presente catalogo

**TRIENERGIA TRB 200 ÷ 1000**



MISURE	u.m.	200	300	400	500	800	1000		
Capacità effettiva accumulo	l	190	295	420	500	795	925		
d   Diametro senza isolamento	mm	550	550	650	650	800	800		
D   Diametro con isolamento	mm	600	650	750	750	970	970		
HT   Altezza totale	mm	1215	1485	1535	1785	1900	2150		
FL   Diametro Flangia	mm	220x300							
SS1   Superficie di scambio	m <sup>2</sup>	3	4	5	6	7	8		
Contenuto Fluido Serpentino	l	16	22	36	43	51	58		
K   Altezza in ribaltamento	mm	1355	1621	1708	1935	2090	2314		
Peso a vuoto	kg	95	130	155	180	250	265		
<b>CONNESSIONI</b>									
E   Entrata acqua fredda	"	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4		
U   Uscita acqua calda sanitaria	"	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4		
RC   Ricircolo sanitario	"	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4		
RE   Connessione resistenza elettrica	"	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2		
S   Scarico	"	G 1/2 "	G 1/2 "	G 1/2 "	G 1/2 "	G 1/2 "	G 1/2 "		
A   Anodo di Magnesio	"	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4		
So   Connessione sonda	"	G 1/2 "	G 1/2 "	G 1/2 "	G 1/2 "	G 1/2 "	G 1/2 "		
T   Conness. termometro/termostato	"	G 1/2 "	G 1/2 "	G 1/2 "	G 1/2 "	G 1/2 "	G 1/2 "		
S1   Entrata circuito primario	"	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4		
S2   Uscita circuito primario	"	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4		
<b>DATI TECNICI</b>									
PE   Pressione max. di esercizio volano termico	bar	8	8	8	8	8	8		
PS   Pressione max. di esercizio scambiatori	bar	9	9	9	9	9	9		
TE   Temperatura max. di esercizio	°C	100	100	100	100	100	100		



RESISTENZE ELETTRICHE DISPONIBILI SU RICHIESTA

# TRIENERGIA TRBS

bollitore con doppia vetrificazione, doppio serpentino, idoneo per la produzione di ACS. **Non idoneo per Pdc**



sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

## garanzia

**5anni\***

garanzia bollitori

conforme alla legge finanziaria 2011

## certificazioni



## impiego



## descrizione

Bollitore a doppio serpentino per l'acqua calda per usi sanitari. Progettato per avere il massimo della resa, con scambiatore solare posizionato in basso e spillamenti per l'utenza nella parte alta. L'energia catturata dai pannelli solari viene ceduta all'acqua contenuta nel bollitore per mezzo dello specifico scambiatore solare.

Lo scambiatore posto nella parte superiore del bollitore permette l'integrazione con caldaia a gas, a gasolio, biomasse, ecc. Idoneo all'uso sanitario perchè realizzato in acciaio al carbonio con doppia vetrificazione in forno a 850 [°C] conformemente alla DIN 4753. Interamente isolato con poliuretano rigido iniettato direttamente, esente da clorofluorocarburi, autoestinguente ed non asportabile per le taglie fino a 600 litri.

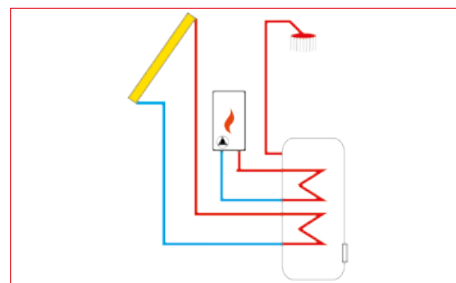
Interamente isolato con materassino in poliuretano morbido, esente da clorofluorocarburi, autoestinguente ed asportabile per le taglie a partire da 800 litri.

Finitura esterna di colore bianco, fondello e coperchio superiore in materiale plastico termoplastico di colore nero.

Dotato di doppio al magnesio, pozzetti porta sonde, flangia di ispezione interna, flangia per resistenza elettrica. Fabbricato in conformità allo standard ISO 9002.

## possibilità di impiego

- Accumulo di acqua calda sanitaria
- Per impianti residenziali, condominiali, alberghieri, camping e/o simili
- Integrazione con caldaia e solare
- Ampia gamma in grado di soddisfare qualsiasi richiesta di consumo



## codice prodotto

codice ..... TRBS200-2S  
descrizione ..... Bollitore 200L - 2 serpentine

codice ..... TRBS300-2S  
descrizione ..... Bollitore 300L - 2 serpentine

codice ..... TRBS400-2S  
descrizione ..... Bollitore 400L - 2 serpentine

codice ..... TRBS500-2S  
descrizione ..... Bollitore 500L - 2 serpentine

codice ..... TRBS800-2S  
descrizione ..... Bollitore 800L - 2 serpentine

codice ..... TRBS1000-2S  
descrizione ..... Bollitore 1000L - 2 serpentine

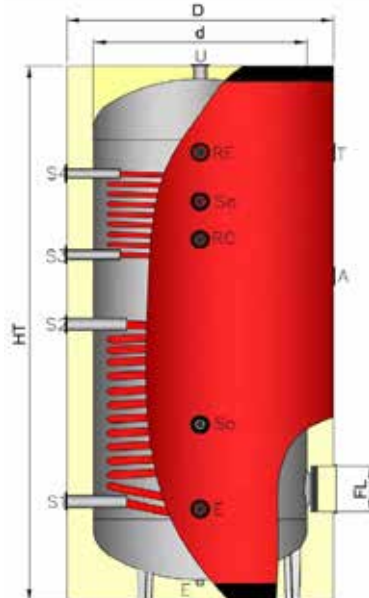
codice ..... TRBS1500-2S  
descrizione ..... Bollitore 1500L

codice ..... TRBS2000-2S  
descrizione ..... Bollitore 2000L

\*la garanzia dei 5 anni sarà valida solo se verranno rispettati i criteri di installazione e manutenzione indicati nell'apposita sezione a termine del presente catalogo



**TRIENERGIA TRBS 200 ÷ 2000**



MISURE	u.m.	200	300	400	500	800	1000	1500	2000	
Capacità effettiva accumulo	l	190	295	420	500	795	925	1435	1980	
d   Diametro senza isolamento	mm	450	550	650	650	800	800	950	1100	
D   Diametro con isolamento	mm	550	650	750	750	1000	1000	1150	1300	
HT   Altezza totale	mm	1445	1485	1535	1785	1925	2170	2370	2420	
FL   Diametro Flangia	mm	120x180						220x300		
SS1   Superficie di scambio	m <sup>2</sup>	1.04	1.63	1.88	2.36	2.72	3.54	4.79	6.10	
Contenuto Fluido Serpentino	l	4.89	7.66	8.84	11.10	20.05	26.09	35.30	44.96	
SS2   Superficie di scambio	m <sup>2</sup>	0.38	0.50	0.79	0.79	1.13	1.50	1.50	2.0	
Contenuto Fluido Serpentino	l	1.79	2.35	3.71	3.71	5.31	7.10	7.10	9.40	
K   Altezza in ribaltamento	mm	1546	1621	1708	1936	2171	2394	2634	2747	
Peso a vuoto	kg	80	110	135	155	220	245	345	450	
<b>CONNESSIONI</b>										
E   Entrata acqua fredda	"	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G2"	G2"	
U   Uscita acqua calda sanitaria	"	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G2"	G2"	
RC   Ricircolo sanitario	"	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G2"	G2"	
RE   Connessione resistenza elettrica	"	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	
S   Scarico	"	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	
A   Anodo di Magnesio	"	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	G1" 1/2	
So   Connessione sonda	"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	
T   Connessione termometro/termostato	"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	
S1-   Entrata - Uscita S2   serpentino inferiore	"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	G1" 1/4	
S3-   Entrata - Uscita S4   serpentino superiore	"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	
<b>DATI TECNICI</b>										
PE   Pressione max. di esercizio accumulo	bar	10	10	10	10	10	10	10	10	
PS   Pressione max. di esercizio scambiatori	bar	9	9	9	9	9	9	9	9	
TE   Temperatura max. di esercizio	°C	100	100	100	100	100	100	100	100	



RESISTENZE ELETTRICHE DISPONIBILI SU RICHIESTA

# TRIENERGIA TRBSP

bollitore con doppia vetrificazione, con 1 o 2 serpentini, idoneo per la produzione di ACS e Caldaia.



sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

## garanzia

**5anni**

garanzia bollitori

conforme alla legge finanziaria 2011

## certificazioni



## impiego



## descrizione

Bollitore disponibile con 1 serpentino o 2 serpentine (in base al modello) per l'accumulo di acqua calda sanitaria, realizzato in acciaio al carbonio e vetrificato in forno a 850°C, conforme alle normative di riferimento.

Munito di scambiatore nella parte inferiore che permette l'integrazione con solare termico, caldaia a gasolio, a gas etc.

Nella versione con doppio serpentino, è dotato anche di scambiatore ausiliario superiore.

Intermanete isolato con poliuretano rigido iniettato direttamente, autoestinguento e non asportabile.

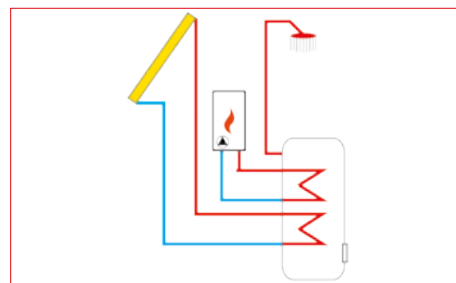
Finitura esterna di colore bianco o grigio, fondello e coperchio superiore in materiale plastico termoformato di colore nero.

Dotato di anodo al magnesio, pozzetto porta termometro e termometro, flangia di ispezione interna.

Fabbricato in conformità allo standard ISO 9002 e garantito 5 anni.

## possibilità di impiego

- Accumulo di acqua calda sanitaria
- Per impianti residenziali, condominiali, alberghieri, camping e/o simili
- Integrazione con caldaia e solare
- Ampia gamma in grado di soddisfare qualsiasi richiesta di consumo



## codice prodotto

codice ..... TRBSP200-15  
descrizione ..... Bollitore 200L - 1 serpentino

codice ..... TRBSP300-15  
descrizione ..... Bollitore 300L - 1 serpentino

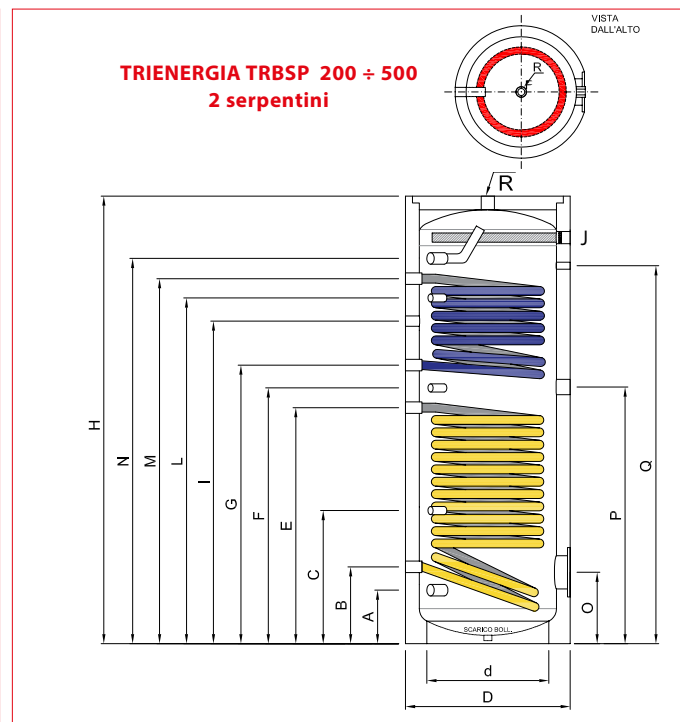
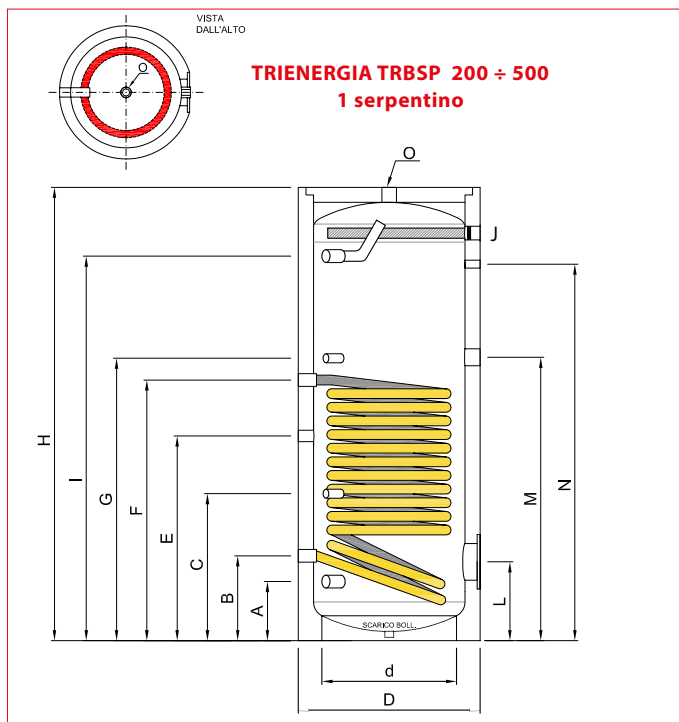
codice ..... TRBSP500-15  
descrizione ..... Bollitore 500L - 2 serpentine

codice ..... TRBSP200-25  
descrizione ..... Bollitore 200L - 2 serpentine

codice ..... TRBS300-25  
descrizione ..... Bollitore 300L - 2 serpentine

codice ..... TRBS500-25  
descrizione ..... Bollitore 500L - 2 serpentine

\*la garanzia dei 5 anni sarà valida solo se verranno rispettati i criteri di installazione e manutenzione indicati nell'apposita sezione a termine del presente catalogo



MISURE	u.m.	200	300	500
Capacità effettiva accumulo	l	200	300	500
d   Diametro senza isolamento	mm	-	-	-
D   Diametro con isolamento	mm	560	660	750
Spessore isolamento PPU Rigido	mm	50	50	50
H   Altezza totale (con isolamento)	mm	1340	1420	1720
L   Diametro Flangia	mm	110/180 Ø 309	110/180 Ø 320	110/180 Ø 450
Sup. di scambio Serpentino Inf.	m <sup>2</sup>	0.90	1.20	1.8
Contenuto Fluido Serpentino Inf.	l	5.5	7.4	11.10
Sup. di scambio Serpentino Sup.	m <sup>2</sup>	-	-	-
Contenuto Fluido Serpentino Sup.	l	-	-	-
Altezza in ribaltamento	mm	1460	1580	1890
Peso a vuoto	kg	73	104	167

CONNESSIONI				
A   Entrata acqua fredda	mm	202   1"	215   1"	270   1" 1/4
I   Uscita acqua calda sanitaria	mm	1340   1"	1165   1"	1453   1" 1/4
E   Ricircolo sanitario	mm	500   3/4"	663   3/4"	831   3/4"
M   Manicotto resistenza elettrica	mm	850   1" 1/2	950   1" 1/2	1130   1" 1/2
O   Sfiato	mm	1340   1"	1410   1"	1710   1"
J   Anodo di Magnesio altezza da terra	mm	1340	1410	1340
C   Pozzetto porta sonda	mm	392   1/2"	407   1/2"	568   1/2"
G   Pozzetto porta sonda	mm	892   1/2"	897   1/2"	1168   1/2"
N   Pozzetto porta termometro	mm	1138   1/2"	1170   1/2"	1453   1/2"
B   Uscita scamb. (lato freddo)	mm	202   1"	215   1"	270   1"
F   Ingresso scamb. (lato caldo)	mm	692   1"	805   1"	960   1"

DATI TECNICI				
Max Pressione scambiatore	bar	10	10	10
Max Pressione bollitore	bar	6	6	6
Max Temperatura scambiatore	°C	95	95	95
Max Temperatura bollitore	°C	95	95	95
NL   Scambiatore		4.5	11	18
Classe Energetica		-	C	C

MISURE	u.m.	200	300	500
Capacità effettiva accumulo	l	200	300	500
d   Diametro senza isolamento	mm	-	-	-
D   Diametro con isolamento	mm	560	660	750
Spessore isolamento PPU Rigido	mm	50	50	50
H   Altezza totale (con isolamento)	mm	1340	1420	1720
O   Diametro Flangia	mm	180/309 Ø 110	180/320 Ø 110	180/450 Ø 110
Sup. di scambio Serp. Inf. Solare	m <sup>2</sup>	0.90	1.2	1.8
Contenuto Fluido Serp. Inf. Solare	l	5.5	7.5	11.1
Sup. di scambio Serp. Sup. Caldaia	m <sup>2</sup>	0.6	0.9	1.2
Contenuto Fluido Serpentino Sup.	l	3.7	5.5	7.4
Altezza in ribaltamento	mm	1460	1580	1890
Peso a vuoto	kg	82	118	185

CONNESSIONI				
A   Entrata acqua fredda	mm	202   1"	215   1"	270   1" 1/2
N   Uscita acqua calda sanitaria	mm	1168   1"	1182   1"	1453   1" 1/2
I   Ricircolo sanitario	mm	987   3/4"	957   3/4"	1206   1"
P   Manicotto resistenza elettrica	mm	645   1" 1/2	852   1" 1/2	1111   1" 1/2
R   Sfiato	mm	1340   1"	1410   1"	1710   1"
J   Anodo di Magnesio altezza da terra	mm	1340	1410	1568
C   Pozzetto porta sonda	mm	302   1/2"	320   1/2"	450   1/2"
F   Pozzetto porta sonda	mm	752   1/2"	852   1/2"	1011   1/2"
L   Pozzetto porta sonda	mm	1037   1/2"	1104   1/2"	1206   1/2"
Q   Pozzetto porta termometro	mm	1138   1/2"	1170   1/2"	1453   1/2"
B   Uscita Solare (lato freddo)	mm	202   1"	215   1"	270   1"
E   Ingresso Solare (lato caldo)	mm	692   1"	805   1"	960   1"
G   Uscita Scamb. Ausiliario (lato freddo)	mm	812   1"	894   1"	1062   1"
M   Ingresso Scamb. Ausiliario (lato caldo)	mm	1112   1"	1170   1"	1350   1"

DATI TECNICI				
Max Pressione scambiatore Sup. e Inf.	bar	10	10	10
Max Pressione bollitore	bar	6	6	6
Max Temp. scambiatore Sup. e Inf.	°C	95	95	95
Max Temperatura bollitore	°C	95	95	95
NL   Scambiatore Superiore		1.5	2	2.8
NL   Scambiatore Inferiore		4.5	11	18
Classe Energetica		-	C	C



# stazioni solari/ centraline

Per integrare, arricchire  
e migliorare un sistema,  
gli accessori sono strumenti  
indispensabili per la vostra  
nuova fonte di energia.



# accessori

Grazie alla facile installazione e al loro intuitivo utilizzo, rendono l'impianto solare più completo ed efficace.

**Date forma alla vostra energia!**

# TRIENERGIA SS 20 D/DC fino a 20 m<sup>2</sup> TRIENERGIA SS 40 D/DC fino a 40 m<sup>2</sup>

doppiotubo | con e senza centralina



sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

## garanzia

**2anni**

garanzia  
stazione solare

**2anni**

garanzia  
centralina

## descrizione

Stazione solare doppio tubo pre-cablata. Le stazioni solari TRIENERGIA SS 20 e TRIENERGIA SS 40 permettono il funzionamento ed il controllo degli impianti solari a circolazione forzata di piccole dimensioni. Il gruppo è completo degli organi di controllo e sicurezza, isolato con guscio termico preformato per mandata e ritorno, kit supporto murale e centralina solare integrata (dipende dal modello). Per garantire la massima protezione della centralina elettronica dal calore, TRIENERGIA SS 20 e TRIENERGIA SS 40 dispongono di un isolamento protettivo che separa totalmente il gruppo idraulico dalla centralina. Inoltre il carter frontale di copertura dispone di prese d'aria che consentono la massima aerazione del vano elettronico. Comprende le valvole a sfera con ritegno, i rubinetti di carico e scarico dell'impianto, il circolatore a tre velocità, il regolatore di portata, il misuratore di portata, i termometri, il manometro, la valvola di sicurezza, l'attacco del vaso d'espansione e il disaeratore con valvola di sfogo.

## possibilità di impiego

- Impianti solari a circolazione forzata funzionanti con liquido antigelo o acqua
- Sistemi solari con pannelli sottovuoto e piani
- Per impianti solari di piccole dimensioni, fino a 40 mq



## vantaggi del prodotto

- Speed Control: regolazione del numero di giri della pompa del circuito solare
- Funzione conta calorie corrisponde a misura energia prodotta dai pannelli (con sonda aggiuntiva)
- Rappresentazione animata delle funzioni dell'impianto solare
- Funzione vacanza (raffreddamento bollitore)
- Funzione antigelo
- 2 relè come uscita
- INTERASSE 125mm.

Una speciale piastra metallica posteriore fissa il gruppo all'isolamento e consente una facile installazione sia a parete che al bollitore

## centralina TRIENERGIA TRI-CT4

- Gestione del circolatore ad alta efficienza tramite segnale PWM
- Impostazione del tempo di regolazione per un ciclo completo
- Impostazione della temperatura target di riferimento.

## codice prodotto

codice ..... TRI-SS20-DC  
descrizione ..... Stazione Solare SS 20 Doppio Tubo  
.....con centralina

codice ..... TRI-SS40-DC  
descrizione ..... Stazione Solare SS 40 Doppio Tubo  
.....con centralina

codice ..... TRI-SS20-D  
descrizione ..... Stazione Solare SS 20 Doppio Tubo  
.....senza centralina

codice ..... TRI-SS40-D  
descrizione ..... Stazione Solare SS 40 Doppio Tubo  
.....senza centralina

SPECIFICHE TECNICHE STAZIONE SOLARE	u.m.	TRI-SS20-DC	TRI-SS20-D	TRI-SS40-DC	TRI-SS40-D
Regolatore di portata	l/min	2 ÷ 12	2 ÷ 12	8 ÷ 28	8 ÷ 28
Circolatore Wilo Para ST		25/6 iPWM	25/6 iPWM	25/8 iPWM	25/8 iPWM
Attacchi idraulici lato bollitore (di serie)	∅	¾" M	¾" M	1" M	1" M
Valvola di sicurezza - pressione di apertura	bar	6	6	6	6
Attacco idraulico per vaso di espansione	∅	¾" M	¾" M	¾" M	¾" M
Valvole a sfera con ritegno incorporato mandata e ritorno	∅	¾" M	¾" M	1" M	1" M
Termometri di mandata e ritorno integrati su valvole a sfera	°C	0 ÷ 120	0 ÷ 120	0 ÷ 120	0 ÷ 120
Manometro ∅50 mm	bar	1 ÷ 10	1 ÷ 10	1 ÷ 10	1 ÷ 10
Disareatore con valvola di sfiato manuale	-	di serie	di serie	di serie	di serie
Rubineti di carico e scarico impianto	∅	¾" F con portagomma	¾" F con portagomma	¾" F con portagomma	¾" F con portagomma
Dimensioni con isolamento BxHxP	mm	308x434x169	308x434x169	308x434x169	308x434x169
Interasse mandata ritorno	mm	125	125	125	125
Centralina		TRI-CT4	-	TRI-CT4	-

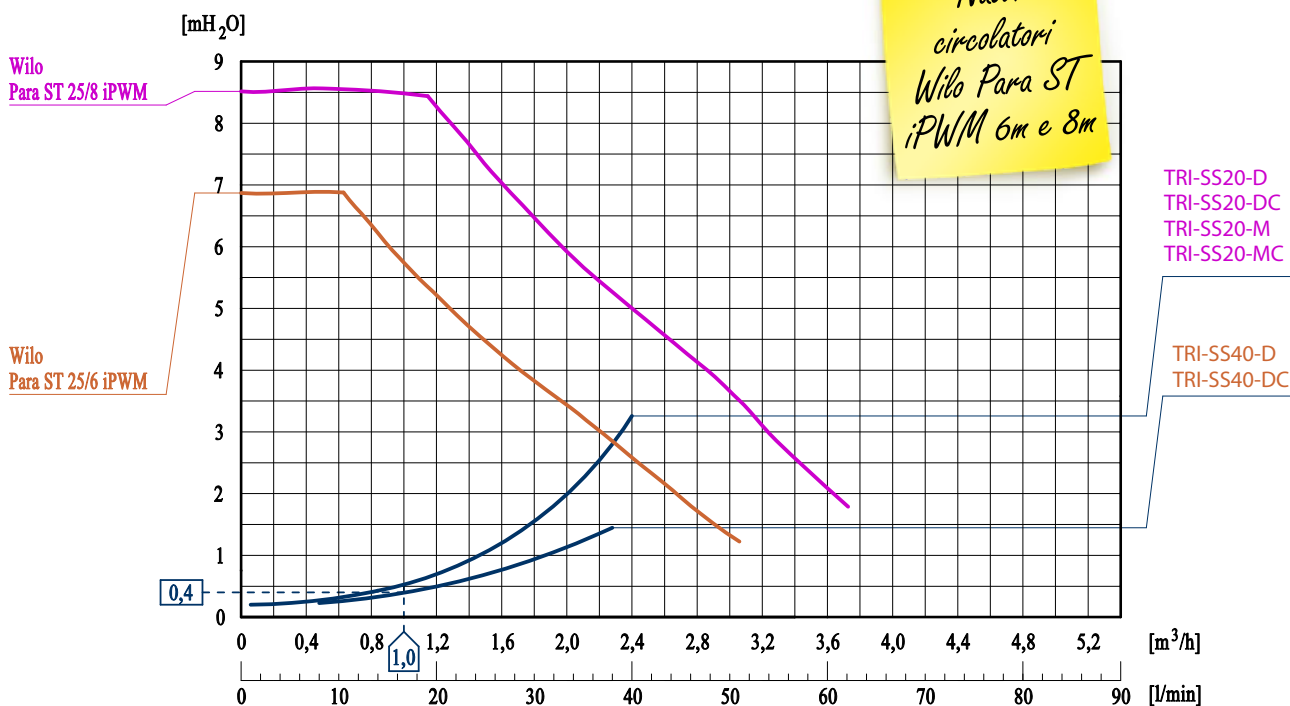


**CENTRALINA SOLARE TRIENERGIA TRI-CT4 con SISTEMA CONNECT**  
 data logging su scheda MicroSD per il salvataggio e l'analisi dei dati, Connessione in rete locale tramite CAN-Bus o Ethernet (necessità del Datalogger Connect).

**Più di 25 schemi di applicazione**

- 4 ingressi per sonde di temperatura Pt1000
- 2 relé di uscita 230V
- 1 uscita PWM/0-10V per circolatori alta efficienza
- connessione esterna tramite CAN-Bus o Ethernet

Curve caratteristiche dei moduli e dei circolatori



# TRIENERGIA SS 60 D fino a 60 m<sup>2</sup> TRIENERGIA SS 100 D fino a 100 m<sup>2</sup>

doppiotubo | senza centralina integrata



*pronta all'installazione*

## garanzia

**2anni**

garanzia  
stazione solare

## descrizione

Stazione solare doppio tubo. La stazione solare TRIENERGIA SS 60 e TRIENERGIA SS 100 permette il funzionamento ed il controllo degli impianti solari a circolazione forzata che necessitano alte portate. Il gruppo è completo degli organi di controllo e sicurezza, isolato con guscio termico preformato per mandata e ritorno, kit supporto murale.

Comprende le valvole a sfera con ritegno, i rubinetti di carico e scarico dell'impianto, il circolatore a due velocità, il regolatore di portata, il misuratore di portata, i termometri, il manometro, la valvola di sicurezza e l'attacco del vaso d'espansione e il disaeratore con valvola di sfiato.

## vantaggi del prodotto

- Pronto all'installazione
  - Gruppo di sicurezza compatto con valvola di sicurezza e manometro
  - Montaggio a parete
  - Valvole a sfera con termometro e valvola di ritegno integrati
  - Tenute assicurate da battute piane e guarnizioni piatte
  - INTERASSE 125mm.
- Una speciale piastra metallica posteriore fissa il gruppo all'isolamento e consente una facile installazione sia a parete che al bollitore

## possibilità di impiego

- Impianti solari a circolazione forzata funzionanti con liquido antigelo o acqua
- Sistemi solari con pannelli sottovuoto e piani
- Per impianti solari fino a 100 mq

▲ Il Circolatore richiede la presenza di una centralina di comando 0-10V



## codice prodotto

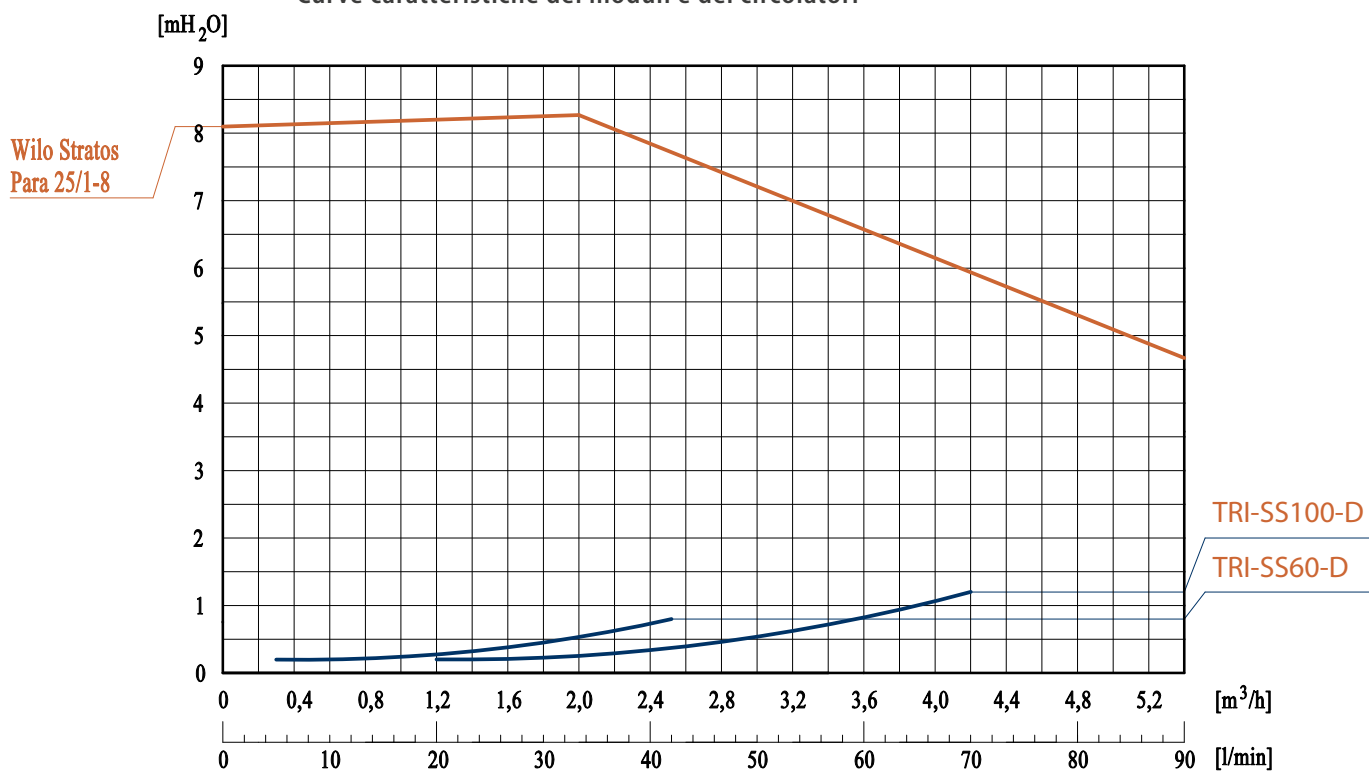
codice ..... TRI-SS60-D  
descrizione ..... Stazione Solare fino a 60mq  
..... doppio tubo

codice ..... TRI-SS100-D  
descrizione ..... Stazione Solare da 30 fino a 100mq  
..... doppio tubo



**SPECIFICHE TECNICHE STAZIONE SOLARE**

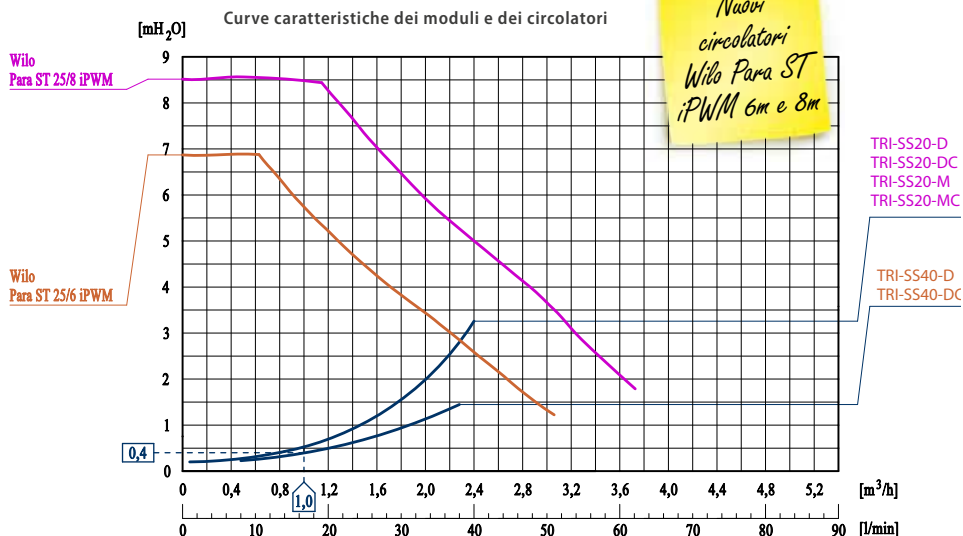
	u.m.	TRI-SS60-D	TRI-SS100-D
Regolatore di portata	l/min	5 ÷ 42	20 ÷ 70
Circolatore Wilo Stratos Para		25/1-8	25/1-8
Attacchi idraulici lato bollitore (di serie)	ø	1" F	1" F
Valvola di sicurezza - pressione di apertura	bar	6	6
Attacco idraulico per vaso di espansione	ø	¾" M	¾" M
Valvole a sfera con valvole di non ritorno 18 mbar	ø	1" F	1" F
Termometri di mandata e ritorno integrati sulle valvole a sfera	°C	0 ÷ 120	0 ÷ 120
Manometro ø50 mm	bar	1 ÷ 10	1 ÷ 10
Disareatore con valvola di sfiato manuale		-	-
Rubinetti di carico e scarico impianto		¾" M senza portagomma	¾" M senza portagomma
Dimensioni con isolamento BxHxP	mm	285x500x170	285x500x170
Interasse mandata ritorno	mm	125	125
Centralina		-	-

**Curve caratteristiche dei moduli e dei circolatori**


*Il circolatore sincrono Stratos Para 25/1-8 richiede la presenza di una centralina di comando 0-10V*

# TRIENERGIA SS 20 M fino a 20 m<sup>2</sup>

mono tubo - MT 3/4" - fino a 20mq



sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

## garanzia

**2anni**

garanzia stazione solare

## descrizione

La stazione solare TRIENERGIA SS 20M consiste di **RITORNO:**

- Misuratore regolatore di portata con valvole di carico e scarico impianto.
- Circolatore solare sincrono ad alta efficienza.
- Valvola a sfera flangiata a 3 vie con valvola di non ritorno 10 mbar (la valvola di non ritorno può essere esclusa ruotando la maniglia di 45°) provvista di maniglia porta termometro (termometro con anello blu; 0°C÷120°C).
- Gruppo di sicurezza 6 bar con manometro ø50

- mm 0-10 bar con collegamento 3/4" maschio per vaso d'espansione. Uscita scarico 3/4" F.
- Interasse 125 mm. Box di isolamento in EPP (Dimensioni: 155x425x150 mm).
- Una speciale piastra posteriore metallica fissa il gruppo all'isolamento e consente una facile installazione sia alla parete che al bollitore.
- PN 10. Temperatura continua 120°C; (breve periodo: 160°C per 20 s).
- Connessioni esterne disponibili: 22 mm a compressione, 3/4" Maschio.

### DATI TECNICI

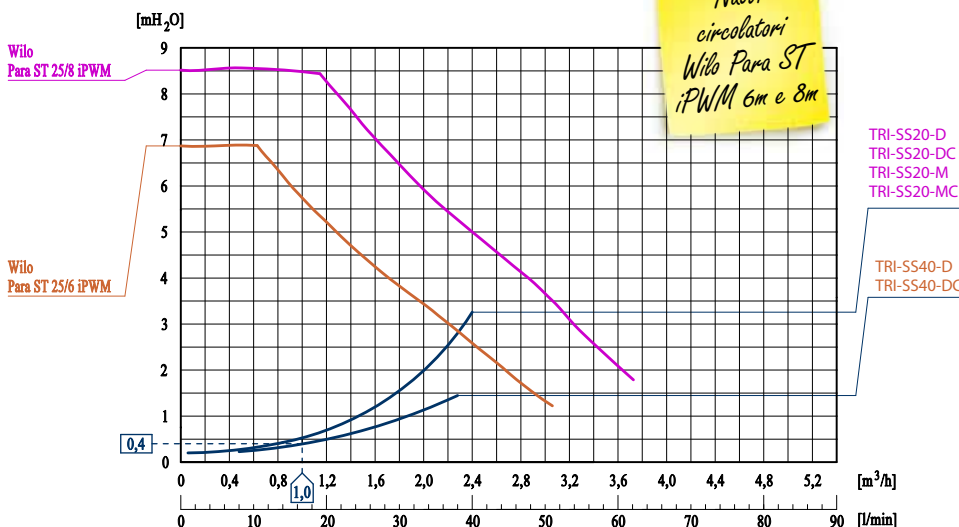
	u.m.	TRI-SS20-M
Regolatore di portata	l/min	1 ÷ 6
Circolatore Wilo Para ST		25/6 iPWM
Attacchi idraulici lato bollitore (di serie)	ø	3/4" M
Valvola di sicurezza - pressione di apertura	bar	6
Attacco idraulico per vaso di espansione	ø	3/4" M
Valvole a sfera con ritegno incorporato mandata e ritorno	ø	3/4" M
Termometri di mandata e ritorno integrati su valvole a sfera	°C	0 ÷ 120
Manometro ø50 mm	bar	1 ÷ 10
Disareatore con valvola di sfiato manuale		di serie
Rubinetti di carico e scarico impianto provvisti di portagomma	ø	3/4" M
Dimensioni con isolamento BxHxP	mm	155x425x150
Interasse mandata ritorno	mm	125
Centralina		-

## codice prodotto

codice ..... TRI-SS20-M  
 descrizione ..... Stazione Solare Mono Tubo  
 .....senza centralina - 3/4" fino a 20mq

# TRIENERGIA SS 20 MC fino a 20 m<sup>2</sup>

mono tubo - MT 3/4" - fino a 20mq - con centralina



## garanzia

**2anni**

garanzia  
stazione solare

## descrizione

La stazione solare TRIENERGIA SS 20MC consiste di **RITORNO:**

- Misuratore regolatore di portata con valvole di carico e scarico impianto.
- Circolatore solare sincrono ad alta efficienza.
- Valvola a sfera flangiata a 3 vie con valvola di non ritorno 10 mbar (la valvola di non ritorno può essere esclusa ruotando la maniglia di 45°) provvista di maniglia porta termometro (termometro con anello blu; 0°C-120°C).
- Gruppo di sicurezza 6 bar con manometro ø50 mm 0-10 bar con collegamento 3/4" maschio

- per vaso d'espansione. Uscita scarico 3/4" F.
- Interasse 125 mm. Box di isolamento in EPP (Dimensioni: 215x440x150 mm).
- Una speciale piastra posteriore metallica fissa il gruppo all'isolamento e consente una facile installazione sia alla parete che al bollitore.
- PN 10. Temperatura continua 120°C; (breve periodo: 160°C per 20 s).
- Connessioni esterne disponibili: 22 mm a compressione, 3/4" Maschio.

## Centralina Solare precablata comprensiva di 2 sonde.

Centralina solare Trienergia TRI-CT4 precablata comprensiva di 2 sonde in silicone, per il controllo di semplici sistemi con singolo circuito e 1 serbatoio. Cavo di alimentazione centralina con spina Schuko. Cavo di alimentazione e cavo di comando PWM per il circolatore. Per le caratteristiche della centralina si veda la sezione dedicata.

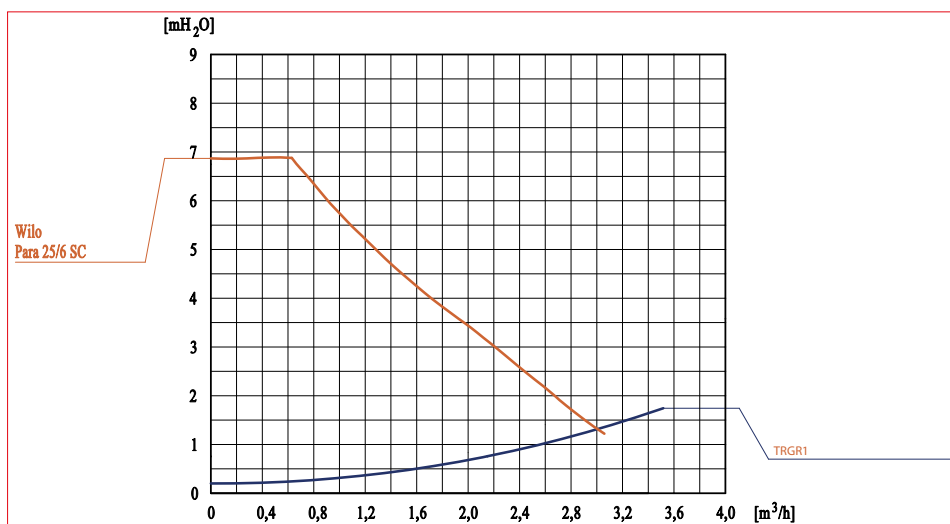
DATI TECNICI	u.m.	TRI-SS20-MC
Regolatore di portata	l/min	1 ÷ 6
Circolatore Wilo Para ST		25/6 iPWM
Attacchi idraulici lato bollitore (di serie)	ø	¾" M
Valvola di sicurezza - pressione di apertura	bar	6
Attacco idraulico per vaso di espansione	ø	¾" M
Valvole a sfera con ritegno incorporato mandata e ritorno	ø	¾" M
Termometri di mandata e ritorno integrati su valvole a sfera	°C	0 ÷ 120
Manometro ø50 mm	bar	1 ÷ 10
Disareatore con valvola di sfogo manuale		di serie
Rubinetti di carico e scarico impianto provvisti di portagomma	ø	¾" M
Dimensioni con isolamento BxHxP	mm	215x440x150
Interasse mandata ritorno	mm	125
Centralina integrata (vedi schemi a pag 74)		- 9 schemi di applicazione - 3 ingressi per sonde di temperatura Pt1000 - 1 relé di uscita 230V - 1 uscita PWM/0-10V

## codice prodotto

codice ..... TRI-SS20-MC  
descrizione ..... Stazione Solare Mono Tubo  
.....con centralina - 3/4" fino a 20mq

# TRIENERGIA TRGR1

modulo diretto a due vie



## garanzia

**2anni**

gruppo riscaldamento

## descrizione

Il gruppo per circolatori da 1" (180mm) consiste di

**ANDATA:**

- connessione
- valvola sfera flangiata con maniglia a T
- circolatore sincronico ad alta efficienza precablato Wilo Para 25/6 SC
- valvola a sfera flangiata con maniglia porta termometro (termometro con anello rosso; 0-120°C)

**RITORNO:**

- valvola a sfera flangiata con valvola di non ritorno 20mbar (la valvola di non ritorno può essere esclusa ruotando la maniglia di 45°)
- provvista di maniglia porta termometro (termometro con anello blu; 0-120°C).
- Connessione

- interasse 125 mm
- Box di isolamento in EPP (dimensioni: 250x380x170 mm)
- PN 10, temperatura massima 110 °C (gruppo senza circolatore)
- connessioni esterne disponibili: 1" Femmina

## possibilità di impiego

Per potenza fino a 50kW (con Δt 20k) e portata massima di 2150 l/h.  
Valore Kvs: 8,0  
Dati indicativi calcolati con circolatore di prevalenza 6 m.

### DATI TECNICI

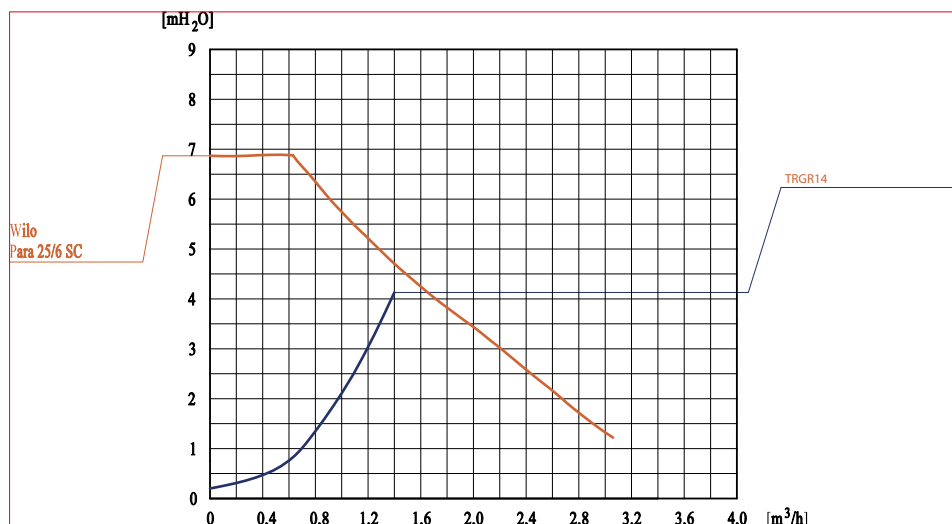
	u.m.	TRGR1
Circolatore WILO PARA		SC 25/6
BOX di isolamento - Larghezza x Altezza x Profondità	mm	250x380x170
Isolamento		EPP
Temperatura massima (Gruppo senza circolatore)	°C	110
Pressione massima di esercizio	bar	10
Connessioni idrauliche	∅	1" Femmina
Tensione e frequenza di alimentazione elettrica	V	230
Termometri di mandata e ritorno integrati su valvole a sfera		•
Potenza	kW	50 (con Δt 20k)
Portata massima	l/h	2150
Valore	Kvs	8

## codice prodotto

codice ..... TRGR1  
descrizione ..... Gruppo Risc. Amb. 2 vie  
..... diretto (1")

# TRIENERGIA TRGR14

modulo a due vie con valvola miscelatrice a punto fisso



## garanzia

**2anni**

gruppo riscaldamento

## descrizione

Il gruppo per circolatori da 1" (180mm) consiste di

**ANDATA:**

- connessione
- valvola miscelatrice termostatica regolabile 20-45 °C
- circolatore sincronico ad alta efficienza precablato Wilo Para 25/6 SC
- valvola a sfera flangiata con maniglia porta termometro (termometro con anello rosso; 0-120°C)

**RITORNO:**

- valvola a sfera flangiata con valvola di non ritorno 20mbar (la valvola di non ritorno può essere esclusa ruotando la maniglia di 45°) provvista di maniglia porta termometro (termometro con anello blu; 0-120°C)

- Raccordo a T per valvola miscelatrice
- Connessione
- Interasse 125 mm
- Box di isolamento in EPP (dimensioni: 250x380x170 mm)
- PN 10, temperatura massima 110 °C (gruppo senza circolatore)
- connessioni esterne disponibili: 1" Femmina

## possibilità di impiego

Per potenza fino a 35kW (con Δt 20k) e portata massima di 1500 l/h. Valore Kvs: 2.2

Si consiglia di installare prima del modulo idraulico due valvole di isolamento con relativo set calotta e guarnizione per consentire un'agevole manutenzione o sostituzione dei componenti del gruppo

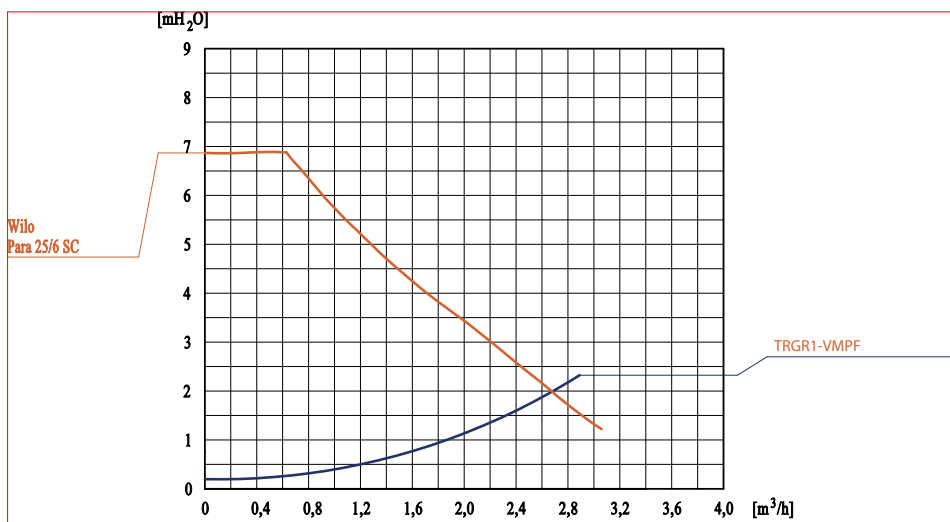
DATI TECNICI	u.m.	TRGR14
Circolatore WILO PARA		25/6 SC
BOX di isolamento - Larghezza x Altezza x Profondità	mm	250x380x170
Isolamento		EPP
Temperatura massima (Gruppo senza circolatore)	°C	110
Pressione massima di esercizio	bar	10
Connessioni idrauliche	∅	1" Femmina
Tensione e frequenza di alimentazione elettrica	V	230
Termometri di mandata e ritorno integrati su valvole a sfera		•
Potenza	kW	35 (con Δt 20k)
Portata massima	l/h	1500
Valore	Kvs	2.2

## codice prodotto

codice ..... TRGR14  
 descrizione ..... Gruppo Risc. Amb. 2 vie  
 ..... valvola miscelatrice a punto fisso (1" fino a 45°C)

# TRIENERGIA TRGR1-VME

modulo a 2 vie con valvola miscelatrice a 3 vie con controllo elettronico per temp. costante Riscaldamento - Raffrescamento



## garanzia

**2anni**

garanzia stazione solare

Si consiglia di installare prima del modulo idraulico due valvole di isolamento con relativo set calotta e guarnizione per consentire un'agevole manutenzione o sostituzione dei componenti del gruppo

### NEW NUOVO SERVOMOTORE PIU' SEMPLICE DA IMPOSTARE

L'elettronica implementata nel servomotore mantiene costante la temperatura impostata per il ramo di mandata, monitorandola attraverso una sonda (inclusa) montata a contatto sulla tubazione. Visualizzazione della temperatura misurata e temperatura obiettivo, su display LCD reversibile.

**Settaggio della temperatura obiettivo regolabile da 5°C a 95°C. Angolo di manovra 90°. Alimentazione 230V, 2 min, coppia 6 Nm. IP42.**

## descrizione

Il gruppo per circolatori da 1" (180mm) consiste di **ANDATA:**

- connessione
- valvola miscelatrice a 3 vie con servomotore elettronico
- circolatore sincronico ad alta efficienza precablato
- valvola a sfera flangiata con maniglia porta termometro (termometro con anello rosso; 0-120°C)
- sonda di temperatura
- termometro bimetallico 20-90°C, unipolare con contatto in interruzione o commutazione

### RITORNO:

- valvola a sfera flangiata con valvola di non ritorno 20mbar (la valvola di non ritorno può essere esclusa ruotando la maniglia di 45°) provvista di maniglia porta termometro (termometro con anello blu; 0-120°C)

- Raccordo a T per valvola miscelatrice Connessione
- interasse 125 mm.
- Box di isolamento in EPP (dimensioni: 250x380x170 mm)
- PN 10, temperatura massima 110 °C (gruppo senza circolatore)
- connessioni esterne disponibili: 1" Femmina

## possibilità di impiego

Per potenza fino a 35kW (con Δt 20k) e portata massima di 1500 l/h.  
Valore Kvs: 6  
Dati indicativi calcolati con un circolatore di prevalenza 6 m.

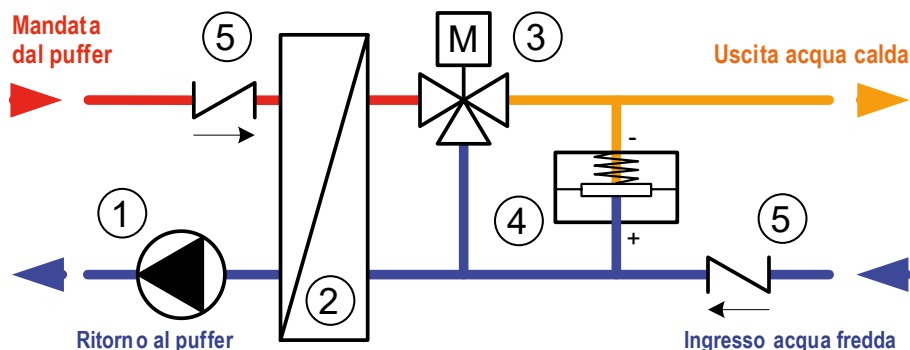
DATI TECNICI	u.m.	TRGR1-VME
Circolatore WILO PARA		SC 25/6
BOX di isolamento - Larghezza x Altezza x Profondità	mm	250x380x170
Isolamento		EPP
Temperatura massima °C	°C	110
Pressione massima di esercizio	bar	10
Connessioni idrauliche	ø	1"
Tensione e frequenza di alimentazione elettrica	V	230
Termometri di mandata e ritorno integrati su valvole a sfera		•
Potenza	kW	35 (con Δt 20k)
Portata massima	l/h	1500
Valore Kvs		6

## codice prodotto

codice ..... TRGR1-VME  
descrizione ..... Gruppo Risc. Amb. 2 vie  
..... (Valv. Mix Elet. 3V - 1")

# TRIENERGIA TRI-MF20 - TRI-MF40

gruppo di produzione istantanea di Acqua Calda Sanitaria con regolazione termostatica e circolatore alta efficienza



## garanzia

**2anni**

garanzia  
stazione solare

## descrizione

Modulo compatto e pronto all'installazione per la produzione istantanea dell'acqua calda sanitaria a servizio di utenze familiari, adatto in particolare per l'applicazione su accumulatori inerziali (puffer) in combinazione con circuiti termici tradizionali, a legna, a pellet, biomassa.. dove il fenomeno di stratificazione non è fondamentale richiesto.

L'acqua calda viene prodotta quando serve in modo igienico e veloce per mezzo di uno scambiatore di calore a piastre ad alto rendimento, in acciaio AISI 316, saldobrasato; lo scambiatore permette la trasmissione di grandi potenze con salto termico ridotto e bassa temperatura del ritorno primario.

La temperatura può essere impostata a piacere nel range da 45 a 70°C.

Disponibili due modelli premontati e precablati:

- 50 kW, con portata fino a 20 l/min, per impianti di uso domestico
- 100 kW, con portata fino a 40 l/min, per piccole comunità

## possibilità di impiego

- Utilizzo in accoppiamento ad accumulo inerziale
- Produzione ACS per abitazioni monofamiliari o bifamiliari

## vantaggi del prodotto

- Produzione istantanea di ACS
- Non è necessario nessun trattamento antilegionella
- Scambiatore esterno all'accumulo
- Lo scambiatore può essere rimosso con facilità per eventuale manutenzione e/o pulizia
- Rubinetti di intercettazione per una facile manutenzione dello scambiatore a piastre
- Facile da installare
- Dimensioni compatte
- Collaudato in fabbrica
- Bassissime perdite di carico. L'attivazione del circolatore avviene con portate inferiori a 1 l/min grazie all'intervento di un pressostato differenziale
- Non sono richiesti collegamenti elettrici: il dispositivo è precablato e testato in fabbrica
- Semplicità di regolazione della temperatura richiesta, attraverso la manopola graduata del miscelatore termostatico
- Guscio in PPE per isolamento termico (dimensioni 398x500x207mm)
- Fissabile sia a parete che al puffer grazie alla speciale piastra metallica posteriore
- estremità "a bocchettone" da 3/4" maschio

## codice prodotto

codice ..... TRI-MF20  
descrizione .... per produzione Ist. di ACS (20l/min)  
..... 1-50kW

codice ..... TRI-MF40  
descrizione .... per produzione Ist. di ACS (40l/min)  
..... 1-100kW

# TRIENERGIA TRI-CT4

Centralina di controllo differenziale di temperatura per il controllo di sistemi solari con 2 circuiti e 1 o 2 serbatoi



sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori

## garanzia

**2anni**

garanzia centralina solare

## descrizione

La centralina solare TRIENERGIA TRI-CT4 è il regolatore elettronico per la gestione degli impianti solari termici necessario a garantirne, in modo sicuro e durevole, il corretto funzionamento.

Il regolatore è comandato da un microprocessore che controlla e gestisce impianti solari formati da un campo collettori e da un bollitore.

Permette la regolazione del numero di giri della pompa solare ed offre la possibilità di rilevare le ore di funzionamento della pompa e di memorizzare i valori minimi e massimi della temperatura del collettore e del bollitore.

Oltre alla gestione dell'impianto solare svolge importanti funzioni di controllo e sicurezza.

I parametri dell'impianto ed i valori misurati possono essere controllati e modificati tramite il display LCD.

Possibilità di ampliare gli schemi preimpostati, attivando funzioni aggiuntive, tramite relè liberi inutilizzati.

**Sistema Connect: data logging su scheda MicroSD per il salvataggio e l'analisi dei dati, connessione in rete locale tramite CAN-Bus o Ethernet** (necessita del Datalogger Connect).

### Più di 25 SCHEMI di APPLICAZIONE

## possibilità di impiego

- Gestione di impianti solari con pannelli piani e/o sottovuoto
- Circuiti solari con un campo solare ed un bollitore

## vantaggi del prodotto

- Rappresentazione animata delle funzioni dell'impianto solare
- Regolazione del numero di giri della pompa del circuito solare
- Funzione vacanza (raffreddamento bollitore)
- Ottimizzazione pannelli sottovuoto
- Limitazione della temperatura
- Controllo e segnalazione dei guasti
- Visualizzazione delle temperature min/max del bollitore e del campo solare
- Visualizzazione dello stato di funzionamento della pompa
- Funzione antigelo
- Speed control

## dati tecnici del prodotto

- 4 ingressi per sonde di temperatura Pt1000
- 2 relè di uscita 230V
- 1 uscita PWM/0-10V per circolatori alta efficienza
- connessione esterna tramite CAN-Bus o Ethernet
- 3 sonde di temperatura Pt1000 in silicone (TT/S2) lunghezza 2 m
- 2 cavi di comando circolatore: alimentazione e segnale PWM
- cavo di alimentazione con spina Schuko

## codice prodotto

codice ..... TRI-CT4  
 descrizione ..... Centralina TRI-CT4 n°4 ingressi  
 ..... n°1 uscita



# TRIENERGIA TRI-CT6

Centralina di controllo differenziale di temperatura per il controllo di sistemi solari complessi con 3 circuiti e da 1 a 3 serbatoi



## garanzia

**2anni**

garanzia  
centralina solare

## descrizione

La centralina solare TRIENERGIA TRI-CT6 è il regolatore elettronico per la gestione degli impianti solari termici necessario a garantirne, in modo sicuro e durevole, il corretto funzionamento.

Il regolatore è comandato da un microprocessore che controlla e gestisce impianti solari formati da un campo collettori e da un bollitore.

Permette la regolazione del numero di giri della pompa solare ed offre la possibilità di rilevare le ore di funzionamento della pompa e di memorizzare i valori minimi e massimi della temperatura del collettore e del bollitore.

Oltre alla gestione dell'impianto solare svolge

importanti funzioni di controllo e sicurezza.

I parametri dell'impianto ed i valori misurati possono essere controllati e modificati tramite il display LCD.

Possibilità di ampliare gli schemi preimpostati, attivando funzioni aggiuntive, tramite relè liberi inutilizzati.

**Sistema Connect: data logging su scheda MicroSD per il salvataggio e l'analisi dei dati, connessione in rete locale tramite CAN-Bus o Ethernet** (necessita del Datalogger Connect).

### Più di 41 SCHEMI di APPLICAZIONE

## possibilità di impiego

- Gestione di impianti solari con pannelli piani e/o sottovuoto
- Circuiti solari con un campo solare ed un bollitore

## dati tecnici del prodotto

- 6 ingressi per sonde di temperatura Pt1000
- 2 ingressi per sensori VFS o RPS
- 3 relé di uscita 230V
- 2 uscite PWM/0-10V per circolatori alta efficienza
- connessione esterna tramite CAN-Bus o Ethernet
- 3 sonde di temperatura Pt1000 in silicone (TT/S2) lunghezza 2 m -- 4 nella variante con VFS
- 2 cavi di comando circolatore: alimentazione e segnale PWM
- cavo di alimentazione con spina Schuko

## codice prodotto

codice ..... TRI-CT6  
descrizione ..... Centralina TRI-CT6 n°6 ingressi  
..... n°1 uscita

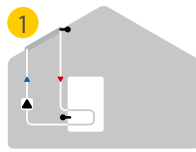
## vantaggi del prodotto

- Rappresentazione animata delle funzioni dell'impianto solare
- Regolazione del numero di giri della pompa del circuito solare
- Funzione vacanza (raffreddamento bollitore)
- Ottimizzazione pannelli sottovuoto
- Limitazione della temperatura
- Controllo e segnalazione dei guasti
- Visualizzazione delle temperature min/max del bollitore e del campo solare
- Visualizzazione dello stato di funzionamento della pompa
- Funzione antigelo
- Speed control

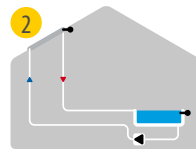
# SCHEMI CENTRALINE

Varianti Idrauliche CENTRALINE **TRI-CT4** | **TRI-CT6** e per la centralina Integrata nella stazione solare TRI-SS20-MC

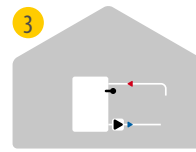
-  Valvola
-  Dissipatore
-  Collettore
-  Accumulo
-  Circolatore
-  Piscina
-  Convettore
-  Riscaldamento
-  Termostato
-  Caldaia a legna
-  Sonda
-  Scambiatore



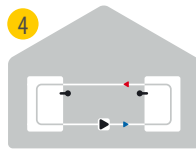
1 Solare con accumulo



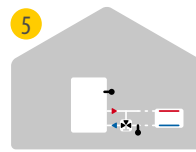
2 Solare con piscina



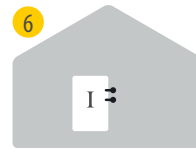
3 Caldaia a legna con accumulo



4 Carico accumulo



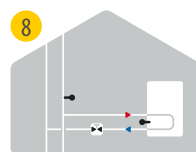
5 Innalzamento ritorno



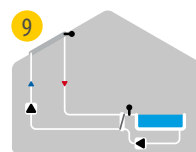
6 Funzione termostato



7  $\Delta t$  universale

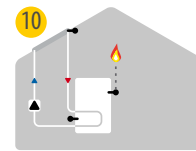


8 Valvola di chiusura

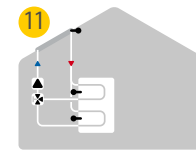


9 Solare con scambiatore calore (sonda sul secondario) e piscina

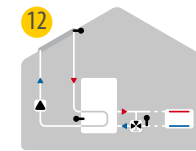
## Varianti Idrauliche CENTRALINE **TRI-CT4** | **TRI-CT6**



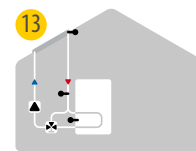
10 Solare con termostato (riscaldamento integrato)



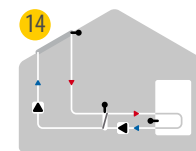
11 Solare con accumulo 2 zone



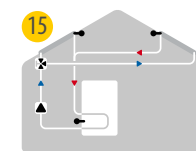
12 Solare con innalzamento temperatura ritorno riscaldamento



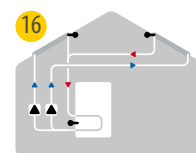
13 Solare con bypass



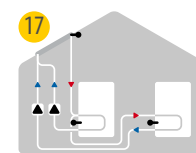
14 Solare con scambiatore



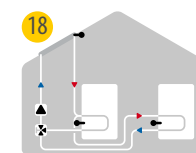
15 Solare con 2 collettori



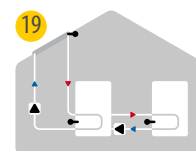
16 Solare con 2 collettori e 2 pompe



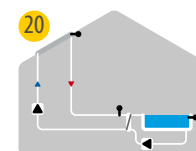
17 Solare con 2 accumuli e 2 pompe



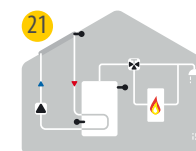
18 Solare con 2 accumuli e valvola



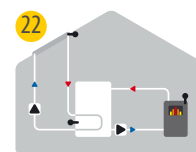
19 Solare con carico accumulo



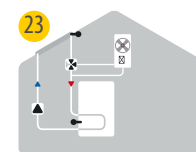
20 Solare con piscina e scambiatore



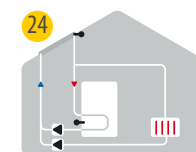
21 Solare con termostato e valvola



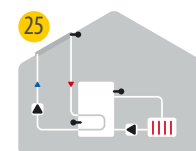
22 Solare con caldaia a legna



23 Solare con raffreddamento 1 (raffreddamento collettore)



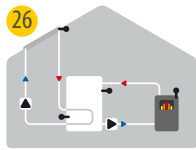
24 Solare con raffreddamento 2 (raffreddamento collettore)



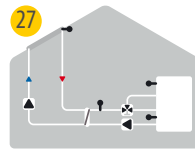
25 Solare con raffreddamento 3 (raffreddamento collettore)

# SCHEMI CENTRALINE

Varianti Idrauliche CENTRALINE TRI-CT6



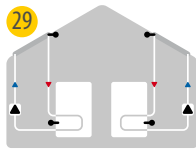
26 Solare con accumulatore e caldaia a legna



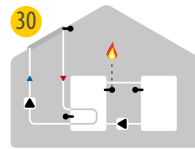
27 Solare con scambiatore e valvola di zona



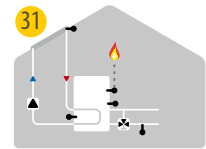
28 Solare con scambiatore e 2 accumuli



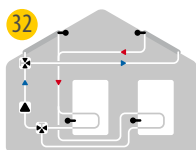
29 2x solare



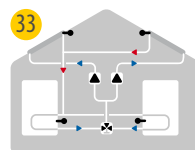
30 Solare con termostato e carico accumulatore



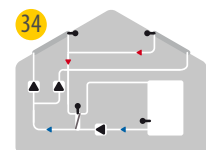
31 Solare con termostato e innalzamento ritorno



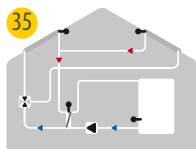
32 Solare con 2 collettori, 2 accumuli e 2 valvole



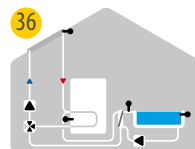
33 Solare con 2 collettori, 2 accumuli e 2 pompe



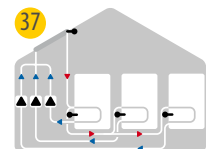
34 2x Solare con accumulatore, scambiatore e 3 pompe



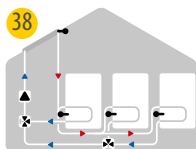
35 2x Solare con accumulatore, scambiatore e valvola



36 Solare con piscina, accumulatore, scambiatore e valvola



37 Solare con 3 accumuli e 3 pompe



38 Solare con 3 accumuli e 2 valvole

# VASI DI ESPANSIONE

per sistemi solari

sistemi solari

pannelli solari

boiler in PdC - termodinamico

accumuli

accessori



## garanzia

**2anni**

garanzia  
misuratore di flusso

## certificazioni



Conformità alla direttiva  
PED 97/23/CE

## descrizione

Vasi di espansione specifici per uso solare a membrana fissa in gomma realizzati in conformità alla normativa PED97/23/CE. Verificare sempre in ogni tipo di impianto che il vaso di espansione sia dimensionato correttamente in funzione alle specifiche tecniche dell'impianto.

## vantaggi del prodotto

- Ideali per impianti solari.
- Membrana interna idonea al contatto con soluzione glicolata fino alla temperatura di 100°C e conforme alla norma DIN 4807.

## codice prodotto

codice .....	TRI-VE18LT
descrizione .....	Vaso espansione 18L
.....	con raccordo
codice .....	TRI-VE24LT
descrizione .....	Vaso espansione 24L
.....	con raccordo
codice .....	TRI-VE35LT
descrizione .....	Vaso espansione 35L
.....	con raccordo
codice .....	TRI-VE50LT
descrizione .....	Vaso espansione 50L
.....	con raccordo
codice .....	TRI-VE80LT
descrizione .....	Vaso espansione 80L
.....	con raccordo

codice .....	TRI-VE100LT
descrizione .....	Vaso espansione 100L
.....	con raccordo
codice .....	TRI-VE150LT
descrizione .....	Vaso espansione 150L
.....	con raccordo
codice .....	TRI-VE200LT
descrizione .....	Vaso espansione 200L
.....	con raccordo
codice .....	TRI-VE300LT
descrizione .....	Vaso espansione 300L
.....	con raccordo

## kit collegamento vaso



## descrizione

Raccordo di intercettazione automatico. Attacco idraulico da 3/4" femmina per vasi di espansione fino a 100 litri compreso.

## codice prodotto

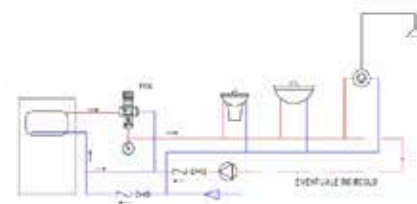
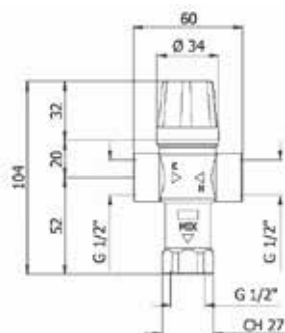
codice .....	TRI-VERACC
descrizione .....	Raccordo intercettazione 3/4"
.....	per vaso d'espansione
codice .....	TRI-VEKIT
descrizione .....	Kit per Vaso Esp.
.....	(racc. + staffa + flessibile inox)

# MISCELATORE TERMOSTATICO PER SANITARIO



## certificazioni

TUV di sistema UNI EN ISO 9001:2008. Progettato secondo i principali punti della norma UNI EN 1111.



## descrizione

I miscelatori termostatici regolano ad un valore prefissato la temperatura dell'acqua miscelando automaticamente l'acqua calda e l'acqua fredda. Consentono il massimo comfort, una sensibile economia di acqua ed energia, evitano il pericolo di scottature accidentali. Consigliati negli impianti di distribuzione dell'acqua calda prodotta da caldaie di ogni tipo, nei bagni di abitazioni e comunità. Il miscelatore è tarato in fabbrica utilizzando acqua fredda a 15 °C ed acqua calda a 65 °C a 3 bar. I miscelatori a taratura fissa vengono utilizzati dove è necessario impedire, soprattutto per ragioni di sicurezza, la manomissione da parte di persone non autorizzate. Il meccanismo di regolazione temperatura è protetto da uno speciale cappuccio antimanomissione. Tale protezione può essere rimossa solo con specifico attrezzo e, ovviamente, solo intenzionalmente. La taratura standard è fatta a 48 °C, comunque il miscelatore può essere tarato a qualsiasi valore entro il campo dei 30÷65 °C, secondo eventuale specifica richiesta. Gli ingressi e l'uscita hanno connessione 1/2" G femmina.

## caratteristiche tecniche

- Ingressi: 1/2" G femmina
- Uscita: 1/2" G femmina
- Pressione max di esercizio: 10 bar (per pressioni sopra i 5 bar montare un riduttore)
- Pressione raccomandata: 1÷5 bar
- Pressione minima: 50 kPa (0,5 bar)
- Temperatura max ingresso : 85°C
- KV: 1,6 m<sup>3</sup>/h
- Taratura standard 48 °C, a richiesta qualsiasi taratura tra 30 e 65 °C
- Cappuccio antimanomissione.

## installazione

Rispettare assolutamente le connessioni:  
HOT (H) = entrata acqua calda  
COLD (C) = entrata acqua fredda  
MIX = uscita acqua miscelata

- Se le pressioni dell'acqua calda e fredda sono sensibilmente diverse fra loro occorre montare sugli ingressi delle valvole di ritegno.
- Se l'acqua delle alimentazioni contiene dei corpi estranei occorre montare dei filtri.

## codice prodotto

codice ..... TRI-MIXT-12  
descrizione ..... Mix Termostatico da 1/2 Femmina  
..... Presettato a 48°

codice ..... TRI-MIXT-34  
descrizione ..... Mix Termostatico da 1/2 Femmina  
..... Presettato a 48°

# Glicole

## descrizione

Liquido antigelo per impianti solari piani e sottovuoto.

La formula chimica, con la presenza di inibitori anticorrosione ed a base propilenica, è stata appositamente studiata per rispondere all'esigenza degli impianti solari sottovuoto ad alto rendimento.

Previene lo sporcamento delle superfici degli scambiatori di calore e ne mantiene l'efficienza termica.

Garantisce l'ottimo funzionamento dell'impianto sia ad alte temperature di lavoro che a quelle inferiori allo zero, tipiche del periodo invernale, senza che si corra il rischio di congelamento delle tubature né si renda necessario lo svuotamento dell'impianto con perdita di funzionalità.

Il prodotto è biodegradabile, atossico, pronto all'uso e viene fornito in pratiche taniche da 10 e 20 litri.

## vantaggi del prodotto

- Già miscelato
- Aspetto: Liquido trasparente azzurro
- Temperatura di ebollizione: 103°C
- Temperatura di solidificazione -16°C
- PH (a 20°C): 8.35
- Densità (a 20°C): 8,35
- Viscosità (a 20°C): 1.04 g/cm
- Non infiammabile

## codice prodotto

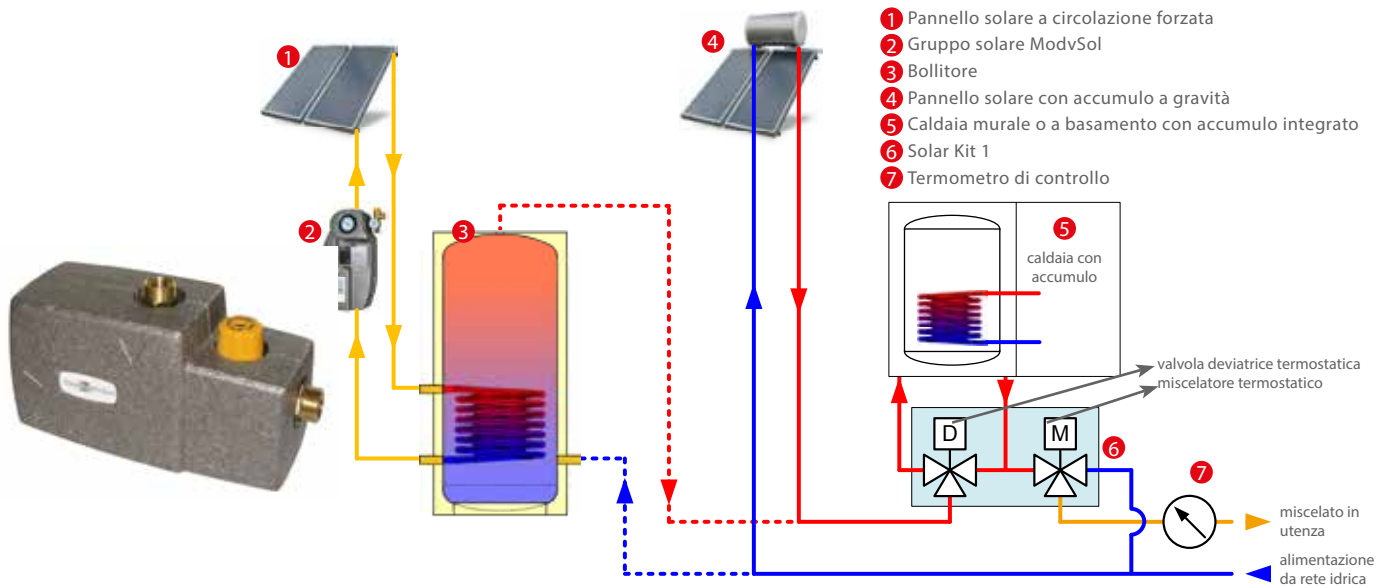
codice ..... TRI-GCL10  
descrizione ..... Glicole 10lt

codice ..... TRI-GCL20  
descrizione ..... Glicole 20lt



# KIT TERMOSTATICO

Kit termostatico di collegamento solare-caldaia



## garanzia

**2anni**

GARANZIA

## descrizione

Il kit, completamente montato e collaudato, consiste di:

### INGRESSO:

- Valvola deviatrice termostatica 1" Maschio con taratura fissa a 48°C
- Corpo in lega di ottone antidezincificazione
- Valvola di non ritorno solare e filtro inseriti nel codolo di collegamento all'accumulo solare
- Raccordo girevole a "T" per il collegamento alla caldaia con accumulatore.

### USCITA:

- Miscelatore termostatico antiscottatura 1" Maschio
- Corpo in lega di ottone antidezincificazione
- Controllo della temperatura inviata all'utenza regolabile con manopola da 30°C a 65°C
- Valvola di non ritorno solare e filtro inseriti nel codolo di collegamento acqua fredda.

### DATI TECNICI

	u.m.	TRI-KTSC-35	TRI-KTSC-49
Portata (3bar)		max. 35 l/min	max. 49 l/min
Box di isolamento in EPP - Dimensioni (LxHxP)*	mm	234x128x100	
Interasse	mm	136	
Pressione massima statica	bar	10 bar (PN 10)	
Pressione massima dinamica	bar	5 bar	
Massimo rapporto fra le pressioni		2:1	
Temperatura massima ingresso	°C	continua 100°C	
Campo di regolazione temperatura	°C	30÷65°C. Precisione ± 2°C	
Connessioni esterne disponibili	"	3/4" Maschio (codolo girevole)	

\*Raccordo centrale a "T" con posizione angolare regolabile degli attacchi. In alcune posizioni è necessario rimuovere l'isolamento.



## codice prodotto

codice .....TRI-KTSC-35  
 descrizione .....Kit Termostatico di Collegamento tra  
 .....Solare e Caldaia 35l/min

codice .....TRI-KTSC-49  
 descrizione ..... Kit Termostatico di Collegamento  
 .....Tra Solare e Caldaia 49l/min

## funzionamento

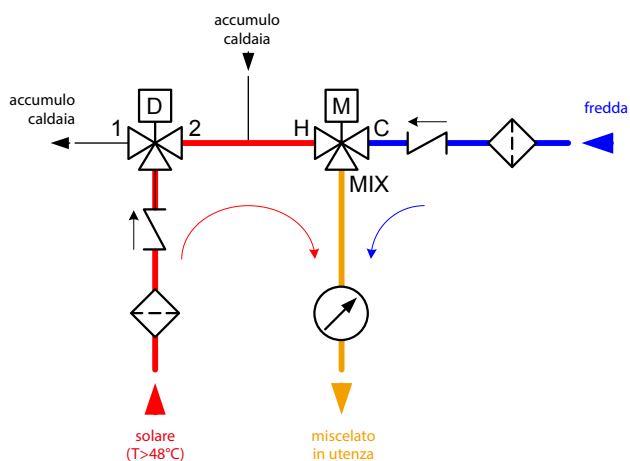
Il kit di connessione solare-caldaia consente di gestire automaticamente ed utilizzare al meglio l'energia termica prodotta da un impianto solare in qualsiasi periodo dell'anno e di fornire acqua calda a temperatura controllata all'impianto sanitario.

Il kit, isolato termicamente da un pratico ed elegante guscio in PPE, ha due modalità di funzionamento:

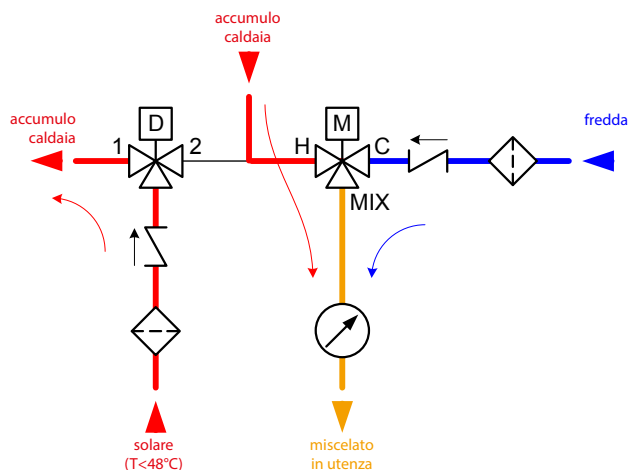
Quando la temperatura dell'acqua calda proveniente dall'accumulo solare, che sia questo di un impianto a circolazione naturale o forzato con glicole, è sufficientemente elevata come ad esempio nel periodo estivo, il primo dispositivo del kit, la valvola deviatrice termostatica, devia il flusso verso il miscelatore termostatico (schema 1). Questo provvede poi a miscelare il flusso con l'acqua fredda, fino alla temperatura impostata.

Se invece, come accade nei periodi invernali, la temperatura dell'acqua dell'accumulo solare è bassa (inferiore a 48°C, taratura di fabbrica) la prima valvola devia in modo proporzionale verso l'accumulo della caldaia il fluido preriscaldato, sfruttando appieno questa sua energia e riducendo così al minimo il tempo di intervento della caldaia (schema 2). Il miscelatore termostatico anticottatura, posto all'uscita del kit, controlla e limita sempre la temperatura dell'acqua inviata all'utenza. La funzione anticottatura interrompe automaticamente l'erogazione dell'acqua calda in caso di guasto nel circuito dell'acqua fredda.

Schema 1: funzionamento con una temperatura dell'accumulo solare superiore a 48°C



Schema 2: funzionamento con una temperatura dell'accumulo solare inferiore a 48°C



**Deviatore termostatico a taratura fissa**; uscita verso la porta 1 se la temperatura è inferiore a 48°C; verso la porta 2 se superiore a 48°C.

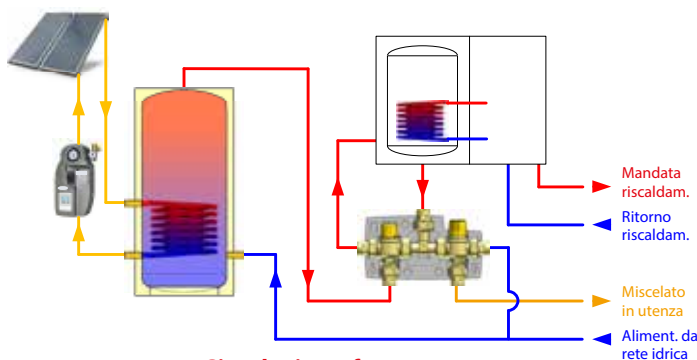
**Miscelatore termostatico anticottatura, regolabile da 30°C a 65°C**; ingresso H acqua calda dal raccordo; ingresso C acqua fredda dalla rete idrica; uscita MIX acqua calda miscelata verso l'utenza.

**Valvola di non ritorno solare** inserita nel raccordo 3/4" Maschio

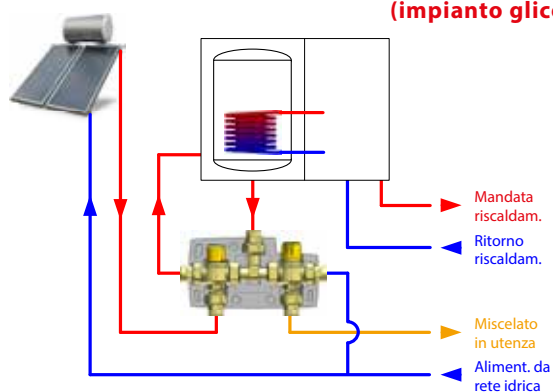
**Filtro** inserito nel raccordo 3/4" Maschio

**PERICOLO DI USTIONI:** Temperature di regolazione del miscelatore termostatico maggiori di 55°C possono provocare ustioni in tempi rapidi, soprattutto ai bambini. In questi casi si consiglia di installare un dispositivo di sicurezza anticottatura nei punti di prelievo identificati come critici (doccette, ecc.).

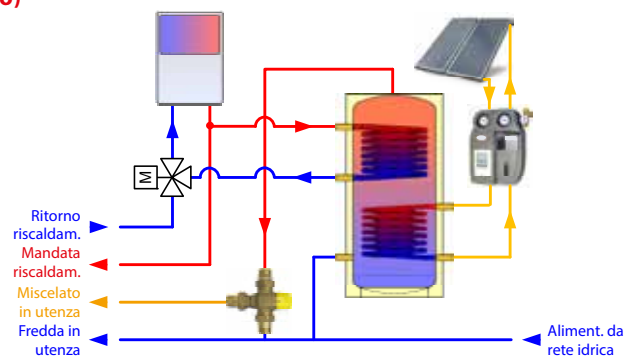
## Schemi idraulici solari di comune utilizzo



**Circolazione forzata (impianto glicole / circuito chiuso)**



**Circolazione naturale (gravità)**



**Circolazione forzata (impianto glicole / circuito chiuso) ed integrazione con caldaia**

INCENTIVI e  
DETRAZIONI





Per chi decide di installare un impianto Solare Termico, un impianto Solare Termodinamico, una Pompa di Calore, un boiler in PdC, un sistema ibrido o un generatore di calore a biomassa, ci sono tre modalità di risparmio:

la **detrazione FISCALE** pari al **65%**, il **Conto Termico** o la **detrazione FISCALE** del **50%** per la ristrutturazione edilizia.



## DETRAZIONE FISCALE 65%

La detrazione al 65% copre le installazioni di **pannelli solari termici per la produzione di ACS** (acqua calda sanitaria), nella misura in cui però il pannello abbia una **garanzia** di almeno **5 anni** per **pannelli e bollitori**, e di **2 anni** per **accessori e componenti tecnici**. Il limite della detrazione per i pannelli solari è di **60.000€**.

Inoltre rientrano in detrazione anche gli **interventi di sostituzione degli impianti di riscaldamento esistenti con caldaie a condensazione**, con **impianti con pompe di calore** o anche la **sostituzione di scaldacqua tradizionali** con uno a pompa di calore per la produzione di ACS o termodinamico. In questo caso il limite per la detrazione è di **30.000€**.

### Documenti necessari

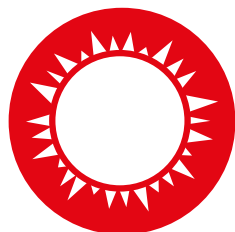
- scheda con i dettagli degli interventi effettuati, i dati di chi usufruirà della detrazione e i costi sostenuti
- trasmissione all'ENEA, per via telematica, copia dell'attestato di certificazione energetica (se previsto) e scheda informativa ENTRO 90 GIORNI dalla fine dei lavori

Il recupero della detrazione FISCALE sarà effettuato in 10 rate annuali di pari importo.

### Soggetti che possono usufruire di tali detrazioni

I beneficiari di queste detrazioni sono tutti i contribuenti, persone fisiche, professionisti, società e imprese che sostengono spese per l'esecuzione degli interventi su edifici esistenti, su loro parti o su unità immobiliari esistenti di qualsiasi categoria catastale, anche rurali, posseduti o detenuti.

La detrazione può essere soggetta a modifiche e viene confermata di anno in anno. Per maggiori informazioni AGGIORNATE consultare il sito dell'ENEA.



## CONTO TERMICO

Il GSE è il responsabile per quanto riguarda il **Conto Termico**, che è finalizzato all'incentivazione di piccoli interventi per l'incremento dell'efficienza energetica e la produzione di energia termica da fonti rinnovabili.

### Accessibilità

Possono accedere agli incentivi previsti dal DM 28/12/12 i seguenti **interventi di piccole dimensioni** relativi a impianti per la **produzione di energia termica da fonti rinnovabili e sistemi ad alta efficienza**:

- a) **sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti** con impianti di climatizzazione invernale dotati di **pompe di calore**, elettriche o a gas, utilizzando energia aerotermica, geotermica o idrotermica;
- b) sostituzione di impianti di climatizzazione invernale o di riscaldamento delle serre

esistenti e dei fabbricati rurali esistenti con impianti di climatizzazione invernale dotati di **generatore di calore alimentato da biomassa**;  
 c) installazione di **collettori solari termici**, anche abbinati a sistemi di *solar cooling*;  
 d) **sostituzione di scaldacqua elettrici con scaldacqua a pompa di calore**.

Per poter accedere agli incentivi, gli interventi di **sostituzione di impianti/apparecchi** sopra elencati devono essere realizzati in edifici esistenti e fabbricati rurali esistenti. In caso di installazione di **impianti solari termici**, anche abbinati a tecnologia *solar cooling*, gli interventi possono essere realizzati anche su edifici nuovi.

I **generatori di calore alimentati a biomassa** possono essere installati anche in sostituzione di impianti di riscaldamento delle serre esistenti e dei fabbricati rurali esistenti.

Gli interventi accedono agli incentivi del Conto Termico limitatamente alla **quota eccedente** quella necessaria per il rispetto degli obblighi di integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici di nuova costruzione e negli edifici esistenti sottoposti a ristrutturazione rilevante, previsti dal D.Lgs. 28/11 e necessari per il rilascio del titolo edilizio.

#### Rate Annuali

L'incentivo funge da contributo alle spese sostenute e sarà erogato in rate annuali, per una durata che può variare tra i 2 e i 5 anni, in funzione degli interventi fatti.

La misura può essere soggetta a modifiche e viene confermata di anno in anno. Per maggiori informazioni AGGIORNATE consultare il sito dell'ENEA.



## DETRAZIONE FISCALE 50%

La detrazione fiscale delle spese per interventi di ristrutturazione edilizia è disciplinata dall'art. 16-bis del Dpr 917/86 (Testo unico delle imposte sui redditi).

La detrazione Irpef riguarda le spese sostenute per eseguire gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, le opere di restauro e risanamento conservativo e i lavori di ristrutturazione edilizia per i singoli appartamenti e per gli immobili condominiali (Lettere a), b), c) e d) del comma 1, articolo 3 del Testo Unico dell'Edilizia Dpr 380/2001).

**Tutti i prodotti Trienergia che sono presenti in questo catalogo, suddivisi nelle varie categorie: Pannelli Solari, Sistemi Solari, Pompe di Calore, Boiler in Pompa di Calore, Solare Termodinamico, Accumuli, Accessori e Biomassa, hanno i requisiti necessari per poter usufruire della detrazione fiscale del 50%.**

A prescindere dalla somma spesa per i lavori di ristrutturazione, la detrazione va calcolata su un **ammontare complessivo non superiore a 96.000 euro e ripartita in 10 quote annuali di pari importo**.

La detrazione può essere soggetta a modifiche e viene confermata di anno in anno. Per maggiori informazioni AGGIORNATE consultare il sito dell'ENEA.

Hai ancora qualche **dubbio?**



**CHIEDI AI NOSTRI** *esperti!*

**Sapranno indicarti le soluzioni  
migliori per le tue esigenze!**

# condizioni generali di vendita

## 1) PREMESSE

COENERGIA S.R.L., con sede legale in Bondeno di Gonzaga (MN), strada Pavesa, 13, distribuisce materiale fotovoltaico e solare termico alle condizioni generali di vendita che seguono.

Tali condizioni generali si applicano anche alle eventuali modifiche richieste dal proponente-acquirente, anche verbalmente, successivamente alla sottoscrizione della proposta.

Tali condizioni generali annullano ogni diversa e/o contraria clausola, stampata o manoscritta, presente negli ordini, nelle richieste, nella corrispondenza e, comunque, in ogni altro scritto del proponente-acquirente. La sottoscrizione delle presenti condizioni generali implica l'adesione del proponente-acquirente alle stesse, senza riserva alcuna. Le presenti condizioni generali sono redatte in lingua italiana, che ne costituisce la lingua ufficiale, e il proponente-acquirente dichiara di averle lette integralmente e ben comprese.

Il marchio TRIENERGIA è di proprietà della ditta Coenergia S.r.l.

## 2. ORDINI

Le descrizioni, le fotografie, le caratteristiche ed i prezzi contenuti nel catalogo TRIENERGIA e nella documentazione di TRIENERGIA hanno carattere informativo.

Coenergia S.r.l. si riserva il diritto di modificare in tutto od in parte tutte le suddette informazioni ed i relativi prodotti in qualsiasi momento e senza preavviso.

Gli ordini del Cliente saranno considerati definitivamente conferiti, salvo richiesta di modifica o cancellazione, fatta dal Cliente entro le 24 ore successive al loro ricevimento da parte di Coenergia S.r.l.

## 3) PROPOSTA

La proposta ("Conferma d'ordine") contrattuale del proponente-acquirente, sottoscritta a tergo, è valida ed efficace, ai sensi dell'art. 1326 codice civile, e il proponente-acquirente non ne richiede accettazione espressa prima dell'esecuzione, ai sensi dell'art. 1327 codice civile.

## 4) ACCETTAZIONE DELLA PROPOSTA – CONCLUSIONE DEL CONTRATTO

Il contratto di vendita si riterrà perfezionato, ai sensi dell'art. 1327 codice civile, senza accettazione espressa prima dell'esecuzione, nel momento e nel luogo in cui la "Coenergia S.r.l." riceverà la proposta contrattuale sottoscritta, e cioè presso la propria sede.

Eventuali modifiche della suddetta proposta saranno esaminate solo se comunicate dal proponente-acquirente, mediante lettera raccomandata a.r., entro il termine tassativo di 8 giorni dalla data riportata a tergo.

La eventuale revoca della suddetta proposta dovrà essere comunicata dal proponente acquirente, mediante lettera raccomandata a.r., entro il termine tassativo di 8 giorni dalla data riportata a tergo; in tal caso, la "Coenergia S.r.l." tratterà quanto versato dal proponente-acquirente quale acconto riportato a tergo, a titolo di penale, ai sensi dell'art. 1382 codice civile.

In ogni caso, la "Coenergia S.r.l." potrà in ogni momento modificare o annullare alcuni articoli e/o marchi per ragioni di produzione e/o approvvigionamento e/o cause tecniche non imputabili alla stessa, dandone comunicazione al proponente-acquirente.

## 5) CONSEGNA

I termini di consegna ("Spedizione") eventualmente indicati in "conferma d'ordine" sono meramente indicativi e non vincolanti.

"Coenergia S.r.l." è autorizzata sin d'ora a fornire al cliente il prodotto anche prima del termine di consegna pattuito o una parte del prodotto.

"Coenergia S.r.l." provvederà alla consegna dei prodotti entro il periodo indicato a tergo, intendendosi per consegna la partenza della merce dal magazzino della "Coenergia S.r.l." mediante ritiro della merce stessa da parte del vettore.

L'eventuale ritardo nella consegna non potrà essere invocato dal proponente-acquirente quale causa di risoluzione contrattuale o come fonte di indennizzo o di risarcimento, anche in quanto il periodo

indicato a tergo è meramente indicativo.

"Coenergia S.r.l." non sarà tenuta al rispetto del suddetto periodo nell'ipotesi di forza maggiore. In ogni caso, ai sensi dell'art. 1510, Il comma, codice civile, la "Coenergia S.r.l." si libererà dall'obbligo di consegna della merce rimettendo la stessa al vettore.

La merce viaggia a rischio e pericolo del proponente-acquirente, salvo che non sia stato diversamente stabilito da accordi intercorsi tra le parti. In ogni caso il proponente-acquirente rinuncia alla possibilità di esigere da Coenergia S.r.l. il pagamento di importi a titolo di penali o risarcimento danni in caso di ritardata consegna rispetto alla data di "Spedizione" indicata a tergo.

Resi da parte del proponente-acquirente di merce conforme all'ordine ovvero sostituzione di prodotti conformi all'ordine saranno accettati da Coenergia S.r.l. solo previa autorizzazione scritta, con addebito di un contributo pari al 20% del prezzo netto prodotto acquistato come da "conferma d'ordine".

La merce viaggia a carico e a rischio del proponente acquirente (Incoterm 2000 EXW) salvo diverse disposizioni determinate in "conferma d'ordine" ed accettate dal cliente.

## 6) PAGAMENTO DEL PREZZO

Il prezzo dei prodotti acquistati dovrà essere pagato alla "Coenergia S.r.l.", con sede legale in Bondeno di Gonzaga (MN), strada Pavesa, 13, secondo le condizioni di pagamento stabilite a tergo. La "Coenergia S.r.l.", laddove la solvibilità del proponente-acquirente diminuisca (ad esempio: per sopravvenienza di decreti ingiuntivi, di protesti, di procedure esecutive, di procedure concorsuali, etc.), avrà la facoltà di recedere dal contratto.

La "Coenergia S.r.l.", laddove il proponente-acquirente ritardi i pagamenti dovuti e/o laddove la solvibilità del proponente-acquirente diminuisca, potrà recedere dal contratto e/o revocare le dilazioni di pagamento concesse, gli sconti effettuati e le facilitazioni applicate.

## 7) INADEMPIMENTO DEL PROPONENTE-ACQUIRENTE

Nel caso in cui si verifichi il mancato pagamento del prezzo secondo le condizioni stabilite a tergo, anche di una sola rata, il contratto sarà risolto di diritto, ai sensi dell'art. 1456 codice civile, oppure la "Coenergia S.r.l." potrà sospendere l'esecuzione, ai sensi dell'art. 1461 codice civile.

## 8) VIZI DELLA MERCE

Il proponente-acquirente dovrà denunciare eventuali vizi e/o mancanze della merce alla "Coenergia S.r.l.", per iscritto tramite lettera raccomandata a.r., entro 8 giorni dalla data di ricevimento della stessa, specificando il codice-articolo ed i vizi e/o le mancanze in modo da renderne possibile la verifica.

Laddove la "Coenergia S.r.l." riconosca l'esistenza di merce viziata, il proponente-acquirente sarà autorizzato per iscritto alla restituzione della merce viziata mediante un vettore indicato dalla "Coenergia S.r.l."; tale restituzione dovrà avvenire entro il termine tassativo di 10 giorni dalla predetta autorizzazione; successivamente, il proponente-acquirente riceverà una nota di credito.

Laddove la "Coenergia S.r.l." riconosca l'esistenza di merce mancante, il proponente-acquirente riceverà una nota di credito.

Nessuna restituzione potrà avvenire e nessuna mancanza potrà essere riconosciuta senza il rispetto della suddetta procedura e, quindi, la merce acquistata si intenderà ricevuta dal proponente-acquirente esente da vizi e nella quantità risultante dai documenti di trasporto.

Eventuali reclami per danni sul trasporto effettuato tramite corriere convenzionato "Coenergia S.r.l." saranno accettati esclusivamente se sul documento di trasporto sarà stata apposta clausola di "accettazione merce con riserva" ed il reclamo perverrà a "Coenergia S.r.l." in via scritta entro 48 ore dall'ora della consegna.

## 9. GARANZIA

Coenergia S.r.l., per fornire maggior tutela ed assistenza ai propri clienti ed ai consumatori finali, offre per i principali prodotti, la garanzia convenzionale (art. 1519 septies del D.L. n°24/2002) secondo le mo-

dalità dichiarate nel Certificato di Garanzia Convenzionale rilasciato con il prodotto stesso.

Tale garanzia per essere operante deve essere attivata dall'utente finale, cui è rivolta, secondo le indicazioni riportate sul predetto Certificato di Garanzia Convenzionale, che il Cliente dichiara di conoscere, con l'accettazione delle presenti condizioni generali di vendita, di approvare e di attivarsi per garantire il rispetto di dette indicazioni sia da parte di ulteriori rivenditori che da parte dei clienti finali.

Nei casi in cui la garanzia convenzionale fornita da Coenergia S.r.l. non soddisfi a pieno le pretese di ulteriori rivenditori e/o clienti finali, il Cliente non eserciterà verso Coenergia S.r.l. l'azione di regresso (ex art. 131 e 128 e seguenti del D.L. n°206/2005) ed inoltre rinuncia a qualsiasi ulteriore pretesa di risarcimento. a) Il Venditore garantisce che i Prodotti sono esenti da vizi e conformi alle specifiche tecniche dichiarate dal Venditore. Oltre alle garanzie previste dalla legge italiana (con prescrizione nel termine di un anno dalla consegna del prodotto nei rapporti B2B, e nel termine di due anni nei rapporti B2C), potrà essere concordata una garanzia

convenzionale che, se riconosciuta, risulterà da eventuale documento a parte che il Venditore offrirà all'Acquirente all'atto della singola vendita.

b) La garanzia si applica solo sui prodotti utilizzati in ambiente e per applicazioni coerenti con le specifiche dichiarate dal Venditore; ogni uso improprio è da ritenersi vietato.

c) La garanzia non avrà validità se l'inconveniente o anomalia risulterà dipendente da applicazioni non corrette o non adeguate al prodotto, oppure se lo stesso non sarà conforme alla messa in servizio. L'eventuale modifica o sostituzione di parti del prodotto non autorizzata dal Venditore, solleva il costruttore da Responsabilità civili e penali, facendo comunque decadere la garanzia. La garanzia non copre le normali parti soggette ad usura.

La garanzia non copre i seguenti danni e relative conseguenze:

- danni dovuti al trasporto
- utilizzo inidoneo o non corretto
- montaggio difettoso o messa in servizio da parte del gestore o di terze persone
- usura naturale
- gestione o manutenzione difettosa/negligente
- utilizzo di mezzi di esercizio inidonei
- scarsa qualità dell'acqua
- mancata osservanza delle indicazioni di montaggio, utilizzo e manutenzione
- modifiche o lavori di riparazione non corretti eseguiti dall'acquirente o da terze persone
- presenza di vapori corrosivi o di elevati livelli di polvere nel luogo di installazione o in ambienti adiacenti.
- Installazione in ambienti inidonei (soggetti al gelo, senza possibilità di effettuare manutenzione ecc.)
- utilizzo continuato nonostante l'insorgenza di un guasto, di un danno o il manifestarsi di un difetto

## 10. RESPONSABILITÀ

Coenergia S.r.l. declina ogni responsabilità per danni a cose, animali e persone che dovessero insorgere a causa di prodotti non installati correttamente e comunque contrariamente alle indicazioni dei propri manuali/istruzioni tecniche fornite al Cliente.

## 11) LEGGE APPLICABILE E FORO COMPETENTE

Il contratto è regolato esclusivamente dalla legge italiana. Per ogni controversia, nessuna esclusa, inerente sia l'interpretazione sia l'esecuzione del contratto, sarà competente in via esclusiva il Foro di Mantova.

## 12) TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Il proponente-acquirente acconsente al trattamento dei dati personali, sensibili e non, esclusivamente in relazione agli obblighi contrattuali e di legge; tali dati saranno comunicati e diffusi solo per l'adempimento dei predetti obblighi.

registrazione  
garanzia



## REGISTRAZIONE CARTACEA

Per registrare la garanzia dei prodotti Trienergia è possibile compilare il documento in triplice copia che trovate all'interno del prodotto stesso.

E' indispensabile compilare tutti i campi e restituire il documento timbrato e firmato inviandolo IN ORIGINALE a:

Trienergia - Strada Pavese, 13/A - Bondeno di Gonzaga (MN) 46023



## REGISTRAZIONE ONLINE

Per registrare la garanzia dei prodotti Trienergia è possibile accedere al sito [www.trienergia.com](http://www.trienergia.com) nella sezione dedicata alla garanzia.

E' necessario seguire le istruzioni, compilando tutti i campi del form e allegando la prova d'acquisto della prodotto (DDT - Fattura - Ricevuta).

A riscontro dell'avvenuto invio presso i nostri server, verrà spedita copia della garanzia all'indirizzo email indicato in fase di compilazione del form.

Trienergia si riserva il diritto di verificare la corretta compilazione delle garanzie sia in formato cartaceo che digitale e può richiedere evidenza fotografica della corretta installazione dei prodotti.

Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le raffigurazioni riportate nel presente documento mantengono un valore puramente indicativo. Coenergia si riserva in qualsiasi momento e senza preavviso di modificare i dati, i disegni e le informazioni riportate nel presente documento (compreso il contributo GSE).