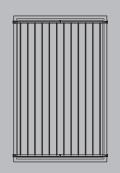
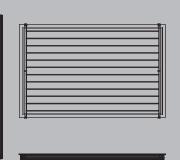


# RPS 25/4







## **RPS 25/4**

#### **DESCRIZIONE PRODOTTO**

Il collettore solare RPS 25/4 può essere installato sia in posizione verticale che orizzontale. E' dotato di una piastra captante in alluminio con finitura selettiva in TiNOx Energy Al che permette un assorbimento energetico pari al 95% dell'irraggiamento sulla superficie e ne limita l'emissione al 4%.

Sulla piastra sono saldate le tubazioni dell'arpa che contengono il fluido termovettore per il trasferimento del calore al sistema.

Il vetro solare è ad alta trasparenza e garantisce una elevata trasmissività.

L'isolamento è in lana di roccia, di spessore 40 mm ed è posizionato nella parte inferiore. Il vetro e l'isolamento garantiscono un elevato rendimento anche in presenza di non ottimali condizioni climatiche.

- 4 attacchi da 1" (due maschio su un lato e due femmina sull'altro lato), di tipo flottante, che agevolano il collegamento in linea dei collettori e la loro manutenzione.
- Possibilità di collegamento in serie fino a 6 collettori in orizzontale e 10 in verticale
- Conformità alla EN 12975, ISO 9806 e certificato Solar Keymark
- Pellicola protettiva fornita di serie che protegge dal surriscaldamento prima della messa in servizio dell'impianto
- Ampia gamma di accessori e sistemi di fissaggio per garantire la massima versatilità installativa.
- Garanzia di 5 anni.

#### **DATI TECNICI**

DESCRIZIONE		DDC 25 H
DESCRIZIONE		RPS 25/4
Superficie complessiva	m <sup>2</sup>	2,301
Superficie di apertura	m²	2,152
Superficie effettiva assorbitore	m <sup>2</sup>	2,140
Collegamenti	Ø	2x 1"M / 2x 1"F
Peso a vuoto	kg	44,0
Contenuto liquido	1	1,6
Portata consigliata per linea per m² di pannello	(h x m²)	30
Portata minima per linea per m² di pannello	(h x m²)	20
Portata massima per linea per m² di pannello	(h x m²)	200
Spessore vetro	mm	3,2
Spessore isolamento lana di vetro	mm	40
Assorbimento (α)	%	95
Emissività (ε)	%	4
Pressione massima ammessa	bar	10
Temperatura di stagnazione	°C	197
Massimo numero di pannelli collegabili in linea	n°	10 verticale / 6 orizzontale
Installazione		Verticale/Orizzontale
Classe del vetro		U1
Resa Würzburg Tm 25°C	kWh/anno	1652
Resa Würzburg Tm 50°C	kWh/anno	1055
Resa Würzburg Tm 75°C	kWh/anno	638
Rendimento ottico (η <sub>o</sub> ) (*)	%	80,2
Coefficiente di dispersione termica (a,) (*)	W/(m <sup>2</sup> K)	4,28
Coefficiente di dispersione termica (a2) (*)	W/(m <sup>2</sup> K)	0,0064
IAM (50°) (*)		0,95
Rendimento del collettore $(\eta_{col})$ (**)	%	62,0

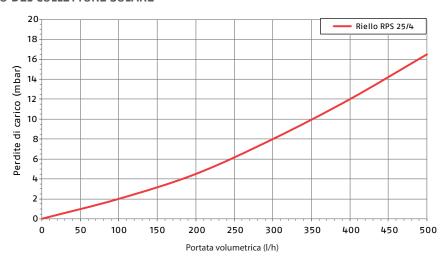
<sup>(\*)</sup> Valore riferito all'area di apertura. Test secondo ISO 9806 riferito a miscela acqua-glicole al 33,3%, portata di 160 I/h e irraggiamento G = 800W/m².

Tm = (T\_coll.\_ingresso+T\_coll.\_uscita)/2

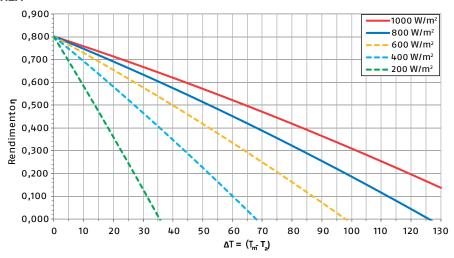
 $T*m = (Tm-T_ambiente)/G$ 

<sup>(\*\*)</sup> Calcolato ad una differenza di temperatura di 40°K tra il collettore solare e l'aria ambiente circostante, con un irraggiamento solare globale, riferito all'area di apertura, di 800 W/m².

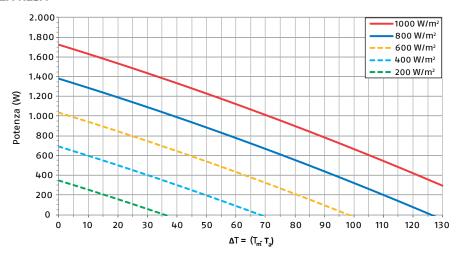
#### PERDITA DI CARICO DEL COLLETTORE SOLARE



#### **CURVA DI EFFICIENZA**



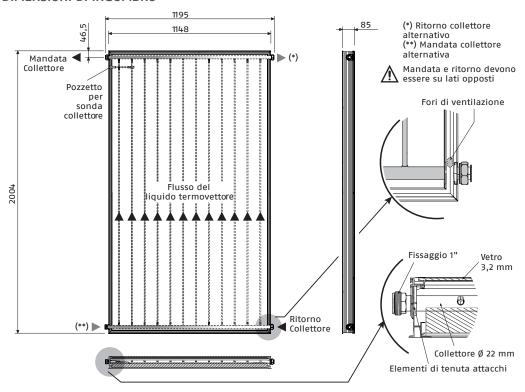
#### **CURVA DI POTENZA RESA**



Tm = (T\_coll.\_ingresso+T\_coll.\_uscita)/2 Ta = temperatura ambiente

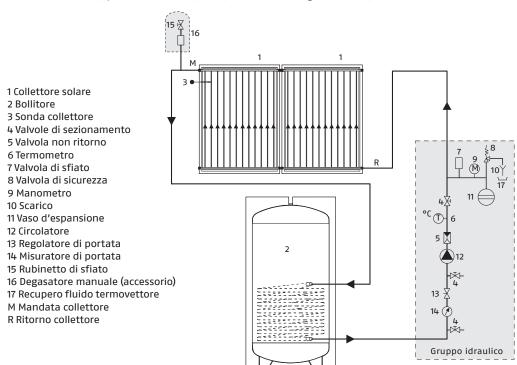
Pannelli solari piani verticali / orizzontali

#### STRUTTURA E DIMENSIONI DI INGOMBRO



#### **POSIZIONAMENTO SONDE**

Il sensore di temperatura deve essere montato nel pozzetto che si trova sul tappo posto sul tubo di mandata del collettore. Per il montaggio del sensore possono essere impiegati solo materiali con un'adeguata resistenza alle alte temperature (oltre 214° C per elemento sensore, pasta di contatto, cavi, materiali della guarnizione, isolamento.)



Si consiglia di utilizzare tubazioni in acciaio INOX predisposte per il solare (mandata, ritorno e tubo per la sonda).

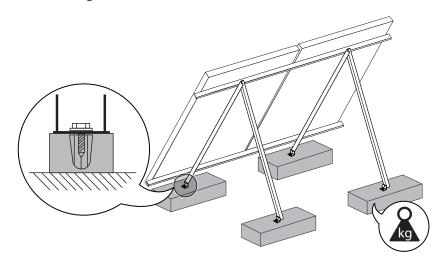
È consigliato un cavo della sonda di tipo schermato. In caso di utilizzo di tubazioni in rame eseguire una saldatura a brasatura forte. Non utilizzare tubi in plastica o multistrato: la temperatura di esercizio può superare i 180°C.

La coibentazione dei tubi deve resistere ad alte temperature (180°C).

Per evitare indebite sottrazioni di calore, inserire una valvola di non ritorno sul ritorno del collettore solare vicino al bollitore.

#### MONTAGGIO DEI COLLETTORI SOLARI

Per le verifiche dei carichi ammissibili rivolgersi ad un tecnico specializzato.
Nel caso di installazioni su tetti piani non forabili utilizzare delle zavorre (non fornite) posizionate equamente distribuite su tutti i punti di appoggio, come illustrato in figura.



Velocità del vento, km/h	Angolo d'inclinazione dei collettori solari	Massa in kg, distribuita sui diversi punti di appoggio, per assicurare un collettore dal sollevamento del vento
100	30°-45°	135
130	30°-45°	255
150	30°-45°	355

#### PROTEZIONE ANTIFULMINE

Le condotte metalliche del circuito solare devono essere collegate mediante un conduttore (giallo-verde) di almeno 16 mm² Cu (H07 V-U o R) con la barra principale di compensazione del potenziale. Se è già installato un parafulmine, i collettori possono essere integrati nell'impianto già esistente. Altrimenti è possibile eseguire la messa a terra con un cavo di massa interrato. La conduttura di terra deve essere posata fuori dalla casa. Il cavo di terra deve essere inoltre collegato con la barra di compensazione mediante una conduttura dello stesso diametro.

#### INCLINAZIONE COLLETTORI / GENERALE

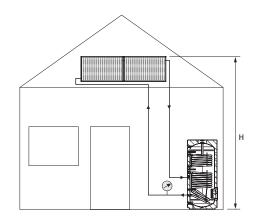
Si consiglia di installare il collettore con un'inclinazione minima di 15° per facilitare la pulizia del vetro e lo smaltimento di eventuale

Le aperture di ventilazione e di sfiato dei collettori non devono essere chiuse al momento di montare l'impianto.

Tutti i collegamenti dei collettori, nonché i fori di ventilazione e di sfiato devono essere protetti da impurità come depositi di polvere, ecc.

Negli impianti in cui il carico sia prevalentemente estivo (produzione di acqua calda sanitaria) orientare il collettore da est a ovest e con una inclinazione variabile da 20 a 60°. Ideale è l'orientamento a sud e inclinazione pari alla latitudine del luogo -10°. Nel caso il carico sia prevalentemente invernale (impianti che integrino produzione di acqua calda sanitaria e riscaldamento di ambienti), orientare il collettore solare verso sud (sud-est, sudovest) con una inclinazione maggiore di 35°. Ideale è l'orientamento a sud e inclinazione pari alla latitudine del luogo +10°.

#### SCHEMA PRESSIONE DI PRECARICA



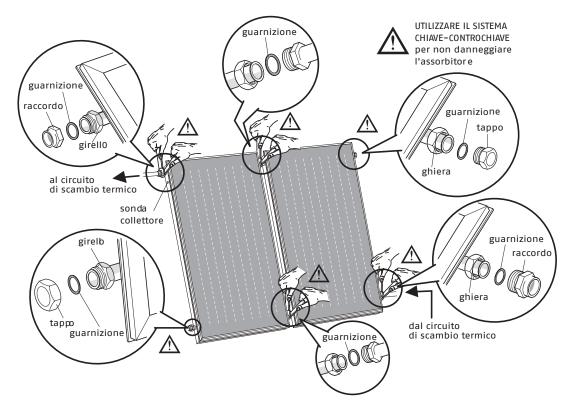
н	Pressione in centrale termica
fino a 15 m	3 bar
15 - 20 m	3,5 bar
20 - 25 m	4 bar
25 - 30 m	4,5 bar

Pannelli solari piani verticali / orizzontali

#### **COLLEGAMENTI IDRAULICI**

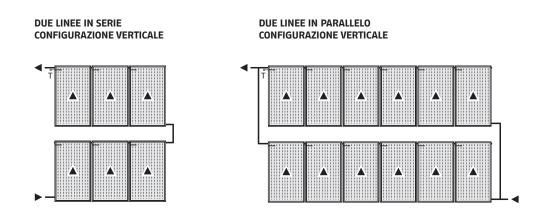
#### Configuazione verticale

Nell'installazione porre attenzione alla posizione della sonda rispetto al collettore. La sonda collettore deve trovarsi sempre nella sezione superiore del pannello come indicato nelle figure seguenti.



I collettori vengono collegati tra loro in modo che il fluido termovettore li attraversi in parallelo. Il collegamento con il circuito di scambio termico verso lo scambiatore deve essere fatto dalla parte del pozzetto della sonda (T) dell'ultimo collettore della serie (vedere figura). Il posizionamento del pozzetto sul collettore permette il massimo trasferimento del calore accumulato nei pannelli.

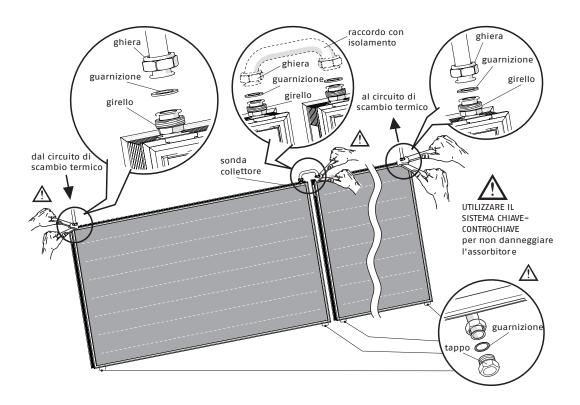
È anche possibile connettere più di una linea di collettori solari, sia in serie (purché il numero di collettori solari per ciascuna serie non superi le 10 unità) che in parallelo. In ogni caso il circuito deve essere idraulicamente bilanciato (vedere i seguenti schemi come esempio).



#### Diametro tubi di collegamento con portata specifica di 30 litri/m2h

Superficie totale (m2)	2 - 4	6 - 12	14 - 20
Diametro rame (mm)	10 - 12	14	18
Diametro acciaio (pollici)	3/8" - 1/2"	1/2"	3/4"

#### Configuazione orizzontale

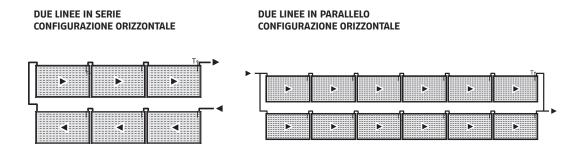


I collettori vengono collegati tra loro in modo che il fluido termovettore li attraversi in serie. Il collegamento con il circuito di scambio termico verso lo scambiatore deve essere fatto dalla parte del pozzetto della sonda (T) dell'ultimo collettore della serie (vedere figura).

È anche possibile connettere più di una linea di collettori solari, sia in serie (purché il numero di collettori solari per ciascuna serie non superi le 6 unità)

che in parallelo. In ogni caso il circuito deve essere idraulicamente bilanciato (vedere i seguenti schemi come esempio).

La connessione tra i collettori deve essere effettuata esclusivamente utilizzando il raccordo di giunzione (comprendente l'apposito isolamento) fornito separatamente. Questo raccordo funge da dilatatore tra i collettori.



#### Diametro tubi di collegamento con portata specifica di 30 litri/m2h

Superficie totale (m2)	2 - 4	6 - 12	14 - 20
Diametro rame (mm)	10 - 12	14	18
Diametro acciaio (pollici)	3/8" - 1/2"	1/2"	3/4"

Pannelli solari piani verticali / orizzontali

#### PREMISCELAZIONE ACQUA + GLICOLE

Il glicole viene fornito separatamente in confezioni standard e va miscelato con acqua in un recipiente prima di eseguire il riempimento dell'impianto (ad esempio 40% di glicole e 60% di acqua permettono una resistenza al gelo fino alla temperatura di -21°C). Il glicole propilenico fornito è studiato appositamente per applicazioni solari in quanto conserva le sue caratteristiche nell'intervallo -32÷180°C. Inoltre è atossico, biodegradabile e biocompatibile. Non immettere glicole puro nell'impianto e poi aggiungere acqua. Non utilizzare sistemi di riempimento manuali o automatici. In presenza di un tenore di cloro molto elevato è necessario utilizzare acqua distillata per la miscela.

Antigelo	Temperatura	Densità
50%	-32°C	1.045 kg/dm³
40%	-21°C	1.037 kg/dm³
30%	-13°C	1.029 kg/dm <sup>3</sup>

Il collettore risente dell'irraggiamento della volta celeste e quindi d'inverno, durante la notte, il pannello si porta a temperature inferiori anche di 7°C rispetto alla temperatura ambiente.

#### RACCORDI PER INSTALLAZION VERTICALE

#### Kit raccordo a stringere collettori + bollitore

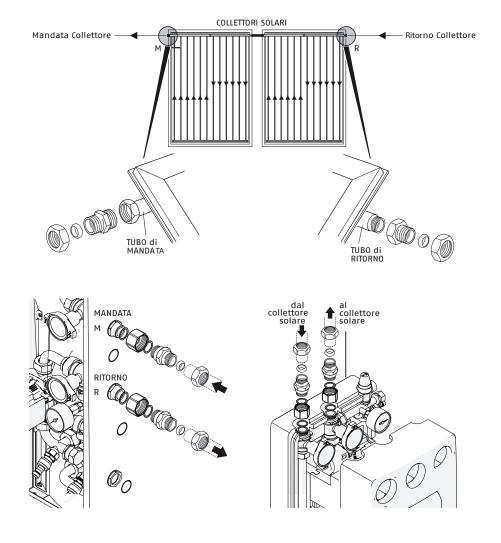
(Da utilizzare con tubazioni flessibili inox e collettori 2,5mg)





da montare sul collettore solare

da montare sul bollitore solare



#### Kit raccordo a saldare collettori + bollitore

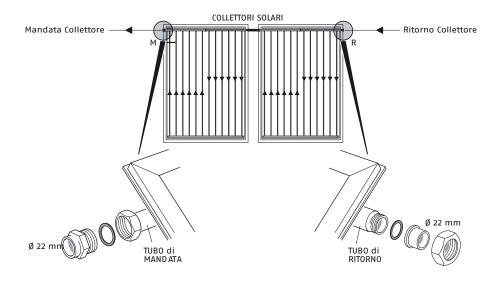
(da utilizzare con TUBAZIONI IN RAME e collettori 2,5mq)

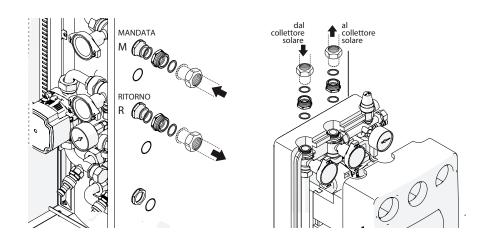




da montare sul collettore solare

da montare sul bollitore solare





Pannelli solari piani verticali / orizzontali

#### RACCORDI PER INSTALLAZIONE ORIZZONTALE

#### Kit raccordo a stringere collettori + bollitore

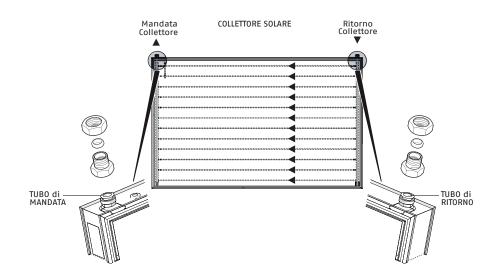
(da utilizzare con TUBAZIONI FLESSIBILI INOX e collettori 2,5mq)

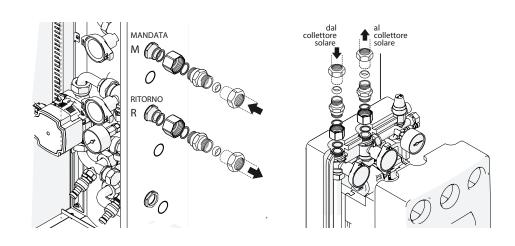






da montare sul bollitore solare





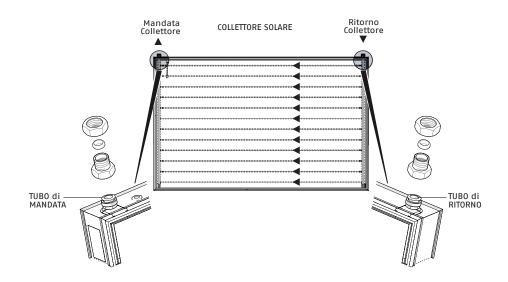
#### Kit raccordo a saldare collettori + bollitore

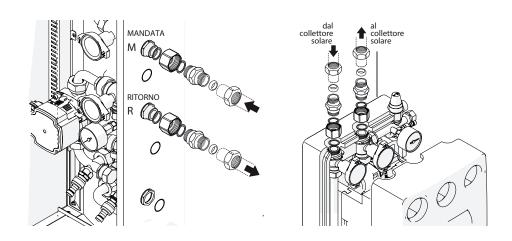
(da utilizzare con TUBAZIONI IN RAME e collettori 2,5mg)



da montare sul collettore solare

da montare sul bollitore solare

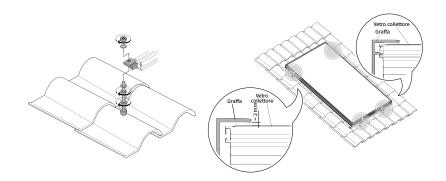




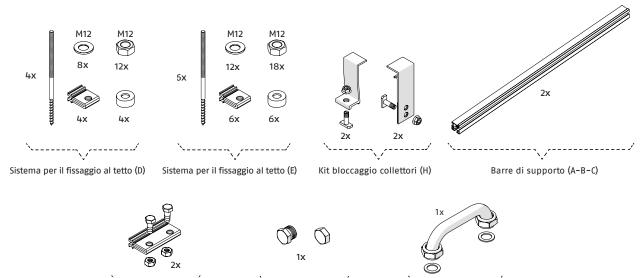
Pannelli solari piani verticali / orizzontali

#### SISTEMI DI STAFFAGGIO

#### Kit per installazione in parallelo su tetto a falda con vite prigioniera



Di seguito vengono riportate le composizioni e le misure del kit.



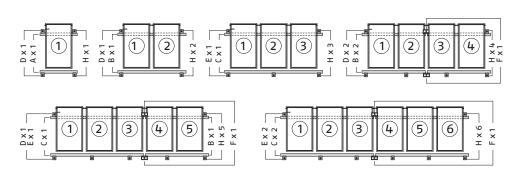
Kit terminali (G)

#### Configurazioni possibili per installazione verticale

Giunti di accoppiamento (F) (se necessari)

Componenti			١	IUMERO COLLETTO	RI		
Componenti		1	2	3	4	5	6
	Α	1x					
Barre di supporto	В		1x		2x	1x	
	С			1x		1x	2x
Sistema di fissaggio	D	1x	1x		2x	1x	
	Е			1x		1x	2x
Giunti di accoppiamento	F				1x	1x	1x
Kit bloccaggio collettori	Н	1x	2x	3x	4x	5x	6x

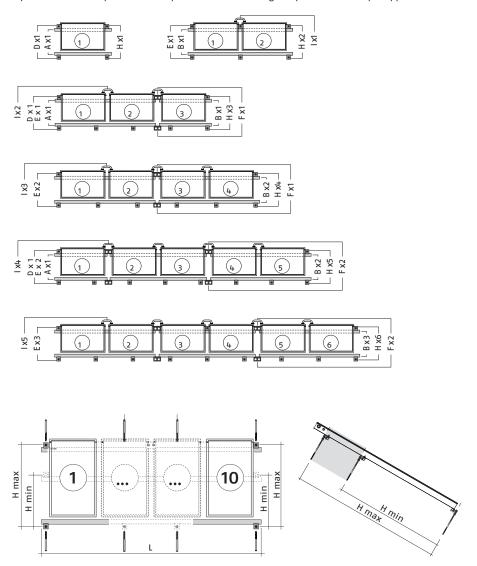
Raccordi di collegamento (I)



#### Configurazioni possibili per installazione orizzontale

COMPONENT		Numero collettori								
COMPONENTI	_	1	2	3	4	5	6			
Barre di supporto	Α	1x		1x		1x				
	В		1x	1x	2x	2x	3x			
Ciatana di Ciara ani	D	1x		1x		1x				
Sistema di fissaggio	E		1x	1x	2x		3x			
Giunti di accoppiamento	F			1x	1x	2x	2x			
Kit bloccaggio collettori	— Н	1x	2x	3x	4x	5x	6х			
Raccordi di collegamento			1x	2x	3x	4x	5x			

Tutti gli elementi a completamento dell'impianto sono disponibili nel listocatalogo al quale si rimanda per opportuna consultazione.



	Ouota					NUMERO (	COLLETTO	RI			
	Quota H min - H max (in cm)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Trillian Trillan (III cili)		L – Lunghezza in cm								
Collettore 2,5 m² VERTICALE	160 - 190	120	240	360	480	600	720	840*	960**	1080***	1440****
Collettore 2,0 m <sup>2</sup> VERTICALE	145 - 170	110	220	330	440	550	660	-			
Collettore 2,5 m² ORIZZONTALE	90 - 110	210	420	630	840	1050	1260	-	-	-	-

Per creare staffaggi per file fino a 10 pannelli occorre combinare i vari kit a catalogo.

\* Kit di staffaggio 3 collettori + 4 collettori.

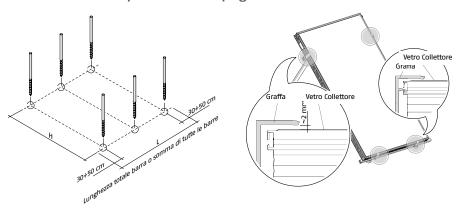
\*\* Kit di staffaggio 4 collettori + 4 collettori.

\*\*\* Kit di staffaggio 4 collettori + 5 collettori.

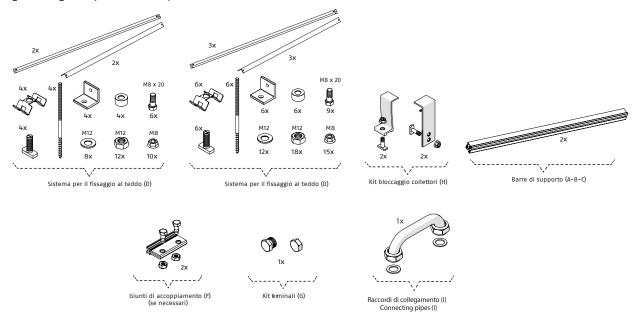
\*\*\* Kit di staffaggio 5 collettori + 5 collettori.

Pannelli solari piani verticali / orizzontali

### Kit per installazione a 30° su tetto piano con vite prigioniera

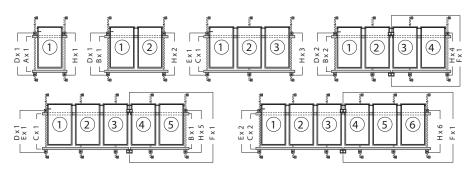


Di seguito vengono riportate le composizioni e le misure del kit.



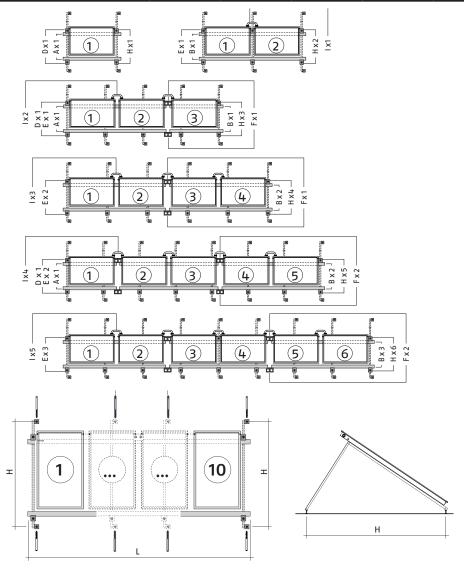
#### Configurazioni possibili per installazione verticale

Componenti			N	IUMERO COLLETTOI	RI		
Componenti		1	2	3	4	5	6
	Α	1x					
Barre di supporto	В		1x		2x	1x	
	С			1x		1x	2x
Sistema di fissaggio	D	1x	1x		2x	1x	
Sisteria di rissaggio	Е			1x		1x	2x
Giunti di accoppiamento	F				1x	1x	1x
Kit bloccaggio collettori	Н	1x	2x	3x	4x	5x	6x



#### Configurazioni possibili per installazione orizzontale

Componenti			N	IUMERO COLLETTO	RI		
componenti		1	2	3	4	5	6
	Α _	1x					
Barre di supporto	В		1x		2x	1x	
	C			1x		1x	2x
Cistoma di fissaggio	D	1x	1x		2x	1x	
Sistema di fissaggio	E			1x		1x	2x
Giunti di accoppiamento	F				1x	1x	1x
Kit bloccaggio collettori	H	1x	2x	3x	4x	5x	6x
Raccordi di collegamento	ı		1x	2x	3x	4x	5x



				NUMERO (	COLLETTO	RI					
	Quota H min – H max (in cm) _	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				L – Lungh	ezza in c	m	-				
Collettore 2,5 m <sup>2</sup> VERTICALE	208	120	240	360	480	600	720	840*	960**	1080***	1440****
Collettore 2,0 m <sup>2</sup> VERTICALE	208	110	220	330	440	550	660	-	-	-	-
Collettore 2.5 m <sup>2</sup> ORIZZONTALE	120	210	420	630	840	1050	1260	-	-	-	-

Per creare staffaggi per file fino a 10 pannelli occorre combinare i vari kit a catalogo.

\* Kit di staffaggio 3 collettori + 4 collettori.

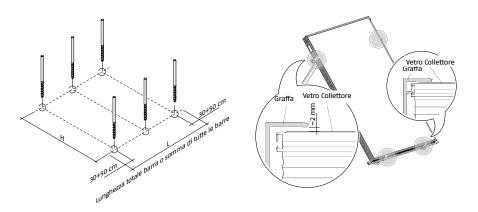
\*\* Kit di staffaggio 4 collettori + 4 collettori.

\*\*\* Kit di staffaggio 4 collettori + 5 collettori.

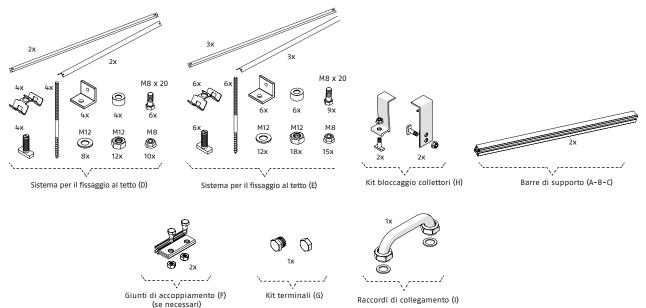
\*\*\* Kit di staffaggio 5 collettori + 5 collettori.

## Pannelli solari piani verticali / orizzontali

### Kit per installazione a 45° su tetto piano con vite prigioniera

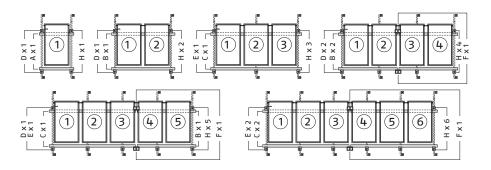


Di seguito vengono riportate le composizioni e le misure del kit.



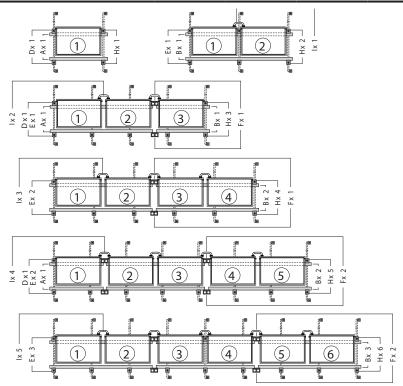
Configurazioni possibili installazione verticale

Componenti			N	IUMERO COLLETTO	RI		
Componenti		1	2	3	4	5	6
	Α	1x					
Barre di supporto	В		1x		2x	1x	
	С			1x		1x	2x
Sistema di fissaggio	D	1x	1x		2x	1x	
Sisterna di rissaggio	Е			1x		1x	2x
Giunti di accoppiamento	F				1x	1x	1x
Kit bloccaggio collettori	Н	1x	2x	3x	4x	5x	6x

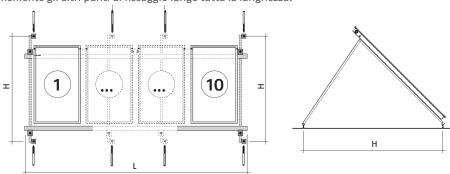


#### Configurazioni possibili installazione orizzontale

Componenti			N	IUMERO COLLETTO	RI		
Componenti		1	2	3	4	5	6
Barre di supporto	A	1x		1x			
barre di supporto	В		1x	1x	2x	2x	3x
Cistoma di fissaggia	D	1x		1x		1x	
Sistema di fissaggio	Е		1x	1x	2x	1x	
Giunti di accoppiamento	F			1x	1x	2x	2x
Kit bloccaggio collettori	Н	1x	2x	3x	4x	5x	бх
Raccordi di collegamento	T		1x	2x	3x	4x	5x



Distribuire uniformemente gli altri punti di fissaggio lungo tutta la lunghezza.



		-		NUMERO	COLLETTO	RI					
	Quota H min - H max (in cm) -	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	II IIIII II III III (III CIII)			L – Lungh	ezza in c	m					
Collettore 2,5 m <sup>2</sup> VERTICALE	201	120	240	360	480	600	720	840*	960**	1080***	1440****
Collettore 2,0 m <sup>2</sup> VERTICALE	201	110	220	330	440	550	660	-	-	-	-
Collettore 2,5 m <sup>2</sup> ORIZZONTALE	128	210	420	630	840	1050	1260	-	-	-	-

Per creare staffaggi per file fino a 10 pannelli occorre combinare i vari kit a catalogo.

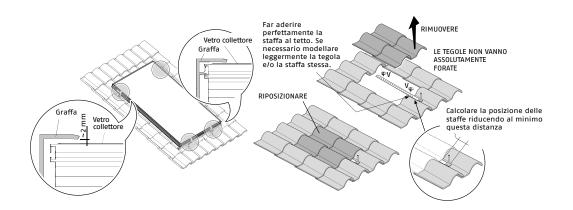
\* Kit di staffaggio 3 collettori + 4 collettori.

\*\* Kit di staffaggio 4 collettori + 5 collettori.

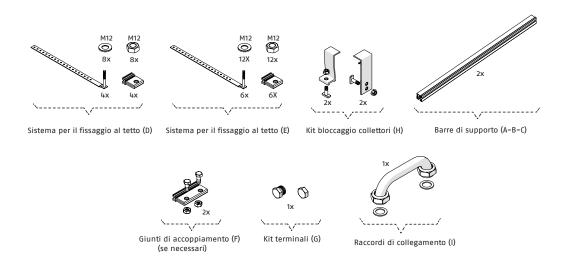
\*\*\* Kit di staffaggio 5 collettori + 5 collettori.

Pannelli solari piani verticali / orizzontali

#### Kit per installazione in parallelo su tetto a falda con staffaggio sottotegola

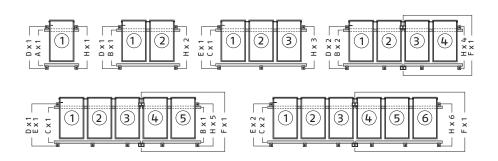


Di seguito vengono riportate le composizioni e le misure del kit.



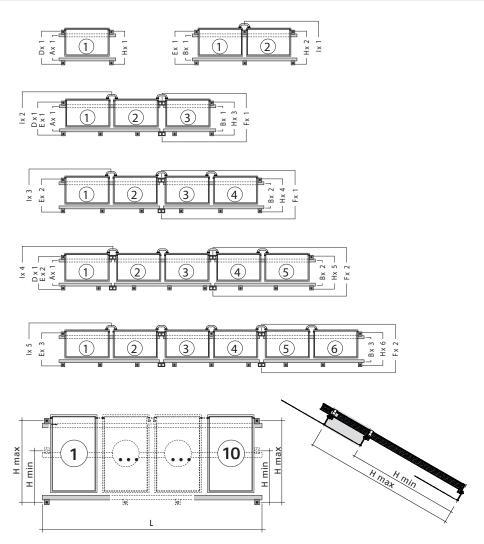
#### Configurazioni possibili installazione verticale

Componenti			1	NUMERO COLLETTO	RI		
Componenti		1	2	3	4	5	6
	A	1x					
Barre di supporto	В		1x		2x	1x	
	C			1x		1x	2x
Cietama di ficanggio	D	1x	1x		2x	1x	
Sistema di fissaggio	E			1x		1x	2x
Giunti di accoppiamento	F				1x	1x	1x
Kit bloccaggio collettori	H	1x	2x	3x	4x	5x	6x



#### Configurazioni possibili installazione orizzontale

Componenti			N	UMERO COLLETTO	RI		
componenti		1	2	3	4	5	6
Darra di supporto	A	1x		1x		1x	
Barre di supporto	В		1x	1x	2x	2x	3x
C:-t d: 6:	D	1x		1x		1x	
Sistema di fissaggio	E		1x	1x	2x	2x	3x
Giunti di accoppiamento	F			1x	1x	2x	2x
Kit bloccaggio collettori	Η _	1x	2x	3x	4x	5x	бх
Raccordi di collegamento	ı		1x	2x	3x	4x	5x



	•			NUMERO	COLLETTO	RI					
	Quota H min - H max (in cm)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ii iiiii ii iiiax (iii ciii)			L – Lungh	ezza in c	m					
Collettore 2,5 m <sup>2</sup> VERTICALE	201	120	240	360	480	600	720	840*	960**	1080***	1440****
Collettore 2,0 m <sup>2</sup> VERTICALE	201	110	220	330	440	550	660	-	-	-	-
Collettore 2,5 m <sup>2</sup> ORIZZONTALE	128	210	420	630	840	1050	1260	-	-	-	-

Per creare staffaggi per file fino a 10 pannelli occorre combinare i vari kit a catalogo.

\* Kit di staffaggio 3 collettori + 4 collettori.

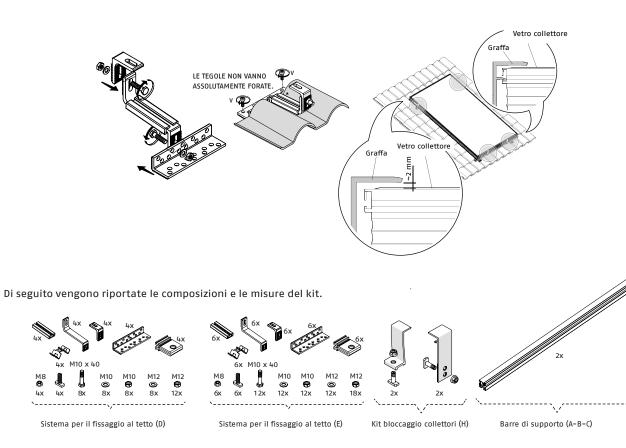
\*\* Kit di staffaggio 4 collettori + 5 collettori.

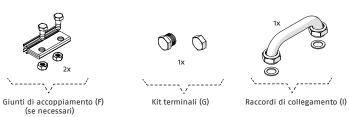
\*\*\* Kit di staffaggio 5 collettori + 5 collettori.

\*\*\* Kit di staffaggio 5 collettori + 5 collettori.

### Pannelli solari piani verticali / orizzontali

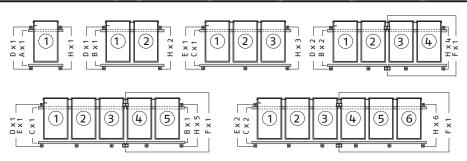
#### Kit per installazione in parallelo su tetto a falda con staffaggi sottotegola regolabili





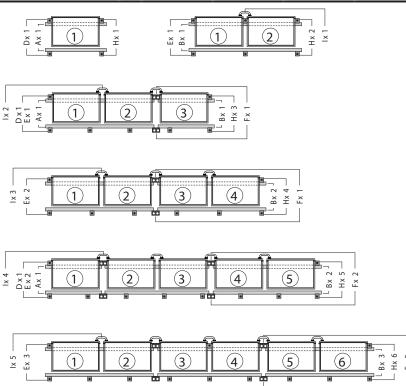
#### Configurazioni possibili installazione verticale

Componenti							
Componenti		1	2	3	4	5	6
	A	1x					
Barre di supporto	В _		1x		2x	1x	
	C			1x		1x	2x
Cistoma di fissaggio	D	1x	1x		2x	1x	
Sistema di fissaggio	E			1x		1x	2x
Giunti di accoppiamento	F				1x	1x	1x
Kit bloccaggio collettori	H	1x	2x	3x	4x	5x	6x

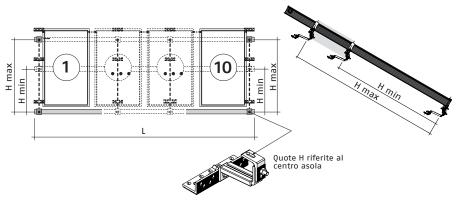


#### Configurazioni possibili installazione orizzontale

Componenti			NI	JMERO COLLETTO	RI		
Componenti		1	2	3	4	5	6
Parro di cupporto	A	1x		1x		1x	
Barre di supporto	В		1x	1x	2x	2x	3x
Sistema di fissaggio	D	1x		1x		1x	
Sisterila di lissaggio	Е		1x	1x	2x	2x	3x
Giunti di accoppiamento	F			1x	1x	2x	2x
Kit bloccaggio collettori	Н _	1x	2x	3x	4x	5x	6x
Raccordi di collegamento	I		1x	2x	3x	4x	5x



Distribuire uniformemente gli altri punti di fissaggio lungo tutta la lunghezza.



				NUMERO (	COLLETTO	RI					
	Quota H min - H max (in cm)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ITTIIIIT TTTIIAX (III CIII)			L – Lungh	ezza in c	m					
Collettore 2,5 m <sup>2</sup> VERTICALE	201	120	240	360	480	600	720	840*	960**	1080***	* 1440****
Collettore 2,0 m <sup>2</sup> VERTICALE	201	110	220	330	440	550	660	-	-	-	-
Collettore 2,5 m <sup>2</sup> ORIZZONTALE	128	210	420	630	840	1050	1260			_	-

Per creare staffaggi per file fino a 10 pannelli occorre combinare i vari kit a catalogo.

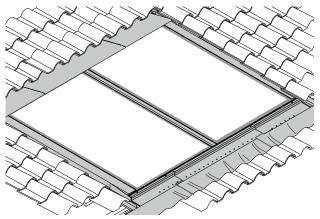
\* Kit di staffaggio 3 collettori + 4 collettori.

\*\* Kit di staffaggio 4 collettori + 4 collettori.

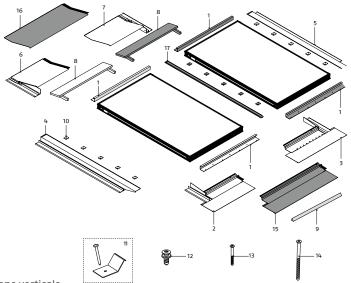
\*\*\* Kit di staffaggio 4 collettori + 5 collettori.

\*\*\* Kit di staffaggio 5 collettori + 5 collettori.

### Kit converse da incasso per tetti ventilati

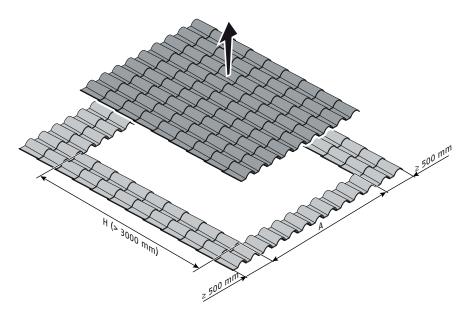


Di seguito vengono riportate le composizioni e le misure del kit.



#### Configurazioni possibili installazione verticale

COMPONENTI						NUMERO (	OLLETTORI				
COMPONENTI		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Guida di montaggio	1	2X	4X	6X	8X	10X	12X	14X	16X	18X	20X
Conversa anteriore sinistra	2	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X
Conversa anteriore destra	3	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X
Conversa laterale sinistra	4	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X
Conversa laterale destra	5	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X
Conversa posteriore	6	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X
sinistra											
Conversa posteriore destra	7	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X	1X
Cuneo in legno	8	1X	2X	3X	4X	5X	6X	7X	8X	9X	10X
Courses I - 4M	9	7X	9X	9X +	9X +	9X +	9X +	9X +	9X +	9X +	9X +
Spugna L= 1M				1X1,5M	1X1,5M	1X1,5M	1X1,5M	1X1,5M	1X1,5M	1X1,5M	1X1,5M
Squadretta bloccaggio	10	10X	15X	20X	25X	30X	35X	40X	45X	50X	55X
collettore											
Chiodi 2,5x25 - staffa di	11	15X	17X	19X	21X	23X	25X	27X	29X	31X	33X
fermo lamiera											
Vite torX 3,9X13	12	3X	4X	5X	6X	7X	8X	9X	10X	11X	12X
Vite torx 4x40	13	34X	58X	82X	106X	130X	154X	178X	202X	226X	250X
Vite torx 5x80	14	2X	4X	6X	8X	10X	12X	14X	16X	18X	20X
Conversa anteriore	15	-	1X	2X	3X	4X	5X	6X	7X	8X	9X
centrale											
Conversa posteriore	16	-	1X	2X	3X	4X	5X	6X	7X	8X	9X
centrale											
Conversa centrale	17	-	1X	2X	3X	4X	5X		7X	8X	9X



0 1	_				NUMERO (	OLLETTORI				
Quota H (in cm)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II (III CIII)					Quota A	(in cm)				-
> 3000	> 1800	> 3000	> 4200	> 5400	> 6600	> 7800	> 9000 *	> 10200 **	> 11400 ***	> 12600 ****

Per creare staffaggi per file fino a 10 pannelli occorre combinare vari kit.

\* Kit di staffaggio 6 collettori + 1 kit converse aggiuntivo.

\*\* Kit di staffaggio 6 collettori + 2 kit converse aggiuntivo.

\*\*\* Kit di staffaggio 6 collettori + 3 kit converse aggiuntivo.

\*\*\*\* Kit di staffaggio 6 collettori + 4 kit converse aggiuntivo.

Pannelli solari piani verticali / orizzontali

#### **COLLETTORE SOLARE RPS 25/4**

#### DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Collettore solare piano con superficie lorda di 2,301 m² e superficie netta 2,152 m², assorbimento energetico pari al 0,95 ed emissione pari a 0,04 con isolamento il lana di roccia, piastra captante in alluminio e vetro di sicurezza a bassissimo contenuto di ferro con spessore di 3,2 mm. Collettore solare adatto sia ad istallazioni verticali (massimo 10 collettori), sia ad installazioni orizzontali (massimo 6 collettori).

#### DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Il collettore solare per installazione verticale/orizzontale è composto da:

- superficie lorda da 2,301 m<sup>2</sup>
- superficie effettiva assorbitore da 2,152 m²
- assorbitore formato da una piastra captante in alluminio con finitura selettiva TINOx Energy Al
- assorbimento energetico pari allo 0,95
- emissione 0.04
- circuito idraulico interno composto da 2 collettori in rame DN22 a cui è saldata ad ultrasuoni l'arpa, anch'essa in rame, costituita da 12 tubazioni DN8 che si sviluppano generando una singola lunghezza termica, il tutto saldato mediante ultrasuoni con l'assorbitore in alluminio per ottenere un'alta resa del collettore solare; l'arpa di rame risulta leggermente piegata in corrispondenza dei collettori DN22 per massimizzare la superficie di scambio effettiva tra assorbitore e tubi DN8 contenenti il fluido termovettore
- 4 attacchi flottanti integrati G 1" ("M" sul lato sinistro e "F" sul lato destro) per un rapido collegamento idraulico tra i vari collettori
- possibilità di collegare fino a 10 collettori in serie (installazione verticale) o 6 collettori (installazione orizzontale)
- guarnizioni per impianti solari fornite a corredo
- profilo in alluminio Anticorodal 6060 per la massima resistenza alla corrosione e ad ambienti aggressivi/marini
- fondo in lamiera con trattamento zinco-magnesio per la massima resistenza alla corrosione e ad ambienti aggressivi/marini
- isolamento in lana di roccia da 40 mm, che permette un elevato rendimento anche a basse temperature
- vetro temperato di sicurezza da 3,2 mm a basso contenuto di ossido di ferro e con alto coefficiente di trasmissione di energia (pari al 90%).
- temperatura massima 197 °C
- pressione massima 10 bar
- adatto per installazioni verticali e orizzontali
- conforme alle norme EN 12975-1 ed ISO 9806 certificato Solar Keymark
- garanzia 5 anni

#### MATERIALE A CORREDO

- certificato di garanzia
- libretto di installazione, uso e manutenzione



RIELLO S.p.A. – 37045 Legnago (VR) tel. +39 0442 630111 – fax +39 0442 630371 www.riello.it

