

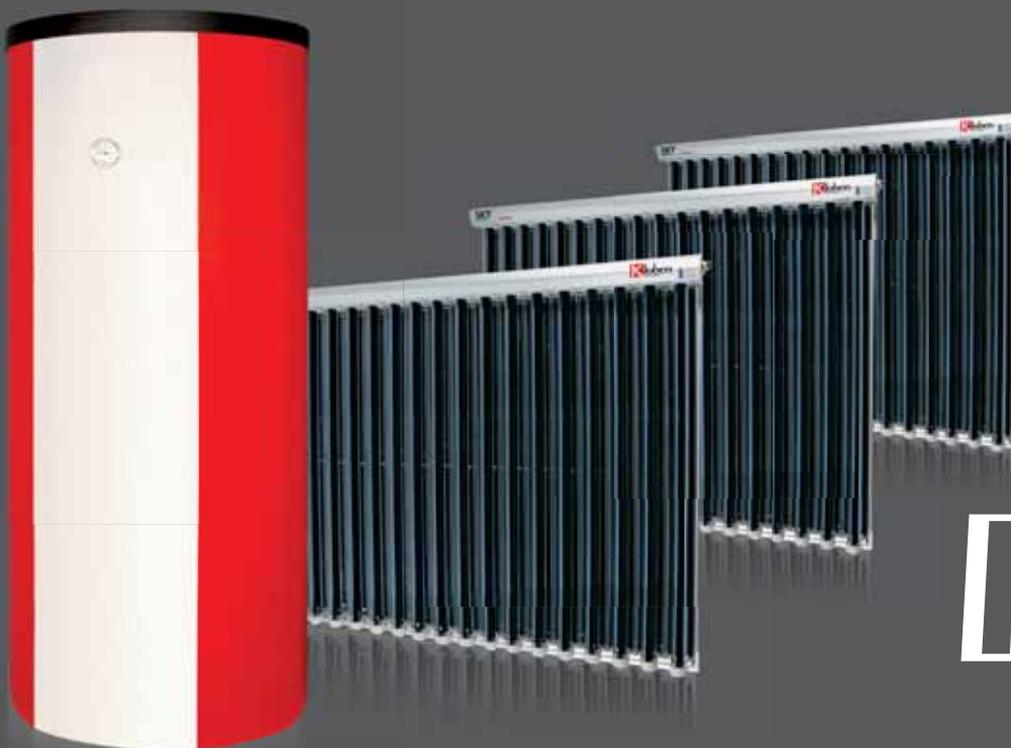


TOTALENERGY

Linea Integrazione



Sistemi solari a circolazione forzata da 500 a 3000 litri
Produzione acqua calda sanitaria e integrazione con impianti radianti



Kloben
Solar Evolution



**PRODUZIONE ENERGETICA
BEST PERFORMANCE**



**ACCUMULO
PER MODELLI DA 1500
A 3000 LITRI**



**STAZIONE SOLARE
LOW-FLOW BITUBO
PER MODELLI DA 500
A 1000 LITRI**



**STAZIONE SOLARE
HIGH-FLOW MONOTUBO
PER MODELLI DA 1500
A 3000 LITRI**

TOTALENERGY

Sistemi a circolazione forzata da 500 a 3000 litri



PRODUZIONE
DI A.C.S. E
INTEGRAZIONE
AL RISCALDAMENTO
RADIANTE



Sistemi solari a circolazione forzata costituiti da collettori solari SKY 18 CPC 58 a tubi sottovuoto e accumulo termico doppio serpentino, concepiti per la produzione rapida di acqua calda sanitaria e l'integrazione d'impianti radianti a bassa temperatura.

I sistemi TOTALENERGY sono concepiti e dimensionati per la realizzazione di impianti solari ad uso residenziale singolo o centralizzato per grandi utenze. Il dimensionamento dei sistemi solari combinati è specifico per l'utilizzo con impianti radianti a bassa temperatura Kloben.

Il funzionamento degli accumuli termici è pensato per garantire l'igienicità dell'acqua calda sanitaria e per ottenere massimo apporto energetico solare all'impianto radiante.

La produzione dell'acqua calda sanitaria è data dalla presenza del serpentino in acciaio inox che fornisce una grande portata e scambio energetico assicurato con l'acqua dell'accumulo.

Il serpentino interno inferiore a singola spira di sezione ellittica offre la massimizzazione dell'apporto energetico solare, con un diffusore interno che stabilizza ed aumenta la stratificazione energetica.

I sistemi sono completati dai performanti collettori solari SKY CPC 58 a tubi sottovuoto e da una centralina COSMET di regolazione con possibilità d'interazione con altre fonti energetiche.

Detraibilità fiscale del 55% in 5 anni.



KIT DI FISSAGGIO DA SCEGLIERE A PARTE PER SUPERFICIE PIANA, TETTO INCLINATO O DA INCASSO

VANTAGGI

- Funzionamento tutto l'anno grazie alla tecnologia dei tubi sottovuoto
- Sistema specifico per l'integrazione energetica degli edifici con impianti radianti
- Ridotto ingombro sul tetto grazie ai collettori SKY CPC 58
- Produzione di acqua calda sanitaria in istantaneo
- Massima igienicità dell'acqua sanitaria
- Gamma completa per tutte le installazioni
- Accumuli con attacchi idraulici multipli
- Smontaggio semplificato dei tubi dei collettori

DIMENSIONAMENTO INDICATIVO

I sistemi TOTALENERGY sono indicati per soddisfare l'esigenza d'integrazione energetica negli impianti radianti a bassa temperatura come segue:

Zona	m ² impianto radiante per m ² solare
NORD	10-12 m ²
CENTRO	12-15 m ²
SUD	14-18 m ²

TOTALENERGY	500	800	1000	1500	2000	3000
AREA LORDA DEL SISTEMA	6,44 m ²	9,66 m ²	12,88 m ²	19,32 m ²	25,76 m ²	38,64 m ²

COMPONENTI DEI SISTEMI

TOTALENERGY	500	800	1000	1500	2000	3000
COLLETTORE SOLARE SKY 18 DA 3,22 m ²	2	3	4	6	8	12
ACCUMULO COMBINATO SERIE SSP SOLAR	500 litri	800 litri	1000 l	1500 l	2000 l	3000 l
VASO ESPANSIONE 10 BAR	1x50 l	1x80 l	1x80 l	1x105 l	2x80 l	2x105 l
ANTIGELO SPECIALE	1x10 Kg 2x20 Kg	3x20 Kg	4x20 Kg	5x20 Kg	5x20 Kg	6x20 Kg
STAZIONE SOLARE	LOW FLOW	LOW FLOW	LOW FLOW	HIGH FLOW	HIGH FLOW	HIGH FLOW
CENTRALINA SOLARE COSMET CON SONDE	1	1	1	1	1	1
KIT RACCORDO SOLARE CON SFIATO MANUALE	1	1	1	2	2	3
VALVOLA TERMOSTATICA 30/70°C	1	1	1	-	-	-
VERSIONE PLUS CALDAIA A CONDENSAZIONE A METANO CON SONDA	1x25 kW	1x25 kW	1x35 kW	-	-	-



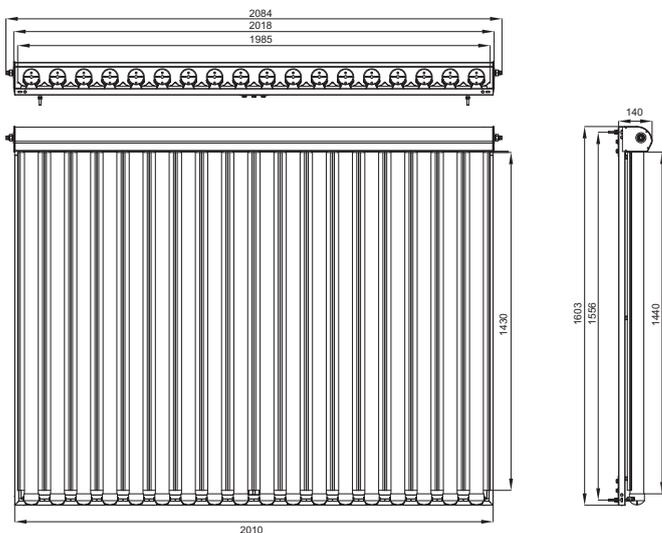
COLLETTORE SOLARE CERTIFICATO CONFORMEMENTE ALLE NORMATIVE EN 12975-1:2006 E EN 12975-2:2006 SECONDO SCHEMA NORMATIVO EUROPEO SOLAR KEYMARK. ENTE CERTIFICATORE DIN CERTCO. LABORATORIO CERTIFICATORE: ITW, INSTITUT FÜR THERMODYNAMIK UND WÄRMETECHNIK - UNIVERSITÄT STUTTGART.



ENERGIA PRODOTTA DAL COLLETTORE IN WÜRZBURG CON SISTEMA DA 3 m²

733 kWh/(m² anno)

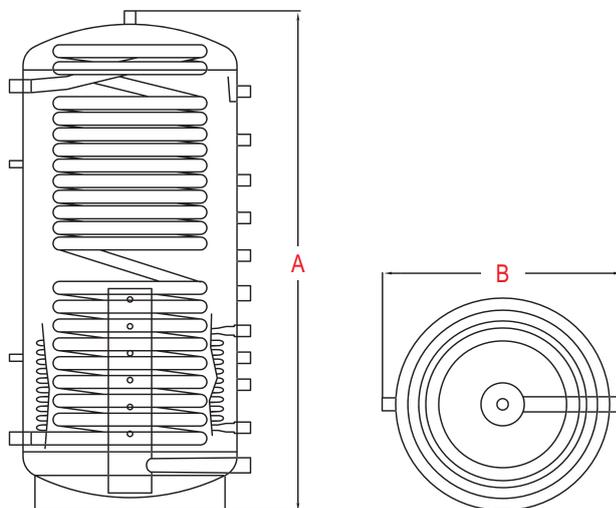
INGOMBRI E SPECIFICHE COLLETTORI SOLARI



Diametro esterno tubi sottovuoto: **58 mm**
 Attacchi collettore: **18 mm**
 Rendimento: $\eta_0 = 71,80\%$
 Coefficienti di perdita termica: $a_1 = 0,974 \text{ W/m}^2\text{K} - a_2 = 0,005 \text{ W/m}^2\text{K}^2$
 Pressione massima d'esercizio: **6,0 bar**
 Portata ottimale: **1 l/min m²**

Specifiche	SKY 18 CPC 58
Numero di tubi	18
Peso a vuoto	65 Kg
Contenuto di liquido	2,60 litri
Superficie lorda	3,22 m ²
Superficie di apertura	2,84 m ²
Superficie di assorbimento	1,22 m ²

INGOMBRI E SPECIFICHE BOLLITORI



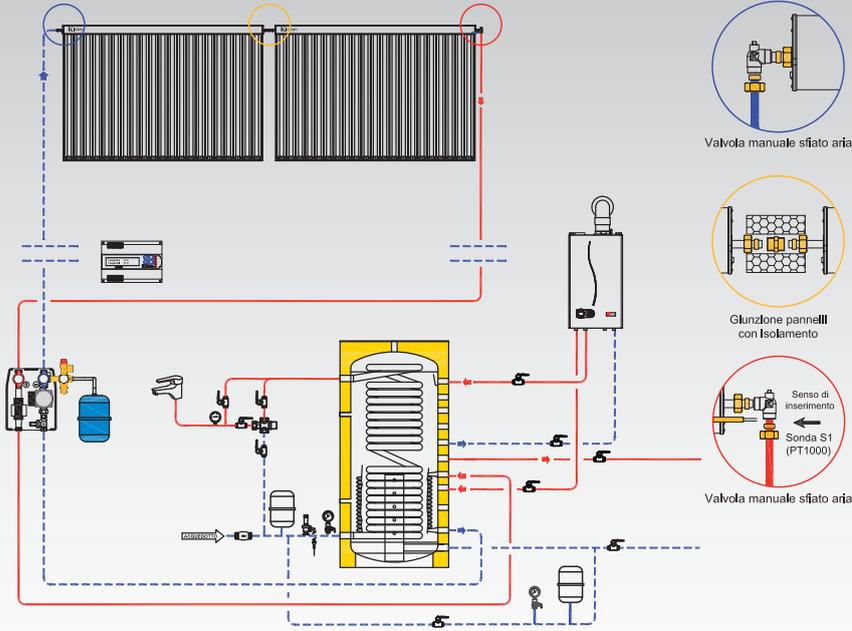
Bollitore
 Isolamento
 Conducibilità termica isolamento
 Densità isolamento
 Pressione massima esercizio
 Temperatura massima esercizio

acciaio St 37.2
 poliuretano
 0,023 W/mK
 40 Kg/m³
 6 bar
 95°C

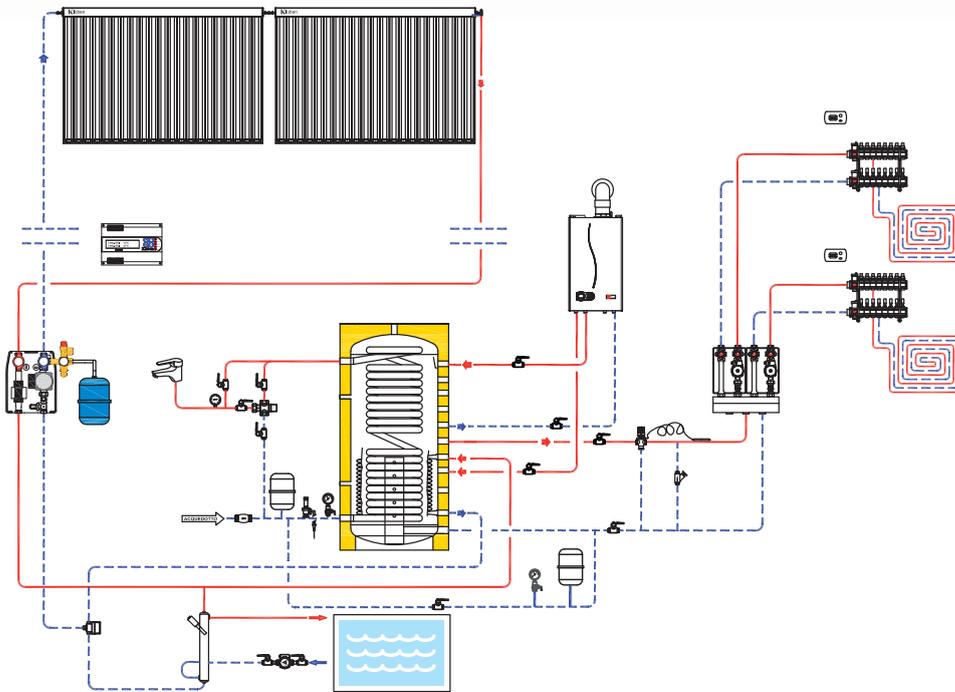
Dimensioni	500 litri	800 litri	1000 litri	1500 litri	2000 litri	3000 litri
A (mm)	1690	1880	2060	2240	2380	2730
B (mm)	750	890	890	1240	1340	1450

* La produttività dell'impianto dipende dalla latitudine d'installazione. Il dimensionamento è ipotizzato considerando l'installazione del sistema in un edificio ben isolato con esposizione dei collettori solari 0° sul. Inclinazione di falda 45° e tubazioni di mandata perfettamente raccordate e isolate. Il dimensionamento indicato è inoltre calcolato presupponendo un'integrazione energetica del 100,00% annuo su di un impianto radiante per ogni metro quadro di superficie solare installata.

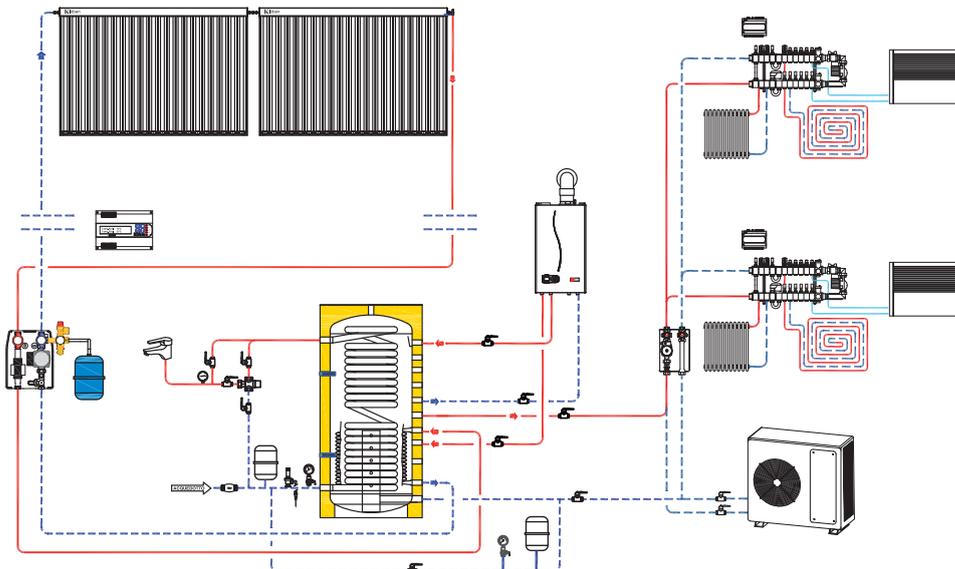
SCHEMA IDRAULICO CON CALDAIA



SCHEMA IDRAULICO CON IMPIANTO RADIANTE E PISCINA



SCHEMA IDRAULICO CON IMPIANTO RADIANTE RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO



Dati, misure, articoli, caratteristiche dei prodotti, immagini e descrizioni contenuti nei listini e in ogni altro materiale cartaceo o elettronico pubblicato da Kloben (Turco Group S.r.l.), sono da considerarsi puramente indicativi e possono variare in qualsiasi momento senza nessun preavviso. La presente scheda ha validità esclusivamente per il mercato italiano.

UNIT | ADV Rev.1 - 11/2009

unitadv.it - 0487_09

Linea Diretta
045 923 7300

Kloben
 Solar Evolution

Sistemi Solari con
 Collettori Sottovuoto
 e Sistemi Radianti
 ad Alte Prestazioni

Turco Group S.r.l.
 Via dell'Artigianato 58
 37051 Bovolone Verona
 T +39 045 923 7300
 F +39 045 797 1866
 info@kloben.it

www.kloben.it

