



KSU 150

Linea Acqua



Sistemi ad incasso per la produzione di acqua calda sanitaria e riscaldamento domestico



Kloben
Solar Evolution®



CONTROCASSA
IN ACCIAIO DA INCASSO
PROFONDITA' 35cm
CON DUE ANTE D'ISPEZIONE

KSU 150

Sistemi solari ad incasso da 150 litri



PRODUZIONE
DI ACQUA CALDA
SANITARIA



Sistemi integrati ad incasso concepiti per la produzione da fonte solare e l'accumulo di acqua calda sanitaria costituiti da un collettore solare ad integrazione energetica di un serbatoio verticale da 150 litri mono serpentino posto in preriscaldamento ad una caldaia rapida serie Kondens N. Per come sono realizzati costituiscono una centrale termica completa, a scomparsa nelle pareti perimetrali dell'edificio, di un edificio destinato ad abitazione domestica.

Tutte le versioni KSU 150 sono caratterizzate dal collettore solare Kloben SKY 12 CPC 58 a tubi sottovuoto con straordinarie prestazioni energetiche annue, e fornite complete di stazione solare, raccordi sfiato per collettore solare, vasi d'espansione e centralina KC2 di regolazione e controllo.

KSU 150: questa versione utilizza la caldaia a condensazione Kondens N, a basso consumo, per la produzione rapida di acqua sanitaria (preriscaldata dall'accumulo termico monoserpentino) o la mandata al circuito di riscaldamento ad alta temperatura.

KSU 150 TERMOSTATICO: versione dotata di un compensatore idraulico orizzontale sul quale agisce la caldaia. Il compensatore serve UNA VIA per l'alta temperatura e UNA o DUE VIE termostattizzate a punto fisso per la distribuzione a bassa temperatura. Anche in questo caso si lascia alla caldaia il controllo della temperatura sul riscaldamento ed al termostato ambiente installato nell'edificio il controllo delle pompe di rilancio posizionate all'interno dell'armadio.

KSU 150 CLIMATICO: versione dotata di centralina di controllo, preinstallata a sistema, agente sulle valvole motorizzate delle UNA o DUE VIE destinate alla bassa temperatura. Inoltre vi è UNA VIA ad alta temperatura per l'alimentazione di un elemento scaldante convettivo. Per completare la regolazione climatica si deve installare una sonda esterna l'edificio, una scheda di controllo sulla centralina climatica e dei comandi remotati agenti da termostato all'interno dell'abitazione.

Detraibilità fiscale del 55% in 5 anni.



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

VANTAGGI

- Soddisfa le esigenze delle abitazioni civili
- Installazione a "scomparsa" in armadio ispezionabile
- 3 versioni adattabili ad ogni impianto termico
- Solo 35 cm di profondità per un minimo spazio d'ingombro
- Integrazione solare con collettore SKY 12 CPC 58
- Funzionamento solare per tutto l'anno
- Accumulo d'acqua sanitaria vetrificato doppia mano per garantire igienicità e resistenza alla corrosione
- Caldaia a condensazione 4 ****

DIMENSIONAMENTO INDICATIVO



Il sistema KSU 150 è indicato per soddisfare l'esigenza di acqua calda sanitaria come segue:

Zona	dati in utenze giornaliere
NORD	150 litri 2-3
CENTRO	150 litri 2-4
SUD	150 litri 3-5

COMPONENTI DEI SISTEMI

VERSIONE	KSU 150		KSU 150 TERMOSTATICO		KSU 150 CLIMATICO	
	1 VIA	2 VIE	3 VIE	2 VIE	3 VIE	
SOLO 1 VIA A.T.	1 VIA AT + 1 VIA BT	1 VIA AT + 2 VIE BT	1 VIA AT + 1 VIA BT	1 VIA AT + 2 VIE BT	1 VIA AT + 2 VIE BT	
CAMPO SOLARE						
COLLETTORE SOLARE	1 SKY 12 CPC 58	1 SKY 12 CPC 58	1 SKY 12 CPC 58	1 SKY 12 CPC 58	1 SKY 12 CPC 58	
KIT RACCORDO SOLARE CON SFIATO MANUALE	1	1	1	1	1	
ANTIGELO SPECIALE	1x10 Kg	1x10 Kg	1x10 Kg	1x10 Kg	1x10 Kg	
OPTIONAL	CONTROCASSA IN LAMIERA COMPLETA DI PREDISPOSIZIONI					
ARMADIO ISPEZIONABILE	1	1	1	1	1	
CENTRALE TERMICA DA INCASSO						
ACCUMULO MONOSERPENTINO CON ISOLAMENTO	1x150 litri	1x150 litri	1x150 litri	1x150 litri	1x150 litri	
CALDAIA A CONDENSAZIONE KONDENS N R	1x25 kW	1x25 kW	1x25 kW	1x25 kW	1x25 kW	
	0	0	0	0	0	
	1x35 kW	1x35 kW	1x35 kW	1x35 kW	1x35 kW	
CENTRALINA SOLARE KC2 CON SONDE	1	1	1	1	1	
STAZIONE SOLARE LOW FLOW MONOTUBO	1	1	1	1	1	
VASO ESPANSIONE LATO SOLARE	1x12 litri	1x12 litri	1x12 litri	1x12 litri	1x12 litri	
VASO ESPANSIONE LATO SANITARIO	1x5 litri	1x5 litri	1x5 litri	1x5 litri	1x5 litri	
VALVOLA MISCELATRICE/DEVIATRICE SOTTOCALDAIA	1	1	1	1	1	
CONNESSIONI IDRAULICHE	1	1	1	1	1	



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)

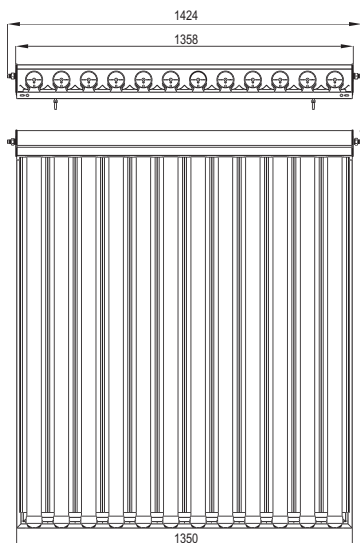
VERSIONE	KSU 150		KSU 150 TERMOSTATICO		KSU 150 CLIMATICO	
	1 VIA	2 VIE	3 VIE	2 VIE	3 VIE	
SOLO 1 VIA A.T.	1 VIA AT + 1 VIA BT	1 VIA AT + 2 VIE BT	1 VIA AT + 1 VIA BT	1 VIA AT + 2 VIE BT	1 VIA AT + 2 VIE BT	
DISTRIBUZIONE ACQUA SANITARIA E RISCALDAMENTO						
COLLETTORE ORIZZONTALE ACQUA RISCALDAMENTO	0	1	1	1	1	
MANDATA A RISCALDAMENTO	DA CALDAIA	1 VIA A.T.	1 VIA A.T.	1 VIA A.T.	1 VIA A.T.	
MANDATA A RISCALDAMENTO B.T.	DA CALDAIA	1 VIA B.T.	2 VIE B.T.	1 VIA B.T.	2 VIE B.T.	
VALVOLE	0	1xTERMOSTATICA	2xTERMOSTATICA	1xMOTORIZZATA	2xMOTORIZZATA	
CENTRALINA CLIMATICA	0	0	0	1	1	
OPTIONAL	ACCESSORI DI SISTEMA					
POMPA RICIRCOLO SANITARIO	1	1	1	1	1	
COMANDO REMOTO CALDAIA	SI	SI	SI	SI	SI	
SONDA ESTERNA	SI	SI	SI	SI	SI	
UGELLO CONVERSIONE GPL	1	1	1	1	1	

SPECIFICHE COLLETTORI SOLARI

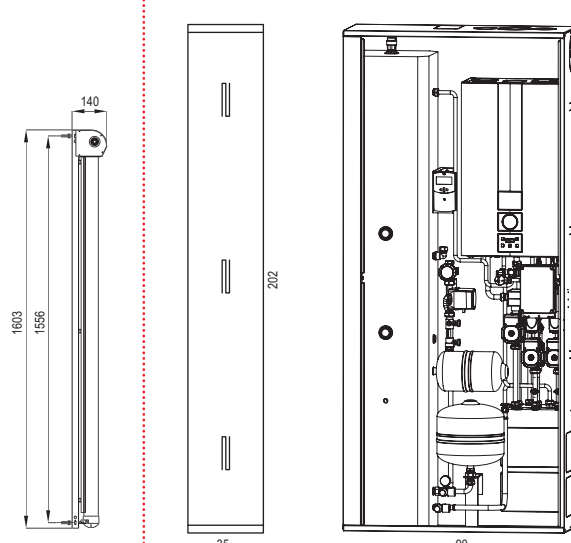
Specifiche	SKY 12 CPC 58
Numero di tubi	12
Peso a vuoto	43 kg
Contenuto di liquido	1,74 litri
Superficie lorda	2,16 m ²
Superficie di apertura	1,89 m ²
Superficie di assorbimento	0,81 m ²

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 m ²

INGOMBRI COLLETTORI SOLARI



INGOMBRI CONTROCASSA



SPECIFICHE ACCUMULO

Bollitore	acciaio St 37.2
Isolamento	poliuretano
Conducibilità termica isolamento	0,023 W/mK
Densità isolamento	40 kg/m ³
Pressione massima esercizio	6 bar
Temperatura massima esercizio	95°C

SPECIFICHE CALDAIA

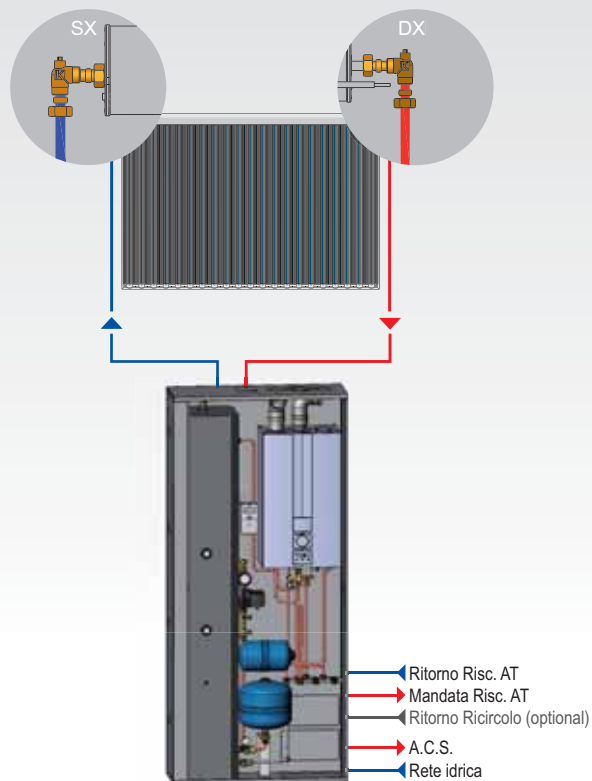
KONDENS N 25 R a 30/50°C

Potenza termica sanitario	da 6,3 a 25,9 kW
Potenza termica riscaldamento	da 6,3 a 20,7 kW
Classe di efficienza direttiva 92/42 EEC	****

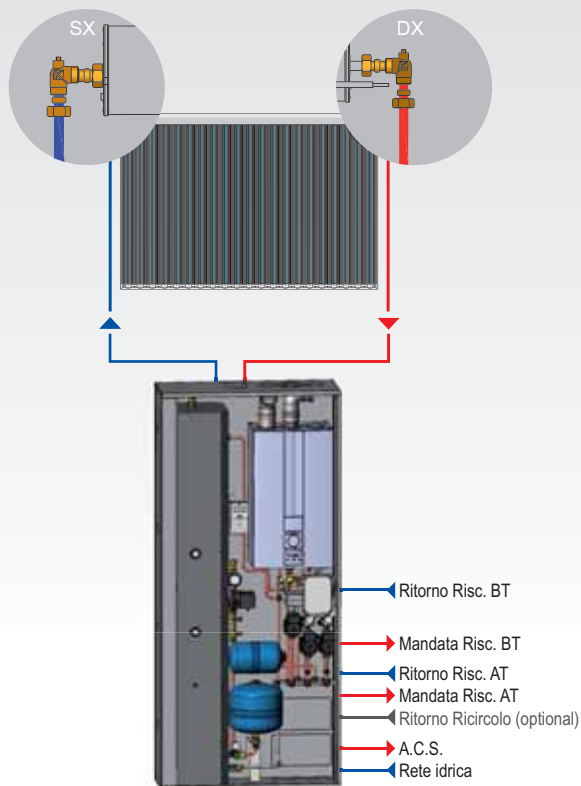
KONDENS N 35 R a 30/50°C

Potenza termica sanitario	da 7,9 a 35,7 kW
Potenza termica riscaldamento	da 7,9 a 30,7 kW
Classe di efficienza direttiva 92/42 EEC	****

SCHEMA IDRAULICO KSU 150

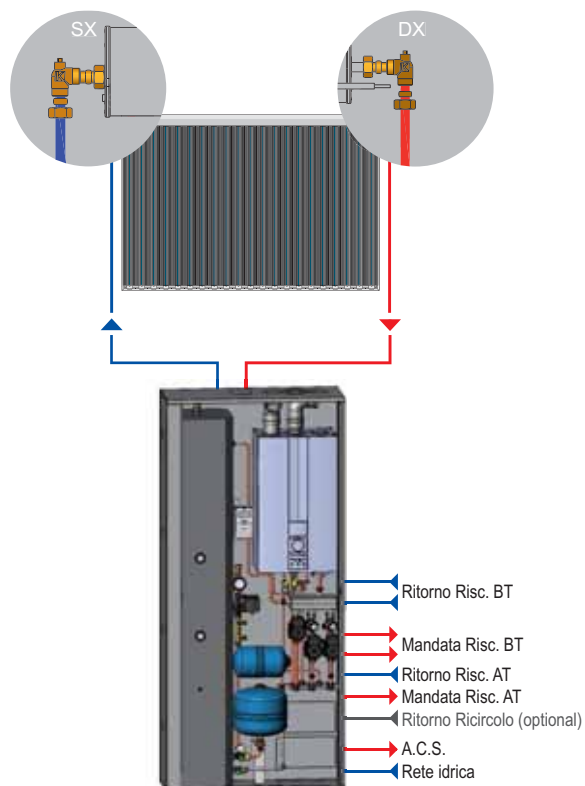


SCHEMA IDRAULICO KSU 150 CLIMATICO CON 1 VIA ALTA TEMPERATURA E 1 VIA BASSA TEMPERATURA



Linea Diretta **045 923 7300** }

SCHEMA IDRAULICO KSU 150 TERMOSTATICO CON 1 VIA ALTA TEMPERATURA E 2 VIE BASSA TEMPERATURA



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

