

# Sistema KaMo

Il modo igienico ed efficiente per riscaldare l'acqua sanitaria

Il modo igienico ed efficiente per riscaldare l'acqua sanitaria



- Alimentazione di acqua calda con elevato comfort da 18 - 100 l/min.
- Perfetta igiene per la vostra salute
- Affermata tecnica ed elevata economicità

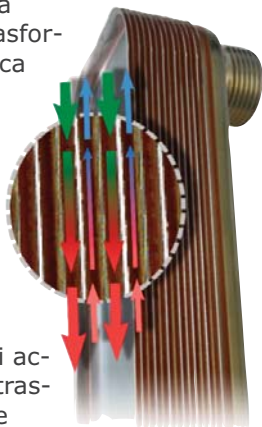
Distribuire  
acqua e calore.  
Con **sistema.**

# Sistemi di acqua calda fresca di acquedotto

– Il modo igienico ed efficiente per riscaldare l'acqua sanitaria.

Il sistema di acqua calda fresca di acquedotto KaMo permette di riscaldare l'acqua sanitaria per lavarsi, fare il bagno o la doccia tramite un proprio impianto di riscaldamento e uno scambiatore di calore a piastre in acciaio inossidabile saldato con rame, che attraverso l'acqua per riscaldamento porta in pochi secondi l'acqua sanitaria alla giusta temperatura - e questo proprio nel momento in cui si apre il rubinetto. Produrre acqua calda fresca di acquedotto in questo modo è molto più igienico ed economico rispetto ai metodi utilizzati dagli scaldacqua convenzionali (boiler).

Nello scambiatore di calore a piastre in acciaio inossidabile saldato con rame, l'acqua fredda sanitaria viene trasformata in acqua calda fresca di acquedotto per mezzo dell'acqua per riscaldamento presente nell'accumulatore tampone. A questo proposito i diversi flussi d'acqua sono separati dalle piastre in acciaio inossidabile. Nelle stazioni dell'acqua calda fresca di acquedotto della KaMo, la trasmissione termica avviene nell'efficiente principio controcorrente.



(rappresentazione semplificata)

Conduttura di circolazione (all'occorrenza)



Le stazioni sono sistemate in gusci isolanti in espanso rigido conformi alla norma EnEV\* (ordinanza in materia di risparmio energetico\*).



**Afflusso dell'acqua sanitaria (fredda)**

**L'acqua calda** per riscaldamento affluisce nello scambiatore di calore a piastre

**L'acqua fredda** per riscaldamento riaffluisce nell'accumulatore tampone

**Acqua calda igienica fresca di acquedotto**

per esempio per fare

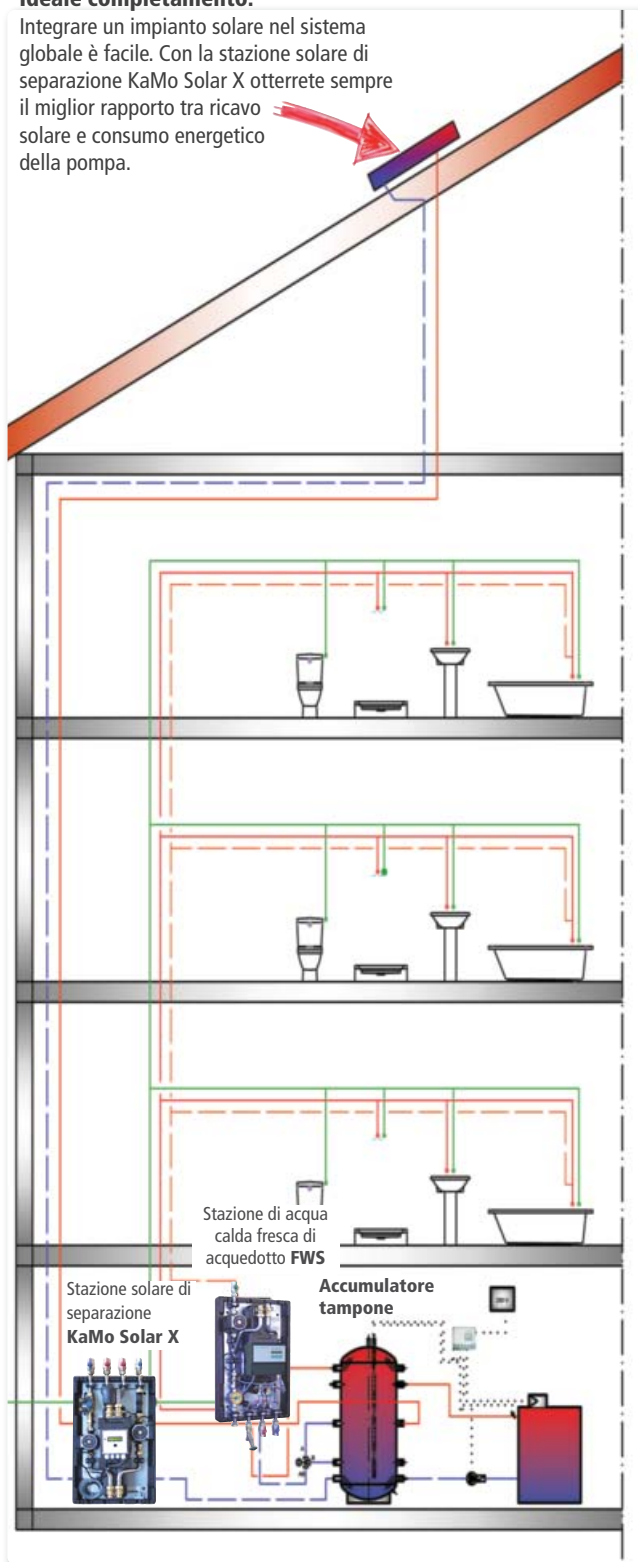
- la doccia,
- il bagno,
- o lavarsi

L'ottimale trasmissione termica nello scambiatore di calore a piastre provoca un riflusso freddo che genera un'ottima stratificazione nell'accumulatore tampone (l'acqua per riscaldamento calda viene raramente miscelata con quella fredda). Il riflusso freddo assicura inoltre condizioni di esercizio ideali, per esempio nelle caldaie a condensazione: Il bruciatore (caldaia) deve inserirsi solo poche volte al giorno. Questi tempi di ciclo inferiori garantiscono tempi più lunghi del bruciatore, aumentando di conseguenza il coefficiente di efficienza dell'intero impianto. Il risultato: riduzione dei costi energetici.

# Salute, comfort ed economicità:

## Ideale completamento:

Integrare un impianto solare nel sistema globale è facile. Con la stazione solare di separazione KaMo Solar X otterrete sempre il miglior rapporto tra ricavo solare e consumo energetico della pompa.



## I vantaggi in breve:

→ **Una cosa è certa:**  
Nella vostra acqua sanitaria non si formano germi.

La legionella è un batterio vivente nell'acqua che può causare malattie respiratorie. A questo proposito si tratta della febbre di Pontiac o della grave malattia del legionario, che potrebbe addirittura provocare la morte. Nell'acqua stagna, come per esempio negli accumulatori dell'acqua sanitaria, la legionella potrebbe (a seconda delle circostanze) trovare le ideali condizioni per riprodursi. L'infezione viene causata dall'inhalazione di vapori acquei (aerosol) contenenti batteri. Questo accade soprattutto quando si fa la doccia, il bagno o nei whirlpool. In virtù del loro tipo di funzionamento, i sistemi di acqua calda fresca di acquedotto KaMo non hanno il cosiddetto serbatoio di accumulo dell'acqua sanitaria, come lo si trova per esempio gli accumulatori dell'acqua (boiler) – una contaminazione microbica dell'acqua è praticamente impossibile.

→ **Risparmiare sui costi energetici:**

riscaldando l'acqua in modo efficiente. Con i sistemi di acqua calda fresca di acquedotto della KaMo l'acqua sanitaria viene riscaldata mediante il principio di afflusso laddove necessario. Attraverso il riscaldamento nei sistemi di acqua calda fresca di acquedotto, l'acqua per riscaldamento viene raffreddata, raggiungendo un maggiore coefficiente di efficienza. Questo metodo per produrre acqua calda sanitaria è estremamente efficace e irraggiungibile dai tradizionali sistemi con serbatoi dell'acqua sanitaria.

→ **Perfettamente equipaggiati: Indipendentemente dal sistema di riscaldamento del domani.**

Che siano impianti solari, caldaie a legna, fonti di calore o stufe – le stazioni di acqua calda fresca di acquedotto della KaMo si lasciano incorporare eccellentemente nei concetti di energia rinnovabile. Infatti, sia per questi sistemi sia per i sistemi di acqua calda fresca di acquedotto, un impianto di riscaldamento con accumulatore tampone è un presupposto fondamentale.

→ **Un sistema confortevole:**  
Anche per molti membri familiari.

La regolazione digitale della temperatura coordina in modo preciso la quantità di acqua per riscaldamento da convogliare. I sistemi di acqua calda fresca di acquedotto della KaMo permettono di impostare correttamente la temperatura dell'acqua calda – indipendentemente dal numero di persone in casa che aprono contemporaneamente il rubinetto.

→ **La calcificazione è praticamente esclusa.**  
Lo stesso vale anche per i malfunzionamenti.

Gli impianti di acqua calda fresca di acquedotto della KaMo fanno a meno dei componenti soggetti a guasti, come per esempio l'interruttore di afflusso o le valvole di regolazione. La pompa dell'acqua di riscaldamento viene infatti comandata da un solo componente digitale, che regola in modo preciso la quantità da convogliare. Inoltre - a seconda della temperatura dell'accumulatore tampone - negli scambiatori di calore a piastre dei sistemi KaMo non si formano depositi di calce.





# Stazioni di acqua calda fresca di acquedotto della KaMo

## FWS-Therm

per case monofamiliari o a schiera

- Con regolazione termostatica della pompa
- Esigui costi di acquisto



Specifiche tecniche:	Potenza WW
Riscaldamento KW. 35 K	18 l/min. a 65°C VL-Temp.

## FWS-Eco

per casi monofamiliari con maggiore comfort

- Elevata efficienza energetica grazie alla pompa regolata a microprocessore
- Bassi costi di esercizio ed elevato comfort nella produzione di acqua calda per via della maggiore potenza di spillamento
- Non occorrono sistemi di circolazione (disponibile opzionalmente)



Specifiche tecniche:	Potenza WW
Riscaldamento KW. 35 K	35 l/min. bei 70°C VL-Temp.

## FWS-Perfekt

per aumentare il comfort overossia per case plurifamiliari fino a 10 nuclei familiari.

- Si lascia impiegare anche in centri sportivi, caserme, scuole e docce a schiera
- Regolazione a microprocessore con display LCD
- Possibilità di dimostrare le temperature dell'acqua sanitaria richieste dalla direttiva DVGW
- Pompa di circolazione integrata che garantisce l'allargamento 5 K richiesto
- Fino a 3 stazioni organizzabili in cascata



Specifiche tecniche:	Potenza WW
Riscaldamento KW. 35 K	45 l/min. bei 70°C VL-Temp.
Riscaldamento KW. 50 K	25 l/min. bei 70°C VL-Temp.

## FWS-Perfekt Plus

Può essere impiegato in case plurifamiliari o immobili, come per esempio complessi alberghieri, ospedali eccetera

- Stadio di potenza: fino a 80 l/min.
- Regolazione a microprocessore con display LCD
- Può alimentare fino a 9 docce nel funzionamento simultaneo
- Possibilità di dimostrare le temperature dell'acqua sanitaria richieste dalla direttiva DVGW



Specifiche tecniche:	Potenza WW
Riscaldamento KW. 35 K	80 l/min. bei 70°C VL-Temp.
Riscaldamento KW. 50 K	45 l/min. bei 70°C VL-Temp.

## FWS-Maxi 75 / 100

Per complessi alberghieri, ospedali o docce a schiera in centri sportivi eccetera

- Regolazione a microprocessore con display LCD
- Può alimentare fino a 20 docce nel funzionamento simultaneo
- Possibilità di dimostrare le temperature dell'acqua sanitaria richieste dalla direttiva DVGW
- Fino a 3 stazioni organizzabili in cascata



Specifiche tecniche:	Potenza WW
<b>Maxi 75</b> Riscald. KW. 50 K	75 l/min. bei 70°C VL-Temp.
<b>Maxi 100</b> Riscald. KW. 50 K	100 l/min. bei 70°C VL-Temp.

Progettazione - Prodotti - Messa in funzione - Servizio

Per i progetti di successo basta rivolgersi a un solo interlocutore: **KaMo** Systemtechnik

Il supporto tecnico della Kamo vi assiste nelle operazioni di progettazione, esecuzione tecnica e collaudo finale.

**KaMo Frischwarmwassersysteme GmbH**

Max-Planck-Straße 11  
89584 Ehingen

Telefon: 0 73 91 / 70 07-0  
Fax: 0 73 91 / 5 43 15

E-Mail: technik-fws@kamo.de  
Internet: www.kamo.de