

DIETRISOL QUADROPAC DUP 500



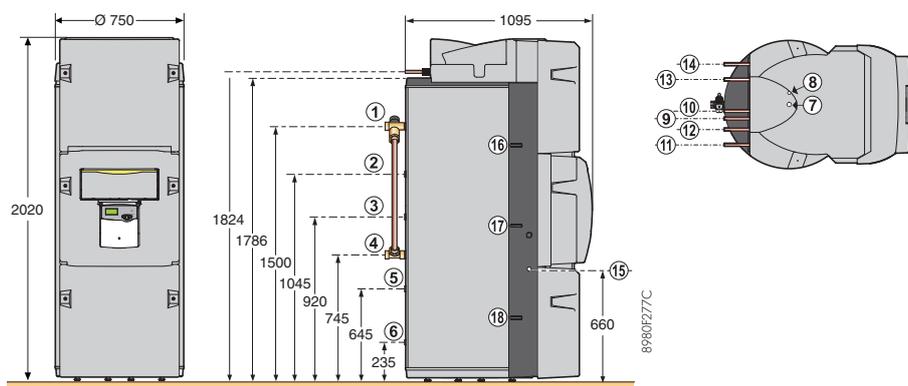
Descrizione

- Nuovo concetto di bollitore solare, che diventa centralina di comando per l'impianto di riscaldamento di tutta la casa
- Costruzione analoga a quella di un bollitore QUADRO DU:
- vasca schiumata in grado di provvedere allo stoccaggio dell'energia solare e alla produzione di a.c.s.
- sistema idraulico solare con regolazione solare DIEMASOL e vaso di espansione solare
- resistenza elettrica a 2 stadi 3/6 kW multitemperatura integrata
- il gruppo è completato da una **regolazione "QUADROMATIC", in grado di assicurare la gestione dell'impianto di riscaldamento e di produzione a.c.s. di**

un'abitazione. Previa acquisizione dell'integrazione energetica rappresentata dal sistema solare, questa regolazione gestisce il funzionamento della resistenza elettrica e/o di un generatore di riscaldamento esterno (tipo caldaia o pompa di calore).

Novità: la regolazione QUADROMATIC consente di collegare una pompa di calore ROE-II senza modulo MIT. Permette altresì il funzionamento del "QUADRO DUP" con la sola integrazione elettrica e/o il comando in funzione della temperatura esterna di un caldaia tradizionale con singolo termostato.

Dimensioni principali (mm e pollici)



- ① Uscita acqua calda sanitaria Rp 1
Miscelatore termostatico 3/4" fornito di serie, da montare
 - ② Uscita Rp 1
 - ③ Ingresso PdC Rp 1
 - ④ Ingresso acqua fredda sanitaria Rp 1
 - ⑤ Uscita PdC Rp 1
 - ⑥ Scarico Rp 1
 - ⑦ Ingresso/Mandata R1
 - ⑧ Sfiato Rp 3/8
 - ⑨ Mandata circuito solare Ø18 mm
 - ⑩ Ritorno circuito solare Ø18 mm
 - ⑪ Uscita gruppo di sicurezza solare
 - ⑫ Pozzetto portasonde (ACS)
 - ⑬ Pozzetto portasonde (puffer)
 - ⑭ Pozzetto portasonde (solare)
- In caso di montaggio di moduli idraulici (optional)**
- ⑪ ⑬ Ritorni circuito di riscaldamento
Raccordo bicono Ø 18 mm
 - ⑫ ⑭ Mandate circuito di riscaldamento
Raccordo bicono Ø 18 mm
- Vasca schiumata:
diametro: Ø 750 mm
altezza: 1786 mm
Misura di ribaltamento: 1910 mm

Principio di funzionamento

- - Zona 1: zona di disponibilità acqua calda
- - Zona 3: zona puffer riservata al riscaldamento
- - Zona 4: zona di ritorno acqua fredda

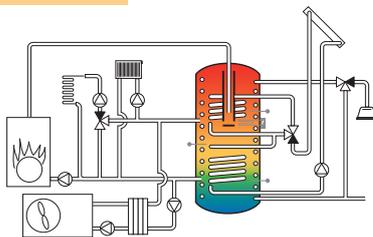


Tabella delle caratteristiche

Pressione massima di esercizio: - circuito primario: 6 bar
- circuito secondario (vasca): 3 bar
- circuito a.c.s.: 7 bar

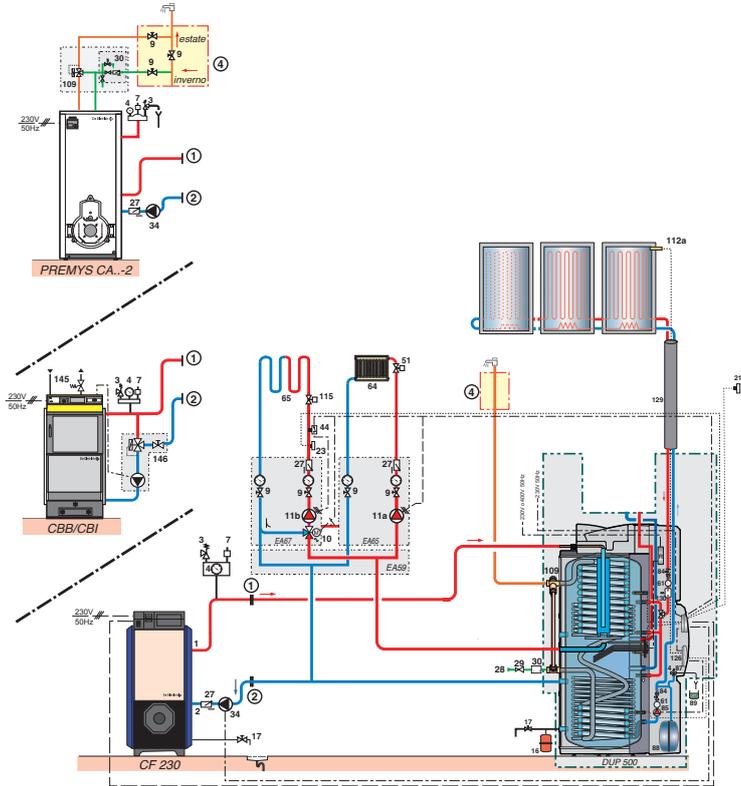
Temperatura massima d'esercizio: - circuito primario: 110°C
- circuito secondario: 95°C
- circuito a.c.s.: 95°C

DIETRISOL QUADROPAC		DUP 500-10		
Superficie dei collettori collegabili	m ²	13 (2)		
Capacità puffer	l	470		
Capacità serpentino a.c.s.	l	27		
Capacità serpentino solare	l	14		
Superficie di scambio serpentino a.c.s.	m ²	5		
Temperatura di stoccaggio	°C	55	60	65
⇒ Dati con funzionamento solo elettrico o con pompa di calore:				
Potenza dell'integrazione elettrica	kW	3	3	3
Volume acqua disponibile riscaldamento notturno (3)	l	170	195	220
Volume acqua disponibile riscaldamento notturno + 2 ore diurno (3)	l	215	265	-
Portata 10 min con ΔT = 30 K (1)	l/10 min	140	175	200
⇒ Dati con integrazione caldaia:				
Potenza scambiata Δt = 35 K per la produzione acs d'estate (4) (5)	kW	56	70	80
Portata 10 min. Δt = 30 K (4) (5)	l/10 min	170	225	250
Portata oraria Δt = 35 K d'estate(4) (5)	l/h	1375	1720	1965
Costante di raffreddamento	Wh/j.K.l.	0,15		
Peso a vuoto	kg	345		

(1) temp. acqua fredda sanitaria: 10°C, senza integrazione solare (2) importante: unicamente in caso di prelievo di energia in eccesso durante l'estate es. piscina (3) temp. acqua fredda sanitaria: 15°C, stoccaggio acs: 60°C, valori misurati esclusivamente sul volume d'integrazione (4) importante: unicamente in caso di prelievo di energia in eccesso durante l'estate es. piscina (5) portata 2 m³/h

I SISTEMI SOLARI CON BOLLITORI SOLARI COMBINATI "DIETRISOL QUADROPAC DUP 500"

ESEMPIO DI SISTEMA "DIETRISOL QUADROPAC DUP 500" in retrofit su un impianto esistente con caldaia senza regolazione



Principio di funzionamento

Il montaggio di un bollitore "QUADROPAC DUP" su un impianto esistente deve avvenire in maniera tale che tutti i circuiti passino attraverso il DUP:

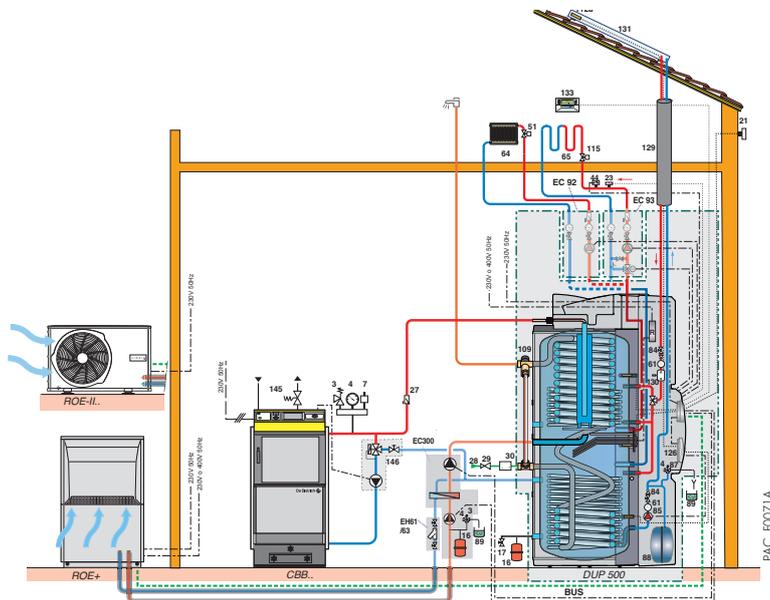
- sia attraverso il ritorno, se tutti i moduli sono murali
- sia tramite l'installazione di nuovi moduli direttamente sul DUP.

La regolazione QUADROMATIC comanderà tutti questi circuiti in base alla temperatura esterna e alla temperatura di setpoint indotta per il volume puffer (medio) del DUP. In assenza di irraggiamento solare, essa gestirà anche la zona a.c.s. mediante:

- sia la resistenza elettrica integrata di serie
- che la caldaia in integrazione, se pilotabile.

Per quanto riguarda il riscaldamento, anche l'integrazione (caldaia o elettrica) sarà gestita da questa stessa regolazione QUADROMATIC in base alla temperatura esterna e all'integrazione solare.

ESEMPIO DI SISTEMA "DIETRISOL QUADROPAC DUP 500" con una caldaia ad integrazione di un gruppo solare/pompa di calore



Principio di funzionamento

Dal punto di vista idraulico, l'impianto deve essere conforme allo schema di massima riportato a fianco; il sistema non potrà essere utilizzato per il raffrescamento. La regolazione QUADROMATIC include di serie la gestione della PdC (pompa di calore). Abbinato a questo tipo di generatore, il volume puffer del DUP è considerato come un MIT (modulo interno delle PdC De Dietrich). A seconda della disponibilità, l'impianto solare apporta l'energia in via prioritaria all'a.c.s. o al riscaldamento. In caso di malfunzionamento, subentra la PdC e l'integrazione elettrica (e/o la caldaia) può essere chiamata ad intervenire solo per fare fronte alle giornate più fredde. Per la produzione di a.c.s, se l'impianto solare non è sufficiente, la PdC preriscalda e il complemento energetico necessario per raggiungere la temperatura richiesta è assicurato dall'integrazione elettrica.

OSSERVAZIONE RELATIVA ALLA SUPERFICIE SOLARE ASSOCIATA

Il DUP può funzionare sia come solo produzione ACS sia come integrazione al riscaldamento + produzione di ACS, in base alla superficie dei collettori ad esso associata. La limitazione della superficie a 2 collettori con una PdC e una caldaia

ridurrà l'integrazione solare al sistema, ma non modificherà affatto il suo funzionamento né l'ottimizzazione di tale apporto energetico gratuito.

DE DIETRICH THERMIQUE

S.A.S. capitale sociale di 22.487.610 €

57, rue de la Gare - F - 67580 Mertzwiller

Tel. + 33 3 88 80 27 00 - Fax + 33 3 88 80 27 99

www.dedietrich-riscaldamento.it

2D

DUEDI S.r.l.

Distributore Ufficiale Esclusivo De Dietrich-Thermique Italia
Via Passatore, 12 - I 2010 San Defendente di Cervasca - CUNEO
Tel. +39 0171 857170 - Fax +39 0171 687875
info@duediclima.it - www.duediclima.it

De Dietrich
Il Comfort Sostenibile®