

Modulo d'utenza con gruppo di regolazione Sanitario centralizzato

Predisposto per contabilizzazione CONTECA® conformità MID serie 7921



01114/11
sostituisce dp 01114/08



Caratteristiche

Lo sfruttamento delle energie alternative, con particolare riguardo dell'energia solare, fornisce un ulteriore spunto alla progettazione di impianti di riscaldamento a **BASSA TEMPERATURA** (pannelli radianti).

Pertanto l'impianto di riscaldamento con produzione termica centralizzata, dotato di moduli d'utenza a temperatura mista (alta e bassa) consente di far fronte alle più svariate esigenze e a garantire l'autonomia di gestione e determinazione dei consumi specifici di ogni singola utenza.

Il modulo d'utenza serie 7921 dispone, in soluzioni di diversa aggregazione, dei seguenti elementi significativi:

1 - Gruppo di regolazione termica di tipo:

- termostatica serie 172
- modulante digitale serie 171
- climatica digitale serie 174

2 - Contatore di calore CONTECA® conforme alla direttiva 2004/22/CE (MID) con predisposizione alla trasmissione BUS RS-485

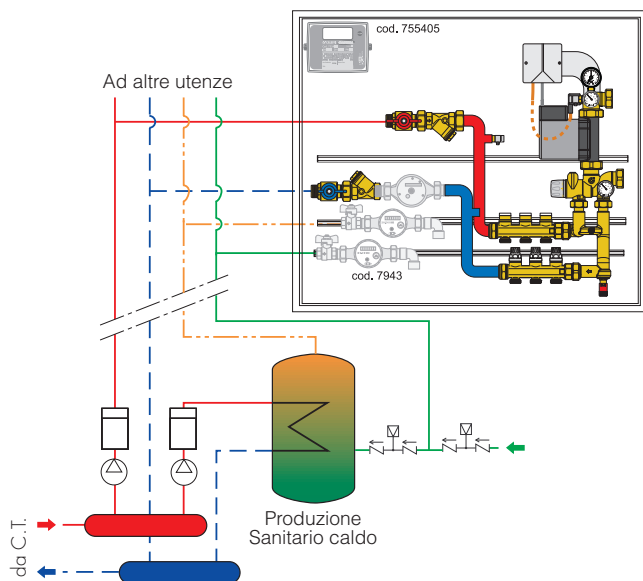
3 - Stacco acque sanitarie (max n° 2).

Funzioni base

- Regolazione termica
- Kit di by-pass differenziale
- Collettore alta temperatura (max 3 partenze)
- Contabilizzazione del calore serie 7554.

Funzioni opzionali

- Funzione acqua sanitaria ACS/AFS serie 7943
- Trasmissione centralizzata.



Caratteristiche tecniche

Materiali

Componenti: ottone UNI EN 12165 CW617N
Tubi di raccordo: rame tropicalizzato

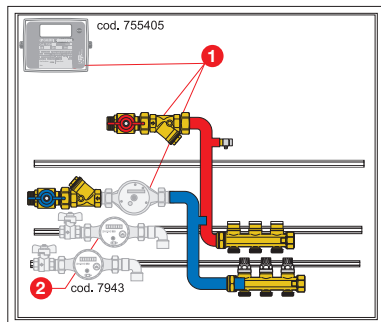
Prestazioni

Pressione max di esercizio: 10 bar
Campo di temperatura: 20÷90°C
Fluido d'impiego: acqua, soluzioni glicolate
Max percentuale di glicole: 30%

Attacchi:

Circuito primario: 3/4" M
Circuito secondario: 1 1/4" F con calotta
Derivazioni collettori circuito primario: 3/4" M - Ø 18 mm
Interasse derivazioni: 50 mm
Kit di by-pass circuito primario

CIRCUITO PRIMARIO



Codici di completamento

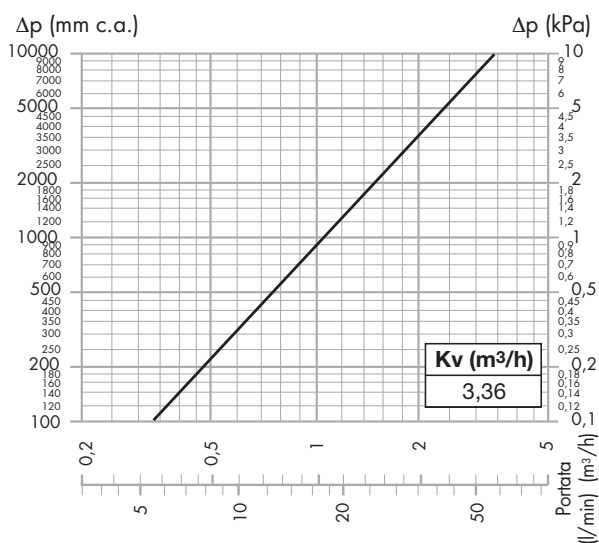


Componenti caratteristici

- cassetta in lamiera verniciata **per interno** (RAL 9010); h 650 mm, l 800 mm, p 140 mm;
- coppia di valvole di intercettazione a sfera;
- raccorderia di collegamento e fissaggio;
- collettore (max 3 partenze) - interasse 50 mm;
- dima per contatore di calore CONTECA® serie 7554;
- kit di by-pass per circuito primario;
- attacchi per il posizionamento doppia funzione acqua sanitaria serie 7943.

Caratteristiche idrauliche circuito primario

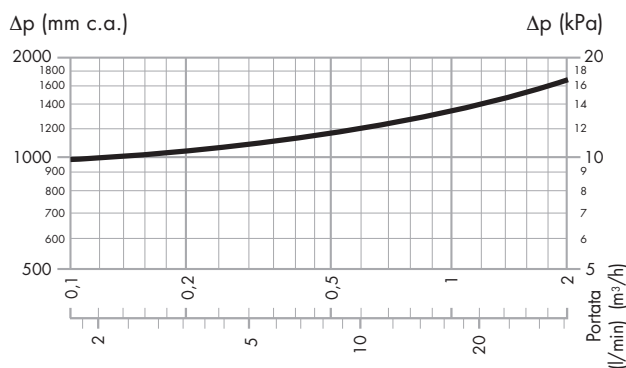
Compreso di sezione volumetrica contatore di calore



Valvola differenziale

La valvola differenziale viene utilizzata per controllare la prevalenza a cui è sottoposto il circuito di distribuzione primario. Essa favorisce la circolazione ai corpi scaldanti e limita le sovrappressioni nel caso di presenza di valvole termostatiche od elettrotermiche.

La valvola differenziale è del tipo a taratura fissa, non modificabile. Essa è pretarata a 10 kPa, valore medio di perdita di carico del circuito primario.



1 7554 Contatore di calore diretto CONTECA

depl. 01111



Contatore di calore diretto per impianti a zona. Equipaggiato di display a cristalli liquidi a otto cifre.

In modalità M-Bus, alimentazione 24 V (ac) - 1 W centralizzata. Conforme alla direttiva 2004/22/CE (MID)



Codice	Attacco pozzetti e contatore volumetrico	Portata minima l/h	Portata nominale m ³ /h	Tipo
755405	3/4"	50	2,5	Monogetto

2 7943 Funzione acqua sanitaria impulsiva per lettura centralizzata



Stacco acqua sanitaria d'utenza composto da:

- valvola di intercettazione a sfera con ritegno BALLSTOP;
- contatore volumetrico (MI 001), con uscita impulsiva;
- gomito 90° in uscita

Codice	Attacchi	Portata nominale m ³ /h
794340	sanitario freddo 1/2"	1,5
794341	sanitario caldo 1/2"	1,5
794350	sanitario freddo 3/4"	2,5
794351	sanitario caldo 3/4"	2,5

CIRCUITO SECONDARIO

cod. 792172 003
GRUPPO DI REGOLAZIONE TERMOSTATICO

Funzione

Il gruppo di regolazione termostatico svolge la funzione di mantenere costante, al valore impostato, la temperatura di mandata del fluido distribuito in un impianto a bassa temperatura per pannelli radianti a pavimento.

In questa particolare serie, la regolazione termica avviene mediante un apposito gruppo idraulico dotato di valvola a tre vie termostatica con sensore incorporato.

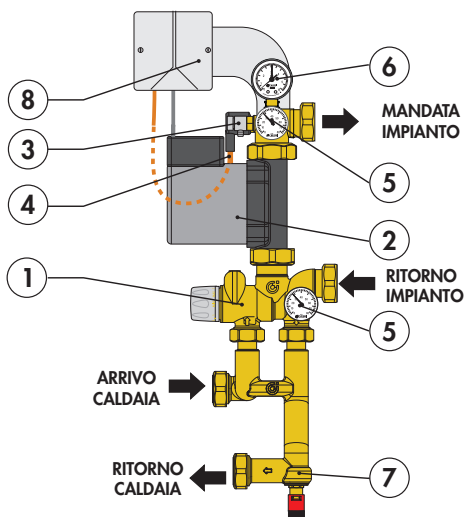
Prestazioni

Fluido d'impiego: acqua, soluzioni glicolate
Max percentuale di glicole: 30%
Campo di temperatura di regolazione: 25÷55°C
Precisione: ±2°C
Temperatura max ingresso primario: 100°C
Pressione max di esercizio: 10 bar

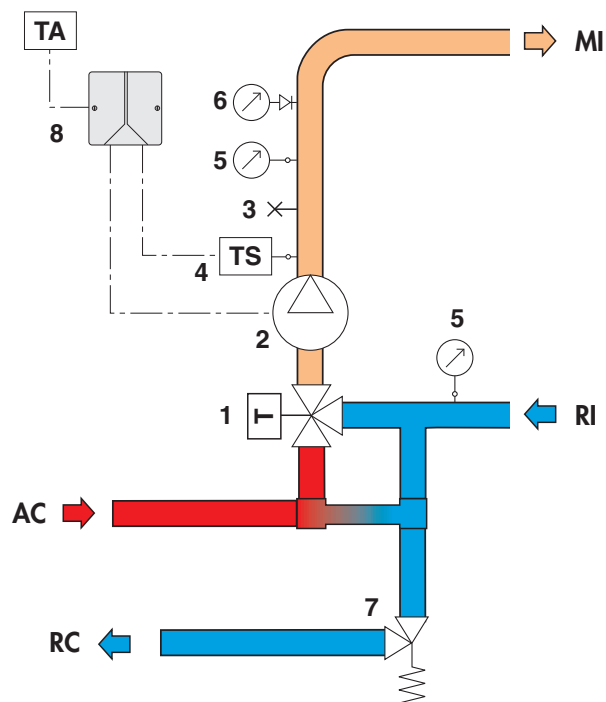
Taratura by-pass differenziale circuito primario: 10 kPa (1.000 mm c.a.)

Scala termometri: 0÷80°C
Scala manometro: 0÷10 bar

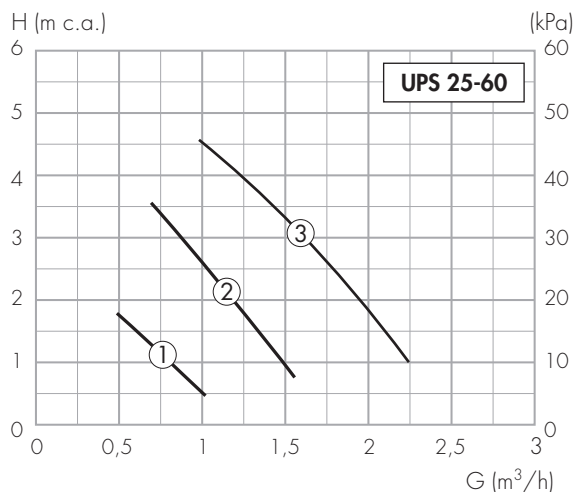
Attacchi: - circuito primario: 3/4" M
- circuito secondario: 1 1/4" F con calotta



- 1 Valvola miscelatrice a tre vie termostatica con sensore integrato
- 2 Pompa di circolazione a tre velocità UPS 25-60
- 3 Valvola di scarico aria orientabile
- 4 Termostato di sicurezza
- 5 Termometri a pozzetto di mandata e ritorno
- 6 Manometro
- 7 Kit di by-pass differenziale circuito primario
- 8 Scatola cablaggi elettrici



Prevalenza disponibile agli attacchi del gruppo di regolazione



Potenze assorbite

Velocità	I (A)	P (W)	n (giri/min)
3	0,40	90	1800
2	0,30	65	1100
1	0,20	45	700

CIRCUITO SECONDARIO

cod. 792171 003

GRUPPO DI REGOLAZIONE MODULANTE DIGITALE

Funzione

Il gruppo di regolazione termica modulante, completo di regolatore digitale di temperatura, gestisce la temperatura del fluido inviato ai pannelli in funzione dell'effettivo carico termico.

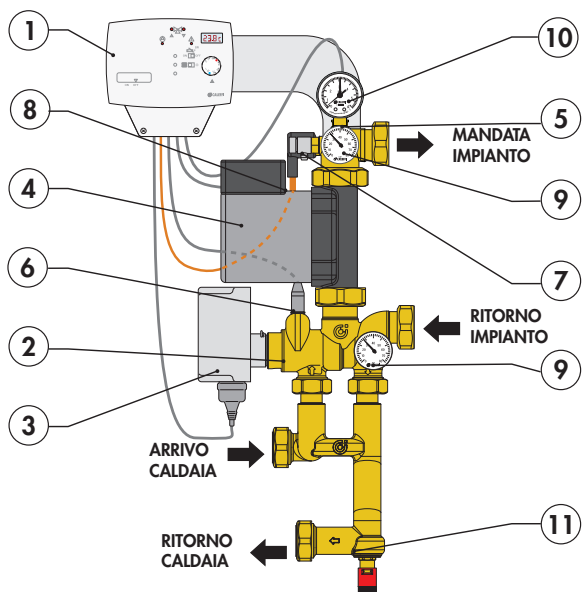
Prestazioni

Fluido d'impiego: acqua, soluzioni glicolate
Max percentuale di glicole: 30%
Campo di temperatura di regolazione: 20÷78°C
Campo di temperatura ingresso primario: 5÷100°C
Pressione max di esercizio: 10 bar

Taratura by-pass differenziale circuito primario: 10 kPa (1.000 mm c.a.)

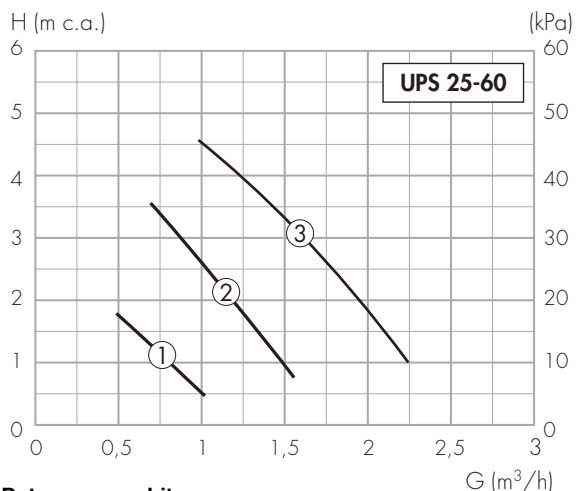
Scala termometri: 0÷80°C
Scala manometro: 0÷10 bar

Attacchi: - circuito primario: 3/4" M
- circuito secondario: 1 1/4" F con calotta



- 1 Regolatore digitale per riscaldamento
- 2 Valvola miscelatrice a tre vie
- 3 Servocomando a tre punti
- 4 Pompa di circolazione a tre velocità UPS 25-60
- 5 Sonda temperatura di mandata
- 6 Sonda temperatura di ritorno
- 7 Valvola di scarico aria orientabile
- 8 Termostato di sicurezza
- 9 Termometri a pozzetto di mandata e ritorno
- 10 Manometro
- 11 Kit di by-pass differenziale circuito primario

Prevalenza disponibile agli attacchi del gruppo di regolazione



Potenze assorbite

Velocità	I (A)	P (W)	n (giri/min)
3	0,40	90	1800
2	0,30	65	1100
1	0,20	45	700

Regolatore

Tipo a tre punti
Alimentazione: 230 V - 50- Hz
Assorbimento: 3 VA
Grado di protezione: IP 40

Servomotore

Tipo a tre punti
Alimentazione elettrica: 230 V - 50 Hz
Tempo di manovra: 50 s (rotazione 120°)
Assorbimento: 8 VA
Portata contatti micro ausiliario: 0,8 A
Grado di protezione: IP 44
Temperatura ambiente max: 55°C
Coperchio di protezione: autoestinguente VO

CIRCUITO SECONDARIO

cod. 792174 003
GRUPPO DI REGOLAZIONE CLIMATICA DIGITALE

Funzione

Il gruppo di regolazione termica climatica, completo di regolatore digitale di temperatura, gestisce la temperatura del fluido inviato ai pannelli con compensazione in funzione della temperatura esterna ed interna e dell'effettivo carico termico.

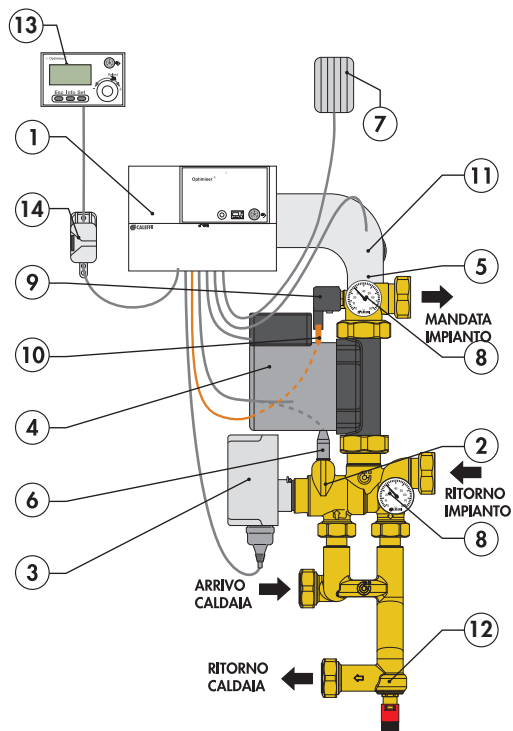
Prestazioni

Fluido d'impiego: acqua, soluzioni glicolate
Max percentuale di glicole: 30%
Campo di temperatura di regolazione: 20÷90°C
Campo di temperatura ingresso primario: 5÷100°C
Pressione max di esercizio: 10 bar

Taratura by-pass differenziale circuito primario:
10 kPa (1.000 mm c.a.)

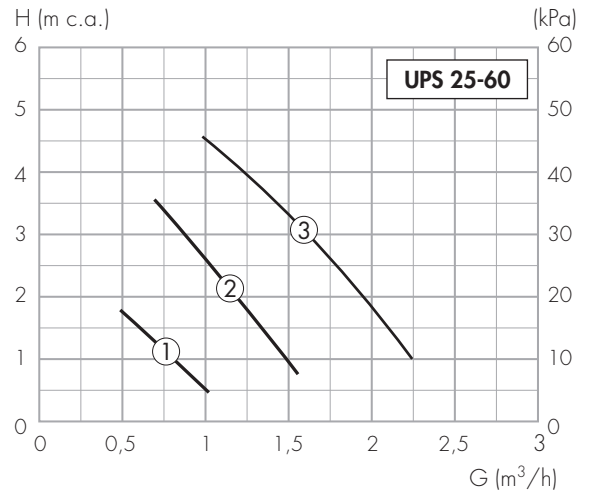
Scala termometri: 0÷80°C
Scala manometro: 0÷10 bar

Attacchi: - circuito primario: 3/4" M
- circuito secondario: 1 1/4" F con calotta



- 1 Regolatore Optimiser riscaldamento
- 2 Valvola miscelatrice a tre vie
- 3 Servocomando a tre punti
- 4 Pompa di circolazione a tre velocità UPS 25-60
- 5 Sonda temperatura di mandata
- 6 Sonda temperatura di ritorno
- 7 Sonda temperatura esterna
- 8 Termometri a pozzetto di mandata e ritorno
- 9 Valvola di scarico aria orientabile
- 10 Termostato di sicurezza
- 11 Manometro
- 12 Kit di by-pass differenziale circuito primario
- 13 Controllo remoto e termostato sonda ambiente
- 14 Cablaggio per controllo remoto

Prevalenza disponibile agli attacchi del gruppo di regolazione



Potenze assorbite

Velocità	I (A)	P (W)	n (giri/min)
3	0,40	90	1800
2	0,30	65	1100
1	0,20	45	700

Regolatore

Tipo a tre punti
Alimentazione: 230 V - 50 Hz
Assorbimento: 5,5 VA
Grado di protezione: IP 40

Servomotore

Tipo a tre punti
Alimentazione elettrica: 230 V - 50 Hz
Tempo di manovra: 50 s (rotazione 120°)
Assorbimento: 8 VA
Portata contatti micro ausiliario: 0,8 A
Grado di protezione: IP 44
Temperatura ambiente max: 55°C
Coperchio di protezione: autoestinguente VO

OPZIONI ELETTRICO-ELETTRONICHE

755825 Acquisizione impulsivo generico

Il contatore CONTECA® è in grado, mediante implementazione Hardware/Software cod. 755825, di **acquisire un terzo ingresso impulsivo** supplementare (es. contatore gas/contatore elettrico). L'impulso generico deve **essere privo di potenziale (contatto pulito, massima frequenza 1 Hz)**.

Codice

755825 ingresso impulsivo

755881 Uscita impulsiva

L'uscita impulsiva permette di trasferire ad un generico acquirente i valori di energia di termie e/o frigoriferie. **Il peso dell'impulso è di 1 kWh**. L'uscita impulsiva priva di potenziale è **open collector** con periodo impulso 120 ms - Vmax 24 V (dc).

Codice

755881 singola uscita impulsiva - TERMIE



Codice

755890 totalizzatore digitale

7558 Totalizzatore digitale

Totalizzatore digitale a distanza di energia per contatori serie 7554. Corredato di placca per scatola incasso a 3 moduli. Dimensioni: 120 x 80 x 40 mm. Lunghezza massima cavo: ≈ 75 m. Usare cavo schermato 2x1.

(Le opzioni elettrico/elettroniche devono essere ordinate contestualmente ai contatori di calore su cui devono essere aggregate)

TESTO DI CAPITOLATO

Cod. 792172 003

Gruppo di regolazione termostatico con kit di distribuzione per circuito primario. Attacchi al circuito primario 3/4" M. Attacchi circuito secondario 1 1/4" F con calotta. Attacchi derivazioni collettori circuito primario 3/4" M - Ø 18 mm. Fluido d'impiego: acqua e soluzioni glicolate; massima percentuale di glicole 30%. Campo di temperatura di regolazione 25÷55°C. Temperatura massima di ingresso primario 100°C. Pressione massima di esercizio 10 bar. Taratura by-pass differenziale collettori pannelli 25 kPa. Taratura by-pass differenziale circuito primario 10 kPa. Scala termometri 0÷80°C. Scala manometro 0÷10 bar. Completo di cassetta di contenimento predisposta all'installazione di contatore di calore serie 7554 e funzione acque sanitarie.

Cod. 792171 003

Gruppo di regolazione digitale modulante con kit di distribuzione per circuito primario. Attacchi al circuito primario 3/4" M. Attacchi circuito secondario 1 1/4" F con calotta. Attacchi derivazioni collettori circuito primario 3/4" M - Ø 18 mm. Fluido d'impiego: acqua e soluzioni glicolate; massima percentuale di glicole 30%. Campo di temperatura di regolazione 20÷78°C. Campo di temperatura ingresso primario 5÷100°C. Pressione massima di esercizio 10 bar. Taratura by-pass differenziale collettori pannelli 25 kPa. Taratura by-pass differenziale circuito primario 10 kPa. Scala termometri 0÷80°C. Scala manometro 0÷10 bar. Completo di cassetta di contenimento predisposta all'installazione di contatore di calore serie 7554 e funzione acque sanitarie.

Cod. 792174 003

Gruppo di regolazione digitale climatica con kit di distribuzione per circuito primario. Attacchi al circuito primario 3/4" M. Attacchi circuito secondario 1 1/4" F con calotta. Attacchi derivazioni collettori circuito primario 3/4" M - Ø 18 mm. Fluido d'impiego: acqua e soluzioni glicolate; massima percentuale di glicole 30%. Campo di temperatura di regolazione 20÷90°C. Campo di temperatura ingresso primario 5÷100°C. Pressione massima di esercizio 10 bar. Taratura by-pass differenziale collettori pannelli 25 kPa. Taratura by-pass differenziale circuito primario 10 kPa. Scala termometri 0÷80°C. Scala manometro 0÷10 bar. Completo di cassetta di contenimento predisposta all'installazione di contatore di calore serie 7554 e funzione acque sanitarie.

Serie 7554

Contatore di calore diretto CONTECA® **conforme alla direttiva 2004/22/CE (MID)** per impiego in impianti di riscaldamento, condizionamento avente le seguenti caratteristiche: contatore volumetrico per acqua calda a giunto magnetico (Temperatura massima 90°C) con uscita impulsiva; sonde di temperatura di tipo NTC; visualizzazione dati sul display 8 digit; campo di temperatura 0÷90°C; grado di protezione IP 54; trasmissione mediante bus **BIDIREZIONALE** secondo modalità Bus RS-485; alimentazione 24 V (ac) in modalità trasmissione Bus RS-485. Predisposto alla **teleattivazione** di servizi d'utenza. **Opzioni:** 3 ingressi impulsivi supplementari - 2 ingressi digitali a contatto pulito di stato/allarme - 1 uscita relè.

Serie 7943

Stacco acqua sanitaria d'utenza per sistema CONTECA® centralizzato composto da: **contatore volumetrico con uscita impulsiva** (K=10) da 1/2" (3/4"); Valvola di intercettazione a sfera con ritegno incorporato BALLSTOP, gomito F 90° in uscita. Viti e collari di fissaggio.

Ci riserviamo il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso.



CALEFFI S.p.A. · S.R.229, N.25 · 28010 Fontaneto d'Agogna (NO) · Italia · Tel. +39 0322 8491 · Fax +39 0322 863305
· www.caleffi.it · info@caleffi.it ·

© Copyright 2011 Caleffi