



IRS-30 è un **modulo satellite ad incasso per riscaldamento e per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria** attraverso uno scambiatore a piastre in acciaio inox.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Modulo satellite della gamma "Be_Q" realizzato in conformità alle disposizioni vigenti per la marcatura CE in particolare esso soddisfa i requisiti delle direttive CEE 73/23 (direttiva bassa tensione)

Contabilizzazione di energia termica

Conteggio del consumo di acqua fredda sanitaria

Gruppo premontato di tipo ad incasso per la "gestione d'utenza" su impianti centralizzati

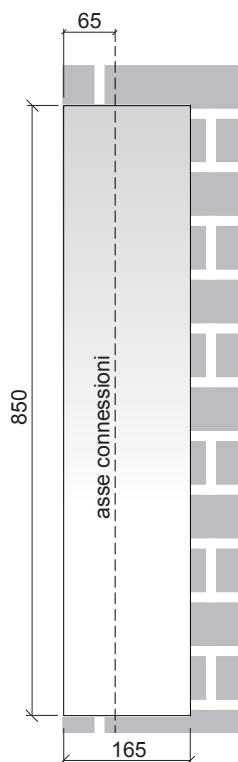
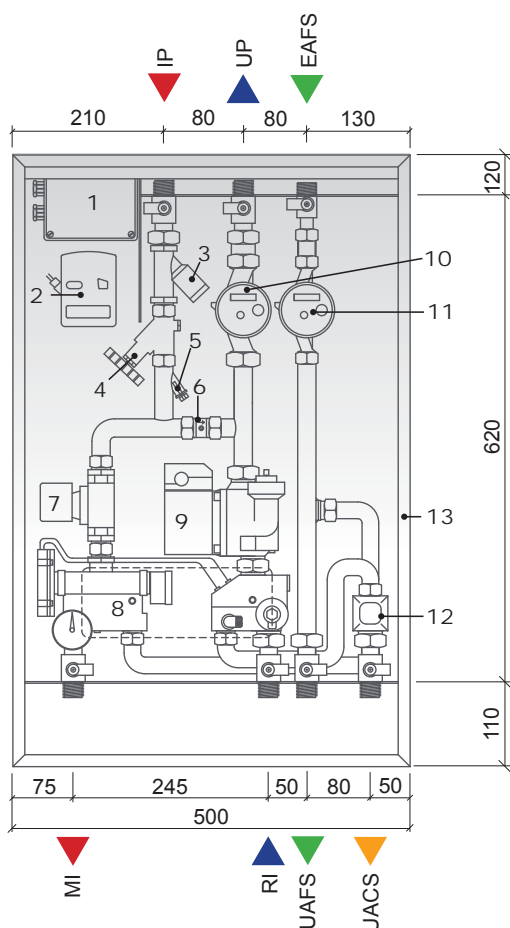
Dimensioni 500x850x165 mm (LxHxP)

Alimentazione 230 V AC - 50 Hz.

Gestione della temperatura d'utenza uguale a quella del circuito primario

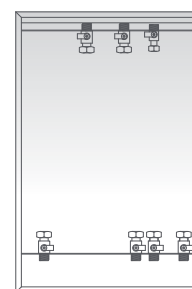
TESTO DI CAPITOLATO

Contabilizzatore di calorie a lettura LCD con predisposizione alla centralizzazione dati e trasmissione al controllore di palazzo attraverso linea BUS, completo di coppia sonde per la misura del Δt sul circuito primario - Scatola di derivazione elettrica all'interno del contabilizzatore di calore a lettura locale LCD - Supporto EAS per contabilizzatore DN 20 con attacchi da 1" - Filtro a cestello in ingresso circuito primario - Valvola di bilanciamento in ingresso del circuito primario DN 20 Kv=6,12 - Circolatore a tre velocità con prevalenza 5 m H₂O con degasatore incorporato - By-pass a taratura fissa apertura a 2,5 m.c.a - Valvola a 2 vie per circuito di riscaldamento con ritorno a molla comandata da termostato ambiente (fornibile separatamente), avente anche funzione di sicurezza in caso di mancanza di tensione sulla rete locale (interrompe l'erogazione dell'energia termica del circuito primario) - Valvola deviatrice ad azionamento idraulico per priorità sanitario - Microinterruttore di azionamento circolatore - Scambiatore saldobrasato a 30 piastre in AISI 316L (potenza nominale 38 kW) - Manometro 0-4 bar.- Kit intercettazione composto da valvole a sfera, a monte ed a valle del modulo - Cassetta di contenimento ad incasso in acciaio zincato - Cassetta di contenimento ad incasso in acciaio zincato, dimensioni L500xH850xP165 mm.



ATTACCHI

- IP** ingresso primario (3/4" M)
- MI** mandata impianto (3/4" M)
- UACS** uscita acqua calda sanitaria (3/4" M)
- EAFS** entrata acqua fredda sanitaria (1/2" M)
- UAFS** uscita acqua fredda sanitaria (3/4" M)
- RI** ritorno impianto (3/4" M)
- UP** uscita primario (3/4" M)



Dima di installazione ed intercettazione

composta da cassetta di contenimento ad incasso in acciaio zincato, kit rubinetti di intercettazione.

Descrizione	Cod.	Euro
Dima di installazione ed intercettazione per IRS-30	49018006	-
Gruppo idraulico IRS-30 senza cassetta di contenimento	49048804	-
Gruppo idraulico IRS-30 con dime d'attesa, senza contabilizzazione e senza cassetta di contenimento	49048807	-

COMPONENTI

- 1 Scatola elettrica**
Grado di protezione: IP 56
- 2 Contabilizzatore di termie LVT/3-CMS**
con coppia di sonde PT500 classe B
Portata nominale: 1,5 m³/h
Impulsi litro: 47,5
Portata minima: 60 l/h
t max.: 90 °C
- 3 Filtro impurità**
Materiale: UNI EN 12165 CW617N
Materiale cartuccia: AISI 304
Foro: 0,5 mm
- 4 Valvola di bilanciamento**
Pressione nominale: PN 10
Diametro nominale: DN 20
Kv: 6,12
- 5 Pozzetto porta-sonda**
per la misura della temperatura di mandata del circuito primario
- 6 Valvola di by-pass primario**
Apertura: 0,25 bar
- 7 Valvola a 2 vie con ritorno a molla (normalmente chiusa)**
Tempo di apertura: da ~100 ms a ~150 ms
Tempo di chiusura: da ~100 ms a ~400 ms
Temperature fluido: -10/+90 °C (NBR)
- 8 Gruppo idraulico**
composto da:
- gruppo mandata in OT con valvola idraulica a 3 vie e manometro
- gruppo ritorno-riempimento-raccordo pompa in OT
- attuatore lineare idraulico della valvola a 3 vie
- 2 tubetti di collegamento attuatore
- rubinetto di scarico
- scambiatore a piastre
- microinterruttore della valvola a 3 vie
- regolatore di portata sanitario 12 l/min
- by-pass integrato
- rubinetto scarico impianto
- 9 Circolatore a 3 velocità con sfiato aria integrato**
Wilo RSL 15/5-3 ku
- 10 Supporto EAS con sonda integrata della temperatura di ritorno del circuito primario**
Attacchi 1" L=130 mm
- 11 Contatore volumetrico per acqua fredda sanitaria**
Contat. acqua fredda monogetto, quadr. asciutto, Ø 1/2" - L=110 mm
Portata nominale: 1,5 m³/h
Litri/impulso: 10
Attacchi: R 1/2"
t max.: 30 °C
- 12 Miscelatore termostatico per acqua sanitaria**
Diametro nominale: DN 20
Kv: 1,5
Temperatura: 35±60 °C
- 13 Cassetta di contenimento ad incasso in acciaio**
completa di rubinetti di intercettazione 3/4" - 1/2"

Dati tecnici

DATI GENERALI

Temperatura di esercizio	70 °C
Temperatura max.	90 °C
Portata nominale circuito primario	1,2 m³/h
Prevalenza del primario necessaria	3,2 m H ₂ O
Perdita di carico circuito primario in by-pass	3 m H ₂ O
Pressione di esercizio	0,5+6 bar
Collegamento idraulico primario M/R	G 3/4"
Collegamento idraulico riscaldamento M/R	G 3/4"
Collegamento sanitario AFS/ACS	IN 1/2" - OUT 3/4"
Dimensioni (LxHxP)	500x850x165 mm
Peso a vuoto	27 kg
Contenuto acqua complessivo	2,5 l

DATI PRIMARIO

Pressione max. di esercizio statica	6 bar
Temperatura nominale	70 °C
Portata nominale	1,2 m³/h
By-pass	0,25 bar
Valvola di bilanciamento	Kv=6,12

DATI RISCALDAMENTO

Prevalenza circolatore	5 m H ₂ O
Portata nominale	0,8 m³/h
Prevalenza disponibile	3,2 m H ₂ O
Elettrovalvola a 2 vie ON/OFF	3/4" ; Kv=2,1
Apertura by-pass automatico	≥ 0,25 bar
Scambio termico (Δt 15 °C)	13,9 kW

DATI SANITARIO ACQUA FREDDA

Contatore monogetto 1/2"	1,5 m³/h
Temperatura max	30 °C

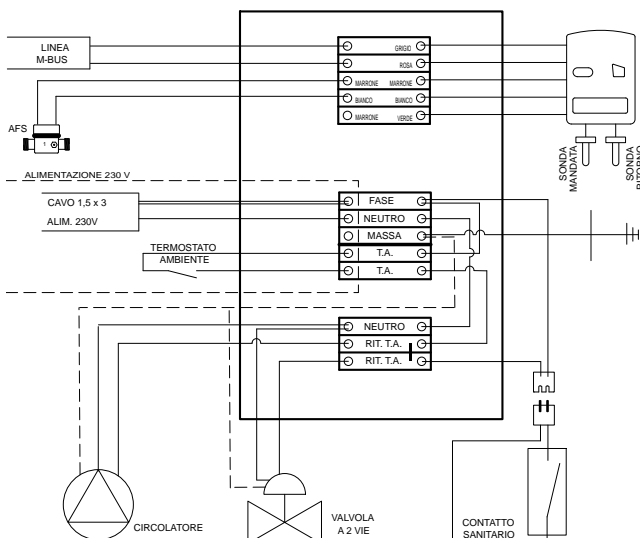
DATI SANITARIO ACQUA CALDA

Portata lato primario	1,2 m³/h
N. piastre scambiatore	30
Pressione min. acqua sanitaria	0,2 bar
Portata min. apertura valv. deviatrice idraulica	2,1 l/min
Portata min. chiusura valv. deviatrice idraulica	1,8 l/min
Portata acqua calda sanitaria	12 l/min (Δt 35 °C)
Potenza nominale scambiatore	38 kW
Valvola termostatica ACS a regolazione manuale	35+60 °C

ALTRE CARATTERISTICHE

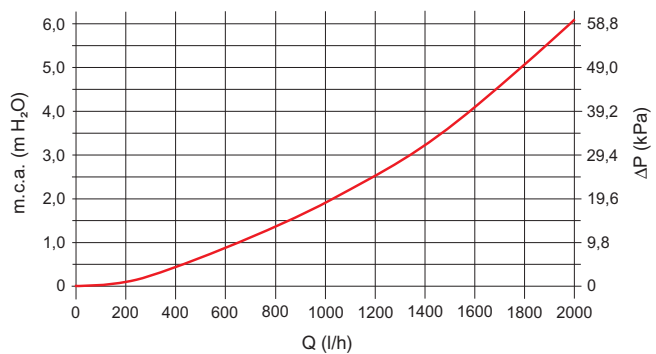
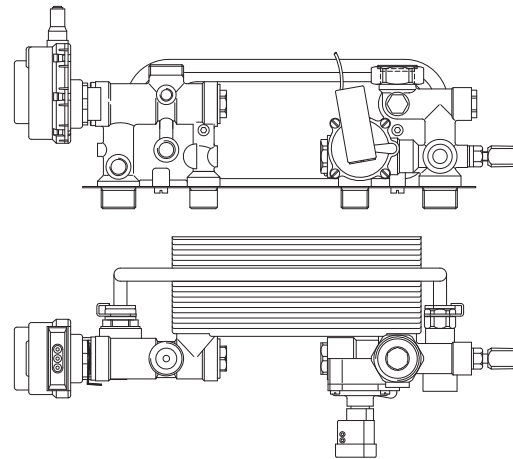
Alimentazione modulo	230 VAC
Contabilizzatore di calore LVT/3	M-Bus
Fluido di impiego	H ₂ O
Materiale componentistica principale	OT58, Cu

Schema elettrico multifilare



Dati tecnici sanitario

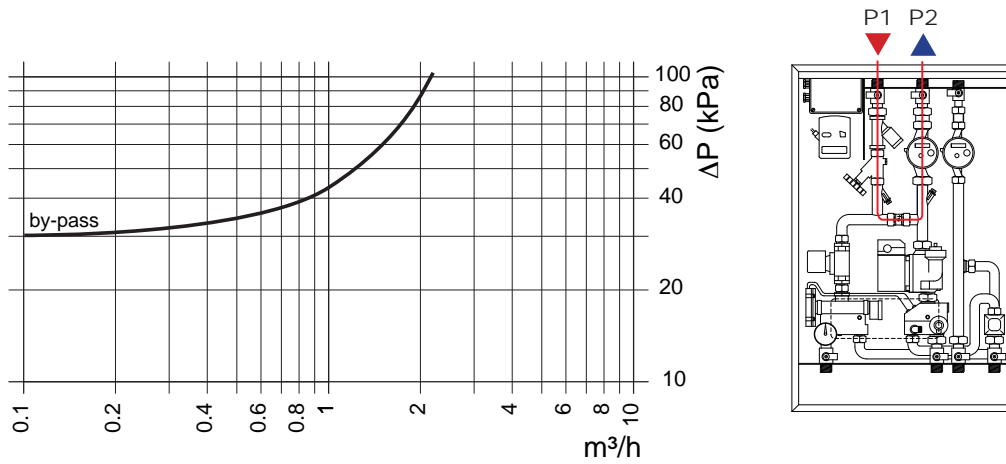
PORTATA CIRCUITO PRIMARIO	TEMP. INGRESSO PRIMARIO	ΔT 30°C (12/42 °C)			ΔT 35°C (10/45 °C)		
		TEMP. USCITA PRIMARIO	POTENZA SCAMBIATA	PORTATA	TEMP. USCITA PRIMARIO	POTENZA SCAMBIATA	PORTATA
m³/h	°C	°C	kW	l/sec.	°C	kW	l/sec.
0,8	60	34,4	23,9	0,19	36,2	22	0,15
1	60	36,8	27,3	0,21	38,4	25,2	0,17
1,1	60	37,7	28,9	0,22	39,2	26,5	0,18
1,2	60	38,2	30,2	0,24	39,9	27,8	0,19
0,8	65	34,6	38,4	0,22	36,4	26,9	0,19
1	65	37,7	32,9	0,25	39,6	31,1	0,2
1,1	65	38,3	34,7	0,27	39,6	21,6	0,22
1,2	65	38,7	36,4	0,29	40,6	34,4	0,23
0,8	70	34,6	32,8	0,26	36,6	31,7	0,21
1	70	38,4	38,6	0,29	39,4	36,6	0,24
1,1	70	38,3	40,4	0,32	39,9	38,6	0,26
1,2	70	39,1	42,6	0,34	39,3	40,8	0,27
0,8	75	35,5	37,7	0,29	36,8	36,4	0,24
1	75	38,9	44,2	0,33	39,3	42,1	0,28
1,1	75	39,3	46,5	0,36	40,3	44,5	0,3
1,2	75	39,5	48,6	0,39	41	46,8	0,32



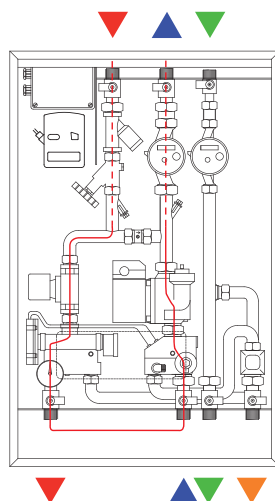
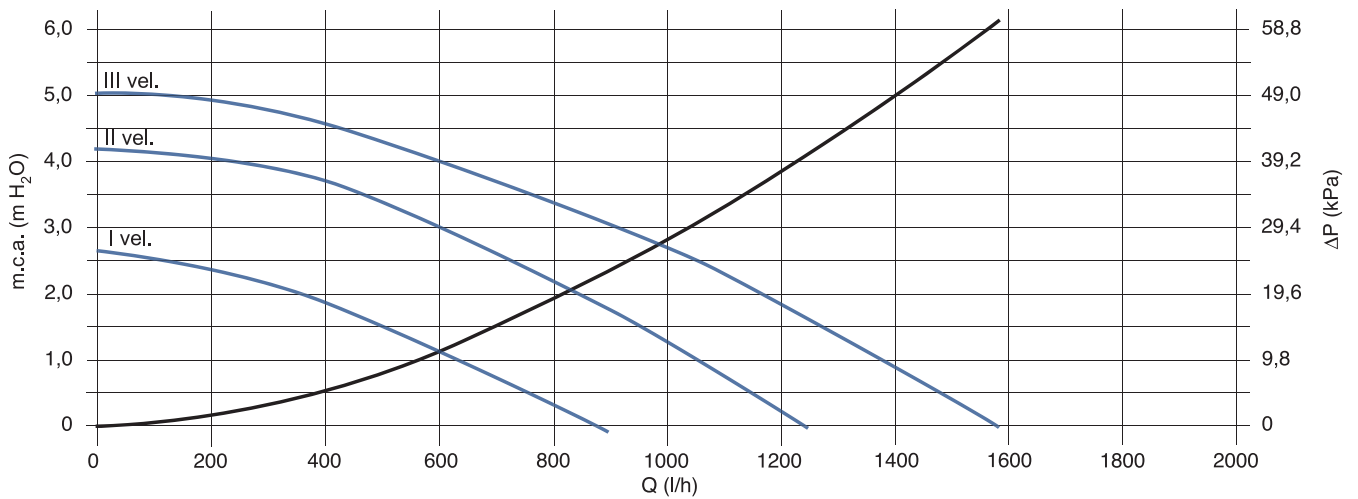
Max. pressione di lavoro sul circuito sanitario	6 bar
Pressione minima acqua sanitaria	0,2 bar
Azionamento valvola idraulica a 3 vie	2,1 l/min ±0,3
Ritorno valvola idraulica a 3 vie	1,8 l/min ±0,3
Materiale scambiatore	Inox AISI 316 - 30 piastre

In presenza di acqua con durezza superiore ai 25 °Fr, si prescrive un opportuno trattamento in entrata dell'impianto sanitario, al fine di evitare possibili incrostazioni causate da acque dure o corrosioni prodotte da acque aggressive. È opportuno ricordare che anche piccole incrostazioni di qualche millimetro di spessore provocano, a causa della loro bassa conduttività termica, una riduzione delle prestazioni lato sanitario.

Perdite di carico circuito primario

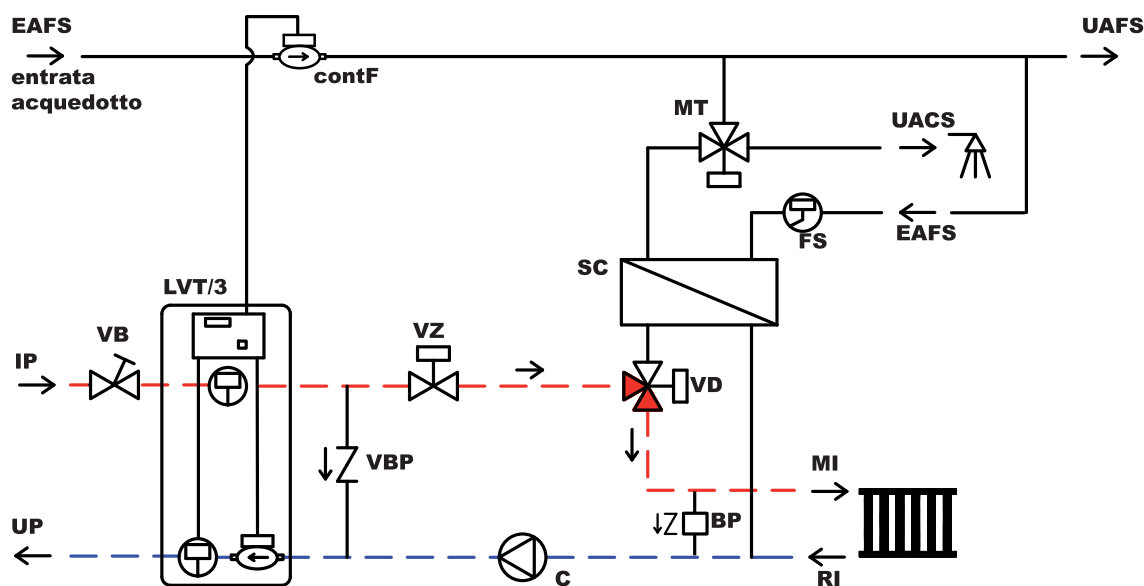


Perdite di carico e prevalenza residua circuito riscaldamento

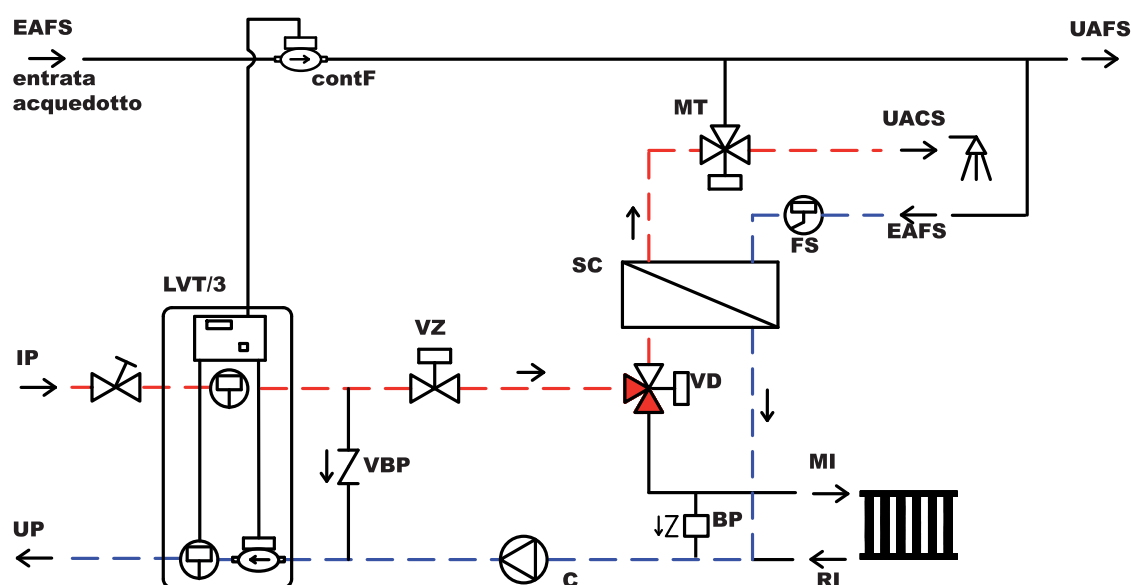


- Prevalenza residua circolatore
- Perdite di carico primario/riscaldamento

Funzione riscaldamento

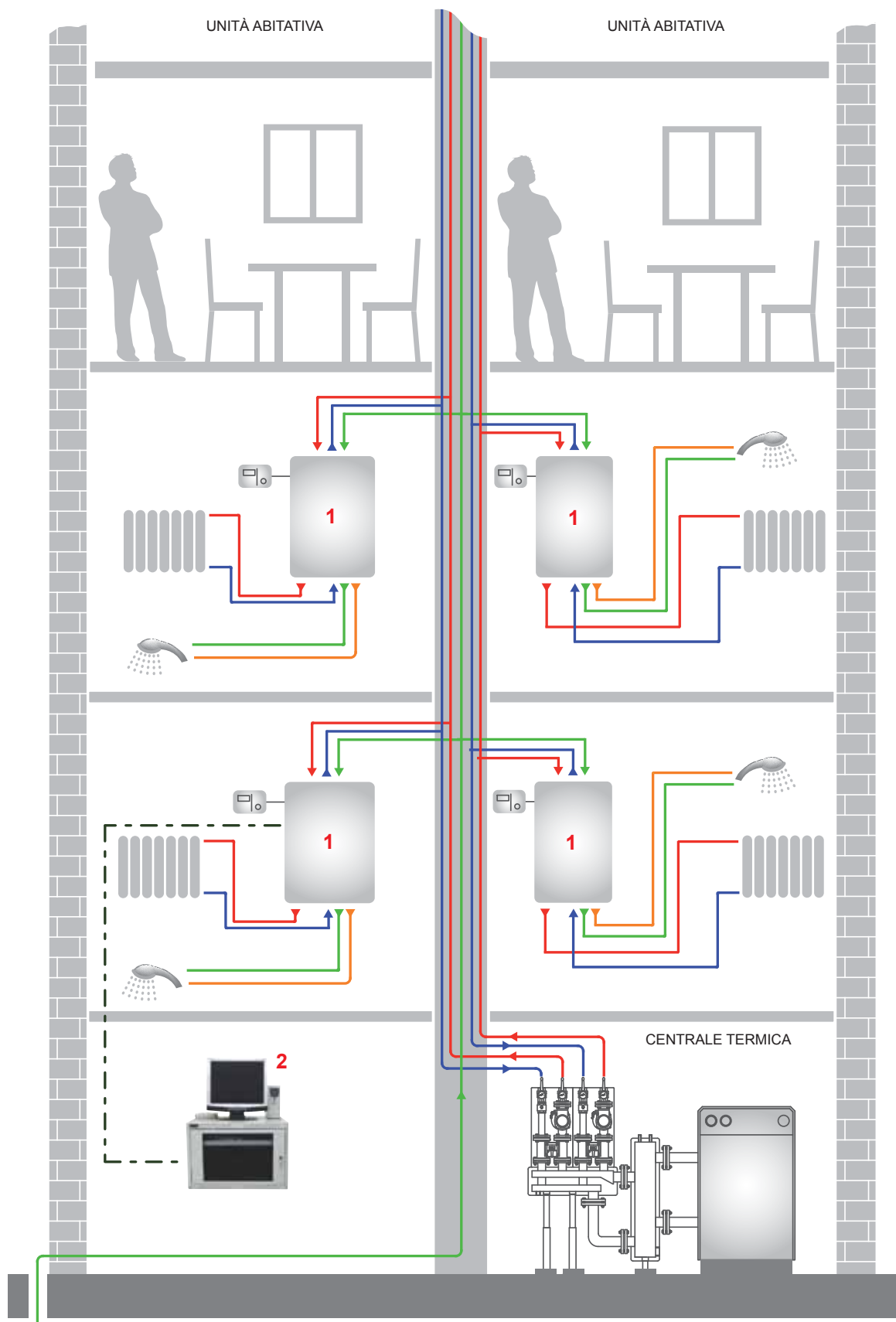


Funzione sanitario



BP	by-pass automatico
VD	valvola deviatrice idraulica a 3 vie
C	circolatore
FS	flussostato (micro interruttore di presenza ACS)
SC	scambiatore di calore a piastre (produzione ACS)
LVT/3	contabilizzatore di energia
VZ	valvola a 2 vie (normalmente chiusa)
VBP	valvola by-pass
VB	valvola di bilanciamento

MT	miscelatore termostatico acqua calda sanitaria
contF	contatore acqua fredda sanitaria
IP	ingresso primario
MI	mandata impianto
UACS	uscita acqua calda sanitaria
EAFS	entrata acqua fredda sanitaria
UAFS	uscita acqua fredda sanitaria
RI	ritorno impianto
UP	uscita primario



1 MODULO IRS-30

2 UNITÀ DI
SUPERVISIONE
LOVACONT PLUS 1.0

— MANDATA
— RITORNO
— ACQUA FREDDA SANITARIA
— ACQUA CALDA SANITARIA