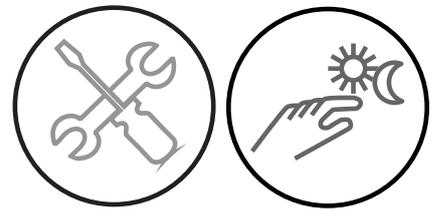
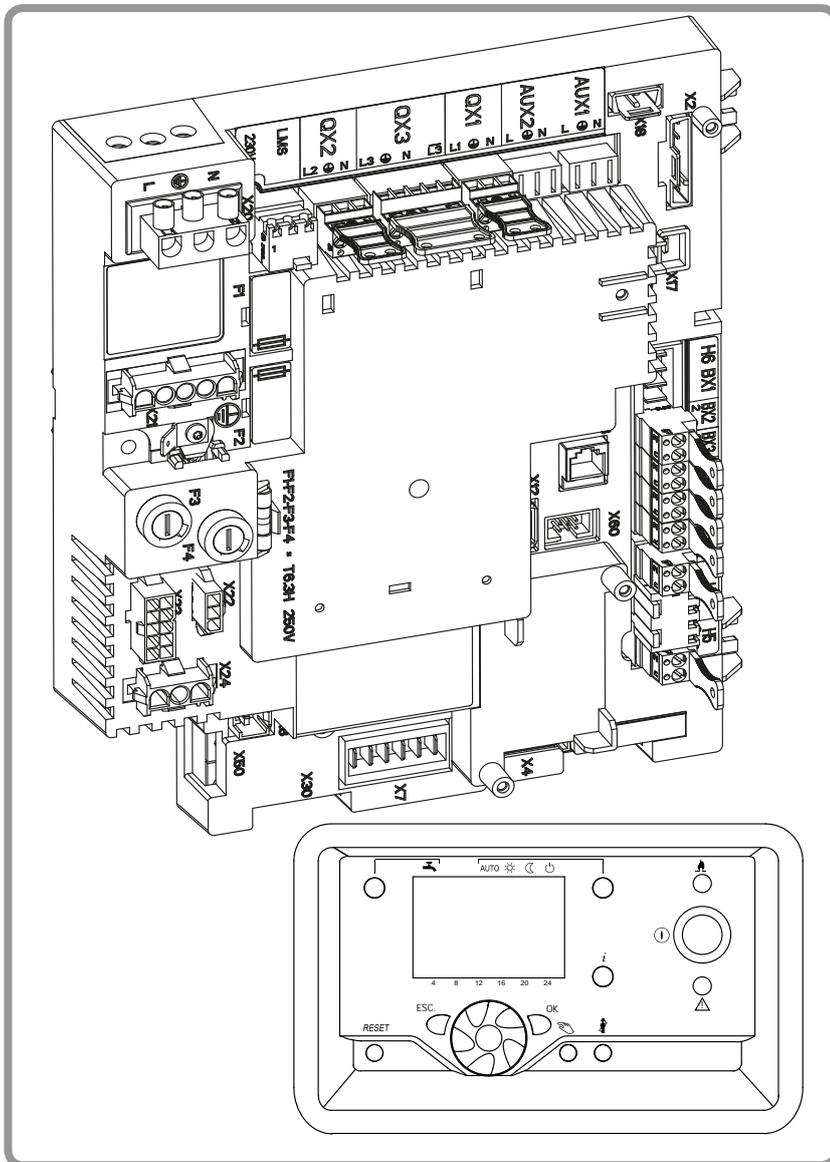


# NAVISTEM B3000

Documento n° 00BNO9064-B / 10.03.2016

FR DE ES IT EN NL

## Regolatore di caldaia



## Manuale d'installazione e di utilizzo

**COSTRUTTORE:**



SITO DI PONT-DE-VAUX  
1 route de Fleurville - BP 55  
FR - 01190 PONT-DE-VAUX

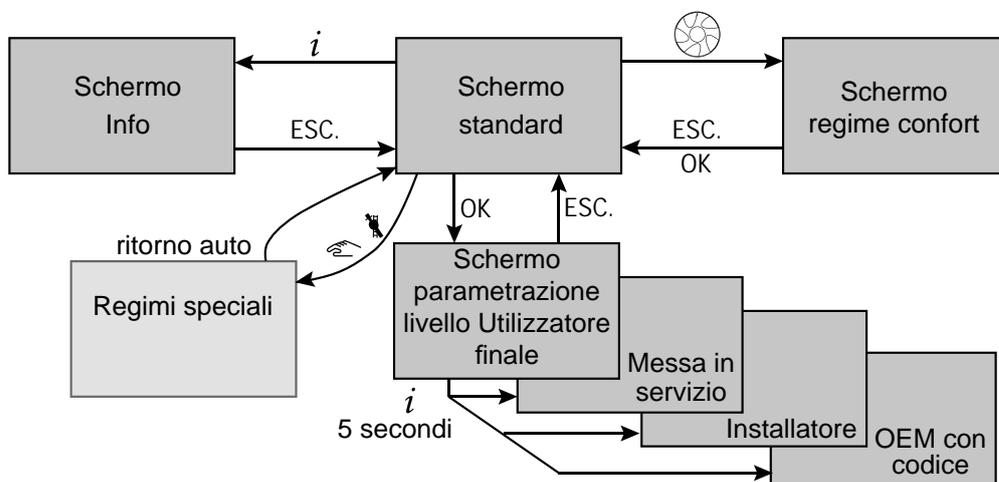
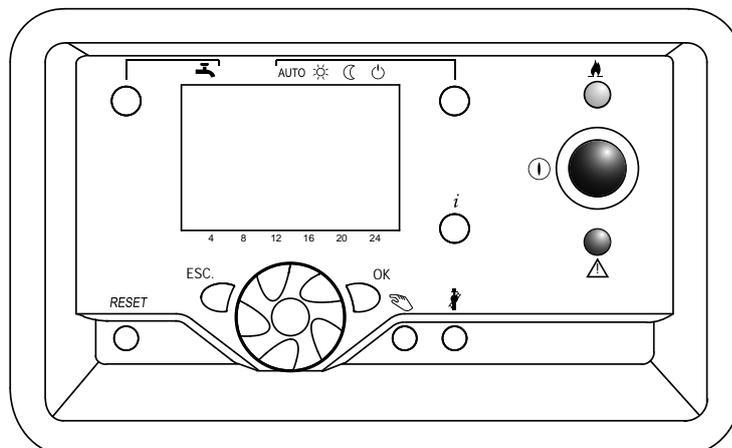




## GUIDA DI UTILIZZO SEMPLIFICATA

Questo capitolo fornisce una lista dei parametri da programmare per un utilizzo di base della caldaia.

### Navigazione tra i diversi schermi



### Parametri principali

Tutti i parametri qui di seguito sono accessibili partendo dal livello "Utilizzatore finale".

Ora e data		
1	Ora minuti	Vedi paragrafo 6.1, pagina 31
2	Giorno mese	Vedi paragrafo 6.1, pagina 31
3	Anni	Vedi paragrafo 6.1, pagina 31
Programma orario circuiti di riscaldamento 1, 2 e 3		
5xx	Impostazione dei programmi orari	Vedi paragrafo 7.2.5, pagina 41
Circuiti di riscaldamento 1, 2 e 3		
710 - 1010 - 1310	Setpoint comfort	Vedi paragrafo 7.1.4, pagina 41
712 - 1012 - 1312	Setpoint ridotto	Vedi paragrafo 7.1.4, pagina 41
720 - 1020 - 1320	Ripidità curva caratteristica	Vedi paragrafo 7.1.5, pagina 41
Acqua calda sanitaria		
1610	Setpoint comfort	Vedi paragrafo 8.1.1, pagina 50
Errore		
	Codice diagnostica dell'errore in corso	Vedi capitolo 17, pagina 95

**SUPPORTO DIAGNOSTICO**

B3000	Codice		Errore		Descrizione	1a diagnosi
	completo	non comporta il blocco	comporta il blocco			
10	610				Errore sonda esterna, nessun segnale.	Controllare il cablaggio sull'ingresso B9.
20	Tutti				Errore sonda mandata caldaia 1, nessun segnale.	Controllare il cablaggio sull'ingresso B2.
26	612				Errore sonda temperatura comune (mandata cascata).	Controllare la sonda di temperatura mandata comune cascata dichiarata come sonda B10.
28	Tutti				Errore sonda fumi in cortocircuito.	Controllare la sonda temperatura fumi su Bx1.
30	614				Errore sonda di temperatura mandata circuito 1.	Controllare la sonda di temperatura dei circuiti 1, 2 (in genere BX21 su AVS75).
32	616				Errore sonda di temperatura mandata circuito 2.	
40	Tutti				Errore sonda ritorno caldaia 1, nessun segnale o in cortocircuito.	Controllare il cablaggio sull'ingresso B7.
46	53				Errore sonda di temperatura ritorno cascata	Controllare la sonda di temperatura ritorno cascata dichiarata come sonda B70.
50	Tutti				Errore sonda ACS 1.	Controllare la sonda B3.
60	59				Errore sonda ambiente 1.	Controllare il corretto collegamento della scatola che supporta la sonda ambiente.
65	60				Errore sonda ambiente 2.	
68	61				Errore sonda ambiente 3.	
81					Errore cortocircuito sul BUS LPB, o nessuna alimentazione del bus LPB.	Controllare che i 2 fili del bus non siano in cortocircuito e che DB e MB non siano invertiti su una delle caldaie.
82					Indirizzi identici sui bus LPB.	Controllare gli indirizzi LPB dei regolatori.
91					Problema con l'EEPROM.	Contattare il servizio assistenza.
98	0				Errore modulo di estensione 1.	Controllare l'elemento del bus collegato sull'AVS75 degli indirizzi 1 o 2.
99	0				Errore modulo di estensione 2.	
110	412				Termostato di sicurezza raggiunto: Il termostato cablato su ingresso STB si è attivato a causa della temperatura della caldaia troppo alta.	
	431				Il numero di errori 110/420 (Temperatura ritorno troppo elevata rispetto alla temperatura mandata) in 24 ore è troppo elevato.	Controllare il cablaggio delle sonde e la loro posizione (inversione potenziale delle due sonde).
	432				Temperatura caldaia troppo alta: Il valore rilevato con sonda mandata caldaia cablata su ingresso B2 è troppo elevato.	
	436				Errore temperatura ritorno troppo alta: La temperatura letta sulla sonda ritorno B7 è troppo alta.	
	437				Il numero di errori 110/426 (salita della temperatura troppo rapida) in 24 ore è troppo elevato.	

Codice B3000	Errore		Descrizione	1a diagnosi
	completo	non comporta il blocco		
111			Temperature mandata e ritorno troppo alte al limite della temperatura massima dell'interruttore termostato.	
119	563		Errore pressostato caldaia. Il contatto del pressostato è aperto. Questo errore è identico a quello del cablaggio sull'ingresso H1 o H3.	
128	Tutti		Spegnimento fiamma in funzione.	
130			Errore temperatura fumi (temperatura dei fumi troppo alta).	Controllare il segnale sull'ingresso BX1.
132	404		Errore messa fuori circuito: Errore pressostato aria. Assenza rilevazione di pressione.	
	409		Errore messa fuori circuito: Errore pressione gas.	Controllare la pressione di alimentazione gas.
133	Tutti		Superamento tempo di sicurezza. Assenza di rilevazione della fiamma all'accensione.	
146			Errore di configurazione parametri o sensori.	
151	Tutti		Errore contatto interno al LMS.	Invertire il neutro e la fase a livello dell'alimentazione della piattaforma LMS. Invertire il connettore del trasformatore d'accensione. Controllare il cablaggio della valvola gas. Altrimenti contattare il servizio assistenza.
153	622		Unità bloccata manualmente per aver premuto troppo a lungo il pulsante di disattivazione degli errori.	Disattivare gli errori.
160	380		Errore soglia ventilatore. Le velocità pre- e post-spurgo sono più alte della soglia massima.	
162	398		Errore pressostato aria. Il pressostato non ha rilevato pressione durante la pre-ventilazione.	
164	562		Errore portata pompa di irrigazione del corpo scaldante.	Controllare che la pompa sia collegata correttamente e che non giri senza acqua. Controllare l'ingresso H4.
166	396		Errore pressostato aria. Il pressostato aria rileva una pressione mentre la caldaia è in arresto.	Controllare il segnale del pressostato.
171	800		Allarme esterno cablato sull'ingresso H1.	Controllare che H1 sia configurato in allarme esterno.
	805		Allarme esterno cablato sull'ingresso H4.	Controllare che H4 sia configurato in allarme esterno.
172	806		Allarme esterno cablato sull'ingresso H5.	Controllare che H5 sia configurato in allarme esterno.
193	846		Viene generato un impedimento all'avviamento su un ingresso Hx.	Controllare l'impostazione degli ingressi Hx.

Codice B3000	Errore completo	Errore		Descrizione	1a diagnosi
		non comporta il blocco	comporta il blocco		
260	2			Errore sonda di temperatura mandata circuito 3.	Controllare la sonda di temperatura del circuito 3 (in genere BX21 su AVS75).
322	566			Pressione dell'acqua troppo alta. Questo errore corrisponde a una misura cablata sull'ingresso H3.	
323	566			Pressione dell'acqua troppo bassa o assenza di segnale. Questo errore corrisponde a una misura cablata sull'ingresso H3.	
324	0			2 ingressi Bx sono dichiarati con la stessa funzione.	Controllare le impostazioni degli ingressi Bx.
327	0			2 moduli AVS75 sono dichiarati con la stessa funzione.	Controllare le impostazioni degli AVS75.
331	0			Ingresso Bx2 senza funzione	Controllare che l'ingresso Bx non si trovi su 1 mentre non gli è stata assegnata alcuna funzione.
332	0			Ingresso Bx3 senza funzione	
335	0			Ingresso Bx21 senza funzione	
336	0			Ingresso Bx22 senza funzione	
352	---			È dichiarata una sonda mandata cascata mentre LMS non è master cascata. L'uscita segnalazione allarme non si attiva su questo errore.	Eliminare la dichiarazione sonda mandata cascata B10 dell'ingresso (BX1) o dichiarare LMS come master cascata.
353				Cascata caldaia programmata ma nessuna sonda mandata cascata (mandata comune B10) dichiarata.	Controllare la dichiarazione della sonda mandata comune B10.
373				Errore modulo di estensione 3.	Controllare l'elemento del bus collegato sull'AVS75 indirizzo 3.
384	391			Luce parassita. Il LMS rileva una fiamma mentre la valvola del gas è chiusa.	
386	Tutti			Problema ventilatore	Contattare il servizio assistenza.
426	528			Segnale ritorno valvola fumi: - La valvola è chiusa mentre dovrebbe essere aperta al momento dell'avviamento - Perdita del segnale valvola chiusa per 50 sec. mentre la caldaia è in funzione. - Nessuna perdita del segnale valvola chiusa per 50 sec. dopo arresto della caldaia	
432	746			Terra funzionale assente. La terra della sonda di ionizzazione non è sullo stesso riferimento dell'alimentazione della caldaia.	Controllare che il corpo scaldante è collegato alla terra (riferimento).

# INDICE

<b>GUIDA DI UTILIZZO SEMPLIFICATA .....</b>	<b>3</b>
Navigazione tra i diversi schermi.....	3
Parametri principali.....	3
<b>SUPPORTO DIAGNOSTICO .....</b>	<b>4</b>
<b>1. AVVERTENZE E RACCOMANDAZIONI .....</b>	<b>11</b>
1.1. Simboli utilizzati in questo documento .....	11
1.2. Qualificazione del personale per l'installazione e la manutenzione .....	11
1.1. Misure di sicurezza .....	11
<b>2. COLLEGAMENTO ELETTRICO.....</b>	<b>12</b>
2.1. Caratteristiche dell'alimentazione elettrica .....	12
2.2. Sezione del cavo.....	12
2.3. Collegamenti elettrici alle morsettiere .....	13
2.3.1. Morsettiere di alimentazione e di potenza .....	13
2.3.2. Morsettiere dei segnali.....	13
2.4. Fusibili .....	14
<b>3. INTERFACCIA UTILIZZATORE.....</b>	<b>15</b>
3.1. Presentazione dell'interfaccia .....	15
3.2. Display .....	15
3.2.1. Visualizzazione di base predefinita.....	16
3.2.2. Visualizzazione di un'anomalia.....	16
3.3. Modalità di funzionamento .....	17
3.3.1. Regime riscaldamento .....	17
3.3.2. Regime ACS .....	17
3.3.3. Regime manuale di temperatura .....	18
3.3.4. Regime manuale di potenza .....	18
3.3.5. Modalità spazzacamino .....	19
3.3.6. Modalità spurgo .....	19
3.4. Impostazione dei regimi .....	19
3.4.1. Impostazione del regime di riscaldamento .....	19
3.4.2. Impostazione del regime ACS .....	20
3.5. Stati della caldaia.....	20
3.6. Parametrazioni.....	21
3.6.1. Parametrazioni livello "utilizzatore finale" .....	21
3.6.2. Parametrazioni livelli "messa in servizio" e "specialista" .....	21
3.6.3. Regolazione dei diversi parametri .....	21
<b>4. CICLI DI FUNZIONAMENTO .....</b>	<b>22</b>
<b>5. LISTA DEI PARAMETRI .....</b>	<b>23</b>
<b>6. PARAMETRI "UNITÀ DI COMANDO" .....</b>	<b>39</b>
6.1. Impostazione ora.....	39
6.2. Interfaccia utilizzatore .....	39

6.3.	Attribuzione del circuito di riscaldamento.....	40
6.4.	Versione del programma.....	41
<b>7.</b>	<b>PARAMETRI "CIRCUITO RISCALDAMENTO" .....</b>	<b>42</b>
7.1.	Impostazioni di base .....	42
7.1.1.	Regime di funzionamento.....	42
7.1.2.	Programma orario (circuiti di riscaldamento 1, 2 e 3, ACS, 5).....	43
7.1.3.	Vacanze (circuiti di riscaldamento 1, 2 e 3).....	43
7.1.4.	Valori di regime.....	44
7.1.5.	Curva di calore.....	44
7.1.6.	Impostazione temperatura di mandata.....	46
7.1.7.	Impostazione di partenza termostato ambiente.....	46
7.1.8.	Richiesta di calore ritardata.....	46
7.2.	Ottimizzazione.....	46
7.2.1.	Funzioni ECO.....	46
7.2.2.	Influenza dell'ambiente.....	48
7.2.3.	Limitazione della temperatura ambiente.....	49
7.2.4.	Riscaldamento rapido.....	49
7.2.5.	Abbassamento accelerato.....	49
7.2.6.	Ottimizzazione all'avvio e all'arresto.....	50
7.2.7.	Aumento del regime ridotto.....	50
7.2.8.	Protezione surriscaldamento CCP.....	51
7.2.9.	Evacuazione dell'eccedenza di calore.....	51
7.2.10.	Bollitore di stoccaggio / regolatore principale.....	51
7.2.11.	Commutation niveau de température.....	52
7.2.12.	Commutazione regime.....	52
7.3.	Pilotaggio degli azionatori.....	52
7.3.1.	Funzionamento ininterrotto delle pompe.....	52
7.3.2.	Controllo mediante valvola miscelatrice.....	53
7.3.3.	Pompa comandata in velocità.....	53
7.4.	Essiccazione di soletta controllata.....	54
<b>8.</b>	<b>PARAMETRI "ACS" .....</b>	<b>57</b>
8.1.	Impostazioni di base .....	57
8.1.1.	Valore di regime.....	57
8.1.2.	Rilascio.....	58
8.1.3.	Priorità.....	58
8.2.	Funzione anti-legionella.....	59
8.3.	Pompa di ricircolo Q4.....	61
8.4.	Commutazione regime.....	61
<b>9.</b>	<b>PARAMETRI "UTENZA CR" .....</b>	<b>62</b>
9.1.	Regime mandata.....	62
9.2.	Segnale di forzatura / Segnale di bloccaggio.....	62
9.3.	Bollitore di stoccaggio / regolatore principale.....	62
<b>10.</b>	<b>PARAMETRI "PISCINA" .....</b>	<b>63</b>
10.1.	Regime riscaldamento.....	63
10.2.	Priorità di carico.....	63

10.3. Integrazione solare.....	63
<b>11. PARAMETRI "CALDAIA" .....</b>	<b>64</b>
11.1. Regime di funzionamento .....	64
11.2. Limiti di funzionamento .....	64
11.2.1. Regimi minimo e massimo.....	64
11.2.2. Modo manuale .....	65
11.2.3. Regime antigelo.....	65
11.2.4. Regime minimo di ritorno.....	65
11.3. Ottimizzazione.....	66
11.3.1. Comando del bruciatore .....	66
11.3.2. Temporizzazione delle pompe .....	66
11.3.3. Temporizzazione dell'avvio del bruciatore .....	67
11.3.4. Potenza della caldaia.....	67
11.4. Regolazione riscaldamento e ACS.....	67
11.4.1. Ventilatore .....	67
11.4.2. Differenziali .....	68
<b>12. PARAMETRI "CASCATA" .....</b>	<b>69</b>
12.1. Regime di funzionamento .....	71
12.2. Regolazione .....	71
12.3. Sequenza della caldaia .....	72
12.4. Limitazione minima della temperatura di ritorno .....	73
<b>13. PARAMETRI "ACCUMULO ACS" .....</b>	<b>74</b>
13.1. Regolazione di carico.....	74
13.2. Protezione contro il surriscaldamento .....	75
13.3. Protezione antigelo del bollitore ACS.....	75
13.4. Raffreddamento adiabatico .....	75
13.5. Resistenza elettrica.....	75
13.6. Evacuazione dell'eccedenza di calore .....	76
13.7. Idraulica dell'installazione .....	76
13.8. Pompa comandata in velocità.....	76
<b>14. PARAMETRI "CONFIGURAZIONE" .....</b>	<b>77</b>
14.1. Configurazione idraulica .....	78
14.1.1. Circuiti di riscaldamento e di raffreddamento .....	78
14.1.2. Bollitore di ACS.....	78
14.1.3. Separazione .....	80
14.1.4. Caldaia.....	81
14.1.5. Solare .....	82
14.1.6. Bollitore di stoccaggio.....	82
14.2. Configurazione delle entrate / uscite del regolatore di caldaia .....	82
14.2.1. Uscita relè QX 66.....	82
14.2.2. Entrata sonda BX.....	83
14.2.3. Entrate H1 / H5 .....	84
14.3. Configurazione modulo di estensione.....	86
14.3.1. Modulo di estensione EX 1 / 2 / 3.....	87
14.3.2. Modulo di estensione QX 1 / 2 / 3.....	87

14.3.3.	Modulo di estensione BX .....	88
14.3.4.	Modulo di estensione H2 1 / 2 / 3 .....	88
14.4.	Configurazione sistema.....	89
14.4.1.	Tipo di sonda / correzioni.....	89
14.4.2.	Modello di edificio e di ambiente .....	89
14.4.3.	Protezione antigelo .....	90
14.4.4.	Sgommatatura pompe / valvole .....	90
14.4.5.	registrazione sonda .....	90
14.5.	Informazioni .....	91
14.5.1.	Schema dell'installazione .....	91
14.5.2.	Caratteristiche dell'apparecchio.....	92
<b>15.</b>	<b>PARAMETRI "LPB" .....</b>	<b>93</b>
15.1.	Indirizzo LPB.....	93
15.2.	Funzione alimentazione bus .....	93
15.3.	Stato alimentazione bus.....	93
15.4.	Funzioni centralizzate .....	94
15.5.	Orologio .....	97
15.6.	Temperatura esterna.....	98
<b>16.</b>	<b>PARAMETRI "GUASTO" .....</b>	<b>99</b>
16.1.	Messaggio d'informazione .....	99
16.2.	Interruzione .....	99
16.3.	Funzione di segnalazione anomalie.....	99
16.4.	Registrazione .....	100
<b>17.</b>	<b>PARAMETRI "FUNZION. MANUTEN./SERVICE" .....</b>	<b>101</b>
17.1.	Funzione di manutenzione .....	101
17.2.	Spazzacamino.....	102
17.3.	Funzione di manutenzione .....	102
17.4.	Servizio .....	104
<b>18.</b>	<b>PARAMETRI "TEST INPUT/OUTPUT" .....</b>	<b>105</b>
18.1.	Test delle uscite relè .....	105
18.2.	Test delle entrate di sonda .....	106
18.3.	Test delle entrate H1 / H2 / H3 / H4 / H5 / H6 / H7.....	106
18.4.	Test delle entrate EX (modulo di estensione).....	107
<b>19.</b>	<b>PARAMETRI "STATO" .....</b>	<b>108</b>
<b>20.</b>	<b>PARAMETRI "DIAGNOSTICA" .....</b>	<b>114</b>
20.1.	Diagnostica cascata .....	114
20.2.	Diagnostica generatori .....	114
20.3.	Diagnostica utenze.....	115
<b>21.</b>	<b>PARAMETRI "CONTROLLO FIAMMA" .....</b>	<b>117</b>
21.1.	Funzionamento .....	117
21.2.	Essiccazione camino .....	118

# 1. AVVERTENZE E RACCOMANDAZIONI

---

## 1.1. Simboli utilizzati in questo documento

---



**INFORMAZIONE :** Questo simbolo mette in evidenza le note



**ATTENZIONE :**

Il mancato rispetto di queste prescrizioni comporta il rischio di danni all'installazione o ad altri oggetti.



**PERICOLO :**

Il mancato rispetto di queste prescrizioni può provocare delle scosse elettriche.

## 1.2. Qualificazione del personale per l'installazione e la manutenzione

---

L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere effettuate da un professionista qualificato, in conformità alle normative e alle regole dell'arte in vigore, in particolare le normative nazionali e locali in vigore concernenti gli impianti elettrici a bassa tensione.

### 1.1. Misure di sicurezza

---

Mettere sempre la caldaia fuori tensione e chiudere l'alimentazione generale del gas prima di qualunque lavoro sul regolatore di caldaia

## 2. COLLEGAMENTO ELETTRICO



**PERICOLO :**

Prima di qualsiasi intervento, accertarsi che l'alimentazione elettrica generale sia interrotta.



**ATTENZIONE :**

Il conduttore di terra di protezione deve essere più lungo dei conduttori di fase e neutro.



**ATTENZIONE :**

Rispettare tassativamente la polarità fase – neutro quando si effettuano i collegamenti elettrici.

### 2.1. Caratteristiche dell'alimentazione elettrica

I collegamenti elettrici dovranno essere effettuati solo dopo che tutte le altre operazioni di montaggio (fissaggio, assemblaggio,...) sulla caldaia saranno stati realizzate.

L'impianto elettrico deve rispettare le norme CE sui collegamenti elettrici e in particolare sul collegamento di messa a terra.

Questo apparecchio è previsto per funzionare con una corrente nominale di 230 V, +10% / -15%, 50 Hz.

Per non falsare la misurazione della corrente di ionizzazione, rispettare le regole seguenti al momento del collegamento:

- Monofase: rispettare tassativamente la polarità fase – neutro
- Bifase: a causa dello sfasamento di 120° tra le fasi, l'ordine di collegamento delle fasi non è indifferente. Collegare sul morsetto N del NAVISTEM B3000 la fase in anticipo su quella connessa al morsetto L.

Se non si possiede uno strumento per misurare lo sfasamento, cablare l'alimentazione del NAVISTEM B3000 nelle 2 configurazioni poi in entrambi i casi verificare la corrente di ionizzazione andando sul menu "diagnosi generatore" al parametro 8329.

### 2.2. Sezione del cavo

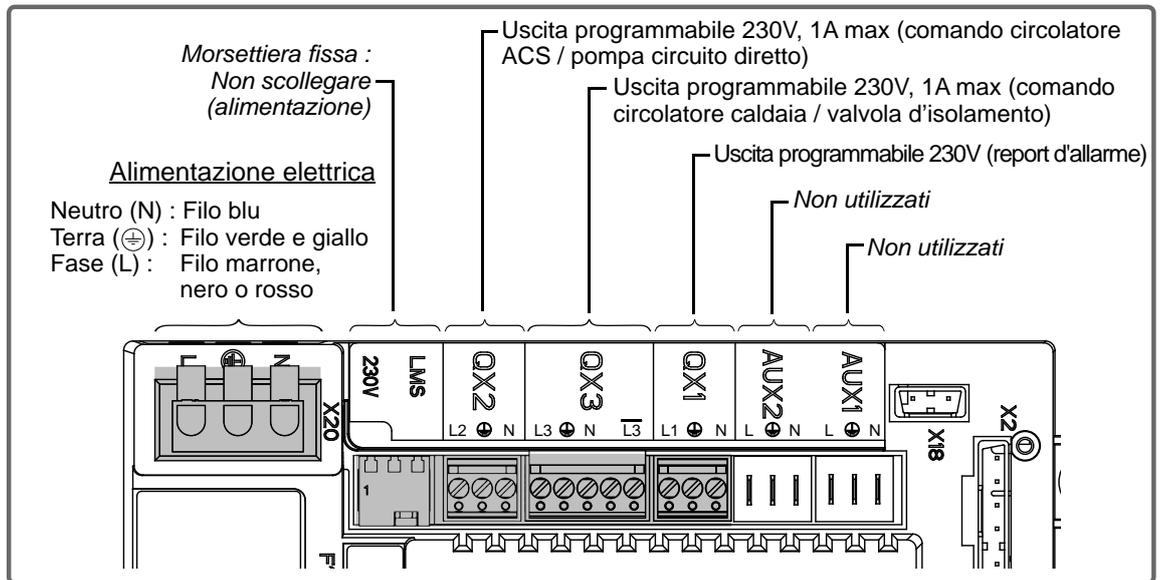
Le sezioni di cavo qui di seguito sono fornite a titolo indicativo e non dispensano l'installatore dal verificare che esse corrispondano alle esigenze e rispettino le normative nazionali e locali in vigore.

Se un cavo è danneggiato, deve essere sostituito dal costruttore, dal servizio assistenza o da qualunque persona di pari qualifica, onde evitare possibili danni.

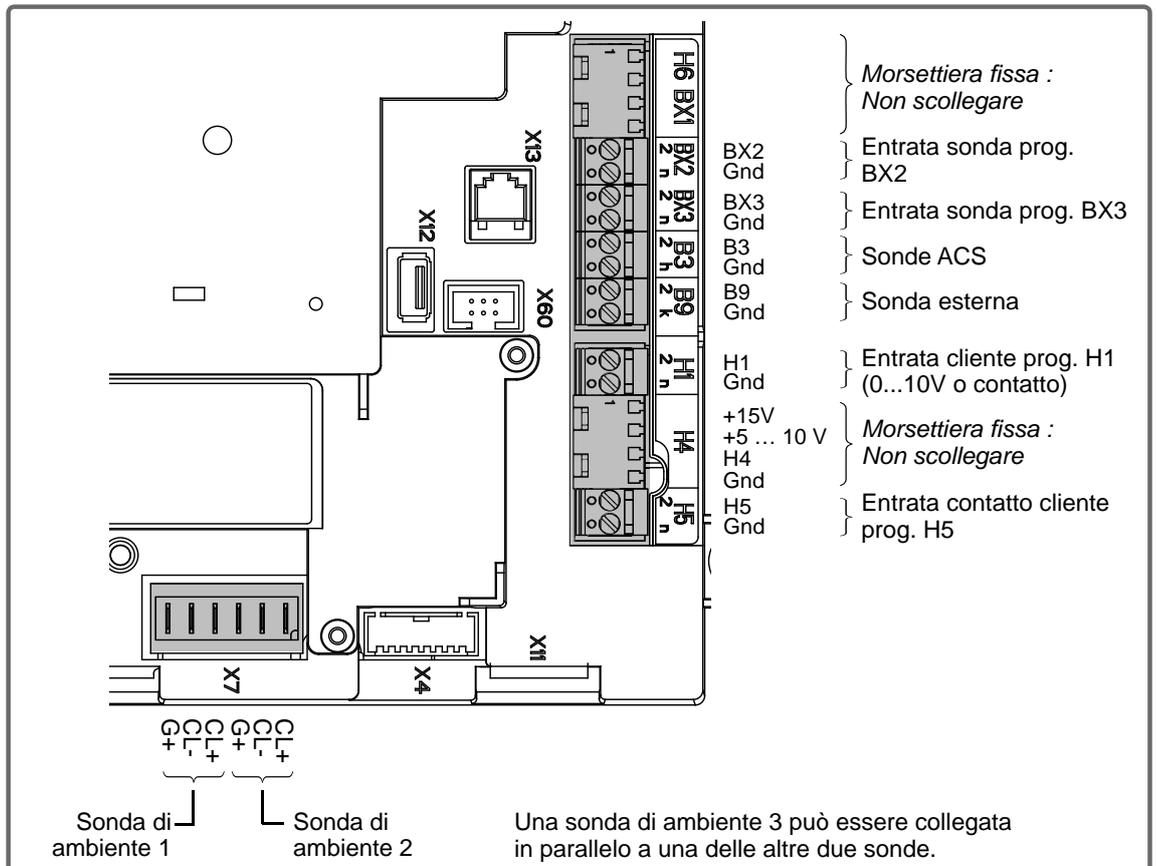
Cavo	Morsettiere	Sezione conduttori in rame
<b>Alimentazione</b>	Alim	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Potenza</b>	QX1, QX2, QX3, AUX1, AUX2	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Segnali</b>	BX2, BX3, B3, B9, H1, H5, sonde d'ambiente	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>

## 2.3. Collegamenti elettrici alle morsettiere

### 2.3.1. Morsettiere di alimentazione e di potenza



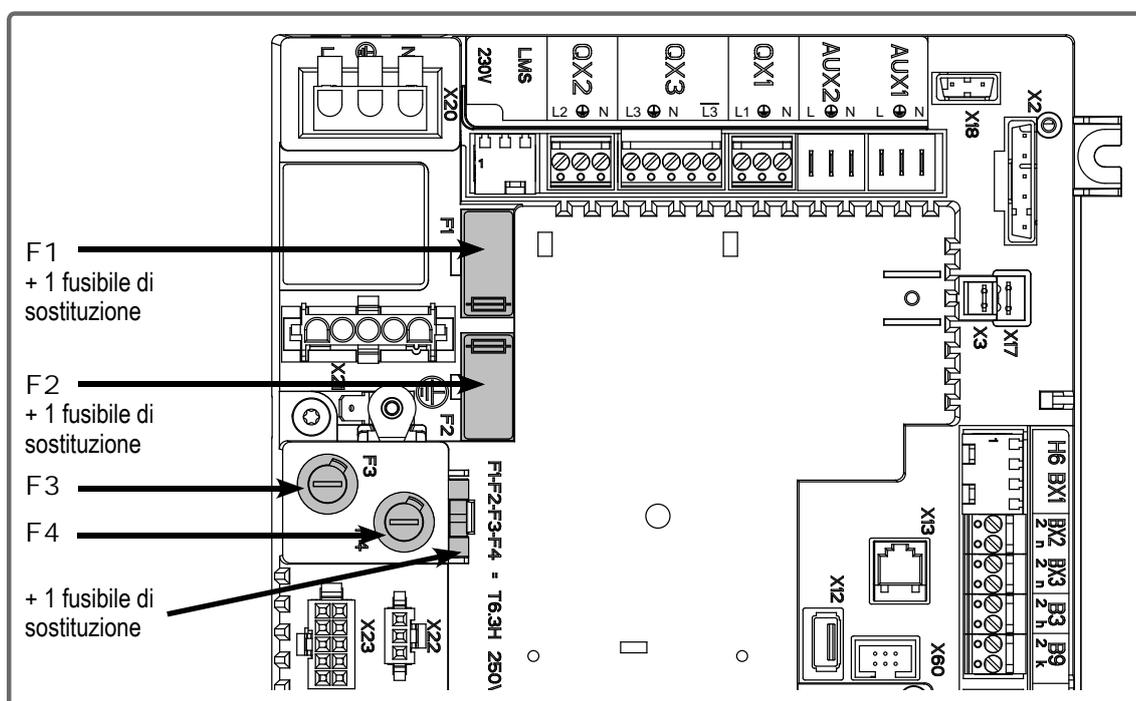
### 2.3.2. Morsettiere dei segnali



## 2.4. Fusibili

Il regolatore di caldaia è dotato di 4 fusibili identici (T 6,3 H 250V - 5x20 ceramica).  
Avente ciascuno una posizione e una funzione specifica :

Riferimento	Funzione
<b>F1 e F2</b>	Protezione del regolatore di caldaia
<b>F3</b>	Protezione delle opzioni AVS75
<b>F4</b>	Protezione ventilatore e circolatore caldaia



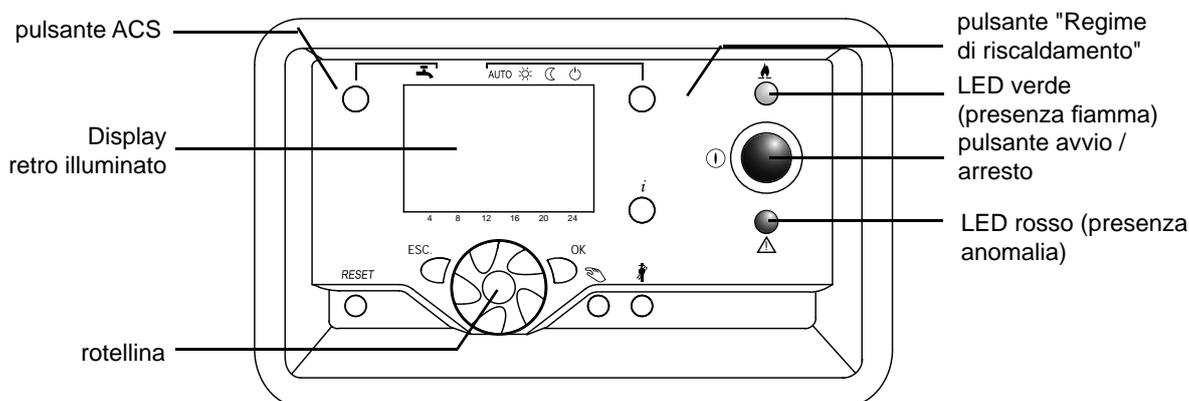
## 3. INTERFACCIA UTILIZZATORE

### 3.1. Presentazione dell'interfaccia

L'interfaccia utilizzatore del regolatore di caldaia comprende :

- Un pulsante blu (avvio / arresto),
- Un display LCD retro illuminato,
- 8 tasti di funzione,
- Una rotellina di regolazione,
- Un LED rosso : E' acceso fisso in caso di anomalia non bloccante (dopo la correzione il LED si spegne) E' lampeggiante in caso di anomalia bloccante (in questo caso il LED si spegne dopo aver corretto l'anomalia e successivamente premuto sul tasto di reset dell'interfaccia),
- Un LED verde : E' acceso in caso di presenza di fiamma.

Tutte le regolazioni cliente e le eventuali parametrizzazioni sono effettuate tramite questa interfaccia. Permette anche di consultare delle informazioni sul funzionamento della caldaia.

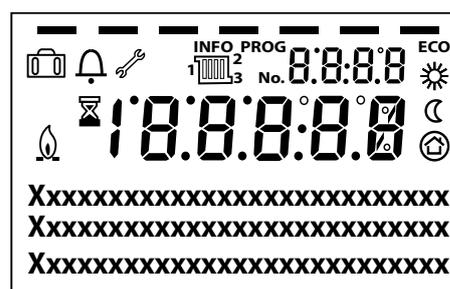


### 3.2. Display

Lo schermo riassume lo stato della caldaia : regime di funzionamento, ora, programma orario, temperatura caldaia, presenza di fiamma, eventuale anomalia.

#### Pittogrammi :

 Regime confort	<b>PROG</b> Programmazione
 Regime ridotto	<b>ECO</b> Funzione ECO
 Regime antigelo	 Regime vacanze
 Processi in corso	 Circuito riscaldamento
 Presenza fiamma	 Manutenzione
 Allarme	<b>No.</b> Numero parametro
<b>INFO</b> Informazione	



### 3.2.1. Visualizzazione di base predefinita

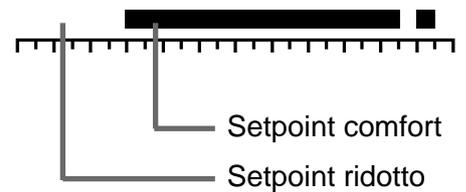
La visualizzazione di base dipende dalla modalità di funzionamento della caldaia scelto dall'utilizzatore :

- In modalità temperatura mandata caldaia costante, viene visualizzata la temperatura dell'acqua mandata caldaia.
- In modalità regolazione in funzione della temperatura esterna o in funzione della temperatura ambiente, o in tutte e due, viene visualizzata la temperatura esterna.



Sul basso dello schermo è visualizzata una scala che va da 0 a 24 corrispondente alle ore di una giornata.

Le fasi di richiesta di regime confort sono rappresentate da un quadratino nero al di sopra di questa scala. Le altre parti senza quadratino corrispondono alle richieste di regime ridotto.



### 3.2.2. Visualizzazione di un'anomalia

Quando si presenta un'anomalia non bloccante, compare una campanella in alto a sinistra dello schermo. Per conoscere l'anomalia premere sul tasto informazione **i**.

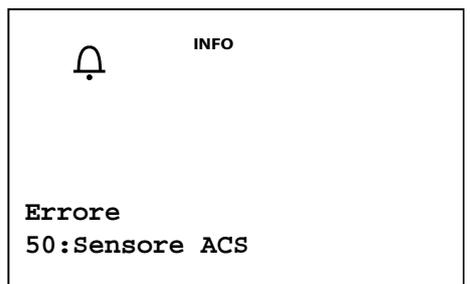
Questo tipo di anomalia non comporta una messa in sicurezza bloccante che richieda un intervento manuale



Quando la causa dell'anomalia è stata eliminata la campanella scompare automaticamente.

Quando un'anomalia mette la caldaia in sicurezza, il codice dell'anomalia e la sua descrizione compaiono costantemente sullo schermo. Inoltre appare una campanella in alto a sinistra sullo schermo.

Per riavviare il regolatore di caldaia, eliminare la causa dell'anomalia, poi premere sul tasto reset.



### 3.3. Modalità di funzionamento

#### 3.3.1. Regime riscaldamento

Permette di selezionare il regime di riscaldamento tra le modalità Veglia, Confort, Eco, Auto.

**Nota :**

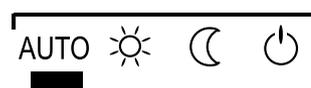
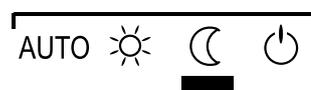
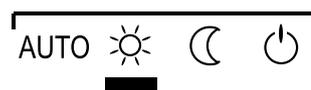
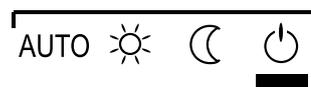
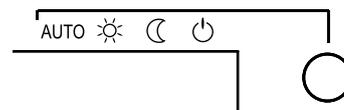
Nel caso di 2 o 3 circuiti di riscaldamento regolati indipendentemente, dopo una prima pressione sul tasto regime riscaldamento, scegliere il circuito interessato per mezzo della rotellina di regolazione e confermare con OK.

**Veglia** Non viene presa in considerazione nessuna richiesta di calore interno. La funzione antigelo è attiva. Le richieste di calore esterne (0-10 V o bus LPB) restano attive salvo applicazione cascata.

**Confort** Regime 'confort' permanente. La potenza bruciatore viene adattata per soddisfare il regime di riscaldamento.

**Eco** Regime 'ridotto' permanente. La potenza bruciatore viene adattata per soddisfare il regime di riscaldamento ridotto.

**Auto** Secondo la programmazione oraria, il regolatore alterna i regimi Confort e Eco. Nel caso di un'applicazione a cascata impegna la caldaia nella cascata.



#### 3.3.2. Regime ACS

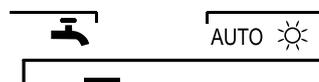
Attiva / disattiva la produzione di acqua calda sanitaria.



Produzione di ACS attivata



Produzione di ACS disattivata



### 3.3.3. Regime manuale di temperatura

Questa modalità permette di far funzionare la caldaia secondo una temperatura di regime particolare.

 **ATTENZIONE:** Con questa modalità tutti gli errori non sono riportati sull'uscita "allarme".

Sequenza di tasti per accedere alla funzione

Accesso	Impostazione				Uscita
	<i>i</i>	OK		OK	

La caldaia regola la sua potenza per raggiungere il regime fissato.

Mentre questa funzione è attiva, viene generato un segnale di forzatura<sup>1</sup> per evacuare le calorie.

**ATTENZIONE:**

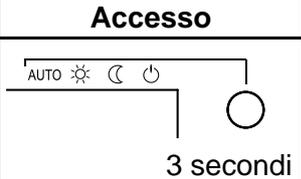
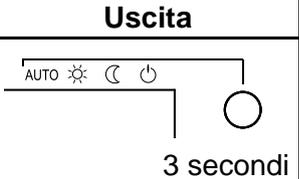
- Disattiva le regolazioni della valvola 3 vie.
- Attiva l'avvio di tutte le pompe dichiarate, apre tutte le valvole 3 vie
- Vietato in caso di pavimento radiante.



### 3.3.4. Regime manuale di potenza

Questa modalità permette di fissare manualmente potenza termica del bruciatore.

Sequenza di tasti per accedere alla funzione

Accesso	Impostazione				Uscita
	<i>i</i>	OK		OK	

Il regime di potenza relativo<sup>2</sup>del bruciatore viene visualizzato sullo schermo.

La rotellina di regolazione permette di regolare il valore del regime per passi di 1%.

Mentre questa funzione è attiva, viene generato un segnale di forzatura<sup>2</sup> per evacuare le calorie.



1 Segnale di forzatura : provoca l'attivazione delle pompe, e/o l'apertura delle valvole 3 vie dei circuiti di riscaldamento collegati, al fine di eliminare le calorie

2 2 Potenza relativa : si tratta della potenza effettiva del bruciatore, riportata al suo campo di modulazione. 0% corrisponde alla potenza minima, 100% corrisponde alla potenza massima del bruciatore.

Per calcolare il tasso di carico del bruciatore (percentuale del flusso calorifico), si utilizza la formula seguente (vedi valori nei manuali delle relative caldaie)

$$\%Q_{cal} = \frac{Puissance_{relative} \cdot (100 - \%Q_{min})}{100} + \%Q_{min}$$

### 3.3.5. Modalità spazzacamino

Questa modalità permette di far funzionare la caldaia a pieno carico.

Sequenza di tasti per accedere alla funzione

Accesso	Impostazione		Uscita
	<i>i</i>	OK  OK  2	1:5  
<p>Il bruciatore si arresterà con l'interruzione del termostato elettronico limitatore. Mentre questa funzione è attiva, viene generato un segnale di forzatura<sup>1</sup> per evacuare le calorie.</p>			

<sup>1</sup> Segnale di forzatura : provoca l'attivazione delle pompe, e/o l'apertura delle valvole 3 vie dei circuiti di riscaldamento collegati, al fine di eliminare le calorie.

### 3.3.6. Modalità spurgo

Questa modalità permette di facilitare uno spurgo lato acqua dall'installazione (ad esempio dopo la prima messa in acqua dell'installazione)

Sequenza di tasti per accedere alla funzione

Accesso	Uscita	
 3 secondi	automatico alla fine dello spurgo	 3 secondi

Le pompe sono più volte messe sotto e fuori tensione.



## 3.4. Impostazione dei regimi

### 3.4.1. Impostazione del regime di riscaldamento

Il regime di temperatura confort è regolabile in 2 modi, sia direttamente a partire dallo schermo standard, sia a partire dallo schermo di programmazione. Gli altri regimi di temperatura (ridotto e antigelo) sono regolabili unicamente a partire dallo schermo di programmazione.

1) Impostazione a partire dallo schermo standard :

Accesso	Impostazione	
OK	 OK scelta circuito di riscaldamento	 OK impostazione del valore del regime

2) Impostazione a partire dallo schermo di programmazione :

Accesso	Impostazione		
OK	 OK scelta circuito di riscaldamento	 OK scelta regime da impostare	 OK impostazione del valore del regime

### 3.4.2. Impostazione del regime ACS

Il regime di temperatura ACS è regolabile a partire dallo schermo di programmazione tra 40°C e 65°C.

Accesso	Impostazione	
OK	 OK scelta rubrica <i>Acqua Calda Sanitaria</i>	 OK impostazione del valore del regime



**ATTENZIONE :**

**Il regime ACS deve essere definito secondo la normativa in vigore per evitare qualsiasi rischio di legionellosi.**

### 3.5. Stati della caldaia

A partire dalla visualizzazione di base, è possibile far scorrere le informazioni di base della caldaia (vedi lista qui di seguito)

1	Temperatura caldaia circuito di riscaldamento 1
2	Temperatura caldaia circuito di riscaldamento 1
3	Temperatura caldaia circuito di riscaldamento 3
4	Temperatura esterna
5	Temperatura esterna mini
6	Temperatura esterna max
7	Temperatura ACS
8	Stato del circuito di riscaldamento 1
9	Stato del circuito di riscaldamento 2
10	Stato del circuito di riscaldamento 3
11	Stato ACS
12	Stato caldaia
13	Data
14	Tel. Serv. Assistenza

Accesso	Impostazione	Uscita
<i>i</i>		ESC

## 3.6. Parametrazioni

---

A seconda delle funzioni comandate, il livello di accesso alle regolazioni è diverso. Esistono 3 livelli di accesso :

- U : Utilizzatore finale,
- M : Messa in servizio (ricevimento, messa in funzione)
- S : Specialista (livello tecnico).

### 3.6.1. Parametrazioni livello "utilizzatore finale"

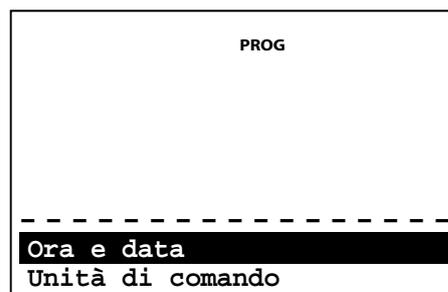
---

Si accede, a partire dalla visualizzazione standard, alla modalità parametrizzazione "livello utilizzatore finale" premendo sul tasto OK.

Il pittogramma « PROG » e le prime 2 rubriche compaiono sullo schermo.

La rotellina di regolazione permette di fare scorrere la lista dei parametri. Una volta raggiunto il parametro da modificare, premere su OK. Il valore del parametro lampeggia. Regolare questo valore con la rotellina.

Per confermare il nuovo valore premere su OK.



### 3.6.2. Parametrazioni livelli "messa in servizio" e "specialista"

---

Si accede, a partire dalla visualizzazione standard, alle modalità di parametrizzazione "Messa in servizio" e "Specialista" premendo sul tasto OK poi per 5 secondi sul tasto informazione *i*.

Utilizzare la rotellina per raggiungere il livello desiderato : *Messa in servizio* o *Specialista* poi confermare la scelta con OK.

Il livello di accessibilità *Messa in servizio* integra il livello *Utilizzatore Finale*. Allo stesso modo il livello *Specialista* integra il livello *Messa in servizio*.

### 3.6.3. Regolazione dei diversi parametri

---

Dal menu principale, dopo aver ottenuto il livello desiderato :

- Ruotare il pulsante di controllo per fare scorrere il menu.
- Quando appare il menu desiderato, premere su OK poi confermare.
- Ruotare il pulsante di controllo per modificare la regolazione.
- Premere su OK per confermare la regolazione.

Se non viene impostata nessuna regolazione per 8 minuti, lo schermo ritorna automaticamente alla visualizzazione di base.

## 4. CICLI DI FUNZIONAMENTO

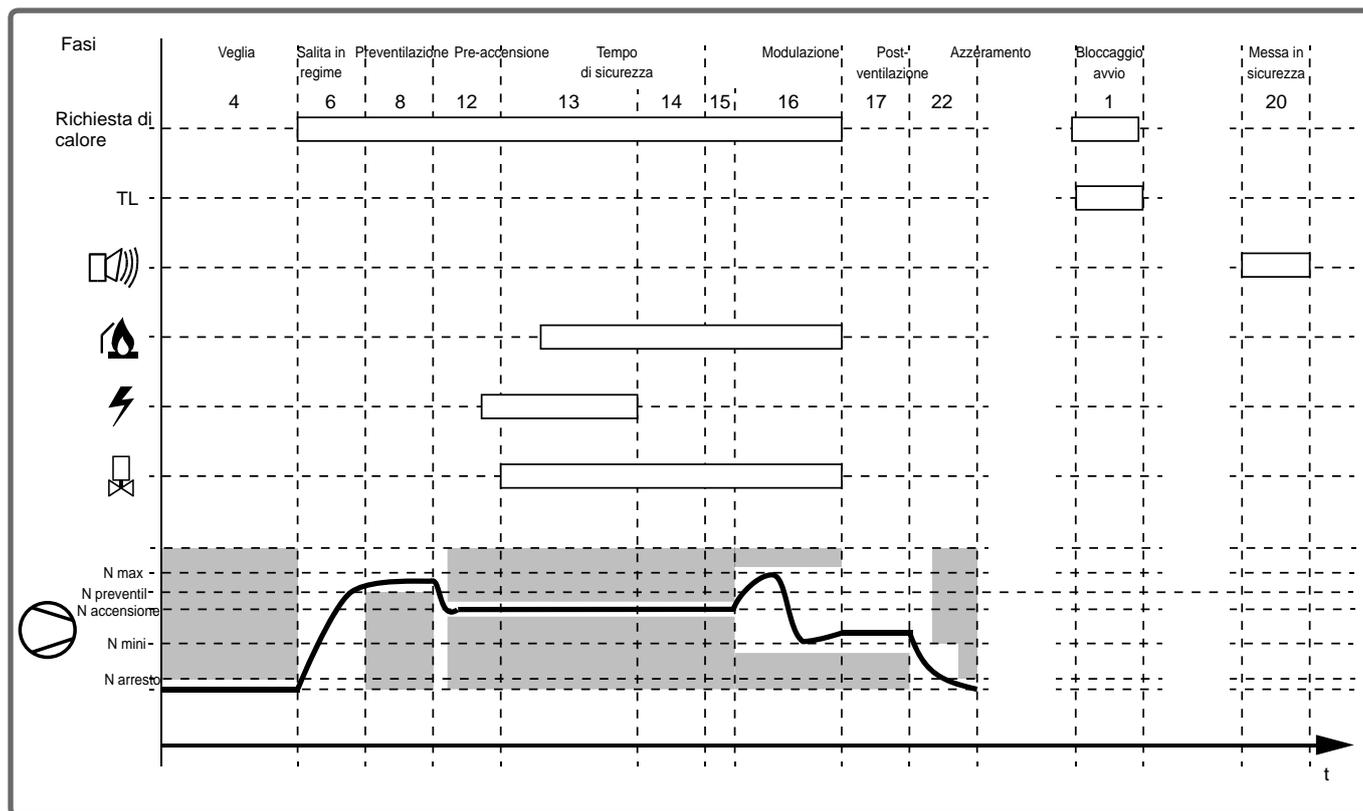


figure 1 - Cicli

### Legenda :

TL = Termostato limitatore

 = Allarme

 = Rilevazione fiamma

 = Elettrodo di accensione

 = Valvola gas

 = Ventilatore

N max = velocità max autorizzata

N preventil = velocità di pre-ventilazione

N accensione = velocità all'accensione

N mini = velocità minima autorizzata in modulazione

N arresto = velocità inferiore a 200 giri/minuto, quindi considerata come nulla

} Velocità del ventilatore

### Nota :

In caso di anomalia, il regolatore di caldaia rilancia automaticamente diversi tentativi di avvio.

## 5. LISTA DEI PARAMETRI

N° linea	Programmazione	Vedi §..., pagina...	N° linea	Programmazione	Vedi §..., pagina...
Ora e data			Programma orario 4/ACS		
1	Ore /minuti	6.1, pagina 31	560	Preselezione	7.1.2, pagina 35
2	Giorno / mese	6.1, pagina 31	561	Ora di attivazione primo periodo	7.1.2, pagina 35
3	Anno	6.1, pagina 31	562	Ora di disattivazione primo periodo	7.1.2, pagina 35
5	Inizio ora legale	6.1, pagina 31	563	Ora di attivazione secondo periodo	7.1.2, pagina 35
6	Fine ora legale	6.1, pagina 31	564	Ora di disattivazione secondo periodo	7.1.2, pagina 35
Unità di comando			565	Ora di attivazione terzo periodo	7.1.2, pagina 35
20	Lingua	6.2, pagina 31	566	Ora di disattivazione terzo periodo	7.1.2, pagina 35
22	Informazione	6.2, pagina 31	576	Valores por defecto	7.1.2, pagina 35
26	Blocco comandi	6.2, pagina 31	Programma orario 5		
27	Blocco programmazione	6.2, pagina 31	600	Preselezione	7.1.2, pagina 35
28	Regolazione diretta	6.2, pagina 31	601	Ora di attivazione primo periodo	7.1.2, pagina 35
29	Unità	6.2, pagina 31	602	Ora di disattivazione primo periodo	7.1.2, pagina 35
42	Assegnazione unità amb. 1	6.3, pagina 32	603	Ora di attivazione secondo periodo	7.1.2, pagina 35
44	Funzionam. CR2	6.3, pagina 32	604	Ora di disattivazione secondo periodo	7.1.2, pagina 35
46	Funzionam. CR3/P	6.3, pagina 32	605	Ora di attivazione terzo periodo	7.1.2, pagina 35
70	Versione software	6.4, pagina 33	606	Ora di disattivazione terzo periodo	7.1.2, pagina 35
Programma orario CR 1			616	Valores por defecto	7.1.2, pagina 35
500	Preselezione	7.1.2, pagina 35	Vacanze CR 1		
501	Ora di attivazione primo periodo	7.1.2, pagina 35	641	Preselezione	7.1.3, pagina 35
502	Ora di disattivazione primo periodo	7.1.2, pagina 35	642	Inizio (gg.mm)	7.1.3, pagina 35
503	Ora di attivazione secondo periodo	7.1.2, pagina 35	643	Fine (gg.mm)	7.1.3, pagina 35
504	Ora di disattivazione secondo periodo	7.1.2, pagina 35	648	Livello operativo	7.1.3, pagina 35
505	Ora di attivazione terzo periodo	7.1.2, pagina 35	Vacanze CR 2		
506	Ora di disattivazione terzo periodo	7.1.2, pagina 35	651	Preselezione	7.1.3, pagina 35
516	Valores por defecto	7.1.2, pagina 35	652	Inizio (gg.mm)	7.1.3, pagina 35
Programma orario CR 2			653	Fine (gg.mm)	7.1.3, pagina 35
520	Preselezione	7.1.2, pagina 35	658	Livello operativo	7.1.3, pagina 35
521	Ora di attivazione primo periodo	7.1.2, pagina 35	Vacanze CR 3		
522	Ora di disattivazione primo periodo	7.1.2, pagina 35	661	Preselezione	7.1.3, pagina 35
523	Ora di attivazione secondo periodo	7.1.2, pagina 35	662	Inizio (gg.mm)	7.1.3, pagina 35
524	Ora di disattivazione secondo periodo	7.1.2, pagina 35	663	Fine (gg.mm)	7.1.3, pagina 35
525	Ora di attivazione terzo periodo	7.1.2, pagina 35	668	Livello operativo	7.1.3, pagina 35
526	Ora di disattivazione terzo periodo	7.1.2, pagina 35	Circuito riscaldamento 1		
536	Valores por defecto	7.1.2, pagina 35	710	Setpoint comfort	7.1.4, pagina 36
Programma orario CR 3			712	Setpoint ridotto	7.1.4, pagina 36
540	Preselezione	7.1.2, pagina 35	714	Setpoint protezione	7.1.4, pagina 36
541	Ora di attivazione primo periodo	7.1.2, pagina 35	716	Setpoint comfort max	7.1.4, pagina 36
542	Ora di disattivazione primo periodo	7.1.2, pagina 35	720	Ripidità curva caratteristica	7.1.5, pagina 36
543	Ora di attivazione secondo periodo	7.1.2, pagina 35	721	Slittamento curva	7.1.5, pagina 36
544	Ora di disattivazione secondo periodo	7.1.2, pagina 35	726	Adattamento curva	7.1.5, pagina 36
545	Ora di attivazione terzo periodo	7.1.2, pagina 35	730	Valore limite estate/inverno	7.2.1, pagina 38
546	Ora di disattivazione terzo periodo	7.1.2, pagina 35	732	Valore limite riscald. Diurno	7.2.1, pagina 38
556	Valores por defecto	7.1.2, pagina 35	740	Setpoint di mandata min	7.1.6, pagina 38
			741	Setpoint di mandata max	7.1.6, pagina 38

\* Solo Varfree

N° linea	Programmazione	Vedi §..., pagina...	N° linea	Programmazione	Vedi §..., pagina...
742	Setp mandata termost.amb	7.1.7, pagina 38	1046	Ritardo richiesta calore	7.1.8, pagina 38
746	Ritardo richiesta calore	7.1.8, pagina 38	1050	Influenza ambiente	7.2.2, pagina 40
750	Influenza ambiente	7.2.2, pagina 40	1060	Limitazione temp. Ambiente	7.2.3, pagina 41
760	Limitazione temp. Ambiente	7.2.3, pagina 41	1061 *	Regol. limite riscald ambiente	7.2.4, pagina 41
761 *	Regol. limite riscald ambiente	7.2.4, pagina 41	1070	Riscaldamento accelerato	7.2.5, pagina 41
770	Riscaldamento accelerato	7.2.5, pagina 41	1080	Riduzione accelerata	7.2.6, pagina 42
780	Riduzione accelerata	7.2.6, pagina 42	1090	Ottimizz. all'accensione	7.2.7, pagina 42
790	Ottimizz. all'accensione	7.2.7, pagina 42	1091	Ottimizz. allo spegnim.	7.2.7, pagina 42
791	Ottimizz. allo spegnim.	7.2.7, pagina 42	1100	Inizio aum.setpoint ridotto	7.2.8, pagina 42
800	Inizio aum.setpoint ridotto	7.2.8, pagina 42	1101	Fine aum. Setpoint ridotto	7.2.8, pagina 42
801	Fine aum. Setpoint ridotto	7.2.8, pagina 42	1109	Funzionam continuo pompa	7.3.1, pagina 45
809	Funzionam continuo pompa	7.3.1, pagina 45	1120	Protezione circuito pompa	7.2.9, pagina 43
820	Protezione circuito pompa	7.2.9, pagina 43	1130	Boost valvola miscelatrice	7.3.2, pagina 46
830	Boost valvola miscelatrice	7.3.2, pagina 46	1132	Tipo attuatore	7.3.2, pagina 46
832	Tipo attuatore	7.3.2, pagina 46	1133	2 pos Differenz. commut.	7.3.2, pagina 46
833	2 pos Differenz. commut.	7.3.2, pagina 46	1134	Tempo di corsa attuatore	7.3.2, pagina 46
834	Tempo di corsa attuatore	7.3.2, pagina 46	1135 *	Xp Valv. Mix	7.2.10, pagina 43
835 *	Xp Valv. Mix	7.2.10, pagina 43	1136 *	Tn Valv. Mix	7.2.10, pagina 43
836 *	Tn Valv. Mix	7.2.10, pagina 43	1150	Funzione massetto	7.4, pagina 47
850	Funzione massetto	7.4, pagina 47	1151	Setpoint massetto manuale	7.4, pagina 47
851	Setpoint massetto manuale	7.4, pagina 47	1155	Setpoint massetto attuale	7.4, pagina 47
855	Setpoint massetto attuale	7.4, pagina 47	1156	Giorno massetto attuale	7.4, pagina 47
856	Giorno massetto attuale	7.4, pagina 47	1161	Smaltimento eccesso calore	7.2.11, pagina 44
861	Smaltimento eccesso calore	7.2.11, pagina 44	1170	Con acumulador Con bollitore	7.2.12, pagina 44
870	Con acumulador Con bollitore	7.2.12, pagina 44	1172	Con regol.prim/pompa sist.	7.2.12, pagina 44
872	Con regol.prim/pompa sist.	7.2.12, pagina 44	1180	Riduz. Velocità pompa	7.3.3, pagina 46
880	Riduz. Velocità pompa	7.3.3, pagina 46	1182	Velocità pompa min	7.3.3, pagina 46
882	Velocità pompa min	7.3.3, pagina 46	1183	Velocità pompa max	7.3.3, pagina 46
883	Velocità pompa max	7.3.3, pagina 46	1188	Contr.veloc.increm.curva	7.3.3, pagina 46
888	Contr.veloc.increm.curva	7.3.3, pagina 46	1189	Contr.velocità	7.3.3, pagina 46
889	Contr.velocità	7.3.3, pagina 46	1190	Correz.Setp mand ctrl veloc	7.3.3, pagina 46
890	Correz.Setp mand ctrl veloc	7.3.3, pagina 46	1198	Commutaz livello oper.	7.2.13, pagina 45
898	Commutaz livello oper.	7.2.13, pagina 45	1200	Commutazione regime	7.2.14, pagina 45
900	Commutazione regime	7.2.14, pagina 45	<b>Circuito riscaldamento 3</b>		
<b>Circuito riscaldamento 2</b>			1310	Setpoint comfort	7.1.4, pagina 36
1010	Setpoint comfort	7.1.4, pagina 36	1312	Setpoint ridotto	7.1.4, pagina 36
1012	Setpoint ridotto	7.1.4, pagina 36	1314	Setpoint protezione	7.1.4, pagina 36
1014	Setpoint protezione	7.1.4, pagina 36	1316	Setpoint comfort max	7.1.4, pagina 36
1016	Setpoint comfort max	7.1.4, pagina 36	1320	Ripidità curva caratteristica	7.1.5, pagina 36
1020	Ripidità curva caratteristica	7.1.5, pagina 36	1321	Slittamento curva	7.1.5, pagina 36
1021	Slittamento curva	7.1.5, pagina 36	1326	Adattamento curva	7.1.5, pagina 36
1026	Adattamento curva	7.1.5, pagina 36	1330	Valore limite estate/inverno	7.2.1, pagina 38
1030	Valore limite estate/inverno	7.2.1, pagina 38	1332	Valore limite riscald. Diurno	7.2.1, pagina 38
1032	Valore limite riscald. Diurno	7.2.1, pagina 38	1340	Setpoint di mandata min	7.1.6, pagina 38
1040	Setpoint di mandata min	7.1.6, pagina 38	1341	Setpoint di mandata max	7.1.6, pagina 38
1041	Setpoint di mandata max	7.1.6, pagina 38	1342	Setp mandata termost.amb	7.1.7, pagina 38
1042	Setp mandata termost.amb	7.1.7, pagina 38	1346	Ritardo richiesta calore	7.1.8, pagina 38

\* Solo Varfree

N° linea	Programmazione	Vedi §..., pagina...	N° linea	Programmazione	Vedi §..., pagina...
1350	Influenza ambiente	7.2.2, pagina 40	1663	Setpoint ricircolo	8.3, pagina 54
1360	Limitazione temp. Ambiente	7.2.3, pagina 41	1680	Commutazione regime	8.4, pagina 54
1361 *	Regol. limite riscald ambiente	7.2.4, pagina 41	Utenza CR 1		
1370	Riscaldamento accelerato	7.2.5, pagina 41	1859	Flow temp setp cons request	9.1, pagina 55
1380	Riduzione accelerata	7.2.6, pagina 42	1875	Smaltimento eccesso calore	9.2, pagina 55
1390	Ottimizz. all'accensione	7.2.7, pagina 42	1878	Con bollitore	9.3, pagina 55
1391	Ottimizz. allo spegnim.	7.2.7, pagina 42	1880	Con regol.prim/pompa sist.	9.3, pagina 55
1400	Inizio aum.setpoint ridotto	7.2.8, pagina 42	Utenza CR 2		
1401	Fine aum. Setpoint ridotto	7.2.8, pagina 42	1909	Flow temp setp cons request	9.1, pagina 55
1409	Funzionam continuo pompa	7.3.1, pagina 45	1925	Smaltimento eccesso calore	9.2, pagina 55
1420	Protezione circuito pompa	7.2.9, pagina 43	1928	Con bollitore	9.3, pagina 55
1430	Boost valvola miscelatrice	7.3.2, pagina 46	1930	Con regol.prim/pompa sist.	9.3, pagina 55
1432	Tipo attuatore	7.3.2, pagina 46	Utenza CR 3		
1433	2 pos Differenz. commut.	7.3.2, pagina 46	1959	Flow temp setp cons request	9.1, pagina 55
1434	Tempo di corsa attuatore	7.3.2, pagina 46	1975	Smaltimento eccesso calore	9.2, pagina 55
1435 *	Xp Valv. Mix	7.2.10, pagina 43	1978	Con bollitore	9.3, pagina 55
1436 *	Tn Valv. Mix	7.2.10, pagina 43	1980	Con regol.prim/pompa sist.	9.3, pagina 55
1450	Funzione massetto	7.4, pagina 47	Piscina		
1451	Setpoint massetto manuale	7.4, pagina 47	2055	Setpoint solare	10.1, pagina 56
1455	Setpoint massetto attuale	7.4, pagina 47	2056	Setpoint generatore calore	10.1, pagina 56
1456	Giorno massetto attuale	7.4, pagina 47	2065	Prior.carico solare	10.2, pagina 56
1461	Smaltimento eccesso calore	7.2.11, pagina 44	2080	Con solare	10.3, pagina 56
1470	Con acumulador Con bollitore	7.2.12, pagina 44	Caldaia		
1472	Con regol.prim/pompa sist.	7.2.12, pagina 44	2203	Consenso sotto temp est	11.1, pagina 57
1480	Riduz. Velocità pompa	7.3.3, pagina 46	2208	Carico completo bollitore	11.1, pagina 57
1482	Velocità pompa min	7.3.3, pagina 46	2210	Setpoint min	11.2.1, pagina 57
1483	Velocità pompa max	7.3.3, pagina 46	2212	Setpoint max	11.2.1, pagina 57
1488	Contr.veloc.increm.curva	7.3.3, pagina 46	2214	Setpoint controllo manuale	11.2.2, pagina 58
1489	Contr.velocità	7.3.3, pagina 46	2217	Setpoint antigelo	11.2.3, pagina 58
1490	Correz.Setp mand ctrl veloc	7.3.3, pagina 46	2243	Tempo min spegnim bruc	11.3.1, pagina 59
1498	Commutaz livello oper.	7.2.13, pagina 45	2245	SD tempo spegnim.bruc.	11.3.1, pagina 59
1500	Commutazione regime	7.2.14, pagina 45	2250	Temporizzaz pompa	11.3.2, pagina 59
ACS			2253	Temporizz pompa dopo ACS	11.3.2, pagina 59
1610	Setpoint nominale	8.1.1, pagina 50	2270	Setpoint ritorno minimo	11.2.4, pagina 58
1612	Setpoint ridotto	8.1.1, pagina 50	2330	Output nominale	11.3.4, pagina 60
1614	Setpoint nominale max	8.1.1, pagina 50	2331	Output stadio base	11.3.4, pagina 60
1620	Consenso	8.1.2, pagina 51	2441	Velocità max ventil.riscaldam.	11.4.1, pagina 60
1630	Priorità di carico ACS	8.1.3, pagina 51	2442	Fan speed full charging max	11.4.1, pagina 60
1640	Funzione legionella	8.2, pagina 52	2444	Fan speed DHW max	11.4.1, pagina 60
1641	Funz.legionella periodica	8.2, pagina 52	2454	Diff accens CR	11.4.2, pagina 61
1642	Giorno sett funz legionella	8.2, pagina 52	2455	Diff spegn min CR	11.4.2, pagina 61
1644	Orario funzione antilegionella	8.2, pagina 52	2456	Diff spegn max CR	11.4.2, pagina 61
1645	Setpoint funz. antilegionella	8.2, pagina 52	2457	Tempo ripristino CR	11.4.2, pagina 61
1646	Durata funz. legionella	8.2, pagina 52	2460	Diff accens ACS	11.4.2, pagina 61
1647	Pompa circ funz legionella	8.2, pagina 52	2461	Diff spegn min ACS	11.4.2, pagina 61
1660	Consenso pompa ricirc.	8.3, pagina 54	2462	Diff spegn max ACS	11.4.2, pagina 61
1661	Intermittenza pompa circ.	8.3, pagina 54	2463	Tempo ripristino ACS	11.4.2, pagina 61

\* Solo Varfree

N° linea	Programmazione	Vedi §..., pagina...	N° linea	Programmazione	Vedi §..., pagina...
2470	Ritard.rich.calore funz.spec	11.3.3, pagina 60	5587	Spunto pompa/valvola K22	14, pagina 71
Cascata			Configurazione		
3510	Sequenza generatori	12.1, pagina 64	5710	Circuito riscaldamento 1	15.1.1, pagina 74
3511	Output banda min	12.1, pagina 64	5711	Circuito raffrescamento 1	15.1.1, pagina 74
3512	Output banda max	12.1, pagina 64	5715	Circuito riscaldamento 2	15.1.1, pagina 74
3530	Rilascio integr. Seq. Sorg.	12.2, pagina 64	5721	Circuito riscaldamento 3	15.1.1, pagina 74
3531	Reset integral seq sorg	12.2, pagina 64	5730	Sensore ACS	15.1.2, pagina 74
3532	Blocco accensione	12.2, pagina 64	5731	Elem contr ACS	15.1.2, pagina 74
3533	Ritardo accensione	12.2, pagina 64	5732	Off pompa ACS com.val.dev.	15.1.2, pagina 74
3534	Tempo forzato stadio	12.2, pagina 64	5733	Ritardo Off pompa ACS	15.1.2, pagina 74
3540	Commutaz autom seq.za	12.3, pagina 65	5734	Posiz base deviatrice ACS	15.1.2, pagina 74
3541	Esclus. autom seq.za	12.3, pagina 65	5736	Circuito separato ACS	15.1.3, pagina 76
3544	Generatore leader	12.3, pagina 65	5737	Azione funz.to valvdev ACS	15.1.3, pagina 76
3560	Setpoint ritorno minimo	12.4, pagina 66	5738	Midposition DHW div valve	15.1.3, pagina 76
3562	Influenza ritorno utenze	12.4, pagina 66	5774	Contr pomp'cald/valv/ACS	15.1.4, pagina 77
Accumulo ACS			5840	Solar controlling element	15.1.5, pagina 78
5020	Incremento setpoint mandata	13.1, pagina 67	5841	Scambiat solare esterno	15.1.5, pagina 78
5021	Boost trasferimento	13.1, pagina 67	5870	Bollitore combi	15.1.6, pagina 78
5022	Tipo di carico	13.1, pagina 67	5890	Uscita relé QX1	15.2.1, pagina 78
5030 *	Limitazione tempo di carico	13.2, pagina 68	5891	Uscita relé QX2	15.2.1, pagina 78
5050	Temperatura max di carico	13.3, pagina 68	5892	Uscita relé QX3	15.2.1, pagina 78
5055	Temp. di recooling	13.5, pagina 68	5931	Sonda input BX2	15.2.2, pagina 79
5056	Raffreddamento caldaia/CR	13.5, pagina 68	5932	Sonda input BX3	15.2.2, pagina 79
5057	Raffreddamento collettore	13.5, pagina 68	5950	Funzione input H1	15.2.3, pagina 80
5060	Regime resistenza elettrica	13.6, pagina 69	5951	Logica contatto H1	15.2.3, pagina 80
5061	Funzionam. resistenza elettr.	13.6, pagina 69	5953	Valore tensione 1 H1 (U1)	15.2.3, pagina 80
5062	Controllo resistenza elettr.	13.6, pagina 69	5954	Valore 1 H1 (F1)	15.2.3, pagina 80
5085	Smaltimento eccesso calore	13.7, pagina 69	5955	Valore tensione 2 H1 (U2)	15.2.3, pagina 80
5090	Con bollitore	13.8, pagina 69	5956	Valore 2 H1 (F2)	15.2.3, pagina 80
5092	Con regol.prim/pompa sist.	13.8, pagina 69	5977	Funzione input H5	15.2.3, pagina 80
5093	Con solare	13.8, pagina 69	5978	Logica contatto H5	15.2.3, pagina 80
5101	Velocità pompa min	13.9, pagina 70	6020	Funz modulo d'estensione 1	15.3, pagina 82
5102	Velocità pompa max	13.9, pagina 70	6021	Funz modulo d'estensione 2	15.3, pagina 82
Funzione generale *			6022	Funz modulo d'estensione 3	15.3, pagina 82
5570	Temp diff on dt contr 1	14, pagina 71	6024	Funz input EX21 modulo 1	15.3.1, pagina 83
5571	Temp diff off dt contr 1	14, pagina 71	6026	Funz input EX21 modulo 2	15.3.1, pagina 83
5572	Min dT contr 1 in tempo	14, pagina 71	6028	Funz input EX21 modulo 3	15.3.1, pagina 83
5573	Sensore 1 dT controllore 1	14, pagina 71	6030	Uscita relé QX21 modulo 1	15.3.2, pagina 83
5574	Sensore 2 dT controllore 1	14, pagina 71	6031	Uscita relé QX22 modulo 1	15.3.2, pagina 83
5575	Min dT contr 1 in tempo	14, pagina 71	6032	Uscita relé QX23 modulo 1	15.3.2, pagina 83
5577	Spunto pompa/valvola K21	14, pagina 71	6033	Uscita relé QX21 modulo 2	15.3.2, pagina 83
5580	Temp diff on dt contr 2	14, pagina 71	6034	Uscita relé QX22 modulo 2	15.3.2, pagina 83
5581	Temp diff off dt contr 2	14, pagina 71	6035	Uscita relé QX23 modulo 2	15.3.2, pagina 83
5582	Min dT contr 2 in tempo	14, pagina 71	6036	Uscita relé QX21 modulo 3	15.3.2, pagina 83
5583	Sensore 1 dT controllore 2	14, pagina 71	6037	Uscita relé QX22 modulo 3	15.3.2, pagina 83
5584	Sensore 2 dT controllore 2	14, pagina 71	6038	Uscita relé QX23 modulo 3	15.3.2, pagina 83
5585	Min dT contr 2 in tempo	14, pagina 71	6040	Sonda BX21 modulo 1	15.3.3, pagina 84

\* Solo Varfree

N° linea	Programmazione	Vedi §..., pagina...	N° linea	Programmazione	Vedi §..., pagina...
6041	Sonda BX22 modulo 1	15.3.3, pagina 84	6620	Azione commutazioni	16.5, pagina 90
6042	Sonda BX21 modulo 2	15.3.3, pagina 84	6621	Commutazione estate	16.5, pagina 90
6043	Sonda BX22 modulo 2	15.3.3, pagina 84	6623	Commutazione regime	16.5, pagina 90
6044	Sonda BX21 modulo 3	15.3.3, pagina 84	6624	Blocco generatore manuale	16.5, pagina 90
6045	Sonda BX22 modulo 3	15.3.3, pagina 84	6625	Assegnazione sanitario	16.5, pagina 90
6046	Funzione H2 modulo 1	15.3.4, pagina 84	6631	Sorg.est.con modo eco	16.5, pagina 90
6047	Logica contatto H2 modulo 1	15.3.4, pagina 84	6640	Modo orologio	16.6, pagina 94
6049	Valore tens. 1 H2 modulo 1 (U1)	15.3.4, pagina 84	6650	Fonte temperatura esterna	16.7, pagina 94
6050	Valore 1 H2 modulo 1 (F1)	15.3.4, pagina 84	<b>Guasto</b>		
6051	Valore tens. 2 H2 modulo 1 (U2)	15.3.4, pagina 84	6705	Codice diagnostico SW	17.1, pagina 95
6052	Valore 2 H2 modulo 1 (F2)	15.3.4, pagina 84	6706	Contr fiamma fase blocco	17.1, pagina 95
6054	Funzione H2 modulo 2	15.3.4, pagina 84	6710	Reset relé di allarme	17.2, pagina 95
6055	Logica contatto H2 modulo 2	15.3.4, pagina 84	6740	Allarme Temp. mandata 1	17.3, pagina 95
6057	Valore tens. 1 H2 modulo 2 (U1)	15.3.4, pagina 84	6741	Allarme Temp. mandata 2	17.3, pagina 95
6058	Valore 1 H2 modulo 2 (F1)	15.3.4, pagina 84	6742	Allarme Temp. mandata 3	17.3, pagina 95
6059	Valore tens. 2 H2 modulo 2 (U2)	15.3.4, pagina 84	6743	Allarme Temp. caldaia	17.3, pagina 95
6060	Valore 2 H2 modulo 2 (F2)	15.3.4, pagina 84	6745	Allarme carico ACS	17.3, pagina 95
6062	Funzione H2 modulo 3	15.3.4, pagina 84	6800	Cronologia 1	17.4, pagina 96
6063	Logica contatto H2 modulo 3	15.3.4, pagina 84	6805	Codice diagnostico SW 1	17.4, pagina 96
6065	Valore tens. 1 H2 modulo 3 (U1)	15.3.4, pagina 84	6810	Cronologia 2	17.4, pagina 96
6066	Valore 1 H2 modulo 3 (F1)	15.3.4, pagina 84	6815	Codice diagnostico SW 2	17.4, pagina 96
6067	Valore tens. 2 H2 modulo 3 (U2)	15.3.4, pagina 84	6820	Cronologia 3	17.4, pagina 96
6068	Valore 2 H2 modulo 3 (F2)	15.3.4, pagina 84	6825	Codice diagnostico SW 3	17.4, pagina 96
6097	Tipo sonda temp. collettore	15.4.1, pagina 85	6830	Cronologia 4	17.4, pagina 96
6098	Correzione sonda collettore	15.4.1, pagina 85	6835	Codice diagnostico SW 4	17.4, pagina 96
6100	Correzione sonda esterna	15.4.1, pagina 85	6840	Cronologia 5	17.4, pagina 96
6110	Costante di tempo edificio	15.4.2, pagina 85	6845	Codice diagnostico SW 5	17.4, pagina 96
6116	Costante tempo setp comp.	15.4.3, pagina 85	6850	Cronologia 6	17.4, pagina 96
6117	Compensaz setp. centrale	15.4.3, pagina 85	6855	Codice diagnostico SW 6	17.4, pagina 96
6120	Protezione antigelo impianto	15.4.4, pagina 86	6860	Cronologia 7	17.4, pagina 96
6127	Durata antigripp.pompa/valv.	15.4.5, pagina 86	6865	Codice diagnostico SW 7	17.4, pagina 96
6200	Memorizzare sonda	15.4.6, pagina 86	6870	Cronologia 8	17.4, pagina 96
6205	Ripristinare parametri	15.4.6, pagina 86	6875	Codice diagnostico SW 8	17.4, pagina 96
6212	Check N. generatore 1	15.5.1, pagina 87	6880	Cronologia 9	17.4, pagina 96
6215	Check N. bollitore	15.5.1, pagina 87	6885	Codice diagnostico SW 9	17.4, pagina 96
6217	Check N. circuiti risc.	15.5.1, pagina 87	6890	Cronologia 10	17.4, pagina 96
6220	Versione software	15.5.2, pagina 88	6895	Codice diagnostico SW 10	17.4, pagina 96
6230	Info 1 OEM	15.5.1, pagina 87	6900	Cronologia 11	17.4, pagina 96
6231	Info 2 OEM	15.5.1, pagina 87	6905	Codice diagnostico SW 11	17.4, pagina 96
6234	Tipo di caldaia	15.5.1, pagina 87	6910	Cronologia 12	17.4, pagina 96
<b>LPB</b>			6915	Codice diagnostico SW 12	17.4, pagina 96
6600	Indirizzo apparecchio	16.1, pagina 89	6920	Cronologia 13	17.4, pagina 96
6601	Indirizzo segmento	16.1, pagina 89	6925	Codice diagnostico SW 13	17.4, pagina 96
6604	Funzione Bus power supply	16.2, pagina 89	6930	Cronologia 14	17.4, pagina 96
6605	Stato Bus power supply	16.3, pagina 89	6935	Codice diagnostico SW 14	17.4, pagina 96
6610 *	Visualizz. messaggi sistema	16.4, pagina 90	6940	Cronologia 15	17.4, pagina 96
6611 *	Relé msg allarmi sistema	16.4, pagina 90	6945	Codice diagnostico SW 15	17.4, pagina 96

\* Solo Varfree

N° linea	Programmazione	Vedi §..., pagina...	N° linea	Programmazione	Vedi §..., pagina...
6950	Cronologia 16	17.4, pagina 96	7849	Stato contatto H2 modulo 2	19.3, pagina 102
6955	Codice diagnostico SW 16	17.4, pagina 96	7851	Segnale tens. H2 modulo 3	19.3, pagina 102
6960	Cronologia 17	17.4, pagina 96	7852	Stato contatto H2 modulo 3	19.3, pagina 102
6965	Codice diagnostico SW 17	17.4, pagina 96	7854	Segnale di tensione H3	19.3, pagina 102
6970	Cronologia 18	17.4, pagina 96	7855	Stato del contatto H3	19.3, pagina 102
6975	Codice diagnostico SW 18	17.4, pagina 96	7860	Stato del contatto H4	19.3, pagina 102
6980	Cronologia 19	17.4, pagina 96	7862	Frequenza H4	19.3, pagina 102
6985	Codice diagnostico SW 19	17.4, pagina 96	7865	Stato del contatto H5	19.3, pagina 102
6990	Cronologia 20	17.4, pagina 96	7872	Stato del contatto H6	19.3, pagina 102
6995	Codice diagnostico SW 20	17.4, pagina 96	7874	Stato del contatto H7	19.3, pagina 102
Funzion. manuten./service			Stato		
7040	Intervallo ore fz. bruciatore	18.1, pagina 97	7950	Input EX21 modulo 1	19.4, pagina 103
7041	Ore fz. bruc. dopo manut.	18.1, pagina 97	7951	Input EX21 modulo 2	19.4, pagina 103
7042	Intervallo avviamenti bruc.	18.1, pagina 97	7952	Input EX21 modulo 3	19.4, pagina 103
7043	Avviamenti br. dopo manut.	18.1, pagina 97	8000	Stato circ. riscaldamento 1	20, pagina 104
7044	Intervallo di manutenzione	18.1, pagina 97	8001	Stato circ. riscaldamento 2	20, pagina 104
7045	Tempo trascorso dopo man.	18.1, pagina 97	8002	Stato circ. riscaldamento 3	20, pagina 104
7050	Vel. ventil. corrente ionizz.	18.1, pagina 97	8003	Stato ACS	20, pagina 104
7051	Messaggio corrente ionizz.	18.1, pagina 97	8005	Stato caldaia	20, pagina 104
7130	Funzione spazzacamino	18.2, pagina 98	8007	Stato solare	20, pagina 104
7131	Potenza bruciatore	18.2, pagina 98	8008	Stato caldaia a legna	20, pagina 104
7140	Funzionamento manuale	18.3, pagina 98	8009	Stato bruciatore	20, pagina 104
7143	Contr. stop funzione	18.3, pagina 98	8010	Stato buffer	20, pagina 104
7145	Contr. stop setpoint	18.3, pagina 98	8011	Stato piscina	20, pagina 104
7146	Funzione deareazione	18.3, pagina 98	Diagnostica cascata		
7147	Tipo di spillatura	18.3, pagina 98	8100	Priorità sorgente 1	21.1, pagina 110
7170	Telefono servizio clienti	18.4, pagina 100	8101	Stato sorgente 1	21.1, pagina 110
Test input/output			8102	Priorità sorgente 2	21.1, pagina 110
7700	Test relé	19.1, pagina 101	8103	Stato sorgente 2	21.1, pagina 110
7730	Temperatura esterna B9	19.2, pagina 102	8104	Priorità sorgente 3	21.1, pagina 110
7750	Temp ACS B3/B38	19.2, pagina 102	8105	Stato sorgente 3	21.1, pagina 110
7760	Temperatura caldaia B2	19.2, pagina 102	8106	Priorità sorgente 4	21.1, pagina 110
7820	Sonda temp BX1	19.2, pagina 102	8107	Stato sorgente 4	21.1, pagina 110
7821	Sonda temp BX2	19.2, pagina 102	8108	Priorità sorgente 5	21.1, pagina 110
7822	Sonda temp BX3	19.2, pagina 102	8109	Stato sorgente 5	21.1, pagina 110
7823	Sonda temp BX4	19.2, pagina 102	8110	Priorità sorgente 6	21.1, pagina 110
7830	Sonda temp BX21 modulo 1	19.2, pagina 102	8111	Stato sorgente 6	21.1, pagina 110
7831	Sonda temp BX22 modulo 1	19.2, pagina 102	8112	Priorità sorgente 7	21.1, pagina 110
7832	Sonda temp BX21 modulo 2	19.2, pagina 102	8113	Stato sorgente 7	21.1, pagina 110
7833	Sonda temp BX22 modulo 2	19.2, pagina 102	8114	Priorità sorgente 8	21.1, pagina 110
7834	Sonda temp BX21 modulo 3	19.2, pagina 102	8115	Stato sorgente 8	21.1, pagina 110
7835	Sonda temp BX22 modulo 3	19.2, pagina 102	8116	Priorità sorgente 9	21.1, pagina 110
7840	Segnale di tensione H1	19.3, pagina 102	8117	Stato sorgente 9	21.1, pagina 110
7841	Stato del contatto H1	19.3, pagina 102	8118	Priorità sorgente 10	21.1, pagina 110
7845	Segnale tens. H2 modulo 1	19.3, pagina 102	8119	Stato sorgente 10	21.1, pagina 110
7846	Stato contatto H2 modulo 1	19.3, pagina 102	8120	Priorità sorgente 11	21.1, pagina 110
7848	Segnale tens. H2 modulo 2	19.3, pagina 102	8121	Stato sorgente 11	21.1, pagina 110

\* Solo Varfree

N° linea	Programmazione	Vedi §..., pagina...	N° linea	Programmazione	Vedi §..., pagina...
8122	Priorità sorgente 12	21.1, pagina 110	8510	Temperatura collettore 1	21.2, pagina 110
8123	Stato sorgente 12	21.1, pagina 110	8511	Temp. collettore 1 max.	21.2, pagina 110
8124	Priorità sorgente 13	21.1, pagina 110	8512	Temp. collettore 1 min.	21.2, pagina 110
8125	Stato sorgente 13	21.1, pagina 110	8513	dT collettore 1/ACS	21.2, pagina 110
8126	Priorità sorgente 14	21.1, pagina 110	8514	dT collettore 1/bollitore	21.2, pagina 110
8127	Stato sorgente 14	21.1, pagina 110	8515	dT collettore 1/piscina	21.2, pagina 110
8128	Priorità sorgente 15	21.1, pagina 110	8519	Temp mandata solare	21.2, pagina 110
8129	Stato sorgente 15	21.1, pagina 110	8520	Temp ritorno solare	21.2, pagina 110
8130	Priorità sorgente 16	21.1, pagina 110	8526	Energia sol. ceduta 24-ore	21.2, pagina 110
8131	Stato sorgente 16	21.1, pagina 110	8527	Totale energia solare ceduta	21.2, pagina 110
8138	Temp mandata cascata	21.1, pagina 110	8530	Ore di funz. produz. solare	21.2, pagina 110
8139	Setpoint T. mandata cascata	21.1, pagina 110	8531	Ore di funz. surrisc. collett.	21.2, pagina 110
8140	Temp ritorno cascata	21.1, pagina 110	8532	Ore funz pompa collettore	21.2, pagina 110
8141	Setp.temp ritorno casc	21.1, pagina 110	8560	Temp. caldaia a legna	21.2, pagina 110
8150	Seq.za attuale commut sorg	21.1, pagina 110	8570	Ore funz.caldaia a legna	21.2, pagina 110
<b>Parametri diagnostica</b>			<b>Diagnostica utenze</b>		
8304	Pompa caldaia Q1	21.2, pagina 110	8700	Temperatura esterna	21.3, pagina 112
8308	Velocità pompa caldaia	21.2, pagina 110	8701	Temperatura esterna min.	21.3, pagina 112
8309	Veloc pompa bypass	21.2, pagina 110	8702	Temperatura esterna max.	21.3, pagina 112
8310	Temperatura caldaia	21.2, pagina 110	8703	Temp. esterna attenuata	21.3, pagina 112
8311	Setpoint caldaia	21.2, pagina 110	8704	Temp. esterna composta	21.3, pagina 112
8312	Punto commutazione caldaia	21.2, pagina 110	8730	Pompa CR1	21.3, pagina 112
8313	Control sensor	21.2, pagina 110	8731	Apertura Valv.mix 1 C.risc	21.3, pagina 112
8314	Temperatura ritorno caldaia	21.2, pagina 110	8732	Chiusura Valv.mix 1 C.risc	21.3, pagina 112
8315	Setp ritorno caldaia	21.2, pagina 110	8735	Velocità pompa CR1	21.3, pagina 112
8316	Temp. fumi	21.2, pagina 110	8740	Temperatura ambiente 1	21.3, pagina 112
8318	Max Temp. fumi	21.2, pagina 110	8741	Setpoint ambiente 1	21.3, pagina 112
8321	Temp scambiatore prim	21.2, pagina 110	8743	Temperatura di mandata 1	21.3, pagina 112
8323	Num.giri ventilatore	21.2, pagina 110	8744	Setpoint mandata 1	21.3, pagina 112
8324	Setp ventilatore bruciatore	21.2, pagina 110	8749	Termostato ambiente 1	21.3, pagina 112
8325	Contr.ventil.attuale	21.2, pagina 110	8760	Pompa CR2	21.3, pagina 112
8326	Modulazione bruciatore	21.2, pagina 110	8761	Valv.mix 2 CR aperta	21.3, pagina 112
8327	Pressione acqua	21.2, pagina 110	8762	Valv.mix 2 CR chiusa	21.3, pagina 112
8329	Corrente ionizzazione	21.2, pagina 110	8765	Velocità pompa CR2	21.3, pagina 112
8330	Ore di funzion. 1° stadio	21.2, pagina 110	8770	Temperatura ambiente 2	21.3, pagina 112
8331	N. avviam. 1° stadio	21.2, pagina 110	8771	Setpoint ambiente 2	21.3, pagina 112
8338	Ore funzion. regime risc.	21.2, pagina 110	8773	Temperatura di mandata 2	21.3, pagina 112
8339	Ore funzion. ACS	21.2, pagina 110	8774	Setpoint mandata 2	21.3, pagina 112
8366 *	Capacità Boiler	21.2, pagina 110	8779	Termostato ambiente 2	21.3, pagina 112
8390	Numero fase attuale	21.2, pagina 110	8790	Pompa CR3	21.3, pagina 112
8499	Pompa collettore 1	21.2, pagina 110	8791	CR valv mix 3 aperta	21.3, pagina 112
8501	Solar ctrl elem buffer	21.2, pagina 110	8792	CR valv mix 3 chiusa	21.3, pagina 112
8502	Solar ctrl elem swi pool	21.2, pagina 110	8795	Velocità pompa CR3	21.3, pagina 112
8505	Velocità pompa collett 1	21.2, pagina 110	8800	Temperatura ambiente 3	21.3, pagina 112
8506	Vel.pompa sol. scamb.esterno	21.2, pagina 110	8801	Setpoint ambiente 3	21.3, pagina 112
8507	Vel.pompa sol. buffer	21.2, pagina 110	8803	Temperatura di mandata 3	21.3, pagina 112
8508	Vel.pompa sol. piscina	21.2, pagina 110	8804	Setpoint mandata 3	21.3, pagina 112

\* Solo Varfree

N° linea	Programmazione	Vedi §..., pagina...
8809	Termostato ambiente 3	21.3, pagina 112
8820	Pompa ACS	21.3, pagina 112
8825	Velocità pompa ACS	21.3, pagina 112
8826	Speed DHW interm circ pump	21.3, pagina 112
8827	Speed inst DHW heater pump	21.3, pagina 112
8830	Temperatura ACS 1	21.3, pagina 112
8831	Setpoint ACS	21.3, pagina 112
8832	Temperatura ACS 2	21.3, pagina 112
8835	Temp. circolazione sanitario	21.3, pagina 112
8836	Temp carico DHW	21.3, pagina 112
8852	Temp consumo ACS	21.3, pagina 112
8853	Setpoint riscald ACS	21.3, pagina 112
8860	Mandata ACS	21.3, pagina 112
8875	Setp mandata VK1	21.3, pagina 112
8885	Setp mandata VK2	21.3, pagina 112
8895	Setpoint mandata piscina	21.3, pagina 112
8900	Temperatura piscina	21.3, pagina 112
8901	Setpoint piscina	21.3, pagina 112
8930	Temp. Regol. prim.	21.3, pagina 112
8931	Setpoint Regol. prim.	21.3, pagina 112
8950	Temp. di mandata comune	21.3, pagina 112
8951	Setpoint mandata comune	21.3, pagina 112
8952	Temp comune di ritorno	21.3, pagina 112
8962	Setpoint output comune	21.3, pagina 112
8980	Temp. buffer 1	21.3, pagina 112
8981	Setpoint buffer	21.3, pagina 112
8982	Temp. buffer 2	21.3, pagina 112
8983	Temp. buffer 3	21.3, pagina 112
9005	Pressione acqua H1	21.3, pagina 112
9006	Pressione acqua H2	21.3, pagina 112
9009	Pressione acqua H3	21.3, pagina 112
9031	Uscita relé QX1	21.3, pagina 112
9032	Uscita relé QX2	21.3, pagina 112
9033	Uscita relé QX3	21.3, pagina 112
9034	Uscita relé QX4	21.3, pagina 112
9050	Uscita relé QX21 modulo 1	21.3, pagina 112
9051	Uscita relé QX22 modulo 1	21.3, pagina 112
9052	Uscita relé QX23 modulo 1	21.3, pagina 112
9053	Uscita relé QX21 modulo 2	21.3, pagina 112
9054	Uscita relé QX22 modulo 2	21.3, pagina 112
9055	Uscita relé QX23 modulo 2	21.3, pagina 112
9056	Uscita relé QX21 modulo 3	21.3, pagina 112
9057	Uscita relé QX22 modulo 3	21.3, pagina 112
9058	Uscita relé QX23 modulo 3	21.3, pagina 112
<b>Controllo fiamma</b>		
9504	Velocità preventil richiesta	22.1, pagina 114
9512	Velocità accens richiesta	22.1, pagina 114

N° linea	Programmazione	Vedi §..., pagina...
9524	Velocità LF richiesta	22.1, pagina 114
9525	Velocità LF min richiesta	22.1, pagina 114
9529	Velocità HF richiesta	22.1, pagina 114
9530	Velocità HF max richiesta	22.1, pagina 114
9650	Chimney drying	22.2, pagina 115
9651	Req speed chimney drying	22.2, pagina 115
9652	Durata chimney drying	22.2, pagina 115

\* Solo Varfree

## 6. PARAMETRI "UNITÀ DI COMANDO"

### 6.1. Impostazione ora

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
1	U	Ore /minuti	00:00 ... 23:59
2	U	Giorno / mese	01.01 ... 31.12
3	U	Anno	1900 ... 2099
5	M	Inizio ora legale	01.01 ... 31.12
6	M	Fine ora legale	01.01 ... 31.12

Il regolatore è provvisto di un orologio annuale che indica l'ora, il giorno e la data. Per il buon funzionamento delle programmazioni, l'ora e la data devono essere correttamente regolate sull'orologio.

N.B : Commutazione orario estivo/orario invernale

Sono state programmate delle date per il passaggio all'orario estivo o all'orario invernale. L'orario passa automaticamente dalle 2 del mattino (orario invernale) alle 3 del mattino (orario estivo) o dalle 3 del mattino (orario estivo) alle 2 del mattino (orario invernale) la prima domenica successiva alla rispettiva data.

### 6.2. Interfaccia utilizzatore

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
20	U	Lingua	English   Deutsch   Français   Italiano   Nederlands   Español
22	M	Informazione	Temporanea   Permanente
26	M	Blocco comandi	Off   On
27	M	Blocco programmazione	Off   On
28	M	Regolazione diretta	Memorizzazione automatica   Memorizz. con conferma
29	U	Unità	°C, bar   °F, PSI

#### Informazione (22) :

- **Temporanea :**

Dopo una pressione sul tasto "Info", la visualizzazione ritorna a quella di base "predefinita" dopo 8 minuti o premendo sul tasto di modalità di funzionamento.

- **Permanente :**

Dopo una pressione sul tasto "Info", la visualizzazione ritorna alla "nuova" visualizzazione standard dopo 8 minuti massimo. Le ultime informazioni selezionate sono visibili sulla nuova visualizzazione di base.

#### Blocco comandi (26) :

Se il blocco utilizzo è attivato, i seguenti elementi di controllo non possono più essere regolati:

modalità di circuito di riscaldamento, modalità ACS, regime di temp. Ambiente confort

(tasto), tasto occupazione.

#### **Blocco programmazione (27) :**

Se il blocco programmazione è attivato, i valori di regolazione compaiono ma non possono più essere modificati.

- **Sospensione temporanea della programmazione**

Il blocco programmazione può essere temporaneamente disattivato al livello programmazione. Per fare ciò, premere contemporaneamente i tasti OK ed ESC per almeno 3 secondi. La sospensione temporanea del blocco programmazione resta effettiva finché non viene abbandonato il livello programmazione.

- **Sospensione permanente della programmazione**

Effettuare prima una sospensione temporanea poi annullare il "Blocco programmazione" alla linea 27.

#### **Regolazione diretta (28) :**

- **Memorizzazione automatica**

Una correzione del regime con il tasto viene convalidata senza conferma particolare (tempo trascorso) oppure premendo il tasto OK.

- **Memorizz. con conferma**

Una correzione del regime con il tasto sarà confermata solo dopo aver premuto il tasto OK.

### **6.3. Attribuzione del circuito di riscaldamento**

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
42	M	Assegnazione unità amb. 1	Circuito riscaldamento 1   Circuito riscaldamento 1 e 2   CR1 e CR3   Tutti i Circuiti
44	M	Funzionam. CR2	Insieme a CR1   indipendente
46	M	Funzionam. CR3/P	Insieme a CR1   indipendente

#### **Assegnazione unità amb. 1 (42)**

In quanto apparecchio d'ambiente 1, l'azione dell'interfaccia utilizzatore corrispondente può essere attribuita al circuito di riscaldamento 1 o ai due circuiti di riscaldamento. Quest'ultimo caso si applica quando l'installazione prevede 2 circuiti di riscaldamento e un solo apparecchio d'ambiente.

#### **Funzionam. CR2 (44)**

Secondo la regolazione della linea 40 (parametro accessibile su QAA75 o QAA78 : modulo gestione ambiente), l'azione (tasto o pulsante di modalità di funzionamento) può essere definita sull'apparecchio d'ambiente 1, l'interfaccia utilizzatore o l'organo di comando per il circuito di riscaldamento 2.

- **Insieme a CR1**

Il controllo dei circuiti di riscaldamento 1 e 2 è suddiviso.

- **indipendente**

L'azione di controllo compare sullo schermo ogni volta che vengono utilizzati il tasto o il pulsante di modalità di funzionamento.

**Funzionam. CR3/P (46)**

Secondo la regolazione della linea 40 (parametro accessibile su QAA75 o QAA78 : modulo gestione ambiente), l'azione (tasto o pulsante di modalità di funzionamento) può essere definita sull'apparecchio d'ambiente 1, l'interfaccia utilizzatore o l'organo di comando per il circuito di riscaldamento 3.

**•Insieme a CR1**

Il controllo dei circuiti di riscaldamento 1 e 3 è suddiviso.

**•indipendente**

Qualsiasi cambiamento della modalità di funzionamento o di regolazione della temperatura nominale deve essere fatta a livello programmazione

**6.4. Versione del programma**

---

N° linea	Accesso	Programmazione
70	M	Versione software

L'indicazione fornisce la versione attuale dell'interfaccia utilizzatore.

## 7. PARAMETRI "CIRCUITO RISCALDAMENTO"

Il regolatore di caldaia può gestire fino a 3 circuiti di riscaldamento.

Il tipo di circuito di riscaldamento (pompa diretta o V3V mista) è autodefinito in funzione della connessione o meno di una sonda di temperatura mandata.

La gestione del circuito riscaldamento da parte del regolatore di caldaia (diretto o misto) prevede di utilizzare una sonda di temperatura esterna (QAC34 collegata in B9, vedi paragrafo 2.3.2, pagina 13).

Per avere dei circuiti di riscaldamento con V3V, bisogna utilizzare un modulo di estensione per circuito di riscaldamento.

I nomi delle sonde, pompe e valvole utilizzate sono :

	<b>Sonde</b>	<b>Pompa</b>	<b>V3V</b>
<b>CC1</b>	B1	Q2	Y1/Y2
<b>CC2</b>	B12	Q6	Y5/Y6
<b>CC3</b>	B14	Q20	Y11/Y12

Le funzioni seguenti sono disponibili per ogni circuito di riscaldamento in modo indipendente :

- Impostazione dei programmi orari
- Impostazione dei programmi vacanze
- Impostazione dei regimi
- Impostazione delle curve di calore
- Funzioni di ottimizzazione di funzionamento
- Impostazione del pilotaggio degli azionatori pompa e V3V

### 7.1. Impostazioni di base

#### 7.1.1. *Regime di funzionamento*

Il funzionamento dei circuiti di riscaldamento 1, 2 e 3 è direttamente controllato mediante il tasto di modalità di funzionamento (vedi capitolo 3.3, pagina 17).

**7.1.2. Programma orario (circuiti di riscaldamento 1, 2 e 3, ACS, 5)**

N° linea					Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3	ECS	5			
500	520	540	560	600	U	Preselezione	Lu-Do   Lu-Ve   Sa-Do   Lu...Do
501	521	541	561	601	U	Ora di attivazione primo periodo	00:00 ... 24:00
502	522	542	562	602	U	Ora di disattivazione primo periodo	00:00 ... 24:00
503	523	543	563	603	U	Ora di attivazione secondo periodo	00:00 ... 24:00
504	524	544	564	604	U	Ora di disattivazione secondo periodo	00:00 ... 24:00
505	525	545	565	605	U	Ora di attivazione terzo periodo	00:00 ... 24:00
506	526	546	566	606	U	Ora di disattivazione terzo periodo	00:00 ... 24:00
516	536	556	576	616	U	Valores por defecto	no   sì

Vari programmi di controllo sono disponibili per i circuiti di riscaldamento e produzione di ACS. Sono impostati in modalità "Automatica" e controllano il cambio dei livelli di temperatura (e quindi i regimi associati (ridotto e confort) mediante la regolazione dei tempi di cambio.

**Immettere i tempi di cambio :**

I tempi di cambio possono essere regolati in modo combinato, vale a dire tempi identici per diversi giorni o diversi tempi distinti per alcuni giorni. La preselezione dei gruppi di giorni (lunedì... venerdì e sabato...domenica, ad esempio) aventi gli stessi tempi di cambio permette di ridurre in modo considerevole il tempo impiegato per l'impostazione del programma di cambio.

Tutti i programmi orari possono essere resettati alle impostazioni di fabbrica (linee 516, 536, 556, 576 e 616). Ogni programma orario possiede la sua propria linea di comando per questo reset. In questo caso, le impostazioni individuali andranno perse.

**7.1.3. Vacanze (circuiti di riscaldamento 1, 2 e 3)**

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3			
641	651	661	U	Preselezione	Periodo 1   ...   Periodo 8
642	652	662	U	Inizio (gg.mm)	01.01 ... 31.12
643	653	663	U	Fine (gg.mm)	01.01 ... 31.12
648	658	668	U	Livello operativo	Protezione antigelo   Ridotto

Il programma "vacanze" permette di variare i circuiti di riscaldamento su un livello operativo scelto in funzione della data (calendario).

**ATTENZIONE :**

**Il programma "vacanze" è attivo solo in modalità automatica.**

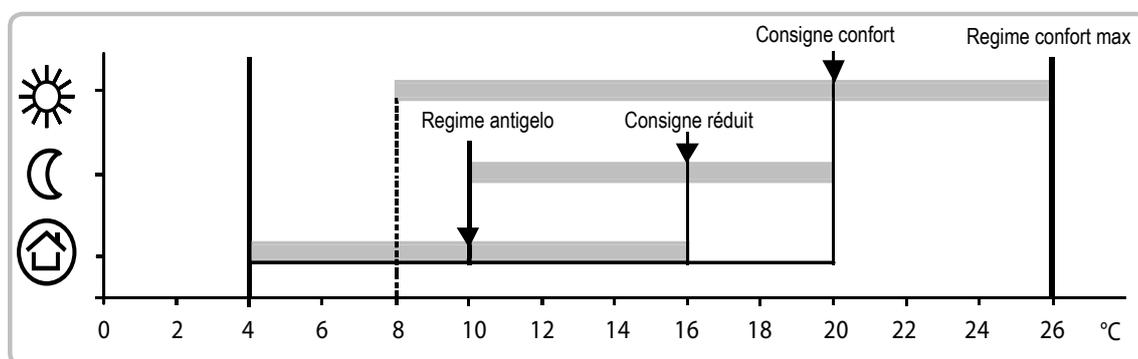
**7.1.4. Valori di regime**

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3			
710	1010	1310	U	Setpoint comfort	4 ... 35 °C
712	1012	1312	U	Setpoint ridotto	4 ... 35 °C
714	1014	1314	U	Setpoint protezione	4 ... 35 °C
716	1016	1316	S	Setpoint comfort max	4 ... 35 °C

**Temperatura ambiente :**

La temperatura ambiente può essere impostata secondo diversi valori di regime. A seconda della modalità prescelta, questi punti di regolazione sono attivi e assicurano diversi livelli di temperatura ambiente.

I campi dei punti di regolazione configurabili sono definiti dalle loro interdipendenze, come mostra il grafico qui di seguito.

**Protezione antigelo :**

La modalità protezione impedisce automaticamente un abbassamento troppo brutale della temperatura ambiente.

In questo caso, il controllo adotta il punto di regolazione di protezione antigelo.

**7.1.5. Curva di calore**

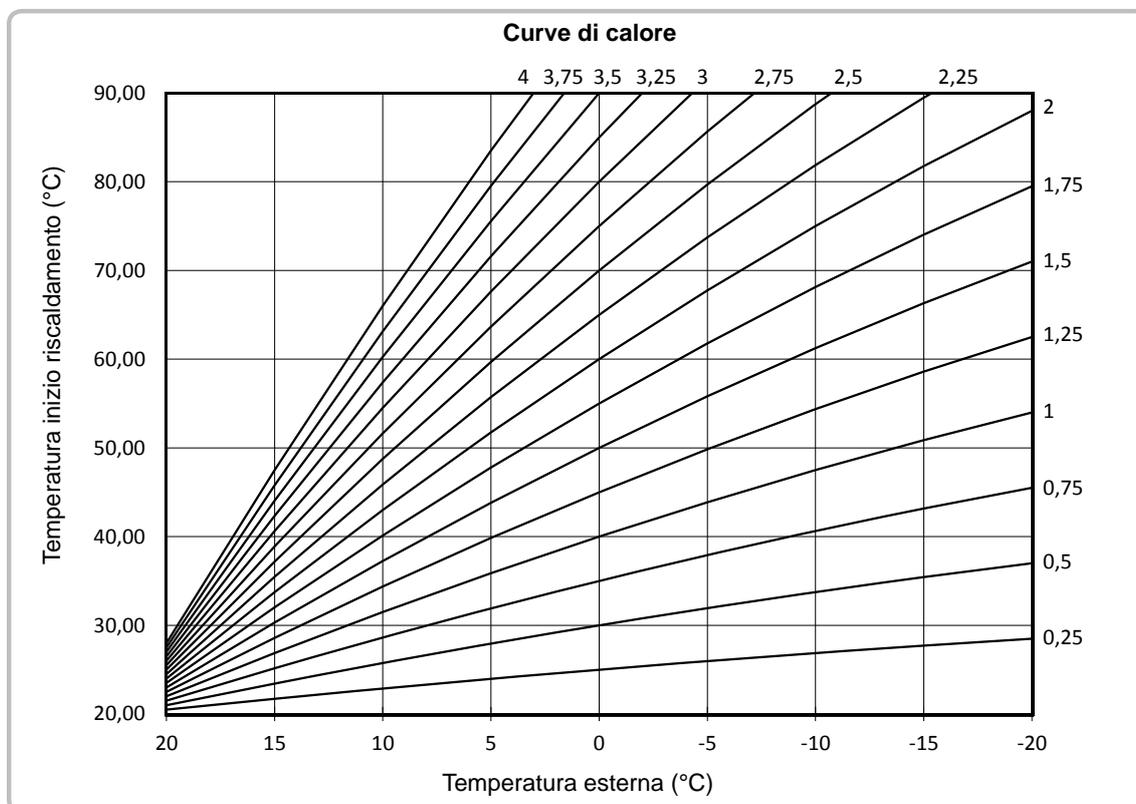
N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3			
720	1020	1320	U	Ripidità curva caratteristica	0.10 ... 4.00
721	1021	1321	S	Slittamento curva	-4,5 ... 4,5 °C
726	1026	1326	S	Adattamento curva	Off   On

**Ripidità curva caratteristica :**

Secondo le caratteristiche di calore, il regolatore calcola il regime di temperatura di mandata che sarà utilizzato per regolare la temperatura di mandata in funzione delle condizioni atmosferiche. Impostazioni diverse permettono di adattare la caratteristica di calore in modo che la capacità di riscaldamento, e quindi la temperatura ambiente, corrispondano alle esigenze individuali.

**ATTENZIONE :**

La curva di calore è regolata in rapporto a un regime di temperatura ambiente di 20°. Se il regime di temperatura ambiente è modificato, il regime di temperatura di mandata è automaticamente ricalcolato. Questo non modifica la regolazione e ritorna ad adattare automaticamente la curva.

**Slittamento curva :**

Qualsiasi scarto della curva modifica la temperatura di mandata globalmente e regolarmente su tutto il campo di temperatura esterna. In altri termini, lo scarto deve essere corretto quando la temperatura ambiente è globalmente troppo alta o troppo bassa.

**Adattamento curva :**

L'adattamento permette al regolatore di adattare automaticamente la curva di calore alle condizioni reali. Questa correzione può essere soltanto attivata o disattivata. In quest'ultimo caso è inutile correggere la pendenza e lo scarto.

**INFORMAZIONE :**

L'attivazione della funzione richiede di soddisfare le seguenti condizioni:

- Deve essere collegata una sonda d'ambiente.
- Il parametro "influenza d'ambiente" deve essere regolato tra 1 e 99.
- La stanza di riferimento (dove è installata la sonda d'ambiente) non deve essere dotata di valvola termostatica. Se ne è dotata, queste devono essere completamente aperte.
- L'attivazione di questa funzione richiede un periodo di adattamento che può durare più o meno a lungo (1 settimana circa) secondo le condizioni meteorologiche e la stabilità del regime di temperatura ambiente.

**7.1.6. Impostazione temperatura di mandata**

CC1	N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
	CC2	CC3			
740	1040	1340	M	Setpoint di mandata min	8 ... 95 °C
741	1041	1341	M	Setpoint di mandata max	8 ... 95 °C

Limita l'impostazione di temperatura di mandata (in mini e in maxi) calcolata per la legge d'acqua (curva di calore)

**7.1.7. Impostazione di partenza termostato ambiente**

CC1	N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
	CC2	CC3			
742	1042	1342	U * / S **	Setp mandata termost.amb	8 ... 95 °C

\* Solo Varfree

\*\* Soli Condensinox e Varmax

Se un termostato ambiente è definito su un ingresso Hx, si applica il regime di mandata del circuito di riscaldamento qui indicato.

**ATTENZIONE: Non segue più una temperatura dell'acqua.**

**7.1.8. Richiesta di calore ritardata**

CC1	N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
	CC2	CC3			
746	1046	1346	M	Ritardo richiesta calore	0 ... 600 s

Se una valvola è utilizzata come elemento di controllo del circuito di riscaldamento (al posto di una pompa), la richiesta di calore inviata al generatore può essere ritardata fino a quando la valvola non è completamente in posizione aperta.

**7.2. Ottimizzazione****7.2.1. Funzioni ECO**

CC1	N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
	CC2	CC3			
730	1030	1330	U	Valore limite estate/inverno	8 ... 30 °C
732	1032	1332	S	Valore limite riscald. Diurno	-10 ... 10 °C

**Valore limite estate/inverno :**

La commutazione estate/inverno attiva/disattiva il riscaldamento durante l'anno a seconda del rapporto di temperatura. Il cambio avviene automaticamente quando è selezionata la modalità automatica, cosa che evita all'utilizzatore di accendere/spegnere il riscaldamento. Qualunque modifica del valore immesso accorcia o allunga i rispettivi periodi annuali (estate/inverno).

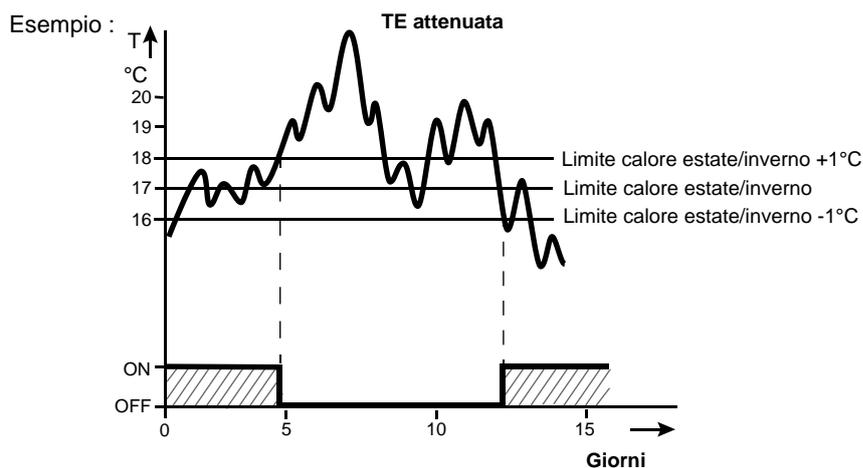
- Se il valore è aumentato :  
Il passaggio alla modalità inverno è anticipato, e il passaggio alla modalità estate è ritardato.
- Se il valore è diminuito :  
Il passaggio alla modalità inverno è ritardato, e il passaggio alla modalità estate è anticipato.

**INFORMAZIONE :**

Questa funzione è inattiva in modalità temperatura di confort continua (icona sole).

Il regolatore visualizza "ECO".

La temperatura esterna è attenuata per tenere conto della dinamica dell'edificio.

**Valore limite riscald. Diurno :**

Il limite di calore giornaliero permette di accendere/spegnere il riscaldamento durante la giornata secondo la temperatura esterna. Questa funzione è utile principalmente durante le stagioni intermedie (primavera/autunno) per reagire rapidamente agli scarti di temperatura.

Così, nell'esempio seguente la temperatura è di 18 °C, calcolata come segue :

Regime confort risc. (710) 22 °C

Limite di calore su 24 ore (732) -3 °C

Temperatura di oscillazione (710 – 732) = 19 °C

Riscaldamento spento

Differenziale (fisso) -1 °C

Temperatura di oscillazione = 18 °C

Riscaldamento acceso

Qualunque modifica del valore immesso accorcia o allunga i rispettivi periodi di riscaldamento.

- Se il valore è aumentato : il passaggio in modalità riscaldamento è anticipato : il passaggio alla modalità ECO è ritardato.
- Se il valore è diminuito : il passaggio in modalità riscaldamento è ritardato : il passaggio alla modalità ECO è anticipato.

**INFORMAZIONE :**

Questa funzione è inattiva in modalità temperatura di confort continua

Il regolatore visualizza "ECO".

La temperatura esterna è attenuata per tenere conto della dinamica dell'edificio.

**7.2.2. Influenza dell'ambiente**

CC1	N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
	CC2	CC3			
750	1050	1350	S	Influenza ambiente	1 ... 100 %

**Tipi di controllo :**

Quando viene utilizzata una sonda di temperatura, sono possibili 3 tipi di controllo diversi.

IMPOSTAZIONE	TIPO DI CONTROLLO
- - - %	Controllo semplice secondo le condizioni esterne *
1...99 %	Controllo secondo le condizioni esterne, con influenza d'ambiente *
100 %	Controllo unicamente secondo la temperatura ambiente

\* Richiede la connessione di una sonda esterna.

**Controllo semplice secondo le condizioni esterne**

La temperatura di mandata è calcolata attraverso la curva di calore secondo la temperatura esterna media.

Siccome il controllo non tiene conto della temperatura ambiente per questa impostazione, questo tipo di controllo richiede l'aggiustamento corretto della curva di calore.

**Controllo secondo le condizioni esterne, con influenza d'ambiente**

Per la regolazione della temperatura va misurato e preso in carico lo scarto tra la temperatura ambiente e quella impostata. Questo permette di tener conto di eventuali entrate di calore e garantisce una migliore uniformità della temperatura ambiente.

L'influenza dello scarto di temperatura è definita sotto forma di percentuale. Il valore parametrabile sarà tanto più elevato quanto l'installazione della stanza di riferimento sarà di qualità (temperatura ambiente precisa, posizionamento corretto della sonda ecc.)

**Esempio :**

60% circa : l'installazione è di qualità.

20% circa : l'installazione non è di qualità.

**Controllo unicamente secondo la temperatura ambiente**

La temperatura di mandata è regolata in funzione del regime di temperatura ambiente, della temperatura ambiente reale e della sua evoluzione. Per esempio, un aumento minimo della temperatura ambiente provoca un abbassamento immediato della temperatura di mandata.

**INFORMAZIONE :**

L'attivazione della funzione richiede di soddisfare le seguenti condizioni:

- Deve essere collegata una sonda d'ambiente.
- Il parametro "influenza d'ambiente" deve essere regolato tra 1 e 99, o su 100%.
- La stanza di riferimento (dove è installata la sonda d'ambiente) non deve essere dotata di valvola termostatica. Se ne è dotata, queste devono essere completamente aperte.

**7.2.3. Limitazione della temperatura ambiente**

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3			
760	1060	1360	S	Limitazione temp. Ambiente	0,5 ... 4 °C

La funzione di limitazione della temperatura ambiente permette di interrompere la pompa di circolazione se la temperatura ambiente supera il regime attuale di più del differenziale regolato. La pompa di circolazione riparte nuovamente non appena la temperatura ambiente scende al di sotto dell'impostazione d'ambiente attuale. Se la funzione di limitazione di temperatura ambiente è attiva, nessuna richiesta di calore viene trasmessa al(i) generatore(i).

**7.2.4. Limitazione riscaldamento regol. terminale**

Solo Varfree.

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3			
761	1061	1361	S	Regol. limite riscald ambiente	0 ... 100 %

In caso di regolazione d'ambiente semplice, la richiesta non è valida se la domanda attuale del setpoint di mandata è inferiore al limite impostato (x% di setpoint di mandata massimo - setpoint d'ambiente). La domanda è nuovamente attiva se il setpoint richiesto supera di oltre l'8% la soglia di spegnimento. Questa funzione può essere attivata/disattivata.

**INFORMAZIONE:**

Se è presente una sonda esterna, le funzione limite di riscaldamento giornaliero e commutazione estate/inverno possono, se necessario, disattivare ugualmente il riscaldamento.

**7.2.5. Riscaldamento rapido**

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3			
770	1070	1370	S	Riscaldamento accelerato	0 ... 20 °C

Con il riscaldamento rapido, il nuovo regime viene raggiunto più rapidamente in caso di passaggio dal regime ridotto al regime di confort, abbreviando così la durata della messa in temperatura. Durante il riscaldamento rapido, il regime d'ambiente viene aumentato del valore impostato. Un aumento della regolazione comporta una durata di messa in temperatura più breve. Al contrario, un abbassamento della regolazione comporta una durata più lunga.

**INFORMAZIONE :**

Il riscaldamento rapido è possibile con o senza sonda d'ambiente.

**7.2.6. Abbassamento accelerato**

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3			
780	1080	1380	S	Riduzione accelerata	Off   Fino a setpoint ridotto   Fino a setpoint antigelo

Durante l'abbassamento accelerato, la pompa del circuito di riscaldamento è scollegata e, nel caso di circuito a valvola miscelatrice, la valvola miscelatrice è chiusa.

**INFORMAZIONE :**

La funzione Funzionamento continuo della pompa permette di mantenere ugualmente attivata la pompa del circuito di riscaldamento durante l'abbassamento accelerato.

- **Funzione con sonda d'ambiente**

Con una sonda d'ambiente, la funzione interrompe il riscaldamento finché la temperatura ambiente non è scesa, raggiungendo il regime ridotto o il livello antigelo. Quando la temperatura ambiente si è abbassata fino al livello ridotto o antigelo, la pompa del circuito viene attivata e la valvola miscelatrice liberata.

- **Funzione senza sonda d'ambiente**

L'abbassamento accelerato interrompe il riscaldamento per una durata determinata, in funzione della temperatura esterna e della costante di tempo dell'edificio.

**7.2.7. Ottimizzazione all'avvio e all'arresto**

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3			
790	1090	1390	S	Ottimizz. all'accensione	00:00 ... 06:00
791	1091	1391	S	Ottimizz. allo spegnim.	00:00 ... 06:00

**Ottimizz. all'accensione**

Il cambio dei livelli di temperatura è ottimizzato in modo da raggiungere il regime di confort durante i periodi di cambiamento.

**Ottimizz. allo spegnim. Max**

Il cambio dei livelli di temperatura è ottimizzato in modo da raggiungere il regime di confort - 1/4 °C durante i periodi di cambiamento.

**7.2.8. Aumento del regime ridotto**

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3			
800	1100	1400	S	Inizio aum.setpoint ridotto	-30 ... 10 °C
801	1101	1401	S	Fine aum. Setpoint ridotto	-30 ... 10 °C

Questa funzione viene utilizzata principalmente nel riscaldamento d'installazioni dotate di livelli limitati di alimentazione in energia (abitazioni a basso profilo energetico per esempio). In questo caso, quando le temperature esterne sono basse, una regolazione della temperatura prenderebbe troppo tempo.

L'aumento del regime ridotto impedisce il raffreddamento eccessivo delle stanze in modo da abbreviare il periodo di aggiustamento della temperatura durante il passaggio al regime confort.

### 7.2.9. Protezione surriscaldamento CCP

CC1	N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
	CC2	CC3			
820	1120	1420	S	Protezione circuito pompa	Off   On

Nelle installazioni di riscaldamento con circuito a pompa, la temperatura di mandata del circuito di riscaldamento può essere più elevata che la temperatura di mandata richiesta dalla curva di calore a seguito di esigenze di altre utenze (circuito di riscaldamento con valvola miscelatrice, carico di ACS, richiesta di colore esterna) o della parametrizzazione di una temperatura minima di caldaia. A causa di questa temperatura di mandata troppo

elevata, questo circuito di riscaldamento con pompa sarebbe quindi surriscaldato. La funzione protezione contro il surriscaldamento per i circuiti di pompa permette di garantire, con l'attivazione o l'arresto della pompa, che l'alimentazione in energia del circuito di riscaldamento corrisponda alla domanda della curva di calore.

### 7.2.10. Valvola miscelatrice

Solo Varfree.

CC1	N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
	CC2	CC3			
835	1135	1435	S	Xp Valv. Mix	1 ... 100 °C

Agendo sulla banda proporzionale Xp del servomotore, è possibile adattare il comportamento della valvola miscelatrice a quello dell'impianto (bulbo di regolazione). La banda proporzionale della valvola miscelatrice influenza il comportamento proporzionale del regolatore.

CC1	N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
	CC2	CC3			
836	1136	1436	S	Tn Valv. Mix	10 ... 873 s

Agendo sul tempo di integrazione Tn, è possibile adattare il comportamento del servomotore della valvola miscelatrice a quello dell'impianto (bulbo di regolazione). Il tempo di integrazione influenza il comportamento del regolatore.

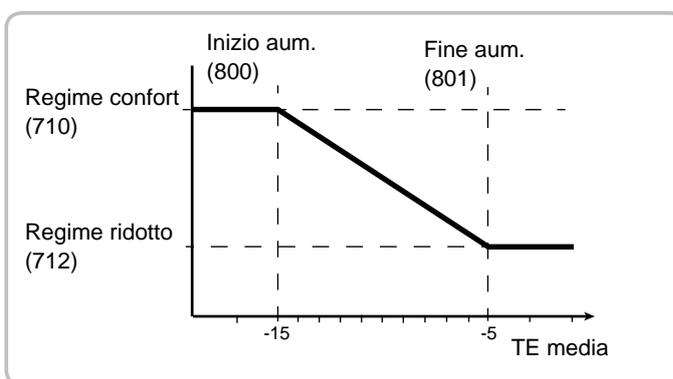
**7.2.11. Evacuazione dell'eccedenza di calore**

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3			
861	1161	1461	S	Smaltimento eccesso calore	Off   Regime riscaldamento   Sempre

Le seguenti funzioni possono attivare un'evacuazione dell'eccedenza di calore:

- Entrate Hx
- Raffreddamento adiabatico del bollitore
- Evacuazione dell'eccedenza di calore della caldaia a combustibile solido

Se l'evacuazione dell'eccedenza di calore è attivata, il surplus di energia può essere evacuato attraverso il riscaldamento d'ambiente. Questo può essere impostato separatamente per ogni circuito di riscaldamento.

**Off**

L'evacuazione dell'eccedenza di calore è disattivata.

**Regime riscaldamento**

L'evacuazione dell'eccedenza di calore si effettua solo se il regolatore è in modalità riscaldamento.

**Sempre**

L'evacuazione dell'eccedenza di calore si effettua in tutti i regimi.

**7.2.12. Bollitore di stoccaggio / regolatore principale**

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3			
870	1170	1470	S	Con acumulador Con bollitore	no   sì

Se è presente un bollitore di stoccaggio, bisogna specificare qui se il circuito utenze è alimentato dallo stesso. La temperatura del bollitore di stoccaggio serve come criterio per il rilascio di eventuali fonti di energia supplementari.

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3			
872	1172	1472	S	Con regol.prim/pompa sist.	no   sì

Si può specificare se il circuito di riscaldamento è alimentato a partire dal regolatore principale o dalla pompa principale (a seconda dell'installazione).

**7.2.13. Commutation niveau de température**

CC1	N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
	CC2	CC3			
898	1198	1498	S	Commutaz livello oper.	Protezione antigelo   Ridotto   Comfort

Un orologio esterno sull'entrata Hx permette di selezionare il livello di temperatura dei circuiti di riscaldamento.

**7.2.14. Commutazione regime**

CC1	N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
	CC2	CC3			
900	1200	1500	S	Commutazione regime	Nessuno   Protezione   Ridotto   Comfort   Automatico

In caso di cambiamento esterno attraverso l'entrata H (soltanto sul modulo d'estensione) la modalità di funzionamento alla quale il cambiamento sarà applicato deve essere preventivamente definita.

**7.3. Pilotaggio degli azionatori****7.3.1. Funzionamento ininterrotto delle pompe**

CC1	N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
	CC2	CC3			
809	1109	1409	S	Funzionam continuo pompa	no   si

Il funzionamento continuo della pompa permette d'inibire l'arresto della pompa durante un abbassamento accelerato e una regolazione al regime d'ambiente (termostato d'ambiente, sonda d'ambiente o modello d'ambiente).

**•Sì**

La pompa del circuito di riscaldamento caldaia resta ugualmente attivata durante l'abbassamento accelerato o quando il regime d'ambiente viene raggiunto.

**•No**

La pompa del circuito di riscaldamento caldaia può essere arrestata durante un abbassamento accelerato o quando viene raggiunto il regime d'ambiente.

**7.3.2. Controllo mediante valvola miscelatrice**

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3			
830	1130	1430	S	Boost valvola miscelatrice	0 ... 50 °C
832	1132	1432	S	Tipo attuatore	2 punti   3 punti
833	1133	1433	S	2 pos Differenz. commut.	0 ... 20 °C
834	1134	1434	S	Tempo di corsa attuatore	30 ... 873 s

**Boost valvola miscelatrice**

Il regolatore aggiunge l'aumento definito qui al regime di mandata attuale e utilizza il risultato come regime di temperatura per il generatore di calore.

**Tipo attuatore**

L'impostazione del tipo di servomotore modifica il comportamento di regolazione sul servomotore della valvola miscelatrice.

Il regolatore prende in carico i servomotori tutto-niente e 3 punti.

**Differenz. commut. 2 pos.**

Per il servomotore tutto-niente, bisogna adattare, se necessario, il parametro "Differenziale commut. 2 pos.". Questo non è necessario per il servomotore 3 punti.

**Tempo di corsa attuatore**

Su una valvola a 3 vie è possibile regolare il tempo del percorso del servomotore. Su una valvola a 2 vie non è possibile regolare il tempo del percorso del servomotore.

**7.3.3. Pompa comandata in velocità**

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3			
880	1180	1480	S	Riduz. Velocità pompa	Livello operativo   Curva caratteristica

La riduzione del numero di giri della pompa di riscaldamento può effettuarsi secondo il livello di temperatura o secondo la caratteristica.

**Livello operativo**

La velocità della pompa del circuito di riscaldamento è calcolata secondo il livello di regime.

In regime confort (ottimizzazione compresa) o quando la funzione essiccazione di soletta è attiva, la pompa è comandata alla velocità massima parametrata. In regime ridotto, la pompa è comandata alla velocità minima parametrata.

**Curva caratteristica**

La velocità di rotazione della pompa del circuito di riscaldamento è calcolata in funzione della temperatura di mandata effettiva misurata e del regime di mandata attuale. Si utilizza il regime di mandata comune per il valore misurato. Se non esiste una sonda sulla mandata comune, viene utilizzata la temperatura misurata della mandata caldaia. La temperatura misurata è attenuata con un filtro (costante di tempo parametrabile).

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3			
882	1182	1482	S	Velocità pompa min	0 ... 100 %
883	1183	1483	S	Velocità pompa max	0 ... 100 %

E' possibile definire la velocità di rotazione minima e massima della pompa di circolazione di riscaldamento.

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3			
888	1188	1488	S	Contr.veloc.increm.curva	0 ... 100 %

Correzione del regime di mandata mediante riduzione della velocità di rotazione della pompa del 50%.

La correzione si calcola come la differenza tra il regime di mandata secondo la curva di calore e il regime d'ambiente attuale.

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3			
889	1189	1489	S	Contr.velocità	0 ... 20 min

Qui è possibile impostare la costante di tempo che serve a filtrare la temperatura di mandata. Questa temperatura filtrata permette di calcolare la velocità della pompa modulante.

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3			
890	1190	1490	S	Correz.Setp mand ctrl veloc	no   si

Qui è possibile specificare se la correzione del regime di mandata calcolata deve essere integrata nella richiesta di temperatura o meno.

## 7.4. Essiccazione di soletta controllata

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC1	CC2	CC3			
850	1150	1450	M	Funzione massetto	Off   Riscaldamento funzionale   Riscaldamento pronto posa   Risc. Funzionale/pronto posa   Risc.pronto posa/funzionale  Manuale
851	1151	1451	M	Setpoint massetto manuale	0 ... 95 °C
855	1155	1455	U	Setpoint massetto attuale	0 ... 95 °C
856	1156	1456	U	Giorno massetto attuale	0 ... 32

Questa funzione è utilizzata nell'essiccazione controllata delle solette. Essa regola la temperatura di mandata a un profilo di temperatura. L'essiccazione viene eseguita riscaldando la soletta attraverso il circuito di calore con una valvola miscelatrice o una pompa.

Il "Giorno di essiccazione attuale" è visualizzato con il parametro 855 (1155 o 1455).

Funzione massetto :

• **Off :**

La funzione è disattivata.

• **Riscaldamento funzionale :**

La prima parte del profilo di temperatura è completata automaticamente.

• **Riscaldamento pronto posa (Bh) :**

La seconda parte del profilo di temperatura è completata automaticamente.

• **Risc. Funzionale/pronto posa (Fh + Bh):**

La totalità del profilo di temperatura (prima e seconda parte) è eseguita automaticamente.

• **Risc.pronto posa/funzionale (Bh + Fh) :**

La totalità del profilo di temperatura (seconda e prima parte) è eseguita automaticamente.

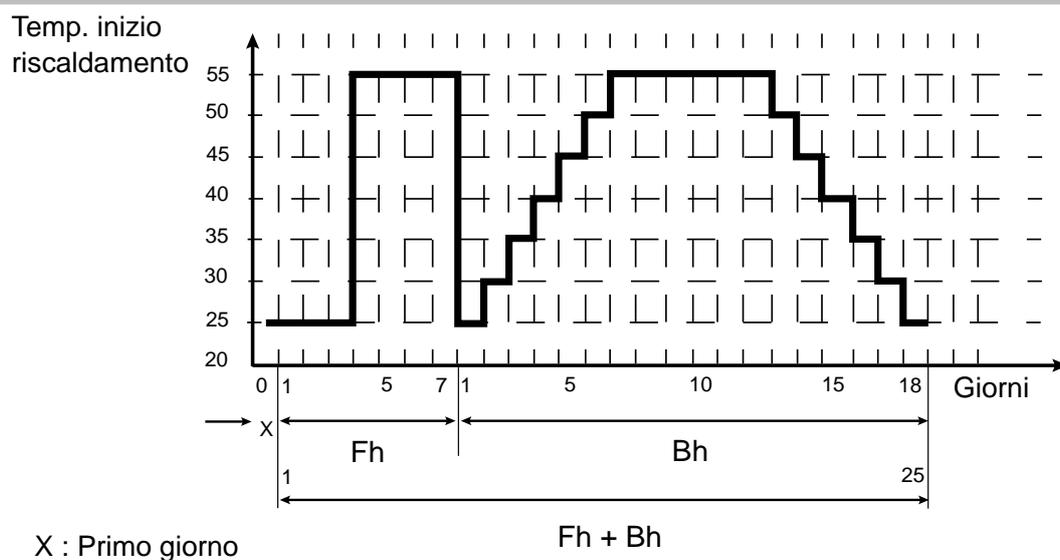
• **Manuale :**

Nessun profilo di temperatura è completato, ma il controllo è eseguito secondo il "regime di essiccazione controllata manuale". La funzione termina automaticamente dopo 25 giorni.



**INFORMAZIONE :**

- Occorre tassativamente rispettare le norme e le istruzioni dell'imprenditore edile !
- Questa funzione sarà attiva solo se l'installazione è stata eseguita correttamente (aspetti idraulico e elettrico, regolazioni). In caso contrario, le solette da essiccare possono venire danneggiate !
- E' possibile interrompere anticipatamente la funzione selezionando "Senza".
- La limitazione della funzione di mandata massima rimane attiva.



#### Setpoint massetto manuale

Il regime di temperatura di mandata della funzione di "essiccazione di soletta controllata" manuale può essere impostata separatamente per ogni circuito di riscaldamento.

#### Consigne de séchage actuel

Visualizza il regime di temperatura di mandata attuale per la funzione di essiccazione di soletta controllata.

#### Giorno massetto attuale

Visualizza il giorno attuale della funzione di essiccazione di soletta controllata.



#### **ATTENZIONE :**

**Dopo un'interruzione di corrente, la funzione di essiccatura controllata riprende nel momento in cui l'interruzione si è verificata.**

## 8. PARAMETRI "ACS"

Il regolatore di caldaia riconosce che deve pilotare un circuito ACS quando una sonda o un termostato sono collegati sulla sua entrata B3.

Il regolatore di caldaia può pilotare un azionatore ACS (valvola o pompa ACS Q3 da definire in QX2).

I nomi della sonda e della pompa utilizzate sono :

	Sonde	Pompa
ACS	B3	Q3

Le seguenti funzioni sono disponibili sul circuito ACS :

- Impostazione dei programmi orari
- Impostazione dei programmi vacanze
- Impostazione dei regimi
- Funzione anti-legionella
- Bollitore di stoccaggio ACS con gestione del carico

Il regolatore di caldaia fa apparire il menu ACS e bollitore ACS quando una sonda o un termostato vengono collegati sull'entrata B3.

Il comando regola la temperatura di ACS al regime auspicato secondo il programma orario o in continuo. In questo caso, la priorità può essere accordata al carico di ACS sui circuiti di riscaldamento.

Il regolatore è dotato di una funzione anti-legionella configurabile, concepita per garantire una protezione contro le legionelle nel bollitore e nei tubi. La pompa di circolazione è controllata secondo il programma orario e la modalità di funzionamento attuale.

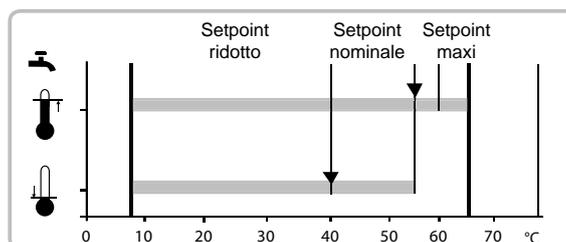
### 8.1. Impostazioni di base

#### 8.1.1. Valore di regime

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
1610	U	Setpoint nominale	8 ... 80 °C
1612	S	Setpoint ridotto	8 ... 80 °C
1614	S	Setpoint nominale max	8 ... 80 °C

L'ACS è riscaldata a diversi valori di regime.

Questi regimi dipendono dalla modalità operativa scelta e permettono di raggiungere le temperature desiderate nel bollitore di ACS.

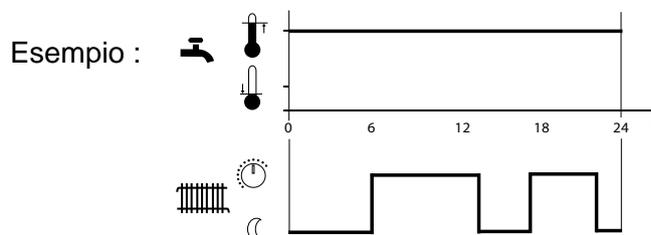


**8.1.2. Rilascio**

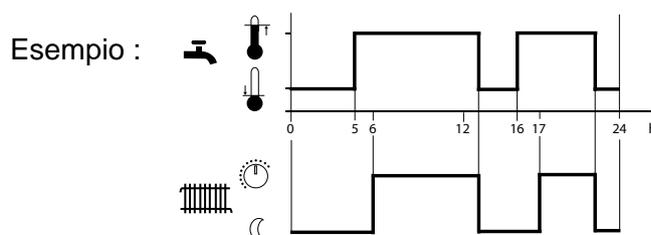
N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
1620	M	Consenso	24ore/giorno   Programma orario CR   Programma orario 4/ACS

**24 ore/giorno**

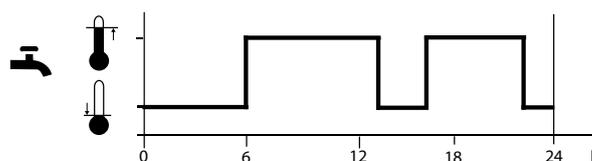
Qualunque siano i programmi orari, la temperatura di ACS è mantenuta costantemente al regime ACS nominale.

**Programmi orari dei circuiti di riscaldamento**

Secondo i programmi orari dei circuiti di riscaldamento, il regime ACS varia tra il regime ACS confort e il regime ACS ridotto. Il primo punto di commutazione di ogni fase avanza di un'ora alla volta.

**Programma orario 4/ACS**

Per la modalità ACS viene preso in considerazione il programma orario 4 del regolatore locale. Il cambiamento tra i regimi ACS confort e ridotto avviene nei tempi di cambio previsti per questo programma. Così, il carico di ACS si effettua indipendentemente dai circuiti di riscaldamento.

**8.1.3. Priorità**

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
1630	M	Priorità di carico ACS	Assoluta   Slittante   Nessuna   Circ.Misc.slitt/Circ.Dir.assol

In caso di necessità di potenza simultanea dei circuiti di riscaldamento e acqua calda sanitaria, la funzione prioritaria di ACS permette di garantire che la potenza della caldaia sia fornita in primo luogo all'ACS durante un carico di acqua calda sanitaria.

**Assoluta**

Il circuito di riscaldamento con valvola o con pompa è bloccato fino a che l'acqua calda sanitaria non arriva alla temperatura richiesta.

**Slittante**

Se la potenza di calore del generatore non è più sufficiente, i circuiti di riscaldamento con valvola e con pompa sono limitati fino a che l'acqua calda non raggiunge la temperatura richiesta.

**Nessuna**

Il carico dell'ACS si svolge parallelamente al funzionamento del riscaldamento. Se il dimensionamento delle caldaie e dei circuiti di riscaldamento è troppo giusto, può succedere che in caso di carico di riscaldamento importante, il regime ACS non venga raggiunto, perché una quantità di calore troppo importante passa nel circuito di riscaldamento.

**Circ.Misc.slitt/Circ.Dir.assol**

I circuiti di riscaldamento con pompa sono interrotti fino a che l'acqua calda non raggiunge la temperatura richiesta. Se la potenza di calore del generatore non è più sufficiente, i circuiti di riscaldamento a valvola miscelatrice sono limitati fino a che l'acqua calda non raggiunge la temperatura richiesta.

## 8.2. Funzione anti-legionella

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
1640	S	Funzione legionella	Off   Periodica   Giorno fisso della settimana

- **Periodica**

La funzione anti-legionella si ripete secondo la periodicità definita (linea 1641).

- **Giorno fisso della settimana**

La funzione anti-legionella può essere attivata un giorno fisso della settimana (linea 1642). Con questa regolazione, il riscaldamento al regime anti-legionella si effettua un giorno fisso della settimana, senza tener conto delle temperature del bollitore ACS durante il periodo precedente.



**ATTENZIONE :**

**Durante il periodo in cui si effettua la funzione anti-legionella, esiste il rischio di ustione all'apertura delle valvole.**

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
1641	S	Funz.legionella periodica	1 ... 7

L'impostazione *Funz.legionella periodica* determina ogni quanti giorni la funzione anti-legionella deve essere riattivata (questa impostazione è operativa solo se il parametro *Funzione legionella* è impostato su Periodico).

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
1642	S	Giorno sett funz legionella	Lunedì   Martedì   Mercoledì   Giovedì   Venerdì   Sabato   Domenica
1644	S	Orario funzione antilegionella	00:00 ... 23:50 h:m

Il parametro di utilizzo *Giorno sett funz legionella* determina a quale giorno la funzione anti-legionella deve essere attivata. La funzione anti-legionella viene quindi eseguita il giorno stabilito, sia che un'energia rinnovabile sia disponibile o meno.

La funzione anti-legionella viene avviata all'ora in cui è stata regolata. Il regime di ACS viene alzato al regime anti-legionella impostato, e il carico di ACS comincia.

Se non è impostato nessun parametro temporale, la funzione anti-legionella viene lanciata il giorno corrispondente al primo carico normale di ACS. Se non è previsto nessun carico di ACS quel giorno (regime ridotto in permanenza) la funzione anti-legionella viene eseguita alle 24,00.

Se la produzione di ACS è disattivata (tasto di regime di ACS = Arresto o Vacanze) la funzione anti-legionella riprende non appena essa viene riattivata (tasto di regime di ACS = Avvio o fine vacanze)

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
1645	S	Setpoint funz. antilegionella	55 ... 95°C

Più la temperatura del bollitore è elevata, più la durata di mantenimento della funzione anti-legionella è breve.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
1646	S	Durata funz. legionella	10 ... 360 min

Il *regime anti-legionella* non deve essere interrotto durante la *durata di mantenimento* impostata. Se la temperatura del bollitore misurata (dalla sonda più fredda, se ce sono due) è superiore al *regime anti-legionella* meno 1 K, la *funzione anti-legionella* è considerata compiuta e la *durata di mantenimento* riprende.

Se la temperatura del bollitore misurata prima della fine della *durata di mantenimento* è inferiore di più di un differenziale + 2 K al *regime anti-legionella*, la *durata di mantenimento* deve essere rinnovata. Se non è impostata nessuna *durata di mantenimento* del regime, la *funzione anti-legionella* è considerata compiuta non appena il regime anti-legionella è raggiunto.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
1647	S	Pompa circ funz legionella	Off   On

La pompa di ricircolo Q4 può essere attivata durante l'anti-legionellosi.

### 8.3. Pompa di ricircolo Q4

La pompa è comandata tramite un relè multifunzione parametrato di conseguenza.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
1660	S	Consenso pompa ricirc.	Programma orario 3/CRP   Consenso ACS   Programma orario 4/ACS   Programma orario 5

L'impostazione "rilascio di ACS" mette in funzione la pompa di ricircolo quando la produzione di ACS viene attivata.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
1661	S	Intermittenza pompa circ.	Off   On

Per limitare le perdite durante la circolazione, la pompa può essere comandata in avvio/arresto.

Se la funzione è attivata, la pompa di ricircolo è innestata in modo fisso per 10 minuti durante il periodo di rilascio e scollegata nuovamente per 20 minuti.



#### INFORMAZIONE :

Se la pompa è attivata nel quadro di una funzione anti-legionella, non è più comandata in maniera ciclica. Se la funzione è disattivata, la pompa resta attivata costantemente durante la durata di rilascio.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
1663	S	Setpoint ricircolo	8 ... 80 °C

Se si installa una sonda nella condotta di distribuzione di ACS, il regolatore controlla la temperatura così misurata durante l'esecuzione della funzione anti-legionella. Il regime impostato deve essere mantenuto sulla sonda durante la *Durata funzione anti-legionella* programmata. L'impostazione del valore massimo di circolazione è limitata al regime nominale.

### 8.4. Commutazione regime

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
1680	S	Commutazione regime	Nessuno   Off   On

In caso di commutazione esterna attraverso l'entrata Hx, occorre definire preventivamente il regime verso il quale la commutazione deve essere effettuata.

## 9. PARAMETRI "UTENZA CR"

Il regolatore di caldaia può rispondere alla richiesta di utenze esterne.

Le utenze esterne inviano la loro richiesta di temperatura sia mediante un segnale 0..10 Volts configurato sull'entrata H1, sia mediante un contatto secco (su H1) e un regime predefinito parametrati nel regolatore di caldaia.

Per fare apparire i menu circuito utenza nella programmazione, bisogna innanzi tutto configurare l'entrata H1 con una delle 2 funzioni descritte qui di seguito:

E' possibile pilotare le pompe dei circuiti utenze definendo un'uscita regolatore di caldaia (QX2 da definire in Q15).

Un circuito piscina è considerato come un'utenza esterna. Il menu piscina e le funzioni associate appaiono nella programmazione se un'uscita QX è parametrata in pompa piscina (Q19) e/o un'entrata BX in sonda piscina (B13).

### 9.1. Regime mandata

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
VK1	VK2	VK3			
1859	1909	1959	M	Flow temp setp cons request	8 ... 120 °C

Qui è possibile impostare il regime di mandata da prendere in carico in caso di richiesta del circuito delle utenze.

### 9.2. Segnale di forzatura / Segnale di bloccaggio

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
VK1	VK2	VK3			
1875	1925	1975	S	Smaltimento eccesso calore	Off   On

Se l'evacuazione dell'eccedenza di calore viene attivata, il surplus di energia può essere evacuato da un prelievo delle utenze. Questo può essere impostato separatamente per ogni circuito di utenza.

### 9.3. Bollitore di stoccaggio / regolatore principale

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
VK1	VK2	VK3			
1878	1928	1978	S	Con bollitore	no   sì

Se è presente un bollitore di stoccaggio, bisogna specificare qui se il circuito utenze può essere alimentato dallo stesso. La temperatura del bollitore di stoccaggio serve come criterio per il rilascio di eventuali fonti di energia supplementari alternative.

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
VK1	VK2	VK3			
1880	1930	1980	S	Con regol.prim/pompa sist.	no   sì

Si può specificare se il circuito delle utenze è alimentato a partire dal regolatore principale o dalla pompa principale (a seconda dell'installazione)

## 10. PARAMETRI "PISCINA"

L'accesso ai parametri legati alle funzioni piscina è possibile solo quando un circuito utenza è riconosciuto come circuito piscina.

### 10.1. Regime riscaldamento

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
2055	S	Setpoint solare	8 ... 80 °C
2056	S	Setpoint generatore calore	8 ... 80 °C

Quando la piscina è riscaldata dal solare il regime adottato è definito dal parametro 2055, in caso contrario è definito dal parametro 2056.

### 10.2. Priorità di carico

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
2065	S	Prior.carico solare	Priorità 1 ... Priorità 3

#### Priorità 1

Il regime piscina è prioritario.

#### Priorità 2

L'ACS è prioritario sulla piscina.

#### Priorità 3

Nessuna priorità (dopo ACS, circuiti di riscaldamento e circuiti utenze).

### 10.3. Integrazione solare

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
2080	S	Con solare	no   sì

Viene specificato se la piscina può essere riscaldata con una soluzione solare.

## 11. PARAMETRI "CALDAIA"

La caldaia riceve delle richieste di calore e regola la sua potenza in funzione delle necessità.

E' possibile utilizzare delle funzioni di ottimizzazione per limitare il numero di cicli.

Il regolatore di caldaia è il regolatore che calcola il regime di mandata della caldaia in funzione delle diverse richieste di calore. Queste richieste possono provenire da diversi richiedenti:

- Circuiti di riscaldamento pilotati dal regolatore di caldaia
- Circuito ACS pilotato dal regolatore di caldaia
- Richieste di utenze non pilotate dal regolatore di caldaia tramite un contatto Tutto-niente (TOR) o un segnale 0...10 volt.
- Richiesta esterna su bus LPB



**ATTENZIONE :**

La caldaia dispone di un'appropriata parametrizzazione di fabbrica. Le modifiche della parametrizzazione devono essere realizzate con prudenza per affrontare casi di applicazioni specifiche.

### 11.1. Regime di funzionamento

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
2203	S	Consenso sotto temp est	-50 ... 50 °C

La caldaia viene messa in funzione solo se la temperatura è al di sotto del valore del parametro.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
2208	S	Carico completo bollitore	Off   On

Per ottenere durate di funzionamento sufficienti, la caldaia rimane in funzione fino a quando il bollitore di stoccaggio non è completamente caricato.

### 11.2. Limiti di funzionamento

#### 11.2.1. Regimi minimo e massimo

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
2210	S	Setpoint min	Vedi manuale caldaia
2212	S	Setpoint max	Vedi manuale caldaia

Il regime di temperatura di caldaia impostato può essere limitato da un *setpoint minimo* e un *setpoint massimo*.

Queste limitazioni equivalgono a una funzione di protezione per la caldaia. Secondo il regime della caldaia, la limitazione minima del regime di temperatura caldaia è in regime normale il limite inferiore del regime caldaia parametrato. In regime normale, il limite massimo della temperatura caldaia è il limite superiore per il regime di caldaia impostato e il regime per il termostato limitatore di sicurezza elettronico.



**INFORMAZIONE :** Il campo di impostazione del regime minimo e massimo è limitato dall'impostazione del regime manuale.

### 11.2.2. *Modo manuale*

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
2214	U	Setpoint controllo manuale	(Setpoint min) ... (Setpoint max)

In modo manuale è possibile impostare il regime di mandata comune su un valore fisso.

### 11.2.3. *Regime antigelo*

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
2217	S	Setpoint antigelo	-20 ... 20 °C

La messa fuori gelo della caldaia è garantita indipendentemente dalle richieste di calore o dai componenti collegati. Questa funzione provoca, quando necessario, una messa in funzione del bruciatore. In questo caso i circuiti utenze vengono commutati in modo da poter prelevare il calore così generato.

### 11.2.4. *Regime minimo di ritorno*

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
2270	S	Setpoint ritorno minimo	Vedi manuale caldaia

Il regime minimo di ritorno è parametrabile. Se la temperatura di ritorno caldaia è inferiore al regime di ritorno, si attiva il mantenimento della temperatura di ritorno.

## 11.3. Ottimizzazione

### 11.3.1. Comando del bruciatore

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
2243	S	Tempo min spegnim bruc	0 ... 20 min

Il tempo di pausa minimo della caldaia agisce esclusivamente tra richieste di riscaldamento successive. La caldaia è pertanto bloccata per una durata regolabile. Questo tempo viene attivato a seguito di messe fuori servizio regolari o dell'attivazione del termostato di sicurezza dopo richieste di riscaldamento. Le messe in funzione richieste dal regolatore tutto-niente a seguito di richieste di riscaldamento sono prese in carico solo dopo lo scadere di questo tempo.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
2245	S	SD tempo spegnim.bruc.	0 ... 80 °C

Se il *differenziale di pausa del bruciatore* è superato, il tempo di pausa minima viene interrotto.

#### Attivazione del tempo di pausa minimo

Se il bruciatore entra in servizio a seguito di una richiesta di riscaldamento, il tempo di pausa minimo viene attivato. Di conseguenza, al momento della prossima richiesta di messa fuori servizio del regolatore tutto-niente, esso potrà ripartire.

#### Partenza del tempo di pausa minimo

Una messa fuori servizio richiesta dal regolatore tutto-niente o dal termostato di sicurezza lancia il tempo di pausa minimo, se questo è stato preventivamente attivato.

#### Interruzione del tempo di pausa minimo

Se, durante il tempo di pausa minimo, si presenta una delle seguenti esigenze, questa deve essere immediatamente presa in considerazione :

- Richiesta di ACS
- antigelo caldaia
- arrêt du régulateur
- fonction ramonage

Il tempo di pausa minimo continua a scorrere in sottofondo per le richieste di riscaldamento

#### Fine del tempo di pausa minimo

Le richieste di riscaldamento provocano la rimessa in funzione del bruciatore :

- Dopo che è trascorso il tempo di pausa minimo.
- in caso di superamento di uno scarto di regolazione parametrato (differenziale di pausa del bruciatore).

### 11.3.2. Temporizzazione delle pompe

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
2250	S	Temporizzaz pompa	0 ... 240 min

Arresto temporizzato delle pompe dopo una richiesta di riscaldamento esterna.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
2253	S	Temporizz pompa dopo ACS	0 ... 20 min

Arresto temporizzato delle pompe dopo ACS.

### 11.3.3. Temporizzazione dell'avvio del bruciatore

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
2470	M	Ritard.rich.calore funz.spec	0 ... 600 s

Questa temporizzazione permette di differire l'avvio del bruciatore nel caso di utilizzo di un azionatore con un tempo di apertura lento.

### 11.3.4. Potenza della caldaia

Queste regolazioni sono necessarie per la messa in cascata di caldaie le cui potenze non sono identiche.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
2330	S	Output nominale	0 ... 2000 kW
2331	S	Output stadio base	0 ... 2000 kW

## 11.4. Regolazione riscaldamento e ACS

### 11.4.1. Ventilatore

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
2441	S	Velocità max ventil.riscaldam.	0 ... 10000 tr/min

Questo parametro permette di limitare la potenza massima in regime di riscaldamento.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
2442	S	Fan speed full charging max	0 ... 10000 tr/min

Questo parametro permette di limitare la potenza massima in regime di carico completo

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
2444	S	Fan speed DHW max	0 ... 10000 tr/min

Questo parametro permette di limitare la velocità massima del ventilatore per il regime ACS.

E' compatibile con la messa fuori servizio (FS) In caso di messa fuori servizio, il ventilatore è comandato alla sua velocità massima in regime ACS.

**11.4.2. Differenziali**

Per evitare tempestive interruzioni in occasione di fenomeni transitori, il differenziale d'interruzione è regolato dinamicamente in funzione della curva di temperatura. In linea di principio, il differenziale d'interruzione è ridotto in funzione dell'ampiezza delle sovraoscillazioni in occasione di un fenomeno transitorio. In caso di fenomeni non periodici, la riduzione si effettua su un criterio temporale.

N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC	ECS			
2454	2460	S	Diff accens CR	0 ... 20 °C

Il limite di attivazione è calcolato a partire dal regime richiesto meno il differenziale di attivazione. Il parametro attuale indica il differenziale di attivazione applicato in caso di richiesta di riscaldamento o di ACS.

N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC	ECS			
2455	2461	S	Diff spegn min CR	0 ... 20 °C

Il limite di interruzione è calcolato a partire dal regime richiesto aumentato del differenziale d'interruzione. Il parametro attuale indica il differenziale d'interruzione applicato in caso di richiesta di riscaldamento o di ACS.

Durante il periodo transitorio il differenziale d'interruzione può fluttuare tra il valore minimo e massimo. Dopo che è trascorso il periodo transitorio, è sempre il differenziale d'interruzione minimo ad essere utilizzato.

N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC	ECS			
2456	2462	S	Diff spegn max CR	0 ... 20 °C

Il limite di interruzione è calcolato a partire dal regime richiesto aumentato del differenziale d'interruzione. Il parametro attuale indica il differenziale d'interruzione applicato in caso di richiesta di riscaldamento o di ACS.

Il differenziale d'interruzione massimo è utilizzato solo durante il periodo transitorio.

N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
CC	ECS			
2457	2463	S	Tempo ripristino CR	0 ... 240 min

Questo parametro determina il periodo durante il quale, dopo l'avvio del bruciatore, il limite d'interruzione può essere calcolato attraverso il differenziale d'interruzione massimo.

Questo parametro si applica alle richieste di riscaldamento o di ACS.

## 12. PARAMETRI "CASCATA"

Per realizzare una cascata è necessario realizzare una rete sul bus LPB (con OCI345) comprendente come minimo 2 caldaie.

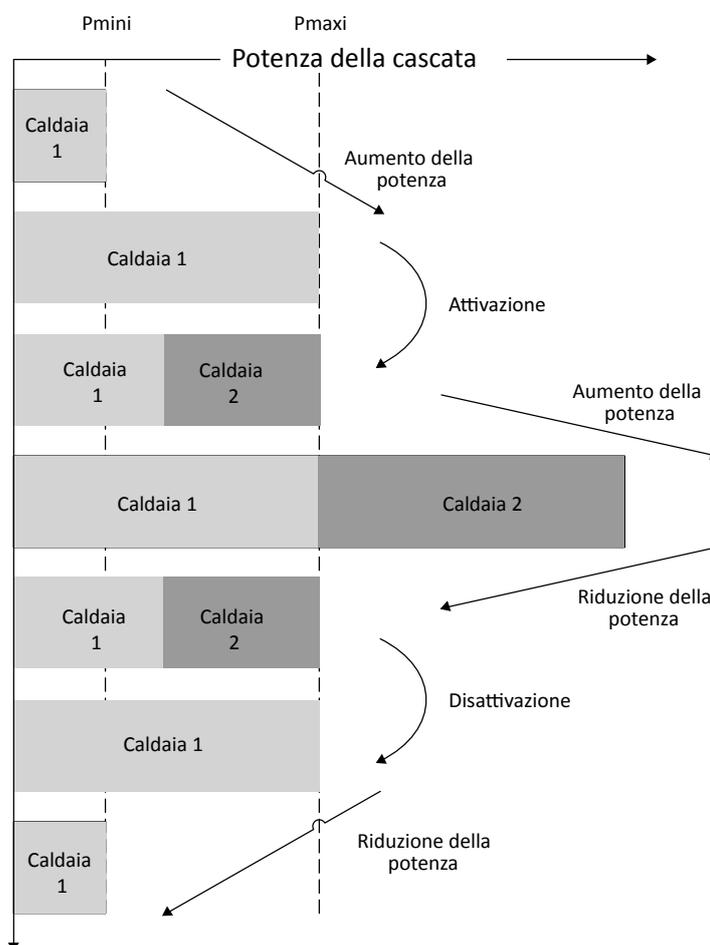
Il NAVISTEM B3000 può essere master o slave sul bus. La cascata può essere composta da NAVISTEM B3000, LMU e RVS.

Il bus possiede sempre un master (indirizzo 1) e uno o più slave definiti con indirizzi diversi (indirizzo da 2 a 16).

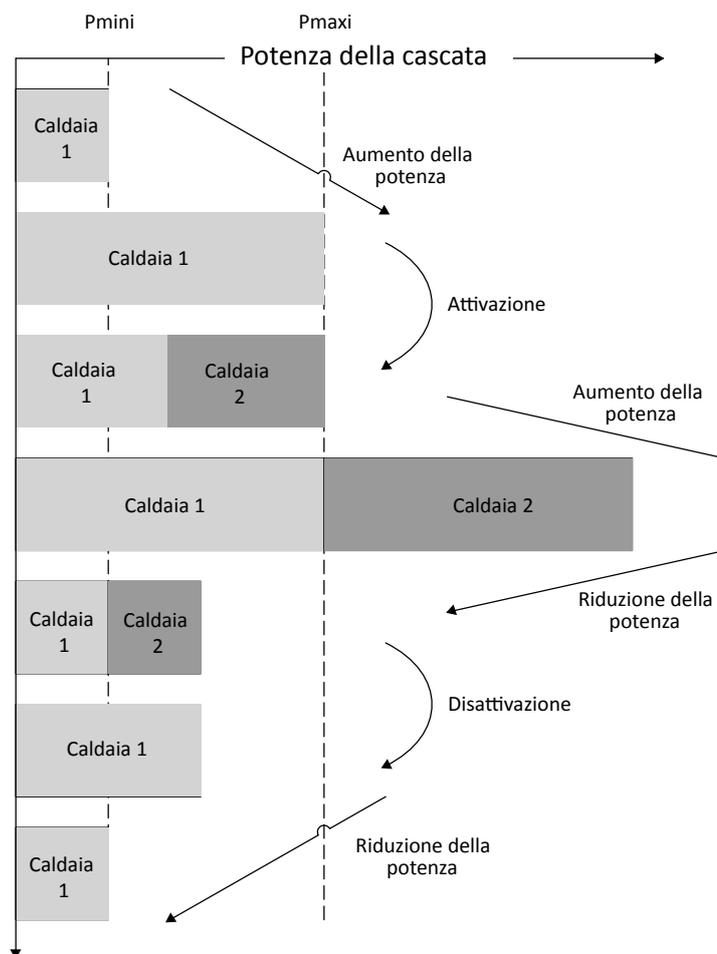
Una sonda di temperatura mandata cascata su un'entrata Bx (configurata come sonda mandata comune B10) deve obbligatoriamente essere configurata sul master cascata. E' possibile configurare una sonda di ritorno cascata B70 per determinate applicazioni.

### **Scegliere una strategia cascata :**

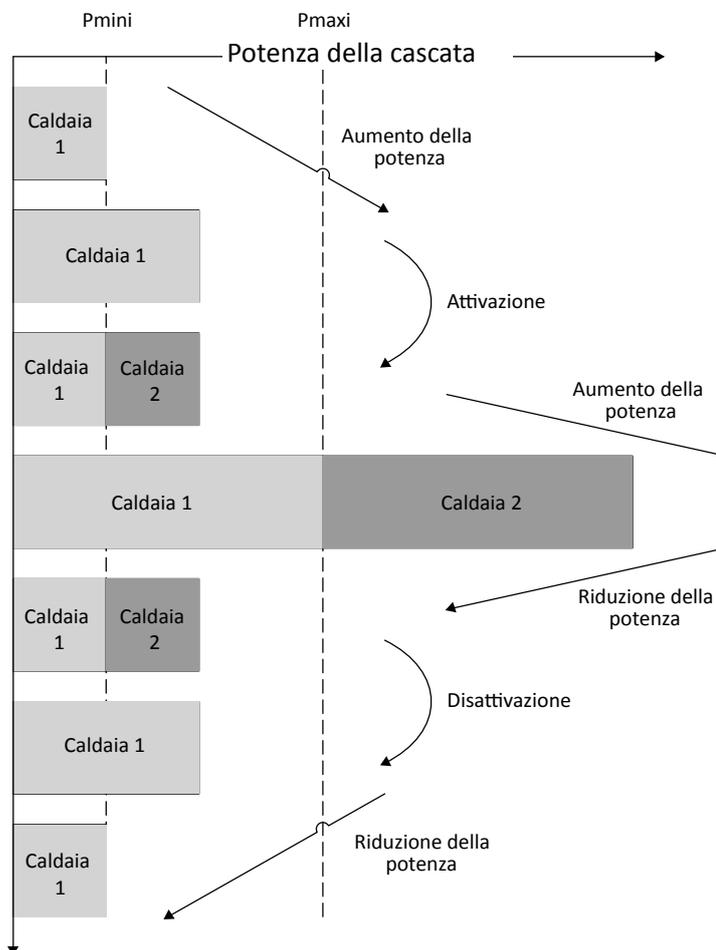
#### Accensione ritardata, arresto anticipato



Accensione ritardata, arresto anticipato



Accensione anticipata, arresto ritardato



Regolare i campi di potenza per pilotare le commutazioni nelle strategie cascate descritte in precedenza. Questi campi sono comuni a tutte le commutazioni caldaie, occorre dunque fare attenzione a regolare questi campi in funzione dei tipi di caldaia presenti nella cascata.

A seconda del livello di prestazioni energetiche delle caldaie che compongono la cascata si consiglia di dare delle priorità. Utilizzare più spesso la caldaia con il rendimento migliore (esempio VARMAX) e il meno possibile o come emergenza la caldaia con minori prestazioni (esempio caldaia pressurizzata).

## 12.1. Regime di funzionamento

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
3510	S	Sequenza generatori	Late on, early off   Late on, late off   Early on, late off
3511	S	Output banda min	0 ... 100 %
3512	S	Output banda max	0 ... 100 %

Tenendo conto del campo di potenza prescritto, i generatori vengono attivati o interrotti secondo la strategia di condotta di cascata impostata.

Per disattivare l'azione del campo di potenza, occorre regolare i valori limite su 0 % e 100 % e la strategia di condotta su accensione ritardata, arresto ritardato.

## 12.2. Regolazione

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
3530	S	Rilascio integr. Seq. Sorg.	0 ... 500 °Cmin

Quando la richiesta di energia supera il totale dell'integrale di rilascio impostato, viene messa in funzione una seconda caldaia. Aumentando il valore del parametro, si rallenta la messa in funzione dei generatori supplementari. Diminuendo il valore del parametro, si accelera la messa in funzione dei generatori supplementari.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
3531	S	Reset integral seq sorg	0 ... 500 °Cmin

Se il generatore di calore attualmente in servizio supera il fabbisogno di energia dell'integrale d'interruzione impostato, il generatore con la priorità più alta viene interrotto. Aumentando questo valore, i generatori rimangono attivati per un tempo maggiore (in caso di eccedenza di calore). Diminuendo il valore del parametro, si accelera l'arresto dei generatori.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
3532	S	Blocco accensione	0 ... 1800 s
3533	S	Ritardo accensione	0 ... 120 min

**Blocco accensione**

La temporizzazione di riattivazione impedisce una nuova messa in funzione di una caldaia che è appena stata arrestata. Solo al termine di questa temporizzazione può di nuovo essere rilasciata. Questo impedisce attivazioni e interruzioni troppo frequenti dei generatori e assicura un funzionamento stabile dell'installazione.

**Ritardo accensione**

L'impostazione corretta della temporizzazione assicura un funzionamento stabile dell'installazione. Questo impedisce attivazioni e interruzioni troppo frequenti dei generatori.

Per la richiesta ACS il periodo di temporizzazione è fisso a 1 min.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
3534	S	Tempo forzato stadio	0 ... 1200 s

Ogni caldaia viene quindi avviata alla velocità di base per il tempo impostato. Soltanto allo scadere di questo tempo viene avviata la velocità successiva.

**12.3. Sequenza della caldaia**

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
3540	S	Commutaz autom seq.za	10 ... 990 h

La commutazione automatica della sequenza delle caldaie permette di gestire il carico delle caldaie di una cascata definendo l'ordine della caldaia pilota e delle caldaie di supporto.

**Ordine fisso**

La regolazione - - - definisce un ordine di commutazione fisso. La caldaia pilota può essere definita alla linea 3544; le altre caldaie vengono attivate nell'ordine secondo i loro indirizzi come apparecchio LPB.

**Ordine di commutazione secondo un tempo di funzionamento**

Allo scadere delle ore parametrate ha luogo l'inversione dell'ordine delle caldaie della cascata. E' la caldaia con l'indirizzo immediatamente superiore che assume la funzione di caldaia principale.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
3541	S	Esclus. autom seq.za	Nessuno   Primo   Ultimo   Primo e ultimo

L'impostazione dell'esclusione è utilizzabile solo in associazione con la sequenza attivata alla linea 3540.

L'esclusione di caldaia permette di non utilizzare la prima e/o l'ultima caldaia al momento della commutazione automatica.

**Nessuno**

L'ordine di attivazione delle caldaie è invertito al termine delle ore parametrate (linea 3540).

**Primo**

La caldaia che ha l'indirizzo meno alto rimane la caldaia di base. Le successive permutano il loro ordine di attivazione al termine del numero di ore specificato alla linea 3540.

**Ultimo**

La caldaia che ha l'indirizzo più alto (ultimo indirizzo) è sempre l'ultima della sequenza. Per le altre caldaie, l'ordine di attivazione viene invertito dopo che le ore parametrate sono trascorse (linea 3540).

**Primo e ultimo**

La caldaia che ha l'indirizzo meno alto (primo indirizzo) resta la caldaia pilota. La caldaia che ha l'indirizzo più alto (ultimo indirizzo) è sempre l'ultima della sequenza. Le caldaie con gli indirizzi intermedi vengono commutate dopo il numero di ore impostate (linea 3540)

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
3544	S	Generatore leader	Sorgente 1   ...   Sorgente 16

L'impostazione della caldaia pilota è utilizzato solo in associazione con l'ordine fisso della sequenza di caldaie alla linea 3540.

La caldaia di base definita sarà sempre attivata per prima e disattivata per ultima. Le altre caldaie sono commutate nell'ordine dei loro indirizzi come apparecchio.

## 12.4. Limitazione minima della temperatura di ritorno

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
3560	S	Setpoint ritorno minimo	8 ... 95 °C

Non appena la temperatura di ritorno supera il regime di ritorno impostato, si attiva il mantenimento della temperatura di ritorno. Il mantenimento della temperatura di ritorno permette d'influire sulle utenze o di utilizzare un regolatore di ritorno.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
3562	S	Influenza ritorno utenze	Off   On

Se la temperatura di ritorno cascata delle caldaie rilasciate passa al di sotto della temperatura minima impostata, il regolatore dà un segnale di blocco.

Se questo segnale è superiore al valore limite corrispondente, le pompe delle utenze sono o restano ferme nei circuiti a pompa (pompa di circolazione, pompa di carico ECS, carico esterno).

Nei circuiti con valvola miscelatrice, il regime di mandata è ridotto in funzione del valore del segnale di blocco.

## 13. PARAMETRI "ACCUMULO ACS"

### 13.1. Regolazione di carico

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5020	S	Incremento setpoint mandata	0 ... 30 °C

La richiesta di ACS fatta al generatore comprende il regime ACS attuale più il boost regolabile.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5021	S	Boost trasferimento	0 ... 30 °C

Il trasferimento permette di indirizzare l'energia del bollitore tampone nel bollitore ACS. A questo scopo, la temperatura attuale del bollitore tampone deve essere superiore alla temperatura attuale nel bollitore di ACS. Qui è possibile regolare questo differenziale.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5022	S	Tipo di carico	Ricaricare   Pieno carico   Caricamento legionella   Caricamento 1 volta al giorno   Caricamento 1 volta legionella

E' possibile caricare il bollitore con 2 sonde al massimo. E' anche possibile combinare un carico parziale mediante una sonda e una funzione anti-legionella basata su 2 sonde (impostazione 3).

#### **Ricaricare**

La richiesta di ACS è comandata solo dalla sonda B3.

#### **Pieno carico**

La richiesta di ACS è comandata dalle due sonde del bollitore B3 e B31.

#### **Caricamento legionella**

Se la funzione anti-legionella è attiva, la richiesta di ACS è comandata dalle due sonde del bollitore B3 e B31, altrimenti solo dalla sonda B3.

#### **Caricamento 1 volta al giorno**

Al primo carico quotidiano, la richiesta di ACS è comandata dalle due sonde del bollitore B3 e B31, i carichi successivi solo dalla sonda B3.

#### **Caricamento 1 volta legionella**

Al primo carico quotidiano, e quando la funzione anti-legionella è attiva, la richiesta di ACS è comandata dalle due sonde del bollitore B3 e B31, negli altri casi solo dalla sonda B3.

## 13.2. Limitazione tempo di carico

Solo Varfree.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5030	S	Limitazione tempo di carico	--- 10 / 600 min

Durante il carico, è possibile che il riscaldamento ambiente (in funzione della Priorità carico ACS (1630) del circuito idraulico) non riceva energia o non ne riceva abbastanza. Pertanto spesso il tempo di carico va limitato.

Se la funzione è attiva, l'ACS è interrotta per lo stesso tempo al termine della durata impostata, poi riprende. Durante l'interruzione di carico, l'energia prodotta dal generatore è disponibile per il riscaldamento d'ambiente.



### INFORMAZIONE :

Quando il riscaldamento ambiente è interrotto (regime estivo, funzione risparmio energetico, ecc.), il carico di ACS rimane attivo, indipendentemente dall'impostazione.

## 13.3. Protezione contro il surriscaldamento

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5050	S	Temperatura max di carico	8 ... 95 °C

Questa funzione viene attivata nel caso di un'integrazione solare.

Il bollitore di ACS è caricato dall'energia solare al valore massimo di carico ACS impostato.

## 13.4. Protezione antigelo del bollitore ACS

Se la temperatura scende al di sotto dei 5°, la caldaia viene attivata per far risalire la temperatura a 10 °C.

## 13.5. Raffreddamento adiabatico

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5055	S	Temp. di recooling	8 ... 95 °C
5056	S	Raffreddamento caldaia/CR	Off   On
5057	S	Raffreddamento collettore	Off   Estate   Sempre

Sono disponibili due funzioni per il raffreddamento adiabatico del bollitore di ACS.

Una funzione di raffreddamento adiabatico resta attiva finché il bollitore non ha raggiunto la temperatura di raffreddamento adiabatico.

L'energia può essere scaricata nei circuiti di riscaldamento o essere ceduta all'ambiente attraverso la superficie del collettore quando questo è freddo.

## 13.6. Resistenza elettrica

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5060	S	Regime resistenza elettrica	Sostituito   Estate   Sempre
5061	S	Funzionam. resistenza elettr.	24ore/giorno   Consenso ACS   programma orario 4/ACS
5062	S	Controllo resistenza elettr.	Termostato esterno   Sensore ACS



### INFORMAZIONE :

Il tasto di selezione della modalità agisce anche sull'apparecchio di riscaldamento. Perché il carico di ACS possa avere luogo, il tasto ACS deve essere attivato.

Il rilascio effettivo interviene solo quando la resistenza elettrica può funzionare in conformità all'impostazione *Regime resistenza elettrica* (5060).

Perché la compensazione del valore di regime funzioni correttamente, il termostato esterno al regolatore deve essere impostato sulla temperatura massima del bollitore.

## 13.7. Evacuazione dell'eccedenza di calore

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5085	S	Smaltimento eccesso calore	Off   On

Le seguenti funzioni possono avviare un'evacuazione dell'eccedenza di calore:

- Entrate H1, H2, H3 o EX2
- Raffreddamento adiabatico del bollitore
- Evacuazione dell'eccedenza di calore della caldaia a combustibile solido

Se l'evacuazione dell'eccedenza di calore è attivata, il surplus di energia può essere evacuato attraverso il riscaldamento d'ambiente. Questo può essere impostato separatamente per ogni circuito di riscaldamento.

## 13.8. Idraulica dell'installazione

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5090	S	Con bollitore	no   sì

Se è presente un bollitore tampone, occorre specificare qui se il bollitore di ACS è alimentato a partire da questo. La temperatura del bollitore di stoccaggio serve come criterio per il rilascio di eventuali fonti di energia supplementari quando queste ultime vengono in carico.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5092	S	Con regol.prim/pompa sist.	no   sì

Si può specificare se il bollitore di ACS è alimentato a partire dal pre-regolatore o mediante la pompa di rete (a seconda dell'installazione).

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5093	S	Con solare	no   sì

Si può specificare se il bollitore di ACS deve essere alimentato dall'energia solare.

### 13.9. Pompa comandata in velocità

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5101	S	Velocità pompa min	0 ... 100 %
5102	S	Velocità pompa max	0 ... 100 %

Il campo delle velocità per il comando della pompa di carico è limitato dalla velocità minima e massima autorizzata. Per garantire un funzionamento corretto della pompa, la velocità è portata al suo massimo per 10 secondi all'avvio della pompa.

## 14. PARAMETRI "FUNZIONI GENERALI"

### Solo Varfree.

Le funzioni seguenti permettono di attivare delle uscite QX associate alle funzioni K21 e K22 (vedere la programmazione nel capitolo configurazione):

- Il controllo del superamento della temperatura
- Il controllo delle temperature insufficienti
- Il controllo di un delta tra 2 misurazioni di temperatura

N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
Regol 1	Regol 2			
5570	5580	S	Temp diff on dt contr	0 ... 40 °C
5571	5581	S	Temp diff off dt contr	0 ... 40 °C
5572	5582	S	Min dT contr in tempo	-30 ... 120 °C
5573	5583	S	Sensore 1 dT controllore	Nessuna   Sensore ACS B31   Sonda ritorno B7   Sonda Temp. fumi B8   Sonda mandata comune B10   Sonda ritorno cascata B70   Sonda piscina B13   Caldaia B2   Sensore ACS B3   Sonda esterna B9   Sonda ambiente 1 B5   Sonda ambiente 2 B12   Sonda ambiente 3 B53   Sonda mandata CRisc1 B1   Sonda mandata CRisc2 B12   Sonda mandata CRisc3 B14
5574	5584	S	Sensore 2 dT controllore	
5575	5585	S	Min dT contr in tempo	0 ... 250 s

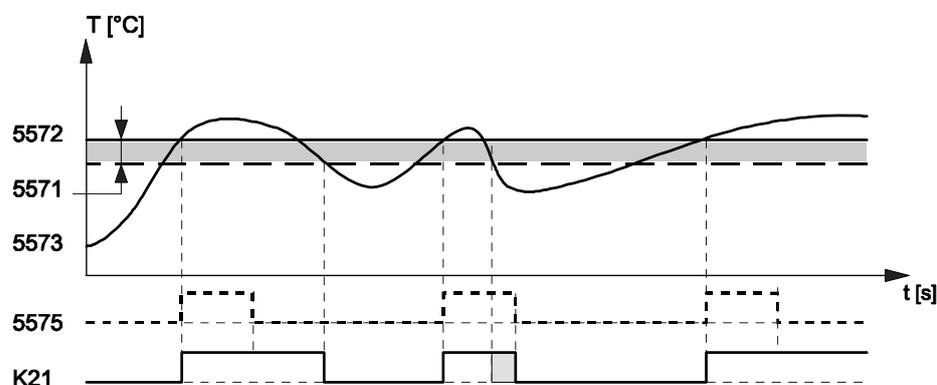
### Superamento della temperatura

Questa funzione permette di comparare un valore di temperatura scelto liberamente con un valore limite regolabile.

Il relè commuta in caso di superamento del valore limite.

Esempio per il regolatore 1:

N° linea	Programmazione	Valori
5574	Sensore 2 dT controllore 1	Nessuna



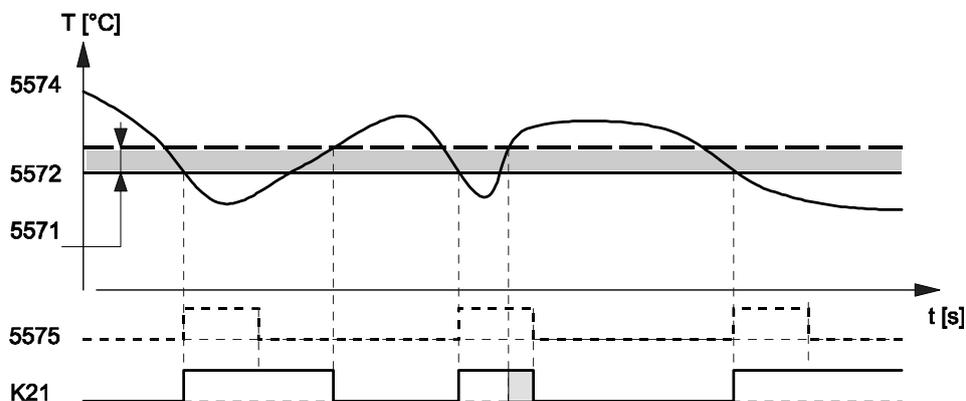
### Temperatura insufficiente

Questa funzione permette di comparare un valore di temperatura scelto liberamente con un valore limite regolabile.

Il relè commuta in caso la temperatura scenda al di sotto del valore limite.

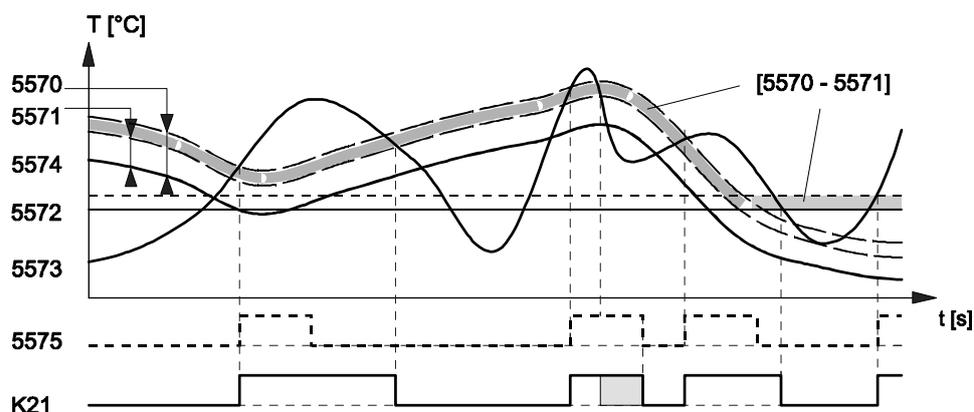
Esempio per il regolatore 1:

N° linea	Programmazione	Valori
5573	Sensore 1 dT controllore 1	Nessuna



### Regolatore della differenza di temperatura

Questa funzione permette di comparare tra loro 2 valori di temperatura che possono essere scelti liberamente. Nello stesso tempo è controllato un minimo assoluto.



**Assegnazione o meno del ciclo di rotazione a vuoto pompa/valvola K21 e K22**  
(vedere parametro 6127):

N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
Regol 1	Regol 2			
5577	5587	S	Spunto pompa/valvola K2x	Off   On

## 15. PARAMETRI "CONFIGURAZIONE"

Il regolatore di caldaia deve essere configurato idoneamente per adattarsi alle esigenze dell'impianto.

Dispone di 3 uscite relè configurabili (QX1, QX2 e QX3), di 2 entrate sonde configurabili (BX2 e BX3), di una entrata 0...10 volt o 2 punti (H1) e di una seconda entrata 2 punti (H5 contatto secco).

Come impostazione di fabbrica, solo l'uscita QX1 è configurata in uscita d'allarme. Le altre entrate / uscite devono essere configurate in funzione delle necessità.

Entrate / uscite regolatore caldaia	Configurazione fabbrica	Configurazione possibile
<b>QX1</b>	Report d'allarme K10	
<b>QX2</b>	Pompa ACS Q3 *	Pompa ACS Q3 ** o pompa circuito utenza Q15 o pompa circuito diretto.
<b>QX3</b>	Pompa caldaia o valvola d'isolamento Q1	
<b>BX2</b>	-	Sonda mandata cascata B10.
<b>BX3</b>	-	Sonda ritorno cascata B70.
<b>H1</b>	-	Richiesta circuito utenza 1 o 2 (10V), o richiesta circuito utenza 1 o 2 (2 punti).
<b>H5</b>	-	Generatore bloccato in attesa

\* Solo Varfree

\*\* Solo Condensinox e Varmax

Bisogna fare attenzione a configurare correttamente le entrate /uscite del regolatore di caldaia perché si adattino all'installazione.

E' possibile verificare la corretta configurazione del regolatore di caldaia controllando lo schema idraulico che il regolatore di caldaia ha rilevato.

### MODULI D'ESTENSIONE

I moduli d'estensione apportano delle entrate / uscite supplementari al regolatore di caldaia.

Devono essere configurati (fuori tensione) in maniera meccanica (switch) per definire il numero del modulo (da 1 a 3) e in maniera informatica (IHM) per definire la funzionalità svolta.

Possono essere auto configurati secondo 6 funzioni predefinite (circuito di riscaldamento 1, circuito di riscaldamento 2, circuito di riscaldamento 3, impostazione della temperatura ritorno, solare ACS, prerogolazione) oppure ogni entrata / uscita di un modulo di estensione può essere definita da una funzione particolare.

## 15.1. Configurazione idraulica

### 15.1.1. Circuiti di riscaldamento e di raffreddamento

CC1	N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
	CC2	CC3			
5710	5715	5721	M	Circuito riscaldamento 1, 2, 3	Off   On

I circuiti di riscaldamento possono essere attivati o disconnessi tramite questa impostazione.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5711	M	Circuito raffrescamento 1	Off   Sistema raffresc. 4 tubi

Parametro inutile nella nostra configurazione.

### 15.1.2. Bollitore di ACS

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5730	M	Sensore ACS	Sensore ACS B3   Termostato   Sensore scarico ACS B38

Questo parametro permette di specificare la sonda collegata all'entrata B3/B38.

#### Sensore ACS B3

Esiste una sonda di ACS. Il regolatore calcola i punti di commutazione con il differenziale corrispondente a partire dal regime ACS e dalla temperatura misurata dal bollitore di ACS.

#### Termostato

La regolazione della temperatura ACS è basata sullo stato di commutazione di un termostato collegato alla sonda di ACS B3.

#### Sensore scarico ACS B38

Esiste una sonda in uscita dallo scaldacqua istantaneo. Il regolatore calcola i punti di commutazione con il differenziale corrispondente a partire dal regime di scaldacqua e dalla temperatura di ACS misurata in uscita.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5731	M	Elem contr ACS	Nessuna richiesta carico   Pompa carico   Valvola deviatrice

Il carico di ACS può essere effettuato mediante la pompa di carico o con la valvola direzionale e la pompa del generatore di calore.



**INFORMAZIONE :** Le funzioni di priorità di ACS e di protezione contro lo scarico sono possibili solo con la pompa di carico.

In presenza di una richiesta di calore del riscaldamento, la valvola ritorna in ogni caso in posizione Riscaldamento. Se non vi è richiesta di riscaldamento ambiente, (funzionamento estate, funzioni ECO, vacanze), è possibile specificare se la valvola in posizione ACS deve attendere il prossimo carico di ACS o può ritornare ugualmente in posizione di riscaldamento.

#### **Nessuna richiesta carico**

Non c'è carico di ACS con organo di regolazione ACS Q3 / organo di regolazione di scalda-acqua Q34.

#### **Pompa carico**

Il carico dell'ACS si effettua mediante una pompa.

#### **Valvola deviatrice**

Il carico dell'ACS si effettua mediante una valvola di derivazione.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5732	M	Off pompa ACS com.val.dev.	0 ... 10 s

Durata dell'arresto della pompa. E' possibile impostare la durata durante la quale la pompa è ferma mentre la valvola direzionale inverte la sua modalità di funzionamento.

Nei sistemi con valvola di derivazione, le pompe possono essere fermate al momento del passaggio dal regime riscaldamento al regime ACS e viceversa. La durata dell'arresto dei circolatori dei circuiti di riscaldamento è parametrabile. L'arresto di queste pompe può essere contemporaneo alla messa in funzione della valvola direzionale o dopo una temporizzazione. Il numero dei circolatori di riscaldamento interessati dall'interruzione dipende dal sistema idraulico.



**ATTENZIONE :** Non vi è intervento sulla modulazione o il comando dei bruciatori.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5733	M	Ritardo Off pompa ACS	0 ... 10 s

Durata della temporizzazione dell'arresto delle pompe. Si può regolare la durata di temporizzazione dell'arresto della pompa mentre la valvola direzionale inverte la sua modalità di funzionamento.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5734	S	Posiz base deviatrice ACS	Ultima richiesta   circuito riscaldamento   ACS

La valvola di derivazione adotta di default la posizione nella quale si trova in assenza di richiesta.

#### **Ultima richiesta**

La valvola di derivazione rimane nella sua ultima posizione allo scadere dell'ultima richiesta.

#### **circuito riscaldamento**

La valvola di derivazione (UV) passa in posizione riscaldamento dopo l'ultima richiesta.

#### **ACS**

La valvola di derivazione (UV) passa in posizione ACS dopo l'ultima richiesta.

### **15.1.3. Separazione**

Nelle installazioni a più caldaie, una caldaia può essere utilizzata per il carico ACS. Questa caldaia è disaccoppiata idraulicamente dal sistema e, una volta terminato il carico, segnala che può reintegrare la cascata.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5736	M	Circuito separato ACS	Off   On

La separazione ACS può essere utilizzata solo se è disponibile una cascata di caldaie.

#### **Off**

La separazione di ACS è disattivata. Ogni caldaia disponibile può alimentare il bollitore di ACS:

#### **On**

La separazione di ACS viene attivata. Il carico dell'ACS si effettua esclusivamente a partire dalla caldaia configurata a questo scopo.



**INFORMAZIONE :** Per realizzare la separazione ACS, l'organo di regolazione di ACS Q3 deve essere impostato su *valvola di derivazione*.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5737	S	Azione funz.to valvdev ACS	Posizione su ACS   Posizione su CR

Qui è possibile impostare la posizione della valvola di derivazione quando l'uscita è attiva:

#### **Posizione su ACS**

Quando l'uscita è attiva, la valvola di derivazione è in posizione ACS.

#### **Posizione su CR**

Quando l'uscita è attiva, la valvola di derivazione è in posizione circuito di riscaldamento.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5738	S	Midposition DHW div valve	Off   On

Qui è possibile portare la valvola di derivazione in posizione mediana, in modo da riempire o svuotare i due circuiti di riscaldamento. Bisogna poi riposizionare la valvola manualmente.

**Off**

La valvola direzionale è portata nella posizione attualmente richiesta, in funzione della richiesta di calore e della sua posizione di default.

**On**

La valvola di derivazione è portata in posizione mediana.

**15.1.4. Caldaia**

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5774	M	Contr pomp'cald/valv'ACS	Tutte le richieste   Solo richiesta CR1/ACS

Per installazioni idrauliche specifiche, questo parametro permette di specificare che la pompa di caldaia Q1 e la valvola direzionale Q3 sono attribuite unicamente all'ACS e al circuito di riscaldamento 1, con esclusione degli altri circuiti 2 e 3 e dei circuiti di utenze esterne.

**Tutte le richieste**

La valvola di derivazione è integrata nel circuito idraulico per tutte le richieste e alterna tra il regime di ACS e le altre richieste. La pompa della caldaia è attivata per tutte le richieste.

**Solo richiesta CR1/ACS**

La valvola di derivazione è integrata nel circuito idraulico solo per il circuito di riscaldamento 1 e l'ACS, e alterna tra il regime di ACS e il circuito di riscaldamento 1. Tutte le altre richieste non sono collegate idraulicamente alla valvola di derivazione e alla pompa della caldaia ; esse sono trasmesse direttamente alla caldaia.

**15.1.5. Solare**

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5840	M	Solar controlling element	Pompa carico   Valvola deviatrice
5841	M	Scambiat solare esterno	CR1 e CR2   Serbatoio ACS   Buffer stratificazione

Invece che con una pompa di collettore e valvole di derivazione per i bollitori di stoccaggio, è possibile far funzionare l'installazione solare con pompe di carico.

**Pompa carico**

Con pompe di carico tutti gli scambiatori sono utilizzabili nello stesso tempo. E' possibile un funzionamento in parallelo o alternativo.

**Valvola deviatrice**

Una valvola di derivazione permette il flusso in un solo scambiatore. E' possibile solo il funzionamento alternativo.

Per i circuiti solari con due bollitori di stoccaggio, occorre stabilire se lo scambiatore esterno è disponibile e utilizzato sia come bollitore ACS che di stoccaggio, o per una sola di queste due funzioni.

**15.1.6. Bollitore di stoccaggio**

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5870	M	Bollitore combi	no   sì

Questa impostazione attiva le funzioni relative ai bollitori di stoccaggio combinati. E' così possibile utilizzare la resistenza elettrica del bollitore sia per il riscaldamento che per l'ACS.

**15.2. Configurazione delle entrate / uscite del regolatore di caldaia****15.2.1. Uscita relè QX**

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
QX1	QX2	QX3			
5890	5891	5892	M	Uscita relè QX1, 2, 3	Nessuna   Pompa circ.utenza VK1 Q15   Pompa caldaia Q1   Uscita allarme K10   Pompa CR3 Q20   Pompa circ.utenza VK2 Q18   Pompa cascata Q25   Pompa circ.risc.1 Q2   Pompa CR2 Q6   Attuatore ACS Q3   Stato info K36

Le impostazioni delle uscite associano le funzioni corrispondenti secondo la selezione. Di default, il relè QX1 è parametrato in report di Default.

**Nessuna**

Nessuna funzione sull'uscita per relè.

**Pompa circ.utenza VK1 Q15**

La pompa di circuito di utenza VK1 può essere utilizzata da un'utenza supplementare. In associazione con una richiesta di calore esterna all'entrata H con la configurazione *Richiesta circuito utenza 1*, l'applicazione può essere utilizzata per esempio per una batteria riscaldante o similare.

**Pompa caldaia Q1**

La pompa collegata serve alla circolazione dell'acqua della caldaia.

**Uscita allarme K10**

Se si presenta un'anomalia, questo fatto viene segnalato da un relè di allarme. La chiusura del contatto è temporizzata in 2 minuti. Quando l'anomalia viene eliminata, cioè quando il messaggio di errore non è più presente, il contatto si apre immediatamente.

**Nota : Se l'anomalia non può essere per il momento eliminata, è possibile resettare comunque il relè. Questo si effettua nella pagina *Anomalie*.**

**Pompa CR3 Q20**

Il circuito di riscaldamento con pompa CR3 è attivato.

**Pompa circ.utenza VK2 Q18**

La pompa di circuito di utenza VK2 può essere utilizzata da un'utenza supplementare. In associazione con una richiesta di calore esterna all'entrata H con la configurazione *Richiesta circuito utenza 2*, l'applicazione può essere utilizzata per esempio per una batteria riscaldante o similare.

**Pompa cascata Q25**

Pompa di caldaia comune a tutte le caldaie di una cascata.

**Pompa circ.risc.1 Q2**

Il circuito di riscaldamento con pompa CR1 è attivato.

**Pompa CR2 Q6**

Il circuito di riscaldamento con pompa CR2 è attivato.

**Attuatore ACS Q3**

Organo di regolazione per il bollitore di ACS.

**Stato info K36**

L'uscita è attiva quando il bruciatore è in funzione (presenza della fiamma).

**15.2.2. Entrata sonda BX**

N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
BX2	BX3			
5931	5932	M	Sonda input BX2, 3	Nessuna   Sensore ACS B31   Sonda mandata comune B10   Sonda ritorno cascata B70

La regolazione delle entrate di sonda associa le funzioni corrispondenti secondo la selezione.

**15.2.3. Entrate H1 / H5**

N° linea		Ac- cesso	Programmazione	Valori possibili
H1	H5			
5950	5977	M	Funzione input Hx	Nessuno   Commutaz. regime CR+ACS   Commutaz. regime ACS   Commutazione regime CR1   Commutazione regime CR2   Commutazione regime CR3   Blocco produz calore   Errore/messaggio allarme   Richiesta utenza VK1   Richiesta utenza VK2   Smaltim. Calore in eccesso   Pressostato caldaia   Richiesta utenza VK1 10V   Richiesta utenza VK2 10V   Misurazione pressione 10V

**Nessuno**

Nessuna funzione sull'entrata.

**Commutaz. regime**

-circuiti di riscaldamento

I regimi dei circuiti di riscaldamento sono commutati sulla modalità parametrata linea 900 / 1200 / 1500 attraverso i morsetti di raccordo Hx (per es. commutatore telefonico).

- dell'acqua calda sanitaria

Il bloccaggio del carico d'acqua calda sanitaria è attivo solo con l'impostazione *Commutazione regime CC+ACS* o *Commutazione regime ACS*

**Blocco produz calore**

Il generatore è bloccato tramite i morsetti di raccordo Hx. Tutte le richieste di temperatura dei circuiti di riscaldamento e dell'ACS sono ignorate. La protezione antigelo della caldaia durante questo periodo di tempo è assicurata.

**Errore/messaggio allarme**

L'entrata H1 provoca un messaggio di errore del regolatore. Se l'uscita di allarme è configurata di conseguenza (uscite dei relè QX1...3, linee 5891...5893), l'errore è ritrasmeso o visualizzato da un contatto supplementare (per es. spia o buzzer esterno).

**Richiesta utenza**

Il regime di mandata impostato viene attivato tramite i morsetti (per esempio con una funzione di batteria riscaldante di una griglia di diffusione aria).

Il regime deve essere impostato alla linea 1859, 1909, 1959.

**Smaltim. Calore in eccesso**

La funzione di evacuazione dell'eccedenza di calore permette ad esempio a un generatore esterno di costringere le utenze (circuiti di riscaldamento, bollitore di ACS, pompa Hx) a dissipare il loro surplus di calore attraverso un segnale di forzatura. Il parametro "Evacuaz. eccedenza cal." permette di specificare per ogni utenza, la presa in carico del segnale di forzatura, e quindi la partecipazione al processo di evacuazione dell'eccedenza di calore.

**Azione locale**

Con l'impostazione Indirizzo apparecchio LPB 0 o >1, la funzione evacuazione agisce solo sulle utenze locali collegate all'apparecchio.

**Azione centrale (LPB)**

Con l'impostazione Indirizzo apparecchio LPB = 1, la funzione di evacuazione agisce anche sulle utenze degli altri apparecchi dello stesso segmento. E' impossibile evacuare il surplus in tutto il sistema su dei segmenti diversi dal segmento 0.

**Pressostato caldaia**

Quando il contatto del pressostato è aperto, un errore blocca l'apparecchio. Il bruciatore è interrotto e le pompe sono in arresto. Il contatto del pressostato deve essere chiuso e l'errore disattivato per permettere l'avvio delle pompe e l'autorizzazione di funzionamento del bruciatore.

**Richiesta utenza 10V**

Il nodo di applicazione carico esterno x riceve una richiesta di calore sotto forma di segnale di tensione (0...10V-). La caratteristica lineare è definita mediante due punti fissi (valore tensione 1 / valore funzione 1 e valore tensione 2 / valore funzione 2).

**Misurazione pressione 10V**

*Funzione interna alla caldaia.*

N° linea		Ac- cesso	Programmazione	Valori possibili
H1	H5			
5951	5978	M	Logica contatto	Normalmente aperto   Normalmente chiuso

**Normalmente chiuso**

Il contatto è normalmente chiuso e deve essere aperto per attivare la funzione scelta.

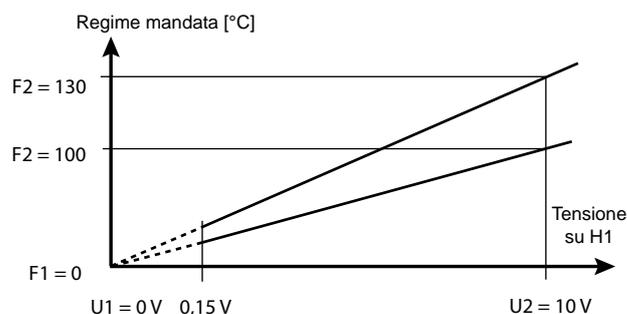
**Normalmente aperto**

Il contatto è normalmente aperto e deve essere chiuso per attivare la funzione scelta.

Parametro <i>Senso di azione contatto Hx</i>	Stato del contatto sul morsetto Hx	Stato della funzione / azione
Normalmente chiuso	aperto	inattivo
	chiuso	attivo
Normalmente aperto	aperto	attivo
	chiuso	inattivo

N° linea H1	Accesso	Programmazione	Valori possibili
5953	M	Valore tensione1 Hx (U1)	0 ... 10 V
5954	M	Valore funzione 1 Hx (F1)	-1000 ... 5000
5955	M	Valore tensione 2 Hx (U2)	0 ... 10 V
5956	M	Valore funzione 2 Hx (F2)	-1000 ... 5000

La caratteristica lineare è definita tramite due punti fissi. L'impostazione si effettua con due binomi di parametri per "Valore di funzione" e "Valore di tensione"(F1/U1 e F2/U2).

Esempio per richiesta di calore 10V :

Se il segnale di entrata passa al di sotto della soglia di 0,15 V la richiesta di calore è invalidata e quindi inefficace.

**15.3. Configurazione modulo di estensione**

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
Mod. 1	Mod. 2	Mod. 3			
6020	6021	6022	M	Funz modulo d'estensione 1, 2, 3	Nessuno   Multifunzionale   Circuito riscaldamento 1   Circuito riscaldamento 2   Circuito riscaldamento 3   Contr. temp. ritorno   Contr.prim/pompa sist.

Il fatto di attribuire una funzione al modulo di estensione auto-configura le entrate / uscite.

**Nessuno**

La funzione non è disponibile

**Multifunzionale**

Le funzioni che possono essere attribuite alle entrate/uscite multifunzioni sono consultabili alle linee 6030...6038 e 6040...6045.

**Circuito riscaldamento 1**

Le impostazioni corrispondenti della pagina operatore "Circuito di riscaldamento 1" si adattano a questa applicazione.

**Circuito riscaldamento 2**

Le impostazioni corrispondenti della pagina operatore "Circuito di riscaldamento 2" si adattano a questa applicazione.

**Circuito riscaldamento 3**

Le impostazioni corrispondenti della pagina operatore "Circuito di riscaldamento 3" si adattano a questa applicazione.

**Contr. temp. ritorno**

Questa funzione non è implementata. Essa provoca un messaggio d'errore di parametrizzazione.

**Contr.prim/pompa sist.**

Le impostazioni corrispondenti della pagina operatore "preregolatore/pompa principale" si adattano a questa applicazione.

Collegamenti :

	QX21	QX22	QX23	BX21	BX22	H2
<b>Multifunzionale</b>	*	*	*	*	*	*
<b>Circuito riscaldamento 1</b>	Y1	Y2	Q2	B1	*	*
<b>Circuito riscaldamento 2</b>	Y5	Y6	Q6	B12	*	*
<b>Circuito riscaldamento 3</b>	Y11	Y12	Q20	B14	*	*

### 15.3.1. Modulo di estensione EX 1 / 2 / 3

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
EX 1	EX 2	EX 3			
6024	6026	6028	M	Funz input EX21 modulo 1, 2, 3	Nessuno   Termost sicurezza CR

#### Nessuno

L'entrata è senza funzione.

#### Termost sicurezza CR

Se il modulo di estensione è utilizzato per il circuito di riscaldamento, è possibile collegare un termostato di sicurezza esterna (per riscaldamento del suolo, ad esempio) all'entrata EX21 (230 V~).

### 15.3.2. Modulo di estensione QX 1 / 2 / 3

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
QX 21	QX 22	QX 23			
6030	6031	6032	M	Uscita relé QX21 modulo 1	Nessuna   Pompa circ.utenza VK1 Q15   Pompa caldaia Q1   Uscita allarme K10   Pompa CR3 Q20   Pompa circ.utenza VK2 Q18   Pompa cascata Q25   Pompa circ.risc.1 Q2   Pompa CR2 Q6   Attuatore ACS Q3
6033	6034	6035	M	Uscita relé QX21 modulo 2	
6036	6037	6038	M	Uscita relé QX21 modulo 3	

Le impostazioni delle uscite associano le funzioni corrispondenti secondo la selezione.



#### INFORMAZIONE :

Le uscite QX del modulo di estensione hanno le stesse funzioni di quelle del regolatore di caldaia. Vedi capitolo 13.2.1.

**15.3.3. Modulo di estensione BX**

N° linea		Accesso	Programmazione	Valori possibili
BX 21	BX 22			
6040	6041	M	Sonda BX21 modulo 1	Nessuna   Sensore ACS B31   Sonda mandata comune B10   Sonda ritorno cascata B70
6042	6043	M	Sonda BX21 modulo 2	
6044	6045	M	Sonda BX21 modulo 3	

La regolazione delle entrate di sonda associa le funzioni corrispondenti secondo la selezione.



**INFORMAZIONE :** Le entrate di sonda BX del modulo di estensione hanno le stesse funzioni di quelle del regolatore di caldaia. Vedi capitolo 15.2.2, pagina 79.

**15.3.4. Modulo di estensione H2 1 / 2 / 3**

N° linea			Accesso	Programmazione	Valori possibili
mod. 1	mod. 2	mod. 3			
6046	6054	6062	M	Funzione H2	Nessuno   Commutaz. regime CR+ACS   Commutaz. regime ACS   Commutazione regime CR1   Commutazione regime CR2   Commutazione regime CR3   Blocco produz calore   Errore/messaggio allarme   Richiesta utenza VK1   Richiesta utenza VK2   Smaltim. Calore in eccesso   Pressostato caldaia   Richiesta utenza VK1 10V   Richiesta utenza VK2 10V   Misurazione pressione 10V
6047	6055	6063	M	Logica contatto H2	Normalmente chiuso   Normalmente aperto
6049	6057	6065	M	Valore tens. 1 H2 (U1)	0 ... 10 V
6050	6058	6066	M	Valore 1 H2 (F1)	-1000 ... 5000
6051	6059	6067	M	Valore tens. 2 H2 (U2)	0 ... 10 V
6052	6060	6068	M	Valore 2 H2 (F2)	-1000 ... 5000



**INFORMAZIONE :** Le entrate H2 dei moduli di estensione hanno le stesse funzioni di quelle del regolatore di caldaia. Vedi capitolo 15.2.3, pagina 80.

## 15.4. Configurazione sistema

### 15.4.1. Tipo di sonda / correzioni

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6097	S	Tipo sonda temp. collettore	NTC   Pt 1000

Se è richiesta una vasta gamma di temperature, è possibile utilizzare come sonda di pannello solare B6 una sonda con caratteristica Pt1000 (-28...350 °C) oppure NTC (-28...200 °C). Non ha molta importanza l'entrata di sonda BX multifunzioni (apparecchio standard o modulo di estensione) sulla quale la sonda B6 è impostata e collegata. L'entrata corrispondente utilizza automaticamente la caratteristica adeguata, nella misura in cui è configurata.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6098	S	Correzione sonda collettore	
6100	S	Correzione sonda esterna	-3 ... 3 °C

### 15.4.2. Modello di edificio e di ambiente

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6110	S	Costante di tempo edificio	0 ... 50 h

L'influenza della temperatura esterna sulle variazioni della temperatura ambiente è funzione della massa accumulatrice dell'edificio (del tipo di costruzione). Questa impostazione permette di agire sulla velocità di reazione del regime di mandata in caso di fluttuazione della temperatura esterna.

#### Esempio :

>20 ore

La temperatura ambiente reagisce lentamente alle fluttuazioni della temperatura esterna.

10...20 ore

Questa impostazione può essere utilizzata per la maggior parte degli edifici.

<10 ore

La temperatura ambiente reagisce rapidamente alle fluttuazioni della temperatura esterna.

### 15.4.3. Controllo delle impostazioni

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6116	S	Costante tempo setp comp.	0 ... 14 min
6117	S	Compensaz setp. centrale	1 ... 100 °C

Il controllo delle impostazioni adatta l'impostazione del produttore di calore.

Se la temperatura misurata in B10 è lontana dall'impostazione di mandata linea, l'impostazione dei generatori viene aumentata. Questo aumento può essere filtrato con il parametro 6116 e limitato dal parametro 6117.

**15.4.4. Protezione antigelo**

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6120	S	Protezione antigelo impianto	Off   On

In funzione della temperatura esterna attuale, il regolatore avvia tutte le pompe autorizzate dell'installazione e impedisce il gelo locale dell'installazione di riscaldamento. Le caldaie non sono messe in funzione.

**15.4.5. Sgommatatura pompe / valvole**

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6127	S	Durata antigripp.pompa/valv.	0 ... 51 s

L'attivazione periodica delle pompe e delle valvole è una funzione di protezione contro il grippaggio. L'attivazione delle pompe fa circolare l'acqua nell'installazione. La meccanica delle pompe e la sede della valvola sono risciacquate e ripulite dalle particelle in sospensione, al fine di evitare la gommatura.

Le pompe collegate direttamente all'apparecchio standard vengono avviate tutti i venerdì alle 10:00 per la durata della sgommatura impostata a 1 minuto d'intervallo.

La sgommatura viene attivata solo se non vi sono richieste di calore in corso.

**INFORMAZIONE :**

La sgommatura della valvola avviene solo se la pompa non è stata azionata da una funzione del regolatore dopo l'ultima sgommatura.

La sgommatura della pompa avviene solo se la pompa non è stata azionata da una funzione del regolatore dopo l'ultima sgommatura.

**15.4.6. Registrazione sonda**

Se dopo l'installazione vengono rilevate delle sonde difettose, per evitare che le stesse siano integrate in modo non corretto (cosa che rischia di verificarsi in caso di rilevazione automatica) esiste una funzione Stato di messa in servizio.

Questa funzione permette di riconoscere le sonde collegate e genera, in caso di anomalia, un messaggio di errore, impedendo tuttavia di modificare lo stato d'installazione.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6200	M	Memorizzare sonda	no   sì

A mezzanotte, l'apparecchio standard registra gli stati ai morsetti delle sonde, a condizione che il regolatore funzioni già da almeno 2 ore. Se una sonda va in panne dopo la registrazione, l'apparecchio standard genera un messaggio di errore. Questa regolazione permette di registrare immediatamente le sonde. Ciò può essere necessario per esempio quando una sonda viene smontata e non è più utilizzabile.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6205	S	Ripristinare parametri	no   sì

Tutti i parametri possono essere resettati alle impostazioni di fabbrica, tranne quanto concerne le pagine seguenti:

- Ora e data
- Interfaccia utilizzatore
- Radio e tutti i programmi orari
- nonchè la funzione regime manuale.

## 15.5. Informazioni

### 15.5.1. Schema dell'installazione

Lo schema dell'installazione può essere convalidato mediante i parametri 6212, 6215 e 6217.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6212	M	Check N. generatore 1	11 : nessuna pompa   12 : con pompa caldaia   13 : con pompa di riciclaggio   14 : con pompe caldaia e riciclaggio
6215	M	Check N. bollitore	0 : bollitore   4 : ACS con pompa
6217	M	Check N. circuiti risc.	1 ... 30303

Il valore indicato al parametro 6217 è della forma **xyyzz** dove xx concerne il circuito di riscaldamento 3, yy il circuito di riscaldamento 2 e zz il circuito di riscaldamento 1.

Circuit de chauffage	CC3 (x)	CC2 (yy)	CC1 (zz)
Sans	00	00	00
Diretto senza pompa	01	01	01
Diretto con pompa	02	02	02
Valvola a 3 vie	03	03	03

Esempio 1. un circuito di riscaldamento (CR1 diretto senza pompa) :  
valore reale del parametro : 000001 valore visualizzato : 1

Esempio 2. due circuiti di riscaldamento (CR1 diretto con pompa e CR2 valvola 3 vie) :  
valore reale del parametro : 000302 valore visualizzato : 302

Esempio 3. tre circuiti di riscaldamento (CR1 valvola 3 vie, CR2 diretto senza pompa e CR3 diretto con pompa) :  
valore reale del parametro : 020103 valore visualizzato : 20103

Esempio 4. un circuito di riscaldamento (CR2 diretto senza pompa) :  
valore reale del parametro : 000100 valore visualizzato : 100

<b>N° linea</b>	<b>Accesso</b>	<b>Programmazione</b>	<b>Valori possibili</b>
6230	S	Info 1 OEM	Vedi manuale caldaia
6231	S	Info 2 OEM	Vedi manuale caldaia
6234	S	Tipo di caldaia	1 : VARMAX 2 : CONDENSINOX 3 : ...

### **15.5.2. Caratteristiche dell'apparecchio**

<b>N° linea</b>	<b>Accesso</b>	<b>Programmazione</b>	<b>Valori possibili</b>
6220	S	Versione software	

Questa versione indica la versione attuale dell'apparecchio standard

## 16. PARAMETRI "LPB"

Per poter comunicare con altri regolatori, l'OCI 345 permette di disporre del bus LPB. Questo accessorio è avvitato sulla piattaforma del regolatore caldaia.

Il bus LPB permette alla caldaia di ricevere delle richieste di calore di altri regolatori che dispongono dello stesso bus; permette inoltre di creare delle cascate di caldaie (è possibile configurare la sua cascata per ottimizzare il suo funzionamento).

### 16.1. Indirizzo LPB

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6600	M	Indirizzo apparecchio	0 ... 239
6601	M	Indirizzo segmento	0 ... 14

L'indirizzo del dispositivo identifica ogni apparecchio sul bus, un po' come un indirizzo postale. Perché la comunicazione sia assicurata ogni apparecchio deve avere un indirizzo corretto. **Privilegiare il segmento 0 per i generatori.**

### 16.2. Funzione alimentazione bus

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6604	S	Funzione Bus power supply	Off   Automatico

L'alimentazione del bus è un'alimentazione diretta del sistema a partire dal regolatore (non vi è alimentazione centrale). Il tipo di alimentazione del bus dai regolatori può essere regolata.

#### Off

Il regolatore non fornisce corrente al bus.

#### Automatico

L'alimentazione elettrica del bus a partire dai regolatori è applicata/disconnessa automaticamente, alla richiesta del bus.

### 16.3. Stato alimentazione bus

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6605	S	Stato Bus power supply	Off   Automatico

La visualizzazione indica se il regolatore alimenta attualmente il bus.

#### Off

L'alimentazione del bus a partire dai regolatori è attualmente interrotta.

#### Automatico

L'alimentazione del bus a partire dai regolatori è attualmente attiva, il regolatore fornisce attualmente corrente al bus.

## 16.4. Messaggi sistema

Solo Varfree.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6610	S	Visualizz. messaggi sistema	no   sì

Questa regolazione permette di inibire la visualizzazione di messaggi sistema trasmessi dal bus LPB sull'elemento di comando collegato.

### No

I messaggi d'errore non vengono visualizzati sull'interfaccia del regolatore.

### Si

I messaggi d'errore vengono visualizzati sull'interfaccia del regolatore.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6611	S	Relé msg allarmi sistema	no   sì

Se viene segnalato un errore di sistema sul bus, il relè d'allarme K10 scatta. Ciò dipende dall'impostazione di questi numeri di linea.

### No

L'errore di sistema trasmesso non fa scattare il relè d'allarme K10.

### Si

L'errore di sistema trasmesso fa scattare il relè d'allarme K10.

## 16.5. Funzioni centralizzate



**ATTENZIONE :** Queste impostazioni riguardano solo l'apparecchio con l'indirizzo 1.

### **Commutazione "Estate" centralizzata (LPB)**

L'apparecchio standard d'indirizzo 1 può centralizzare la commutazione del regime estate per gli apparecchi compatibili LPB.

Per fare ciò distribuisce lo stato del proprio limite di riscaldamento estate/inverno per il circuito 1 agli altri apparecchi sul bus, e forza i loro circuiti di riscaldamento ad adottare la modalità ECO, a condizione che non si trovino in modalità Confort.



**INFORMAZIONE :**

La forzatura della commutazione centralizzata riguarda unicamente il passaggio al regime estate. Se l'apparecchio standard master ripassa in regime inverno, gli altri apparecchi ritornano al loro stato locale, come poteva essere ad esempio prima del regime estate.

La centralizzazione è comandata da due parametri dell'apparecchio standard :

Parametro *Commutazione inverno/estate* :

- locale :

Il limite di calore estate non è ripartito.

- centralizzata :

Il limite di calore estate è trasmesso a tutti i circuiti di riscaldamento, in funzione del perimetro impostato.

Il perimetro di azione sul bus dipende dall'indirizzo del segmento e del parametro *Perimetro azione commutaz.:*

- Indirizzo di segmento = 0 e perimetro = Segmento :

La commutazione estate agisce solo sugli apparecchi standard nel proprio segmento 0.

- Indirizzo di segmento = 0 e perimetro = Sistema :

La commutazione estate agisce su tutti gli apparecchi standard in tutti i segmenti (0...14).

- Indirizzo segmento > 0:

Il parametro non è applicabile. La commutazione estate agisce sempre solo sugli apparecchi standard nel proprio segmento.



#### INFORMAZIONE :

Il parametro Perimetro d'azione delle commutazioni agisce anche sulla ripartizione delle altre funzioni di commutazione centralizzate, quali la Commutazione del regime.

### **Commutazione centralizzata del regime tramite LPB**

L'apparecchio standard d'indirizzo 1 può centralizzare la commutazione del regime per gli apparecchi compatibili LPB. Le commutazioni sull'apparecchio standard centrale (tramite l'entrata Hx) agiscono allo stesso modo sui circuiti di riscaldamento e sull'acqua calda sanitaria degli altri apparecchi sul bus.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6620	S	Azione commutazioni	Segmento   Sistema

E' possibile definire la portata delle funzioni di commutazione centralizzate.

Sono interessate :

La commutazione di regime tramite l'entrata H (se linea 6623 impostata su "Centralizzata")

La Commutazione "Estate" (tramite impostazione di "Centralizzata" in linea 6621)

Entrate da effettuare :

#### **Segmento**

La commutazione si applica a tutti i regolatori di uno stesso segmento.

#### **Sistema**

La commutazione si applica a tutti i regolatori del sistema (tutti i segmenti compresi). Il regolatore deve trovarsi nel segmento 0.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6621	S	Commutazione estate	Localmente   Centrale

Il regolatore può applicare la commutazione estate solo sui circuiti di riscaldamento locali, o, tramite LPB, su un altro regolatore dello stesso segmento o sistema.

Il perimetro della commutazione "estate" è il seguente :

#### Impostazione **Localmente**

Azione locale ; Il circuito locale viene attivato e disattivato secondo le impostazioni delle linee 730, 1030, 1330.

#### Impostazione **Centrale**

Azione centralizzata ; Secondo il parametro impostato alla linea "Perimetro commutazioni", sia i circuiti di riscaldamento del segmento sia quelli dell'intero sistema (linea 730) possono essere avviati o arrestati.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6623	S	Commutazione regime	Localmente   Centrale

L'apparecchio standard d'indirizzo 1 può centralizzare la commutazione del regime per gli apparecchi compatibili LPB.

Le commutazioni sull'apparecchio standard centrale (tramite H1 / H2 o il parametro *Commutazione regime CC*) agiscono allo stesso modo sui circuiti di riscaldamento e sull'acqua calda sanitaria degli altri apparecchi sul bus.

L'effetto di una commutazione di regime centralizzato dipende dall'apparecchio utilizzato :

Per gli apparecchi in **esecuzione 1**, i circuiti di riscaldamento passano in regime *protezione antigelo*.

Per gli apparecchi in **esecuzione 2**, i circuiti di riscaldamento passano a scelta in regime *protezione antigelo* o *ridotto*. Il regime può essere determinato per ogni circuito (parametro *Commutazione del regime* del circuito riscaldamento 1 = 900, CR 2 = 1200, Circuito di riscaldamento P = 1500).



**ATTENZIONE :**

**Mentre la commutazione centralizzata del regime è attiva, la selezione locale del regime è bloccata su tutti gli apparecchi.**

L'effetto della commutazione di regime attraverso l'entrata H è il seguente :

#### Impostazione **Localmente**

Azione locale; Il circuito di riscaldamento locale è attivato/disattivato

#### Impostazione **Centrale**

Azione centrale ; Secondo il parametro impostato alla linea "Perimetro commutazioni", sia i circuiti di riscaldamento del segmento sia quelli dell'intero sistema possono essere avviati/arrestati.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6624	S	Blocco generatore manuale	Localmente   segmento

Il perimetro d'azione del bloccaggio della caldaia tramite l'entrata H è il seguente in questi casi :

**Impostazione Localmente**

Azione locale : Il generatore locale è bloccato.

**Entrata "Segmento"**

Azione centrale : Tutti i generatori della cascata sono bloccati.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6625	S	Assegnazione sanitario	Circuito riscaldamento locale   Tutti i circ risc in segmento   Tutti i circ risc nel sistema

L'assegnazione della ACS deve essere definita solo se la produzione di ACS è comandata dal programma orario di riscaldamento (vedi linee 1620 o 5061).

**Circuito riscaldamento locale**

La produzione di ACS si effettua unicamente per il circuito di riscaldamento locale.

**Tutti i circ risc in segmento**

La produzione di ACS si effettua per tutti i circuiti di riscaldamento del segmento.

**Tutti i circ risc nel sistema**

La produzione di ACS si effettua per tutti i circuiti di riscaldamento del sistema.

Qualunque sia l'impostazione, i regolatori in modalità "vacanze" vengono ugualmente presi in considerazione per la produzione di ACS.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6631	S	Sorg.est.con modo eco	Off   ACS On   On

Il regime economico può essere selezionato nel menu "*Regime speciale/Servizio*" alla linea di comando 7139.

Le caldaie esterne collegate al bus locale funzionano come segue in regime eco :

**Off**

Rimane bloccato.

**ACS On**

Viene rilasciato per carico ACS.

**On**

Rilasciato in permanenza.

## 16.6. Orologio

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6640	M	Modo orologio	Autonomo   Slave senza impost. remota   Slave con impost. remota   Master

Questa impostazione determina l'azione dell'ora sistema sull'ora impostata nel regolatore.

### Autonomo

L'ora può essere impostata sul regolatore. L'ora del regolatore non è sincronizzata sull'ora sistema.

### Slave senza impost. remota

L'ora non può essere impostata sul regolatore. L'ora del regolatore è sincronizzata automaticamente in permanenza sull'ora sistema.

### Slave con impost. remota

L'ora può essere impostata sul regolatore. E' adottata contemporaneamente come ora sistema dal master. L'ora del regolatore è comunque automaticamente e costantemente adattata all'ora sistema.

### Master

L'ora può essere impostata sul regolatore. L'ora del regolatore diventa l'ora di riferimento per il sistema. L'ora sistema è sincronizzata.

## 16.7. Temperatura esterna

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6650	S	Fonte temperatura esterna	0 ... 239

Nell'installazione con bus locale LPB è sufficiente una sola sonda esterna. Essa si collega a un regolatore qualsiasi e fornisce la temperatura ai regolatori senza sonda esterna. Lo schermo visualizza prima il numero di segmento, poi l'indirizzo dell'apparecchio.

-- . -- Lettura dell'indirizzo della sonda esterna impossibile

### 01.02 Indirizzo della sonda di temperatura esterna

La prima cifra corrisponde al numero di segmento (01.)

La seconda cifra corrisponde all'indirizzo dell'apparecchio (.02)



#### INFORMAZIONE :

Al bisogno (per esempio se un edificio dispone di zone d'irraggiamento diverse), è possibile dotare più zone del sistema di una sonda esterna distinta.

## 17. PARAMETRI "GUASTO"

Quando si verifica un errore, il messaggio di errore può essere consultato a livello Info, tramite il Tasto info. La visualizzazione indica la causa dell'anomalia.

Il regolatore di caldaia memorizza le ultime 20 anomalie. Il sistema memorizza il codice errore, l'ora e la fase di funzionamento in cui l'anomalia si è verificata.

### 17.1. Messaggio d'informazione

Un'anomalia presente nel sistema appare sul display con il codice Albatros per il quale l'errore si è verificato.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6705	U	Codice diagnostico SW	0 ... 65535

Un'anomalia presente nel sistema appare qui con il codice di diagnostica software interno per il quale l'errore si è verificato.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6706	U	Contr fiamma fase blocco	0 ... 255

Un difetto presente nel sistema viene qui visualizzata con la fase di anomalia nella quale l'errore si è verificato.

### 17.2. Interruzione

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6710	M	Reset relé di allarme	no   sì

Quando si verifica un errore, può scattare un allarme sul relé QX.. . Quest'ultimo deve essere configurato di conseguenza. Attraverso questa impostazione è possibile resettare il relé d'allarme.

### 17.3. Funzione di segnalazione anomalie

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6740	S	Allarme Temp. mandata 1	10 ... 240 min
6741	S	Allarme Temp. mandata 2	10 ... 240 min
6742	S	P allarme Temp. Mandata	10 ... 240 min
6745	S	Allarme carico ACS	1 ... 48 h

Queste funzioni possono essere utilizzate per mantenere le temperature di mandata richieste. Se la temperatura di mandata devia costantemente dal livello richiesto per un periodo di tempo maggiore di quello impostato, viene generato un messaggio. Se, mentre un allarme è attivo, il punto di impostazione viene di nuovo raggiunto, il messaggio di errore è annullato.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6743	S	Allarme Temp. caldaia	10 ... 240 min

Questa funzione sorveglia la temperatura della caldaia quando il bruciatore viene attivato e genera un messaggio di allarme in caso di anomalia.

## 17.4. Registrazione

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6800, 6810, 6820, 6830, 6840, 6850, 6860, 6870, 6880, 6890, 6900, 6910, 6920, 6930, 6940, 6950, 6960, 6970, 6990	S	Cronologia ...	00:00 ... 23:59 h:m

L'apparecchio registra le ultime 20 anomalie verificatesi in una memoria non volatile. Ogni nuova entrata cancella dalla memoria la più vecchia. Per ogni immissione di errore, il sistema registra il codice, l'ora, il codice di diagnostica software e la fase di anomalia della cassetta di sicurezza.

### Esempio:

The display shows the following information:

- INFO PROG No. 6800
- 18:23 (Time of error occurrence)
- 15.01.2016 (Date of error occurrence)
- Errore Cronologia 1 (Error type and log number)
- 132: Blocco di sicurezza (Error code and detail)

Arrows point from the text labels on the right to the corresponding data on the display:

- Ora di comparsa dell'errore (Time of error occurrence)
- Data di comparsa dell'errore (Date of error occurrence)
- N. della cronologia (Log number)
- Codice d'errore e dettaglio dell'errore (Error code and detail)

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
6805, 6815, 6825, 6835, 6845, 6855, 6865, 6875, 6885, 6895, 6905, 6915, 6925, 6935, 6945, 6955, 6965, 6975, 6995	S	Codice diagnostico SW ...	0 ... 9999

### Esempio:

The display shows the following information:

- PROG No. 6805
- 562 (Complete error code)
- Errore Codice diagnostico SW 1 (Error type and diagnostic code)
- Quadro fase 1 (Phase of error occurrence)
- 8 (Phase number)

Arrows point from the text labels on the right to the corresponding data on the display:

- N° del codice completo dell'errore (Complete error code number)
- N° della fase di comparsa dell'errore (Phase number of error occurrence)

An arrow also points from the label "N. della cronologia" (Log number) to the "Quadro fase 1" text on the display.

## 18. PARAMETRI "FUNZION. MANUTEN./SERVICE"

### 18.1. Funzione di manutenzione

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
7040	S	Intervallo ore fz. bruciatore	100 ... 10000 ore

Un messaggio di manutenzione viene visualizzato dopo che è trascorso l'intervallo impostato per le ore di funzionamento del bruciatore.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
7041	S	Ore fz. bruc. dopo manut.	0 ... 10000 ore

Totalizzazione e visualizzazione del valore attuale. Il valore può essere azzerato in questa linea.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
7042	S	Intervallo avviamenti bruc.	100 ... 65500

Un messaggio di manutenzione viene visualizzato dopo che è trascorso l'intervallo impostato per le partenze del bruciatore.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
7043	S	Avviamenti br. dopo manut.	0 ... 65535

Totalizzazione e visualizzazione del valore attuale. Il valore può essere azzerato in questa linea.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
7044	S	Intervallo di manutenzione	1 ... 240 mesi

Quando è trascorso l'intervallo impostato per il tempo di funzionamento viene visualizzato un messaggio di manutenzione. Il bruciatore può essere o meno in funzione.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
7045	S	Tempo trascorso dopo man.	0 ... 240 mesi

Totalizzazione e visualizzazione del valore attuale. Il valore può essere azzerato in questa linea.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
7050	S	Vel. ventil. corrente ionizz.	1250 ... 6000 rpm

Limiti di velocità a partire dai quali l'allarme di manutenzione della corrente di ionizzazione del bruciatore deve essere emesso, quando il controllo della corrente di ionizzazione richiede un aumento della velocità a causa di una corrente di ionizzazione troppo debole.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
7051	S	Messaggio corrente ionizz.	no   sì

Indicatore di visualizzazione e di reset dell'allarme di manutenzione della corrente di ionizzazione del bruciatore per il regolatore di caldaia. L'allarme di manutenzione può essere resettato solo se l'avvenimento che lo ha provocato è stato eliminato.

## 18.2. Spazzacamino

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
7130	U	Funzione spazzacamino	Off   On
7131	U	Potenza bruciatore	Carico parziale   Pieno carico   Max heating load

Il bruciatore è attivato. Perché il bruciatore funzioni il più a lungo possibile, il solo punto di interruzione attivo deve essere il limite massimo della temperatura della caldaia.

Si può regolare la potenza del bruciatore durante la funzione di spazzacamino :

### **Carico parziale :**

Funzione spazzacamino con potenza caldaia minima.

### **Pieno carico :**

Funzione spazzacamino con potenza caldaia massima.

### **Max heating load :**

Funzione spazzacamino con la potenza calorifica massima parametrata.



**INFORMAZIONE :** Questa funzione è disattivata regolando -.- su questa linea o automaticamente quando la temperatura massima della caldaia è raggiunta.

## 18.3. Funzione di manutenzione

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
7140	U	Funzionamento manuale	Off   On

Se il regime manuale è attivo, le uscite relè non sono più comandate secondo lo stato di regolazione, ma sono impostate, secondo la loro funzione, su uno stato predefinito della modalità manuale.

Le uscite di relè sono commutate su uno stato suscettibile di produrre calore secondo la funzione idraulica.

### **Impostazione del regime manuale :**

Quando il regime manuale è stato attivato, occorre passare alla visualizzazione di base, dove viene visualizzato il simbolo di manutenzione/regime speciale.

Premendo sul tasto Info, si passa alla visualizzazione d'informazione "Regime manuale" nel quale può essere impostato il valore di regime.

Se la funzione spazzacamino è attivata in regime manuale, quest'ultimo si interrompe per permettere alla funzione di svolgersi. Finché è selezionato il regime manuale rimane attivo.



**ATTENZIONE :** Questa funzione non è controllata in funzione del tempo. La selezione del regime manuale rimane attiva anche dopo un riavvio.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
7143	S	Contr. stop funzione	Off   On

Se l'arresto del regolatore è attivato, la caldaia è comandata direttamente alla potenza del bruciatore impostata nel regime d'arresto del regolatore.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
7145	S	Contr. stop setpoint	0 ... 100 %

Quando un arresto del regolatore è attivo, la caldaia è impostata alla potenza che viene immessa qui.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
7146	M	Funzione deareazione	Off   On

Parametro di attivazione manuale della funzione tramite tasto di comando per esempio del menu *Funzion. manuten./service*. Alla fine dello spurgo, il parametro ritorna su *Off E'* anche possibile impostarlo su Arresto per interrompere lo spurgo in qualsiasi momento.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
7147	M	Tipo di spillatura	Nessuno   Circuito riscald continuo   Circuito riscald ciclico   ACS continua   ACS ciclica

Questo parametro permette di preselezionare le fasi della funzione di spurgo, vedere anche a questo proposito il paragrafo precedente **Funzione deareazione**.

Se la funzione è attivata, questo valore visualizza la fase in corso di esecuzione a titolo d'informazione.

#### **Nessuno**

Funzione come parametro : Di default, vale a dire che la funzione di spurgo è attiva durante tutta la fase 1 (Circuito riscaldamento continuo) ; Fase 2 (Circuito riscaldamento ciclico); Fase 3 (ACS permanente) e Fase 4 (ACS ciclica).

Funzione come valore d'informazione : La funzione è interrotta.

#### **Circuito riscald continuo**

Funzione come parametro : La funzione di spurgo è attiva durante tutta la fase 1 (Circuito riscaldamento continuo); Fase 2 (Circuito riscaldamento ciclico); Fase 3 (ACS permanente) e Fase 4 (ACS ciclica).

Funzione come valore d'informazione : La funzione è in fase 1 (Circuito riscaldamento continuo).

**Circuito riscald ciclico**

Funzione come parametro : La funzione di spurgo è attiva solo durante tutta la fase 2 (Circuito riscaldamento continuo); Fase 3 (ACS permanente) e Fase 4 (ACS ciclica).

Funzione come valore d'informazione : La funzione è in fase 2 (Circuito riscaldamento ciclico).

**ACS continua**

Funzione come parametro : La funzione di spurgo è attiva solo durante tutta la fase 3 (ACS permanente) e la fase 4 (ACS ciclica).

Funzione come valore d'informazione : La funzione è in fase 3 (ACS permanente).

**ACS ciclica**

Funzione come parametro : La funzione di spurgo è attiva solo durante tutta la fase 4 (ACS ciclica).

Funzione come valore d'informazione : La funzione è in fase 4 (ACS ciclica).

---

**18.4. Servizio**

---

<b>N° linea</b>	<b>Accesso</b>	<b>Programmazione</b>	<b>Valori possibili</b>
7170	M	Telefono servizio clienti	0 ... 9

Impostazione del numero di telefono che viene visualizzato nel display informativo.

## 19. PARAMETRI "TEST INPUT/OUTPUT"

Il test delle entrate/uscite permette di verificare il corretto funzionamento dei componenti collegati.



### ATTENZIONE :

I valori di sonda selezionati sono **attualizzati in un lasso di tempo massimo di 5 secondi**. La visualizzazione non tiene conto delle correzioni dei valori misurati.



### INFORMAZIONE :

Il test dei relè può essere attivato attraverso un software di diagnostica, oppure attraverso l'interfaccia operativa. Esso rimane attivo per massimo 8 minuti, dopo di che è forzato ad interrompersi.

### 19.1. Test delle uscite relè

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
7700	M	Test relè	Nessun test   Tutto Off   Uscita relè QX1   Uscita relè QX2   Uscita relè QX3   Uscita relè QX4   Uscita relè QX21 modulo 1   Uscita relè QX22 modulo 1   Uscita relè QX23 modulo 1   Uscita relè QX21 modulo 2   Uscita relè QX22 modulo 2   Uscita relè QX23 modulo 2   Uscita relè QX21 modulo 3   Uscita relè QX22 modulo 3   Uscita relè QX23 modulo 3

Il test dei relè permette di avviare o di arrestare l'insieme delle uscite (bruciatore, pompe ecc.) indipendentemente dallo stato del regolatore. Ciò permette di verificare rapidamente il cablaggio.

Un paragrafo dedicato a questo scopo permette di eccitare ogni relè singolarmente. Lo stato impostato rimane attivo durante l'uscita di questo parametro.

Il test può essere interrotto in maniera esplicita, altrimenti si disattiva automaticamente dopo 1 ora.

#### **Nessun test**

Il test delle uscite è disattivato.

#### **Tutto Off**

Tutte le uscite sono disattivate.

#### **Uscita relè QX...**

Solo QX... è attivata.

#### **Uscita relè QX2... modulo n**

Solo QX2... sul modulo di estensione è attivata.

**ATTENZIONE :**

Il regolatore di temperatura elettronico della caldaia è prioritario in rapporto al test delle uscite. Può quindi forzare il test di uscita del relè del bruciatore.

## 19.2. Test delle entrate di sonda

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
7730	M	Temperatura esterna B9	-50 ... 50 °C
7750	M	Temp ACS B3/B38	0 ... 140 °C
7760	M	Temperatura caldaia B2	0 ... 140 °C
7820	M	Sonda temp BX1	-28 ... 350 °C
7821	M	Sonda temp BX2	-28 ... 350 °C
7822	M	Sonda temp BX3	-28 ... 350 °C
7830	M	Sonda temp BX21 modulo 1	-28 ... 350 °C
7831	M	Sonda temp BX22 modulo 1	-28 ... 350 °C
7832	M	Sonda temp BX21 modulo 2	-28 ... 350 °C
7833	M	Sonda temp BX22 modulo 2	-28 ... 350 °C
7834	M	Sonda temp BX21 modulo 3	-28 ... 350 °C
7835	M	Sonda temp BX22 modulo 3	-28 ... 350 °C

Il test delle entrate permette di leggere i valori di misura attuali sui morsetti di entrata degli apparecchi. Ciò permette di verificare rapidamente il cablaggio.

## 19.3. Test delle entrate H1 / H2 / H3 / H4 / H5 / H6 / H7

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
7840	M	Segnale di tensione H1	0 ... 10 V
7841	M	Stato del contatto H1	Aperto   Chiuso
7845	M	Segnale tens. H2 modulo 1	0 ... 10 V
7846	M	Stato contatto H2 modulo 1	Aperto   Chiuso
7848	M	Segnale tens. H2 modulo 2	0 ... 10 V
7849	M	Stato contatto H2 modulo 2	Aperto   Chiuso
7851	M	Segnale tens. H2 modulo 3	0 ... 10 V
7852	M	Stato contatto H2 modulo 3	Aperto   Chiuso
7854	M	Segnale tensione H3	0 ... 10 V
7855	M	Stato contatto H3	Aperto   Chiuso
7860	M	Stato contatto H4	Aperto   Chiuso
7862	M	Frequenza H4	0 ... 2000
7865	M	Stato contatto H5	Aperto   Chiuso
7872	M	Stato contatto H6	Aperto   Chiuso
7874	M	Stato contatto H7	Aperto   Chiuso

Il test delle entrate permette di leggere i valori di misura attuali sui morsetti di entrata degli apparecchi. Ciò permette di verificare rapidamente il cablaggio.

**19.4. Test delle entrate EX (modulo di estensione)**

<b>N° linea</b>	<b>Accesso</b>	<b>Programmazione</b>	<b>Valori possibili</b>
7950	M	Input EX21 modulo 1	0V   230V
7951	M	Input EX21 modulo 2	0V   230V
7952	M	Input EX21 modulo 3	0V   230V

Il test delle entrate permette di leggere i valori di misura attuali sui morsetti di entrata degli apparecchi. Ciò permette di verificare rapidamente il cablaggio.

## 20. PARAMETRI "STATO"

Lo stato di funzionamento attuale dell'installazione è visualizzato mediante visualizzazioni dello stato.

N° linea	Accesso	Programmazione
8000	M	Stato circ. riscaldamento 1
8001	M	Stato circ. riscaldamento 2
8002	M	Stato circ. riscaldamento 3

Utilizzatore finale (livello info)	Messa in servizio, Specialista	N° stato
Risposta termostato	Risposta termostato	3
Intervento manuale attivo	Intervento manuale attivo	4
Funzione essiccazione attivata	Funzione essiccazione attivata	102
Restrizione regime riscaldamento	Protezione surriscaldamento attiva	56
	Restrizione, protezione caldaia	103
	Restrizione, priorità ACS	104
	Restrizione, bollitore di stoccaggio	105
		106
Tiraggio forzato	Tiraggio forzato, bollitore di stoccaggio	107
	Tiraggio forzato, ACS	108
	Tiraggio forzato caldaia	109
	Tiraggio forzato	110
	Temporizzazione all'interruzione attiva	17
Regime riscaldamento Confort	Opzione avvio + riscaldamento accelerato	111
	Ottimizzazione all'attivazione	112
	Messa in temperatura accelerata	113
	Regime riscaldamento Confort	114
Regime riscaldamento ridotto	Ottimizzazione all'interruzione	115
	Regime riscaldamento ridotto	116
Protezione antigelo attivata	Protezione antigelo ambiente	101
	Antigelo mandata attiva	117
	Protezione antigelo d'installazione attiva	23
		24
Funzionamento estate	Funzionamento estate	118
Arresto	Eco giorno attivo	119
	Abbassamento ridotto	120
	Abbassamento protezione antigelo	121
	Limitazione della temperatura ambiente	122
	Arresto	25

N° linea	Accesso	Programmazione
8003	M	Stato ACS

Utilizzatore finale (livello info)	Messa in servizio, Specialista	N° stato
Risposta termostato	Risposta termostato	3
Intervento manuale attivo	Intervento manuale attivo	4
Regime sottotiraggio	Regime sottotiraggio	199
Modalità mantenimento calore EN	Modalità mantenimento calore attiva	222
	Modalità mantenimento calore EN	221
Raffreddamento adiabatico attivo	Raffreddamento adiabatico per collettore	77
	Raffreddamento adiabatico per generatore / circuiti di riscaldamento	78
		53
Blocco carico attivo	Protezione di scarico attiva	79
	Limitazione durata carico attiva	80
	Carico bloccato	81
		82
Carico forzato attivo	Forzatura, Temperatura massima del bollitore	83
	Forzatura, Temperatura di carico massima	84
	Forzatura regime anti-legionella	85
	Forzatura, regime confort	86
		67
Carico per resistenza elettrica	Carico per resistenza elettrica	87
	Carico per resistenza elettrica, regime Confort	88
	Carico per resistenza elettrica, regime ridotto	
	Carico per resistenza elettrica, regime antigelo	89
	Resistenza elettrica liberata	90
		91
Carico accelerato attivo	Mandata attiva	92
	Carico accelerato anti-legionella	93
		94
Carico attivato	Carico, regime anti-legionella	95
	Carico, regime Confort	96
	Carico, regime ridotto	97
		69
Protezione antigelo attivata	Protezione antigelo attivata	24
	Protezione antigelo dello scalda-acqua istantaneo	223
Temporizzazione all'interruzione attiva	Temporizzazione all'interruzione attiva	17
Carico in veglia	Carico in veglia	201
Caricato	Caricato, temperatura massima del bollitore	70
	Caricato, temperatura di carico massimo	71
	Caricato, temperatura anti-legionella	98
	Caricato, temperatura di confort	99
	Caricato, temperatura ridotta	100
Arresto	Arresto	75
Arresto pronto	Arresto pronto	25
pronto	pronto	200

N° linea	Accesso	Programmazione
8005	M	Stato caldaia

Utilizzatore finale (livello info)	Messa in servizio, Specialista	N° stato
Risposta STB	Risposta STB	1
Test limitazione sicurezza attivo	Test limitazione sicurezza attivo	123
anomalia	anomalia	2
Temperatura fumi eccessiva	Temperatura fumi, interruzione	232
	Temperatura fumi limitazione potenza	233
		234
Risposta termostato	Risposta termostato	3
Intervento manuale attivo	Intervento man. attivo	4
Funzione spazzacamino attiva	Funzione spazzacamino, carico nominale	5
	Funzione spazzacamino, carico parziale	6
		7
Bloccato	Blocco manuale	8
	Bloccato, caldaia combustibile solido	172
	Blocco auto	9
	Bloccato, temperatura esterna	176
	Bloccato, Regime ecologico	198
		10
Limitazione minima attiva	Limitazione minima	20
	Limitazione minima carico parziale	21
	Limitazione minima attiva	22
In funzionamento	Scarico all'avvio	11
	Scarico avvio carico parziale	12
	Limitazione di ricarica	13
	Limitazione di ricarica, carico parziale	14
		18
Carico bollitore di stoccaggio	Carico bollitore di stoccaggio	59
In funzionamento per CR, acqua calda sanitaria	In funzionamento per CR, acqua calda sanitaria	170
In carico parziale per CR, acqua calda sanitaria	In carico parziale per CR, acqua calda sanitaria	171
Rilasciato per circuito riscaldamento, acqua calda sanitaria	Rilasciato per circuito riscaldamento, acqua calda sanitaria	173
		168
In funzionamento per ACS	In funzionamento per ACS	169
In carico parziale per acqua calda sanitaria	In carico parziale per acqua calda sanitaria	174
Rilasciato per l'acqua calda sanitaria	Rilasciato per l'acqua calda sanitaria	166
In funzionamento per CR	In funzionamento per CR	167
In carico parziale per CR	In carico parziale per CR	175
Rilasciato per circuito riscaldamento	Rilasciato per circuito riscaldamento	17
Temporizzazione all'interruzione attiva	Temporizzazione all'interruzione attiva	
Rilasciato	Rilasciato	19
Protezione antigelo attivata	Protezione antigelo d'installazione attiva	23
		24
Arresto	Arresto	25

N° linea	Accesso	Programmazione
8007	M	Stato solare

Utilizzatore finale (livello info)	Messa in servizio, Specialista	N° stato
Intervento manuale attivo	Intervento man. attivo	4
Anomalia	Anomalia	2
Protezione antigelo collettiva Attiva	Protezione antigelo collettiva Attiva	52
Raffreddamento adiabatico attivo	Raffreddamento adiabatico attivo	53
Temperatura massima del bollitore raggiunta	Temperatura massima del bollitore raggiunta	54
Protezione evaporazione attiva	Protezione evaporazione attiva	55
Protezione surriscaldamento attiva	Protezione surriscaldamento attiva	56
Temperatura di carico massimo raggiunta	Temperatura di carico massimo raggiunta	57
Carico ACS+bollitore+piscina	Carico ACS+bollitore+piscina	151
Carico ACS+bollitore	Carico ACS+bollitore	152
Carico ACS+piscina	Carico ACS+piscina	153
Carico bollitore + piscina	Carico bollitore + piscina	154
Carico ACS	Carico ACS	58
Carico bollitore di stoccaggio	Carico bollitore di stoccaggio	59
Carico piscina	Carico piscina	60
	Temperatura minima di carico non raggiunta	61
	Temperatura differenziale insufficiente	62
Irraggiamento insufficiente	Irraggiamento insufficiente	63

N° linea	Accesso	Programmazione
8008	M	Stato caldaia a combustibile solido

Utente finale (livello info)	Messa in funzione, Tecnico	N° di stato	
Intervento manuale attivo	Intervento manuale attivo	4	
Anomalia	Anomalia	2	
Protezione surriscaldamento attiva	Protezione surriscaldamento attiva	56	
Bloccato	Bloccaggio manuale	8	
	Bloccaggio automatico	9	
		10	
Limitazione minima attiva	Limitazione minima	20	
	Limitazione minima carico parziale	21	
	Limitazione minima attiva	22	
In funzionamento per circuito riscaldamento In carico parziale per circuito riscaldamento In funzionamento per ACS In carico parziale per ACS In funzionamento per circuito riscaldamento, ACS In carico parziale per circuito riscaldamento, ACS Temporizzazione all'arresto attiva In funzionamento	Scarico all'avvio	11	
	Scarico avvio carico parziale	12	
	Limitazione del ritorno	13	
	Limitazione del ritorno, carico parziale	14	
	In funzionamento per circuito riscaldamento	166	
	In carico parziale per circuito riscaldamento	167	
	In funzionamento per ACS	168	
	In carico parziale per ACS	169	
	In funzionamento per circuito riscaldamento, ACS	170	
	In carico parziale per circuito riscaldamento, ACS	171	
	In funzionamento per circuito riscaldamento, ACS	17	
	In carico parziale per circuito riscaldamento, ACS	17	
	Temporizzazione all'arresto attiva	Temporizzazione all'arresto attiva	18
	In funzionamento	In funzionamento	

Utente finale (livello info)	Messa in funzione, Tecnico	N° di stato
Aiuto all'accensione attivo	Aiuto all'accensione attivo	163
Rilasciato	Rilasciato	19
Protezione antigelo attiva	Protezione antigelo installazione attiva	23
	Messa fuori-gelo della caldaia attiva	141
		24
Arresto	Arresto	25

N° linea	Accesso	Programmazione
8009	M	Stato bruciatore

Utilizzatore finale (livello info)	Messa in servizio, Specialista	N° stato
Posizione di anomalia	Posizione di anomalia	211
Impedimento avvio	Impedimento avvio	212
In funzionamento	In funzionamento	18
Messa in servizio	temps de sécurité	214
	Preventilazione	218
	Messa in servizio	215
	Post-ventilazione	219
Ridotto	Messa fuori servizio	213
	Azzeramento	217
	Ridotto	216

N° linea	Accesso	Programmazione
8010	M	Stato buffer

Utilizzatore finale (livello info)	Messa in servizio, Specialista	N° stato
Caldo	Caldo	147
Protezione antigelo attivata	Protezione antigelo attivata	24
Carico limitato	Carico elettrico, regime soccorso	64
	Carico per resistenza elettrica, protezione dell'evaporatore	65
	Carico elettrico sbrinamento	131
	Carico per resistenza elettrica, forzatura	164
	Carico per resistenza elettrica, in sostituzione	165
Carico attivato	Carico bloccato	81
	Restrizione, priorità ACS	104
		124
Raffreddamento adiabatico attivo	Carico forzato attivo	67
	Carico parziale attivo	68
		69
Raffreddamento adiabatico attivo	Raffreddamento adiabatico per collettore	77
	Raffreddamento adiabatico tramite acqua calda sanitaria / circuiti di riscaldamento	142
		53

Utilizzatore finale (livello info)	Messa in servizio, Specialista	N° stato
Caricato	Caricato, temperatura massima del bollitore	70
	Caricato, temperatura di carico massimo	71
	Caricato, carico forzato a temperatura di regime	72
	Caricato, temperatura di regime	73
	Caricato parzialmente, temperatura regime	74
	Caricato, temperatura minima di carico	143
Freddo	Freddo	76
Nessuna richiesta	Nessuna richiesta	51

N° linea	Accesso	Programmazione
8011	M	Stato piscina

Utilizzatore finale (livello info)	Messa in servizio, Specialista	N° stato
Intervento manuale attivo	Intervento manuale attivo	4
Anomalia	Anomalia	2
Restriz. regime riscaldamento	Restrizione regime riscaldamento	106
Tiraggio forzato	Tiraggio forzato	110
Regime di riscaldamento	Regime riscaldamento generatore	155
		137
Riscaldato, temperatura massima di piscina	Riscaldato, temperatura massima di piscina	156
Riscaldato	Riscaldato, regime solare	158
	Riscaldato, regime generatore	157
		159
Riscaldamento in arresto	Regime riscaldamento solare ART	160
	Regime riscaldamento gener ART	161
		162
Freddo	Freddo	76

## 21. PARAMETRI "DIAGNOSTICA"

### 21.1. Diagnostica cascata

Diversi valori di riferimento e reali, stati di commutazione dei relè e stati del generatore possono essere visualizzati al termine della diagnostica.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
8100, 8102, 8104, 8106, 8108, 8110, 8112, 8114, 8116, 8118, 8120, 8122, 8124, 8126, 8128, 8130	M	Priorità sorgente	0 ... 16
8101, 8103, 8105, 8107, 8109, 8111, 8113, 8115, 8117, 8119, 8121, 8123, 8125, 8127, 8129, 8131	M	Stato sorgente	manca   In carico   azionamento manuale attivo   blocco produttore attui   funzione spazzacamino attiva   TWWcommutazione attiva   limitazione temperatura esterna attiva   Nessun rilascio   rilascio
8138	M	Temp mandata cascata	0 ... 140 °C
8139	M	Setpoint T. mandata cascata	0 ... 140 °C
8140	M	Temp ritorno cascata	0 ... 140 °C
8141	M	Setp.temp ritorno casc	0 ... 140 °C
8150	M	Seq.za attuale commut sorg	0 ... 990 h

### 21.2. Diagnostica generatori

Diversi valori di riferimento e reali, stati di commutazione dei relè e stati della minuteria possono essere visualizzati al termine della diagnostica.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
8304	S	Pompa caldaia Q1	Off   On
8308	S	Velocità pompa caldaia	0 ... 100 %
8309	S	Veloc pompa bypass	0 ... 100 %
8310	U * / M **	Temperatura caldaia	0 ... 140 °C
8311	U * / M **	Setpoint caldaia	0 ... 140 °C
8312	M	Punto commutazione caldaia	0 ... 140 °C
8313	M	Control sensor	0 ... 140 °C
8314	U * / M **	Temperatura ritorno caldaia	0 ... 140 °C
8315	M	Setp ritorno caldaia	0 ... 140 °C
8316	U * / M **	Temp. fumi	0 ... 350 °C
8318	U * / M **	Max Temp. fumi	0 ... 350 °C

\* Solo Varfree

\*\* Solo Condensinox e Varmax

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
8321	M	Temp scambiatore prim	0 ... 140 °C
8323	U * / M **	Num.giri ventilatore	0 ... 10000 tr/min
8324	U * / M **	Setp ventilatore bruciatore	0 ... 10000 tr/min
8325	M	Contr.ventil.attuale	0 ... 100 %
8326	U * / M **	Modulazione bruciatore	0 ... 100 %
8327	U * / M **	Pressione acqua	0 ... 10
8329	U * / S **	Corrente ionizzazione	0 ... 100 µA
8330	U * / S **	Ore di funzion. 1° stadio	00:00:00 ... 2730:15:00 h
8331	U * / S **	N. avviam. 1° stadio	0 ... 2147483647
8338	U	Ore funzion. regime risc.	00:00:00 ... 8333:07:00 h
8339	U	Ore funzion. ACS	00:00:00 ... 8333:07:00 h
8366 *	U	Capacità Boiler	0 ... 3276.7 l/min
8390	S	Numero fase attuale	TNB   TLO   TNN   STY   STV   THL1   THL1A   TV   TBRE   TW1   TW2   TVZ TSA1   TSA2   TI   MOD   THL2   THL2A   TN   SAV   STO
8499	S	Pompa collettore 1	Off   On
8501	S	Solar ctrl elem buffer	Off   On
8502	S	Solar ctrl elem swi pool	Off   On
8505	S	Velocità pompa collett 1	0 ... 100 %
8506	S	Vel.pompa sol. scamb.esterno	0 ... 100 %
8507	S	Vel.pompa sol. buffer	0 ... 100 %
8508	S	Vel.pompa sol. piscina	0 ... 100 %
8510	M	Temperatura collettore 1	-28 ... 350 °C
8511	M	Temp. collettore 1 max.	-28 ... 350 °C
8512	M	Temp. collettore 1 min.	-28 ... 350 °C
8513	M	dT collettore 1/ACS	-168 ... 350 °C
8514	M	dT collettore 1/bollitore	-168 ... 350 °C
8515	M	dT collettore 1/piscina	-168 ... 350 °C
8519	M	Temp mandata solare	-28 ... 350 °C
8520	M	Temp ritorno solare	-28 ... 350 °C
8526	U	Energia sol. ceduta 24-ore	0 ... 999,9 kW/h
8527	U	Totale energia solare ceduta	0 ... 9999999,9 kW/h
8530	U	Ore di funz. produz. solare	00:00:00 ... 8333:07:00 h
8531	U	Ore di funz. surrisc. collett.	00:00:00 ... 8333:07:00 h
8532	U	Ore funz pompa collettore	00:00:00 ... 8333:07:00 h
8560	M	Temp. caldaia a legna	0 ... 140 °C
8570	U	Ore funz.caldaia a legna	00:00:00 ... 8333:07:00 h

\* Solo Varfree

\*\* Solo Condensinox e Varmax

## 21.3. Diagnostica utenze

Diversi valori di riferimento e reali, stati di commutazione dei relè e stati della minuteria possono essere visualizzati al termine della diagnostica.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
8700	U * / M **	Temperatura esterna	-50 ... 50 °C
8701	U	Temperatura esterna min.	-50 ... 50 °C
8702	U	Temperatura esterna max.	-50 ... 50 °C
8703	M	Temp. esterna attenuata	-50 ... 50 °C
8704	U * / M **	Temp. esterna composta	-50 ... 50 °C
8730, 8760, 8790	U * / M **	Pompa CR1, 2, 3	Off   On
8731, 8761, 8791	U * / M **	Apertura Valv.mix 1, 2, 3 C.risc	Off   On
8732, 8762, 8792	U * / M **	Chiusura Valv.mix 1, 2, 3 C.risc	Off   On
8735, 8765, 8795	S	Velocità pompa CR1, 2, 3	0 ... 100 %
8740, 8770, 8800	M	Temperatura ambiente 1, 2, 3	0 ... 50 °C
8741, 8771, 8801	M	Setpoint ambiente 1, 2, 3	4 ... 35 °C
8743, 8773, 8803	U * / M **	Temperatura di mandata 1, 2, 3	0 ... 140 °C
		Setpoint mandata 1, 2, 3	0 ... 140 °C
8749, 8779, 8809	M	Termostato ambiente 1, 2, 3	Nessuna richiesta   Richiesta
8820	M	Pompa ACS	Off   On
8825	S	Velocità pompa ACS	0 ... 100 %
8826	S	Speed DHW interm circ pump	0 ... 100 %
8827	S	Speed inst DHW heater pump	0 ... 100 %
8830	M	Temperatura ACS 1	0 ... 140 °C
8831	M	Setpoint ACS	8 ... 80 °C
8832	M	Temperatura ACS 2	0 ... 140 °C
8835	M	Temp. circolazione sanitario	0 ... 140 °C
8836	M	Temp carico DHW	0 ... 140 °C
8852	M	Temp consumo ACS	0 ... 140 °C
8853	M	Setpoint riscald ACS	0 ... 140 °C
8860	M	Mandata ACS	0 ... 30 l/min
8875, 8885	M	Setp mandata VK1, 2	5 ... 130 °C
8895	M	Setpoint mandata piscina	5 ... 130 °C
8900	M	Temperatura piscina	0 ... 140 °C
8901	M	Setpoint piscina	8 ... 80 °C
8930	M	Temp. Regol. prim.	0 ... 140 °C
8931	M	Setpoint Regol. prim.	0 ... 140 °C
8950	U * / M **	Temp. di mandata comune	0 ... 140 °C
8951	U * / M **	Setpoint mandata comune	0 ... 140 °C
8952	U * / M **	Temp comune di ritorno	0 ... 140 °C
8962	U * / M **	Setpoint output comune	0 ... 100 %
8980	M	Temp. buffer 1	0 ... 140 °C
8981	M	Setpoint buffer	0 ... 140 °C

\* Solo Varfree

\*\* Solo Condensinox e Varmax

<b>N° linea</b>	<b>Accesso</b>	<b>Programmazione</b>	<b>Valori possibili</b>
8982	M	Temp. buffer 2	0 ... 140 °C
8983	M	Temp. buffer 3	0 ... 140 °C
9005, 9006, 9009	U * / M **	Pressione acqua H1, 2, 3 ***	0 ... 10 bar
9031, 9032, 9033, 9034	U * / M **	Uscita relé QX1, 2, 3, 4	Off   On
9050, 9053, 9056	U * / M **	Uscita relé QX21 modulo 1, 2, 3	Off   On
9051, 9054, 9057	U * / M **	Uscita relé QX22 modulo 1, 2, 3	Off   On
9052, 9055, 9058	U * / M **	Uscita relé QX23 modulo 1, 2, 3	Off   On

\* Solo Varfree

\*\* Solo Condensinox e Varmax

\*\*\* Pressione caldaia

## 22. PARAMETRI "CONTROLLO FIAMMA"

### 22.1. Funzionamento

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
9504	S	Velocità preventil richiesta	0 ... 10000 tr/min
9505	S	Velocità preventil min rich	200 ... 10000 tr/min

Setpoint della velocità di preventilazione regolabile sull'interfaccia d'uso. Questo valore non può che essere sempre superiore al setpoint del parametro 9505.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
9512	S	Velocità accens richiesta	0 ... 10000 tr/min
9513	S	Velocità accens max rich	200 ... 10000 tr/min

Setpoint della velocità di accensione regolabile sull'interfaccia d'uso. Questo valore non può che essere sempre superiore al setpoint del parametro 9513.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
9524	S	Velocità LF richiesta	0 ... 10000 tr/min

Regime di velocità di rotazione in carico parziale regolabile sull'interfaccia operativa. Questo valore può solo essere sempre superiore al *Velocità LF min richiesta*.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
9525	S	Velocità LF min richiesta	0 ... 10000 tr/min

Regime minimo velocità carico parziale (parametro di sicurezza). Limite per il *Tolleranza vel LF*.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
9529	S	Velocità HF richiesta	0 ... 10000 tr/min

Regime di velocità di rotazione in carico nominale regolabile sull'interfaccia operativa. Questo valore può solo essere sempre superiore al *Velocità HF max richiesta*.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
9530	S	Velocità HF max richiesta	0 ... 10000 tr/min

Regime maxi di velocità in carico nominale (parametro di sicurezza) Limite per il *Velocità HF richiesta*.

## 22.2. Essiccazione camino

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
9650	S	Chimney drying	Off   Temporanea   Permanente

Se l'essiccazione camino è attivata, la funzione si avvia dopo una messa fuori servizio al momento del passaggio a ridotto. L'essiccazione camino può essere interrotta da qualsiasi richiesta di calore, e riparte quando la fase ripassa in standby.

### Off

La funzione non è disponibile

### Temporanea

Durata dell'essiccazione camino in funzione del parametro *Durata chimney drying*, linea (9652).

### Permanente

L'essiccazione camino è eseguita costantemente in modalità standby.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
9651	S	Req speed chimney drying	0 ... 10000 tr/min

Velocità alla quale l'essiccazione camino deve essere eseguita.

N° linea	Accesso	Programmazione	Valori possibili
9652	S	Durata chimney drying	10 ... 1440 min

Durata dell'essiccazione camino quando la sua esecuzione deve essere limitata nel tempo.

**SATC ATLANTIC GUILLOT**

1 route de Fleurville  
01190 PONT DE VAUX  
Tél. : 03 51 42 70 03

N°Indigo **0 825 396 634**

Fax : 03 85 51 59 30 0,15 € TTC / MN  
[www.atlantic-guillot.fr](http://www.atlantic-guillot.fr)

**THERMOR SERVICES**

17 rue Croix Fauchet - BP 46  
45141 SAINT-JEAN-DE-LA-RUELLE  
Tel.: N°Azur **0 810 081 045**

0,06 € TTC/MN

[www.thermor.fr](http://www.thermor.fr)

**ATLANTIC BELGIUM SA**

Avenue du Château Jaco, 1  
1410 WATERLOO  
Tel. : 02/357 28 28  
Fax : 02/351 49 72  
[www.ygnis.be](http://www.ygnis.be)

**YGNIS AG**

Wolhuserstrasse 31/33  
6017 RUSWIL CH  
Tel.: +41 (0) 41 496 91 20  
Fax : +41 (0) 41 496 91 21  
Hotline : 0848 865 865  
[www.ygnis.ch](http://www.ygnis.ch)

**YGNIS ITALIA SPA**

Via Lombardia, 56  
21040 CASTRONNO (VA)  
Tel.: 0332 895240 r.a.  
Fax : 0332 893063  
[www.ygnis.it](http://www.ygnis.it)

**HAMWORTHY HEATING LIMITED**

Customer Service Center  
Fleets Corner, POOLE,  
Dorset BH17 0HH  
Tel.: 0845 450 2865  
Fax.: 01202 662522  
[service@hamworthy-heating.com](mailto:service@hamworthy-heating.com)  
[www.hamworthy-heating.com](http://www.hamworthy-heating.com)

**ATLANTIC IBERICA SAU**

Servicio de Asistencia Técnica Ygnis  
Calle Molinot 59-61  
Pol Ind Camí Ral  
08860 CASTELLDEFELS (BARCELONA)  
Tel. : 902 45 45 22  
Fax : 902 45 45 20  
[callcenter@groupe-atlantic.com](mailto:callcenter@groupe-atlantic.com)  
[repuestos@groupe-atlantic.com](mailto:repuestos@groupe-atlantic.com)  
[www.ygnis.es](http://www.ygnis.es)

Others countries, contact your local retailer



SITE DE PONT-DE-VAUX

1 route de Fleurville - BP 55  
FR - 01190 PONT-DE-VAUX