



Informazioni su ErP

Caldaia a gas a condensazione

Gas 210 ECO PRO

Gentile cliente,

grazie per aver acquistato questo apparecchio.

Legga attentamente il presente manuale prima di utilizzare il prodotto e lo riponga in un luogo sicuro per consultazioni successive.

Per garantire un costante funzionamento efficiente e sicuro, consigliamo di eseguire regolarmente la manutenzione del prodotto. La nostra organizzazione di assistenza e post vendita può fornire sostegno a riguardo.

Ci auguriamo che possa usufruire di molti anni di funzionamento con piena soddisfazione.

Remeha B.V.
Postbus 32
7300 AA Apeldoorn
T +31 (0)55 549 6969
I <http://nl.remeha.com>
E remeha@remeha.com

Indice

1	Sicurezza	4
1.1	Raccomandazioni	4
2	A proposito di questo manuale	6
2.1	Simboli utilizzati	6
2.1.1	Simboli utilizzati nel manuale	6
2.2	Afkortingen	6
3	Caratteristiche Tecniche	7
3.1	Norme e Omologazioni	7
3.1.1	Categorie di unità	7
3.2	Dati tecnici	7
3.3	Schema elettrico	10
4	Messa in servizio	12
4.1	Regolazioni valvola gas	12
4.1.1	Adattamento a un diverso tipo di gas	12
4.1.2	Verifica/impostazione della combustione	12
5	Impostazioni	15
5.1	Descrizione dei parametri	15
5.2	Visualizzazione dei valori misurati	15
5.2.1	Stato e sottostato	15
6	Smaltimento/Riciclaggio	17
6.1	Rimozione/riciclaggio	17
7	Appendice	18
7.1	Informazioni su ErP	18
7.1.1	Scheda del prodotto	18
7.2	Collegamenti elettrici opzionali	18
7.2.1	Opzioni di collegamento per il PCB (SCU-X03)	18

1 Sicurezza

1.1 Raccomandazioni



Pericolo

Questa apparecchiatura non deve essere utilizzata da persone (e bambini) affetti da disabilità fisiche, sensoriali o mentali, o da persone prive di esperienza tecnica, a meno che non siano sotto la supervisione di una persona in grado di garantirne la sicurezza, o non abbiano ricevuto istruzioni sull'uso corretto dell'apparecchiatura stessa. Non lasciare che i bambini giochino con l'apparecchiatura.



Avvertenza

L'installazione e la manutenzione della caldaia devono essere effettuate da un installatore qualificato, in conformità alle normative locali e nazionali.



Avvertenza

Gli interventi di assemblaggio, installazione e manutenzione dell'impianto possono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.



Avvertenza

La rimozione e lo smaltimento della caldaia devono essere eseguiti da un installatore qualificato in conformità alle normative locali e nazionali.



Avvertenza

Per evitare situazioni di pericolo, se il cavo di alimentazione è danneggiato la sua sostituzione deve essere eseguita dal produttore, da un suo concessionario o da un'altra persona in possesso delle opportune competenze.



Avvertenza

Quando si interviene sulla caldaia, scollegare sempre l'alimentazione elettrica e chiudere il rubinetto principale del gas.



Avvertenza

Una volta terminati tali interventi, verificare l'eventuale presenza di perdite nell'intero sistema.



Attenzione

- Accertarsi che la caldaia sia accessibile in qualsiasi momento.
- La caldaia deve essere installata in un locale protetto dal gelo.
- In caso di collegamento fisso del cavo dell'alimentazione, occorre sempre montare un interruttore principale bipolare con una distanza di apertura dei contatti pari o superiore a 3 mm (EN 60335-1).
- Svuotare la caldaia e l'impianto di riscaldamento centralizzato se l'abitazione non sarà utilizzata per un lungo periodo e in caso di rischio di gelo.
- La protezione antigelo non funziona quando la caldaia non è in funzione.
- La protezione della caldaia riguarda esclusivamente la caldaia e non l'intero impianto.
- Verificare regolarmente la pressione dell'acqua nell'impianto. Se la pressione dell'acqua è inferiore a 0,8 bar, rabboccare l'impianto (pressione acqua consigliata compresa tra 1,5 e 2 bar).



Nota

Conservare questo documento vicino alla caldaia.

i **Nota**
I pannelli del telaio possono solo essere rimossi ai fini di manutenzione e assistenza. Rimontare tutti i pannelli una volta completati i lavori di manutenzione e assistenza.

i **Nota**
Le targhette di istruzione e avvertimento non devono mai essere rimosse né coperte e devono risultare leggibili per tutta la durata di vita della caldaia. Sostituire immediatamente le etichette di istruzione e avvertimento danneggiate o illeggibili.

i **Nota**
Eventuali modifiche della caldaia richiedono l'approvazione scritta di **Remeha**.

2 A proposito di questo manuale

2.1 Simboli utilizzati

2.1.1 Simboli utilizzati nel manuale

Il presente manuale utilizza vari livelli di pericolo per richiamare l'attenzione su istruzioni particolari. Questo al fine di migliorare la sicurezza dell'utente, prevenire problemi e garantire il corretto funzionamento dell'apparecchio.

**Pericolo**

Rischio di situazioni pericolose che possono causare lesioni personali gravi.

**Pericolo di scossa elettrica**

Rischio di scossa elettrica.

**Avvertenza**

Rischio di situazioni pericolose che possono causare lesioni personali minori.

**Attenzione**

Rischio di danni materiali.

**Nota**

Segnala un'informazione importante.

**Vedere**

Riferimento ad altri manuali o pagine di questo manuale.

2.2 Afkortingen

ES Scheda elettronica di sicurezza

PCU Scheda elettronica per la gestione del funzionamento del bruciatore

SCU Scheda elettronica quadro di comando

3 Caratteristiche Tecniche





3.1 Norme e Omologazioni

3.1.1 Categorie di unità

Categoria	Tipo di gas	Pressione di collegamento (mbar)
I _{2H3P}	G20 (gas H) G31 (propano)	20 30-37

3.2 Dati tecnici

Tab.1 Generalità

Gas 210 ECO PRO			210-80	210-120	210-160	210-200
Potenza nominale (Pn) Funzionamento riscaldamento centralizzato (80/60°C)	min-max  ⁽¹⁾	kW	16 - 87 87	22 - 113 113	29 - 166 166	39 - 200 200
Potenza nominale (Pn) Funzionamento riscaldamento centralizzato (50/30°C)	min-max  ⁽¹⁾	kW	18 - 93 93	24 - 121 121	33 - 179 179	44 - 217 217
Portata nominale (Qn) Funzionamento riscaldamento centralizzato (Hi)	min-max  ⁽¹⁾	kW	17 - 89 89	23 - 115 115	31 - 170 170	41 - 205 205
Portata nominale (Qn) Funzionamento riscaldamento centralizzato (Hs)	min-max  ⁽¹⁾	kW	19 - 99 99	26 - 128 128	34 - 189 189	46 - 228 228
Efficienza termica dell'impianto centralizzato a pieno carico (Hi) 80°C/60°C (92/42 CEE)		%	97,43	97,5	97,54	97,6
Efficienza riscaldamento a pieno carico (Hi) 50/30°C (EN15502)		%	104,3	104,7	105,2	105,7
Efficienza del riscaldamento centralizzato a carico parziale (Hi) (Temperatura di ritorno 60°C)		%	92,7	94,0	95,1	95,5
Efficienza del riscaldamento centralizzato a carico parziale (92/42 CEE) (Temperatura di ritorno 30°C)		%	108,6	108,3	108,1	108,4
(1) Impostazione di fabbrica						

Tab.2 Dati su gas e fumi

Gas 210 ECO PRO			210-80	210-120	210-160	210-200
Pressione di alimentazione gas G20 (gas H)	min-max	mbar	17 - 25	17 - 25	17 - 25	17 - 25
Pressione di alimentazione gas G31 (propano)	min-max	mbar	37 - 50	37 - 50	37 - 50	37 - 50
Consumo gas G20 (gas H)	min-max	m ³ /h	1,8 - 9,4	2,4 - 13	3,3 - 18	4,3 - 21,7
Consumo gas G31 (propano)	min-max	m ³ /h	1,0 - 3,6	1,0 - 4,8	1,6 - 7,0	1,8 - 8,4
Emissioni annue di NOx G20 (gas H) (EN15502: O ₂ = 0%)		mg/kWh	62	54	49	58
Quantità fumi	min-max	kg/h	27 - 150	37 - 197	39 - 287	65 - 345

Gas 210 ECO PRO			210-80	210-120	210-160	210-200
Temperatura dei fumi	min-max	°C	30 - 63	30 - 64	30 - 62	30 - 64
Prevalenza residua al ventilatore		Pa	130	130	130	130
Perdite di calore al camino con bruciatore funzionante	80/60°C	%	2,21	2,27	2,26	2,43
Perdite di calore al camino con bruciatore funzionante	50/30°C	%	1,01	1,00	0,97	0,95
Perdite di calore al camino con bruciatore spento	ΔT 30°C	%	0,42	0,34	0,27	0,26
Perdite di calore al camino con bruciatore spento	ΔT 50°C	%	0,25	0,20	0,17	0,16
Livello stelle			4	4	4	4

Tab.3 Dati circuito di riscaldamento centralizzato

Gas 210 ECO PRO			210-80	210-120	210-160	210-200
Contenuto acqua		l	12	16	20	24
Pressione dell'acqua nominale	min	bar	0,8	0,8	0,8	0,8
Pressione dell'acqua nominale (PMS)	max	bar	6,0	6,0	6,0	6,0
Temperatura dell'acqua	max	°C	110	110	110	110
Temperatura di esercizio	max	°C	90	90	90	90
Perdita di pressione del circuito secondario ($\Delta T=20K$)		mbar	165	135	170	180
Portata minima		l/h	1120	1486	2142	2585

Tab.4 Dati elettrici

Gas 210 ECO PRO			210-80	210-120	210-160	210-200
Tensione di alimentazione		VCA	230	230	230	230
Consumo energetico – pieno carico	max	W	125	193	206	317
Consumo energetico - carico parziale	min	W	36	37	53	54
Consumo energetico - standby	min	W	4	4	4	4
Grado di protezione elettrica		IP	20	20	20	20
Fusibile – fusibile principale		(A)	6,3 AT	6,3 AT	6,3 AT	6,3 AT
Fusibile – PCB		(A)	1,6 AT	1,6 AT	1,6 AT	1,6 AT

Tab.5 Altri dati

Gas 210 ECO PRO			210-80	210-120	210-160	210-200
Peso totale (a vuoto)		kg	115	135	165	188
Livello acustico medio ⁽¹⁾ ad una distanza di 1 metro dalla caldaia	Funzionamento riscaldamento centralizzato	dB(A)	≤ 59	≤ 59	≤ 59	≤ 59
(1) Massimo						

Tab.6 Parametri tecnici

Gas 210 ECO PRO			210-80	210-120	210-160	210-200
Caldaia a condensazione			Sì	Sì	Sì	Sì
Caldaia a bassa temperatura ⁽¹⁾			Sì	Sì	Sì	Sì
Caldaia B1			No	No	No	No
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente			No	No	No	No

Gas 210 ECO PRO			210-80	210-120	210-160	210-200
Apparecchio di riscaldamento misto			No	No	No	No
Potenza termica nominale	$P_{nominale}$	kW	87	113	166	200
Potenza termica utile in caso di funzionamento ad alta temperatura alla potenza termica nominale ⁽²⁾	P_4	kW	87	113	166	200
Potenza termica utile al 30% della potenza termica nominale e regime a bassa temperatura ⁽³⁾	P_1	kW	29,1	37,7	55,2	66,6
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	-	-	-	-
Rendimento utile a potenza termica nominale e regime ad alta temperatura ⁽⁴⁾	η_4	%	87,7	87,8	87,8	87,8
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale e regime a bassa temperatura ⁽³⁾	η_1	%	97,7	97,5	97,3	97,6
Consumo ausiliario di elettricità						
Pieno carico	el_{max}	kW	0,1	0,2	0,2	0,3
Carico parziale	el_{min}	kW	0,0	0,0	0,1	0,1
Modo standby	P_{SB}	kW	0,004	0,004	0,004	0,004
Altri elementi						
Dispersione termica in standby	P_{stby}	kW	-	-	-	-
Consumo energetico del bruciatore di accensione	P_{ign}	kW	-	-	-	-
Consumo energetico annuo	Q_{HE}	kWh GJ	-	-	-	-
Livello di potenza sonora, in ambiente interno	L_{WA}	dB	67	67	67	67
Emissioni di ossidi di azoto	NO_x	mg/kWh	56	49	44	52

(1) Per bassa temperatura si intendono 30°C per le caldaie a condensazione, 37°C per le caldaie a bassa temperatura e 50°C (all'ingresso del riscaldatore) per altre apparecchiature di riscaldamento.

(2) Per funzionamento ad alta temperatura si intendono una temperatura di ritorno di 60°C all'ingresso della caldaia e una temperatura di mandata di 80°C all'uscita della caldaia.

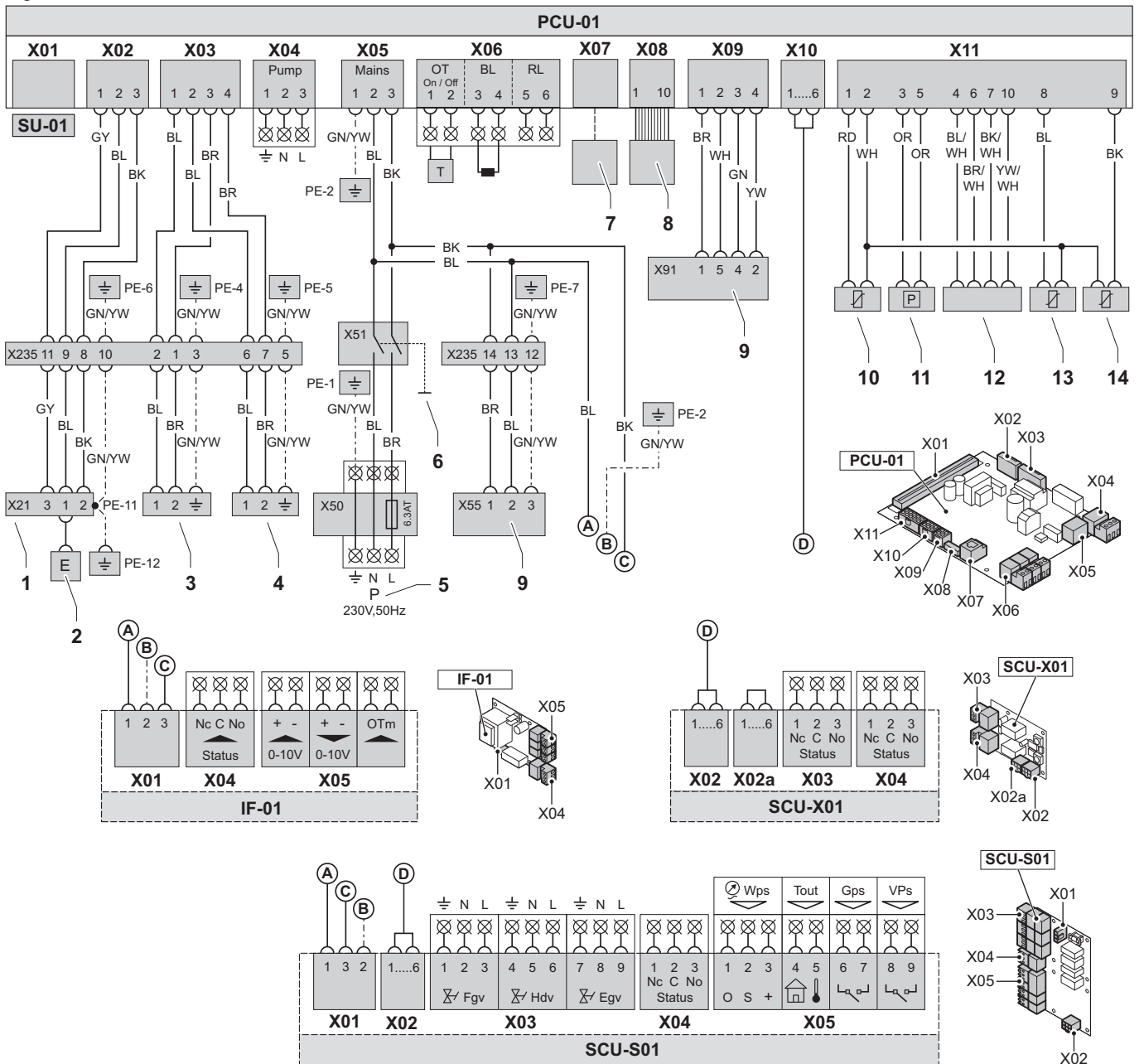


Vedere

Fare riferimento al retro di copertina per i dettagli di contatto.

3.3 Schema elettrico

Fig.1 Schema elettrico



AD-3000122-01

- | | |
|---|---|
| <p>1 Trasformatore di accensione (IT)</p> <p>2 Elettrodo di accensione/ionizzazione (E)</p> <p>3 Valvola di sicurezza (SV1)</p> <p>i Nota</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per le 210-80 - 210-120, il collegamento dell'assieme valvola gas è 230 VAC. • Per le 210-160 - 210-200, il collegamento dell'assieme valvola gas è 230 RAC. <p>4 Valvola di sicurezza (SV2)</p> <p>i Nota</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per le caldaie 210-80 - 210-120, il collegamento dell'assieme valvola gas è 230 VAC. • Per le caldaie 210-160 - 210-200, il collegamento dell'assieme valvola gas è 230 RAC. <p>5 Alimentazione (P)</p> <p>6 Interruttore On/Off (S)</p> | <p>7 Collegamento al computer (PC)</p> <p>8 Pannello di controllo (HMI)</p> <p>9 Ventilatore (FAN)</p> <p>10 Sonda di mandata (FTS)</p> <p>11 Pressostato (PS)</p> <p>12 Parametro di archiviazione (PSU)</p> <p>13 Sonda di ritorno (RTS)</p> <p>14 Sensore scambiatore primario (HTS)</p> <p>BK Nero</p> <p>BK/WH Nero/Bianco</p> <p>WH Bianco</p> <p>BL Blu</p> <p>BL/WH Blu/Bianco</p> <p>WH Bianco</p> <p>BR Marrone</p> <p>BR/WH Marrone/Bianco</p> <p>WH Bianco</p> |
|---|---|

GN Verde
GN/ Verde/giallo
YW
GY Grigio
OR Arancione

RD Rosso
WH Bianco
YW Giallo
YW/ Giallo/Bianco
WH

4 Messa in servizio

4.1 Regolazioni valvola gas

4.1.1 Adattamento a un diverso tipo di gas


Avvertenza

Le operazioni seguenti possono essere eseguite soltanto da un tecnico qualificato.

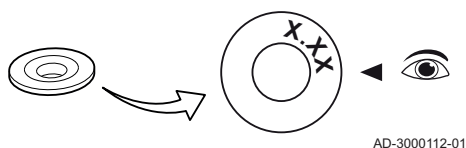
L'impostazione di fabbrica della caldaia prevede il funzionamento con gas naturale del gruppo G20 (gas H).

Tab.7 Impostazione di fabbrica G20 (gas H)

Parametro	Descrizione	210-80	210-120	210-160	210-200
P 17	Velocità massima per riscaldamento centralizzato	51	61	48	57
P 18	Velocità minima per riscaldamento centralizzato	12	13	10	12
P 19	Velocità all'avvio	17	17	17	17
Limitatore di efflusso	∅ (mm)	8,4	8,4	–	–

Prima di operare con un diverso tipo di gas, eseguire le operazioni seguenti.

Fig.2 Sostituzione del limitatore di efflusso



AD-3000112-01

1. Controllare il diametro esatto del limitatore di flusso presente (vedere tabella) e sostituirlo se necessario.
2. Impostare la velocità del ventilatore come indicato nella tabella per il tipo di gas pertinente. La velocità può essere modificata con un valore di parametro.

Tab.8 Regolazione per gas tipo G31 (propano)

Parametro	Descrizione	210-80	210-120	210-160	210-200
P 17	Velocità massima per riscaldamento centralizzato	52	61	60	55
P 18	Velocità minima per riscaldamento centralizzato	15	14	15	13
P 19	Velocità all'avvio	20	20	22	22
Limitatore di efflusso	∅ (mm)	6,5	6,5	10	10

3. Verificare la regolazione del rapporto gas/aria.

4.1.2 Verifica/impostazione della combustione

1. Svitare il tappo dalla presa analisi fumi.
2. Inserire la sonda dell'analizzatore dei fumi nell'apertura di misurazione.


Avvertenza

Durante la misurazione, sigillare completamente l'apertura attorno alla sonda.


Nota

L'analizzatore dei fumi deve avere una precisione minima di $\pm 0,25\%$ per O_2 .

3. Misurare la percentuale di O_2 e presenti nei fumi. Prendere le misure a pieno carico e a carico parziale.

■ Valori di riferimento/impostazione per O₂ a pieno carico

1. Portare la caldaia nella modalità a pieno carico.
2. Misurare la percentuale di O₂ e presenti nei fumi.
3. Confrontare il valore misurato con quelli di riferimento riportati nella tabella.

Tab.9 Valori di riferimento/impostazione per O₂ a pieno carico per G20

Valori a pieno carico per G20	O ₂ % ⁽¹⁾
210-80	3,9 - 5,2 ⁽¹⁾ - 6,5
210-120	3,9 - 5,2 ⁽¹⁾ - 6,5
210-160	4,3 - 5,2 ⁽¹⁾
210-200	4,3 - 5,2 ⁽¹⁾
(1) valore nominale	

Tab.10 Valori di riferimento/impostazione per O₂ a pieno carico per G31

Valori a pieno carico per G31	O ₂ % ⁽¹⁾
210-80	4,7 - 5,7 ⁽²⁾ - 6,7
210-120	4,7 - 5,7 ⁽²⁾ - 6,7
210-160	4,9 - 5,7 ⁽²⁾
210-200	4,9 - 5,7 ⁽²⁾
(1) valore nominale	

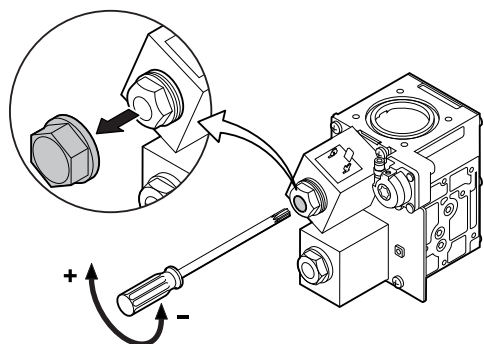
4. Se il valore misurato non rientra tra quelli riportati nella tabella, correggere il rapporto gas/aria.



Nota

Le caldaie 210-80 e 210-120 sono equipaggiate con un limitatore di effluo sull'assieme valvola gas. Pertanto possono essere impostate solo sul carico parziale.

Fig.3 210-160 - 210-200



AD-3000113-01

5. Servendosi della vite di regolazione, regolare sul valore nominale la percentuale di O₂ per il tipo di gas in uso. Tale regolazione deve sempre essere compresa tra il limite di impostazione massimo e quello minimo. La direzione di rotazione della vite di regolazione per aumentare o ridurre il flusso di gas è indicata sull'assieme valvola gas.
6. Controllare la fiamma attraverso il vetrino di ispezione.



Nota

La fiamma non deve spegnersi.

■ Valori di riferimento/impostazione per O₂ a carico parziale

1. Impostare la caldaia sul carico parziale.
2. Misurare la percentuale di O₂ e presenti nei fumi.
3. Confrontare il valore misurato con quelli di riferimento riportati nella tabella.

Tab.11 Valori di riferimento/impostazione per O₂ a carico parziale per G20

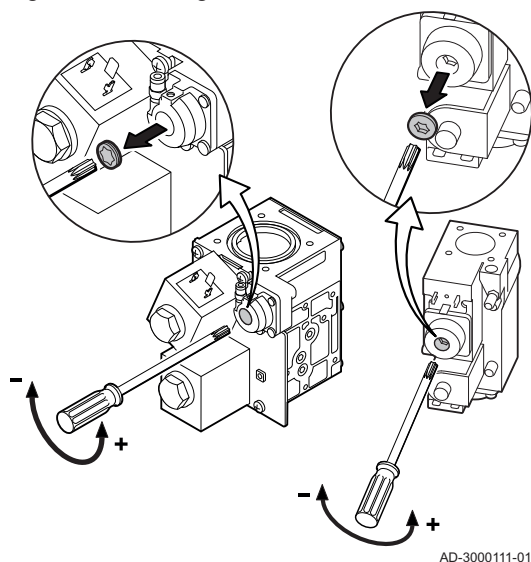
Valori a carico parziale per G20	O ₂ % ⁽¹⁾
210-80	3,4 - 4,3 ⁽¹⁾

Valori a carico parziale per G20	O ₂ % ⁽¹⁾
210-120	3,4 - 4,3 ⁽¹⁾
210-160	3,4 - 4,3 ⁽¹⁾
210-200	3,3 - 4,3 ⁽¹⁾
(1) valore nominale	

Tab.12 Valori di riferimento/impostazione per O₂ a carico parziale per G31

Valori a carico parziale per G31	O ₂ % ⁽¹⁾
210-80	4,1 - 4,9 ⁽²⁾
210-120	4,1 - 4,9 ⁽²⁾
210-160	4,1 - 4,9 ⁽²⁾
210-200	4,1 - 4,9 ⁽²⁾
(1) valore nominale	

Fig.4 Vite di regolazione



4. Se il valore misurato non rientra tra quelli riportati nella tabella, correggere il rapporto gas/aria.
5. Servendosi della vite di regolazione, regolare sul valore nominale la percentuale di O₂ per il tipo di gas in uso. Tale regolazione deve sempre essere compresa tra il limite di impostazione massimo e quello minimo. La direzione di rotazione della vite di regolazione per aumentare o ridurre il flusso di gas è indicata sull'assieme valvola gas.
6. Controllare la fiamma attraverso il vetrino di ispezione.

**Nota**

La fiamma non deve spegnersi.

7. Ripetere il test a pieno carico e il test a carico parziale tutte le volte che è necessario fino a ottenere i valori corretti.
8. Riportare la caldaia al normale stato di funzionamento.

5 Impostazioni

5.1 Descrizione dei parametri

Tab.13 Impostazione di fabbrica

Parametro	Descrizione	Campo di regolazione	210-80	210-120	210-160	210-200
P35	Velocità minima della pompa	0% - 100%	20	20	20	20
P36	Velocità massima della pompa	0% - 100%	100	100	100	100

5.2 Visualizzazione dei valori misurati

Il pannello di controllo registra costantemente i vari valori provenienti dalla caldaia e dai sensori collegati. È possibile leggere tali valori sul pannello di controllo della caldaia.

5.2.1 Stato e sottostato

Il menu informativo **I** fornisce i seguenti numeri di stato e sottostato:

Tab.14 Numeri di stato e sottostato

Stato S7		Sottostato SL	
0	Modalità Stand-by	0	Modalità Stand-by
1	Avvio della caldaia (richiesta di calore)	1	Anti-oscillazione
		2	Aprire valvola idraulica
		3	Avvio pompa
		4	Attesa temperatura corretta prima di 'accensione bruciatore
2	Accensione bruciatore	10	Apertura valvola gas esterna
		11	Ventilatore in funzione
		12	Apertura della serranda fumi
		13	Preventilazione
		14	Attesa segnale di sblocco
		15	Bruciatore acceso
		16	Controllo delle perdite di gas VPS
		17	Preaccensione
		18	Accensione principale
		19	Rilevamento fiamma
		20	Ventilazione intermedia
		21	Bruciatore acceso (test di evacuazione fumi)

Stato 57		Sottostato 5L	
3	Combustione nel funzionamento RC	30	Controllo temperatura
		31	Controllo temperatura limitato (protezione ΔT)
		32	Controllo capacità
		33	Livello 1 di protezione gradiente temperatura (modulazione verso il basso)
		34	Livello 2 di protezione gradiente temperatura (carico parziale)
		35	Livello 3 di protezione gradiente temperatura (blocco)
		36	Modulazione verso l'alto per il controllo della fiamma
		37	Tempo di stabilizzazione temperatura
		38	Avvio a freddo
5	Arresto bruciatore	40	Bruciatore spento
		41	Post-ventilazione
		42	Ventilatore spento
		43	Chiusura della serranda fumi
		44	Arresto ventilatore
		45	Chiusura valvola gas esterna
6	Arresto caldaia (fine della richiesta di calore)	60	Post-circolazione pompa
		61	Pompa spenta
		62	Chiusura valvola idraulica
		63	Avvio anti oscillazione
8	Arresto controllo	0	Attesa avvio bruciatore
		1	Anti-oscillazione
9	Blocco	xx	Codice blocco xx

6 Smaltimento/Riciclaggio

6.1 Rimozione/riciclaggio

**Nota**

La rimozione e lo smaltimento della caldaia devono essere effettuati da personale qualificato in conformità alle norme in vigore a livello locale e nazionale.

Per rimuovere la caldaia, procedere come segue:

1. Disattivare il collegamento elettrico della caldaia.
2. Interrompere l'alimentazione del gas.
3. Interrompere l'alimentazione del gas.
4. Scaricare l'impianto.
5. Rimuovere il sifone.
6. Rimuovere i tubi di ingresso aria / uscita fumi.
7. Scollegare tutti i tubi della caldaia.
8. Rimuovere la caldaia.

7 Appendice

7.1 Informazioni su ErP

7.1.1 Scheda del prodotto

Tab.15 Scheda del prodotto

Remeha - Gas 210 ECO PRO		210-80	210-120	210-160	210-200
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente		-	-	-	-
Potenza termica nominale (<i>P_{nom}</i> o <i>P_{sup}</i>)	kW	87	113	166	200
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	%	-	-	-	-
Consumo energetico annuo	GJ	-	-	-	-
Livello di potenza sonora L _{WA} in ambiente interno	dB	67	67	67	67



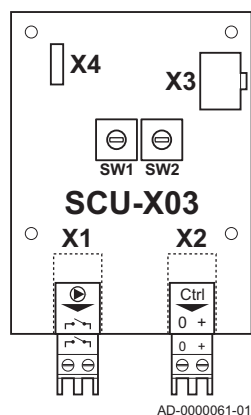
Vedere

Per precauzioni specifiche in relazione alle operazioni di montaggio, installazione e manutenzione: Sicurezza, pagina 4

7.2 Collegamenti elettrici opzionali

7.2.1 Opzioni di collegamento per il PCB (SCU-X03)

Fig.5 SCU PCB X03



Il PCB SCU-X03 è in grado di controllare una pompa a modulazione per riscaldamento. A seconda della marca e del tipo, la pompa può essere controllata mediante un segnale a 0 - 10 V e 4 - 20 mA, oppure tramite un segnale PWM. Il regime della pompa è modulato sulla base del segnale inviato dalla caldaia.



Nota

Per il collegamento corretto della pompa, vedere la documentazione fornita con essa.

■ Collegamento di un contatto On/Off

1. Collegare il contatto On/Off della pompa RC al connettore **X1**.



Attenzione

Non utilizzare il contatto On/Off per interrompere l'alimentazione della pompa.

■ Collegamento di una pompa di riscaldamento

1. Collegare il regolatore della pompa RC al connettore **X2**.

Selezionare mediante la manopola **SW1** del PCB il tipo di segnale proveniente dalla caldaia. Vedere la tabella che segue

N.	Descrizione
0	Segnale di modulazione della pompa
1	Potenza termica richiesta della caldaia
2	Potenza termica attuale della caldaia
3	-

N.	Descrizione
4	-
5	-
6	-
7	-
8	-
9	-

**Attenzione**

- Se possibile, utilizzare il segnale di modulazione della pompa. Esso garantisce la massima precisione di regolazione della pompa.
- Nelle posizioni da 3 a 9, il PCB di regolazione non riceve alcun segnale dalla caldaia, che risponde come nella posizione 0.
- Se il bruciatore automatico non supporta la modulazione della pompa, quest'ultima si comporta come una pompa On/Off.

Selezionare mediante la manopola girevole **SW2** del PCB il tipo di segnale di regolazione della pompa. Vedere la tabella che segue.

N.	Descrizione
0	0 - 10 V (pompa Wilo)
1	0 - 10 V (pompa Grundfoss)
2	PWM
3	4 - 20 mA
4	-
5	-
6	-
7	-
8	-
9	-

**Attenzione**

Nelle posizioni da 4 a 9, il PCB di regolazione non invia alcun segnale alla pompa, che non si avvia.

© Copyright

Le informazioni tecniche e tecnologiche contenute nelle presenti istruzioni tecniche, nonché descrizioni tecniche e disegni eventualmente forniti, rimangono di nostra proprietà e non possono essere riprodotti senza nostro previo consenso scritto. Soggetto a modifiche.

Revis S.r.l.
Via Trieste 4a
31025 Santa Lucia di Piave (TV)
www.re-vis.it

 **remeha** the comfort innovators



PART OF BDR THERMEA

