

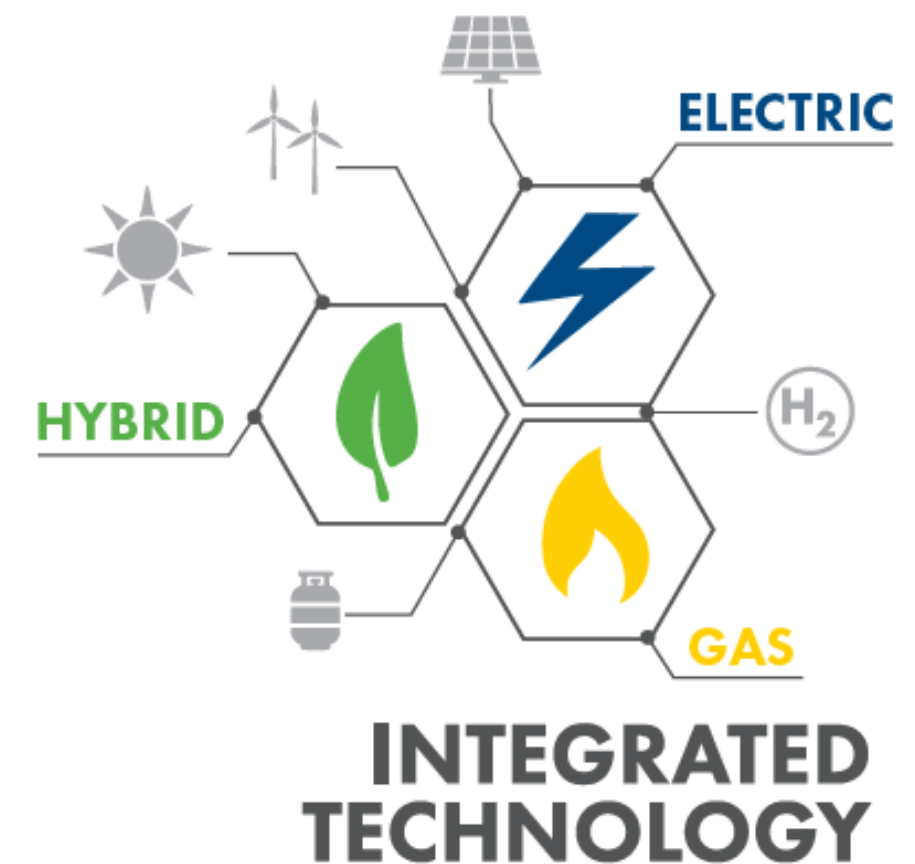
DIGITAL TRAINING

2026

CORSO DI AGGIORNAMENTO 2026

Centri di Assistenza Tecnica

venerdì 3 luglio 2026



ApenGroup®

Parleremo di ...



Caldaie a condensazione AKZ



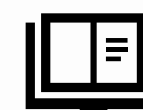
1. Caratteristiche



2. Impostazioni primo avviamento



3. Spiegazioni generali



4. Allarmi / Anomalie

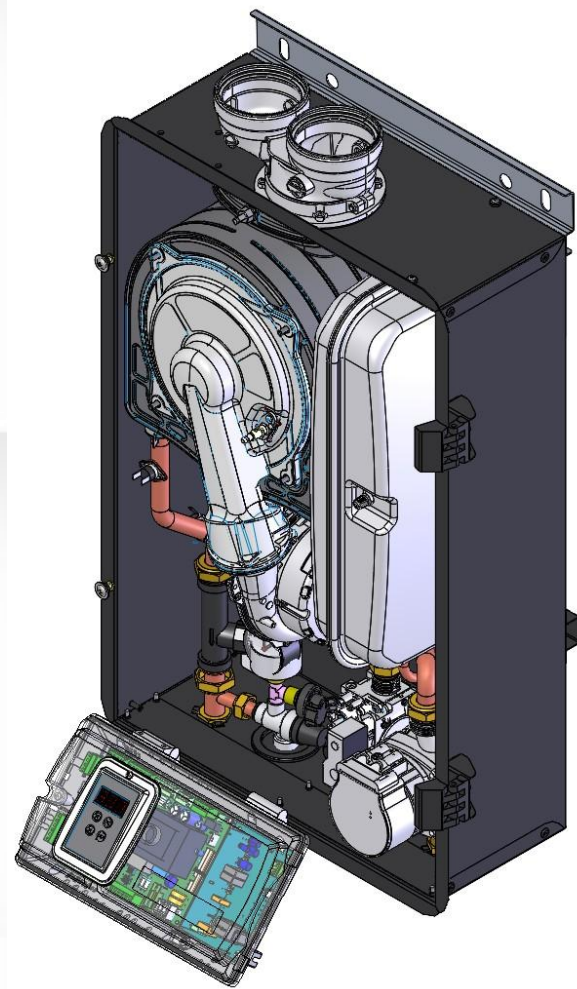


Caratteristiche tecniche



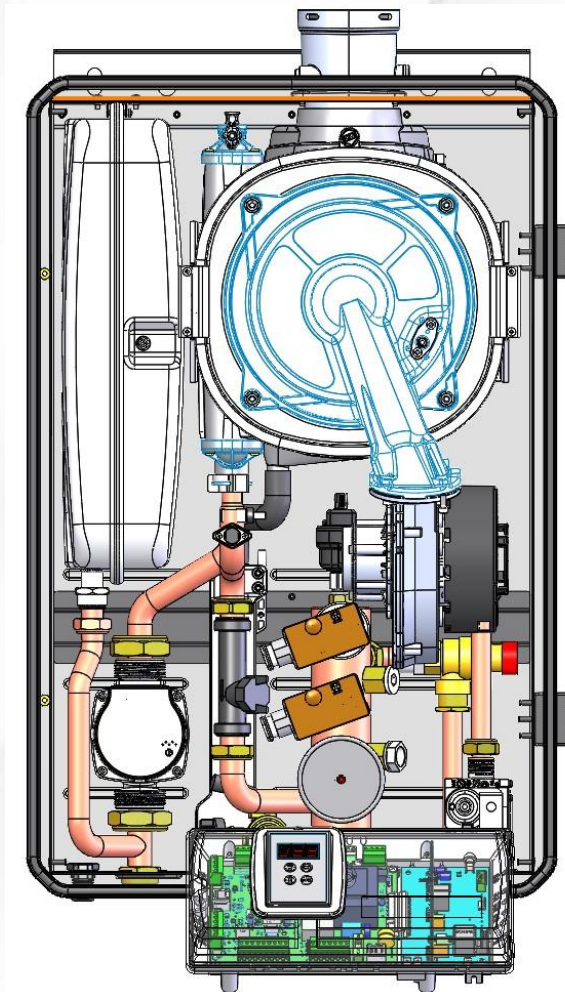
Modelli

AKZ032/034



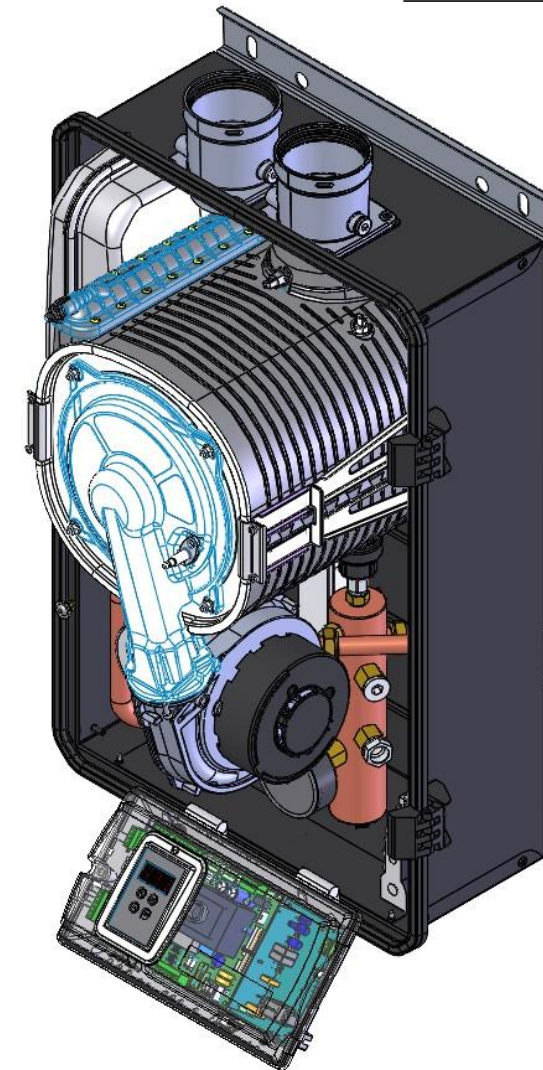
< 35KW

AKZ050/070



> 35KW

AKZ100



Componenti INAIL già inseriti all'interno delle caldaie

AKZ – La nuova gamma di caldaie



NOVITÀ:

1. Scheda G26800.05
2. Nuovo sifone → Pressostato fumi eliminato (tranne per AKZ100)
3. Nuovi circolatori MOONS' (tranne per AKZ100)
4. Valvole gas SIT
5. Motorino fumi FIME
6. Nuova TER
7. Rubinetto di carico esterno
8. Nuovo vaso di espansione Zilio
9. AKZ032-034: nuovo scambiatore monotubo Sermeta
10. AKZ050-070-100: nuovo termomanometro, collettore portastrumenti INAIL
11. Aggiunto filtro EMI
12. Nuovi scarichi fumi Ø80
13. Isolante mantello
14. Tubi gas collaudati 100%

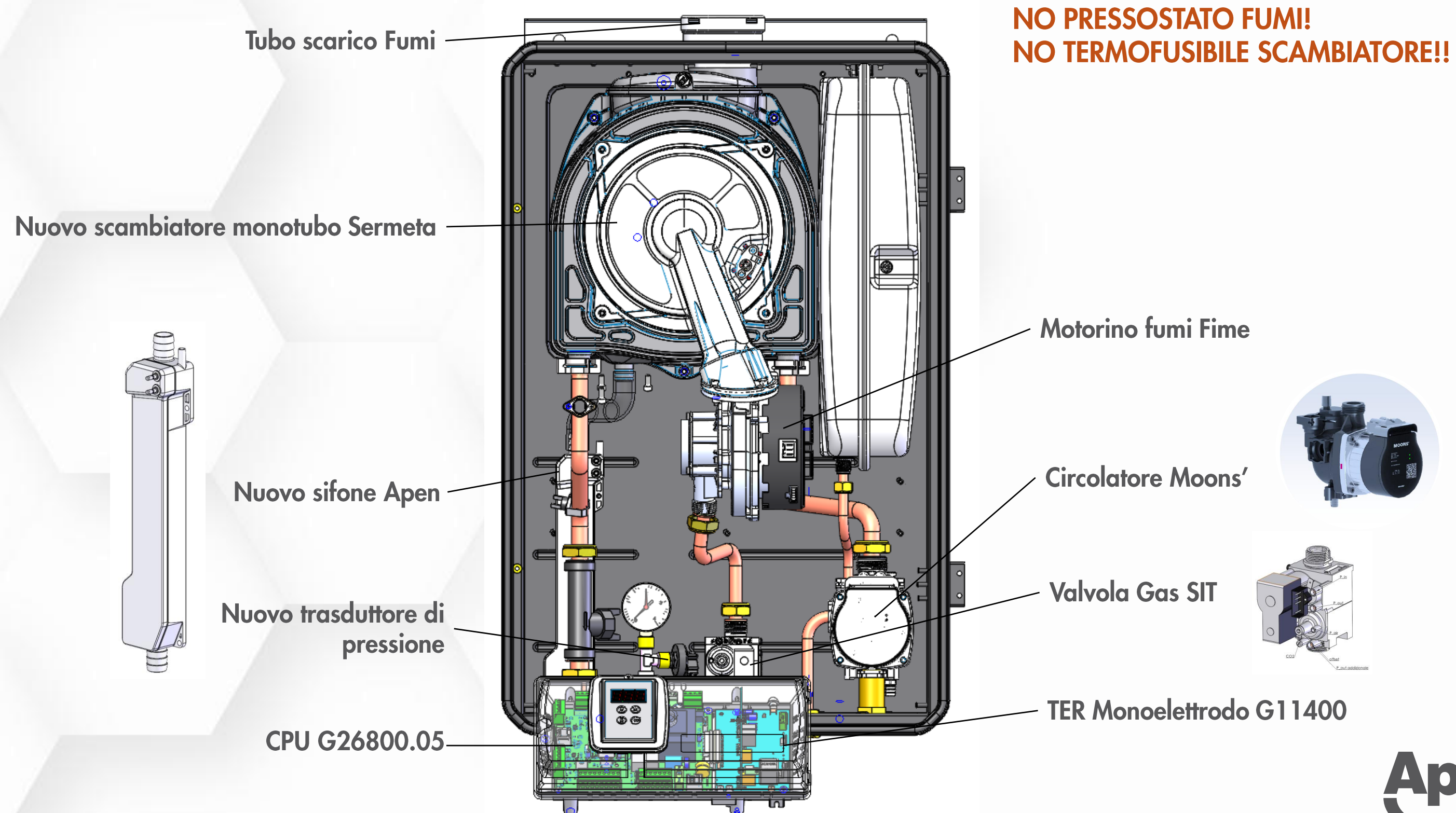
AKZ – La nuova gamma di caldaie



PUNTI DI FORZA:

1. Identiche dimensioni AKZ
2. Gamma con taglie uguali a AKN
3. AKZ032-034: tubi senza saldature
4. Staffa di ancoraggio a muro identica per tutti i modelli

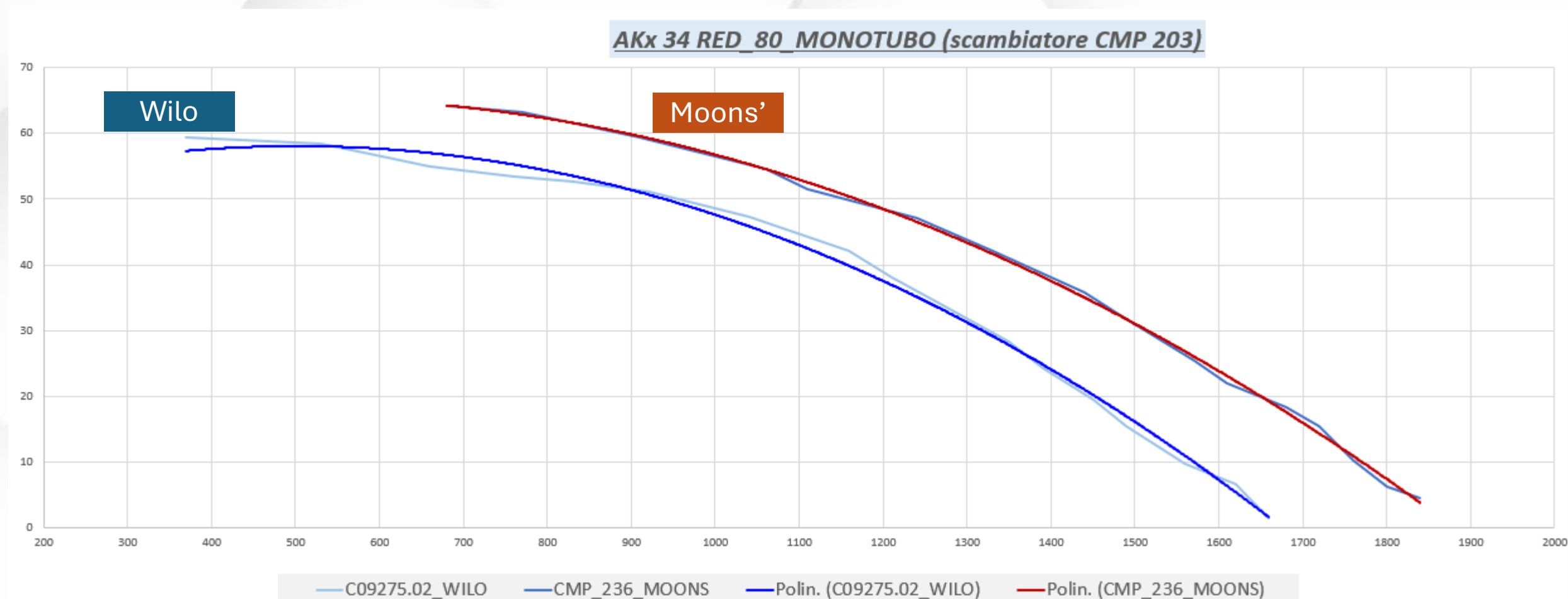
AKZ 032-034



AKZ 032-034: Circolatore



Prove di laboratorio: C09275.02 Wilo VS C09808 Moons'

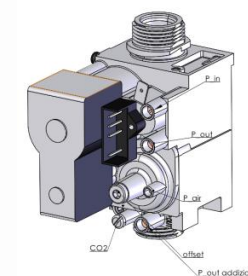
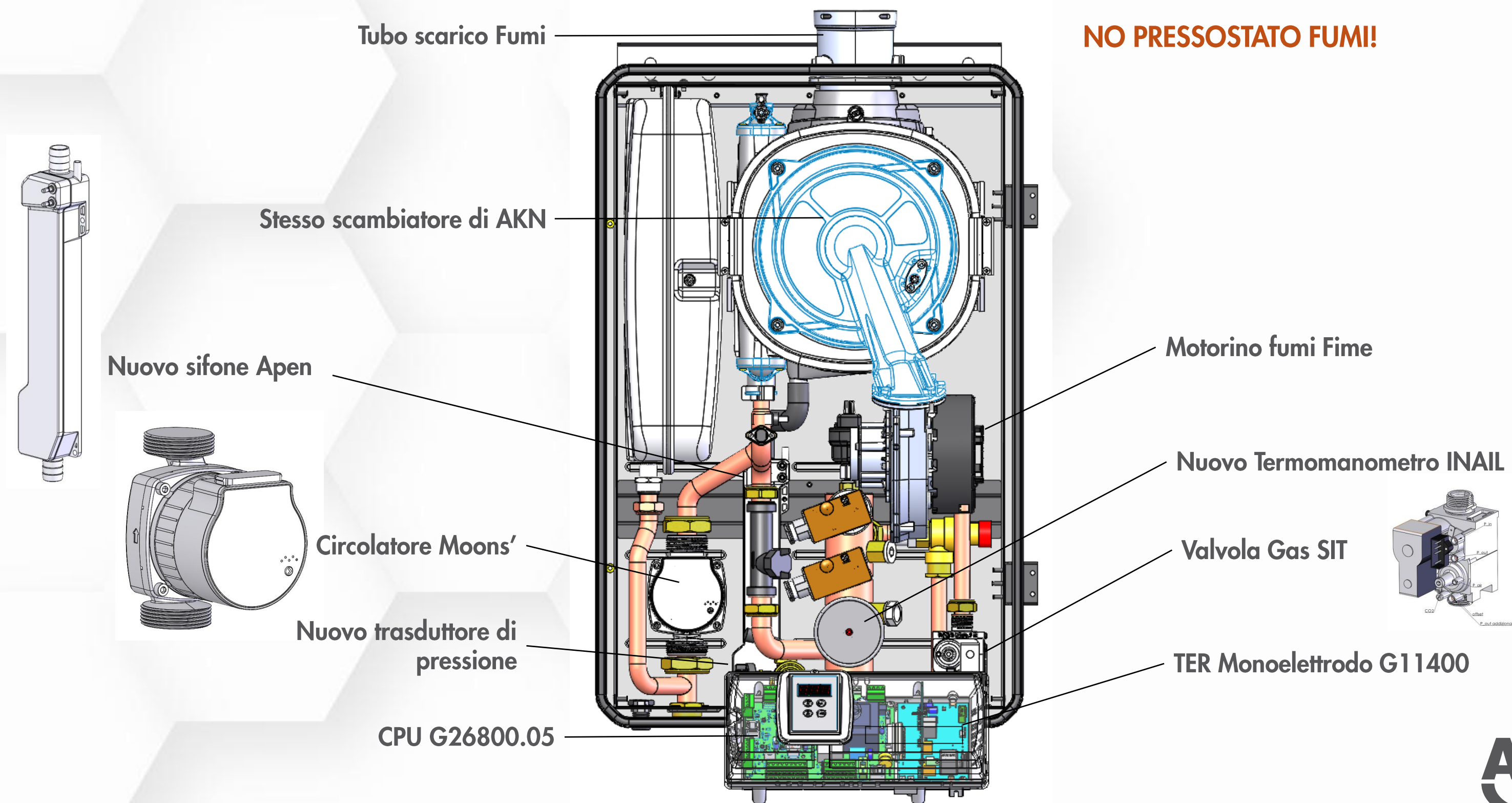


Moons' ha una portata di 200 l/h in più rispetto a Wilo a pari ΔP

AKZ 050-070



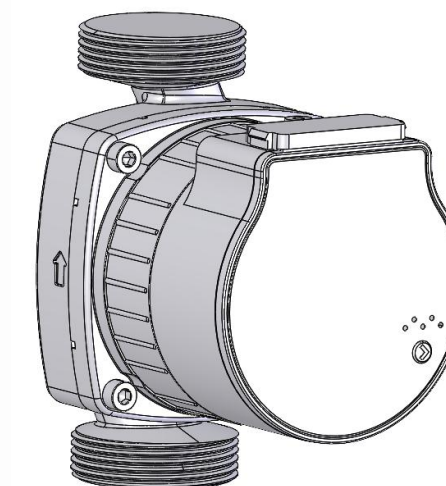
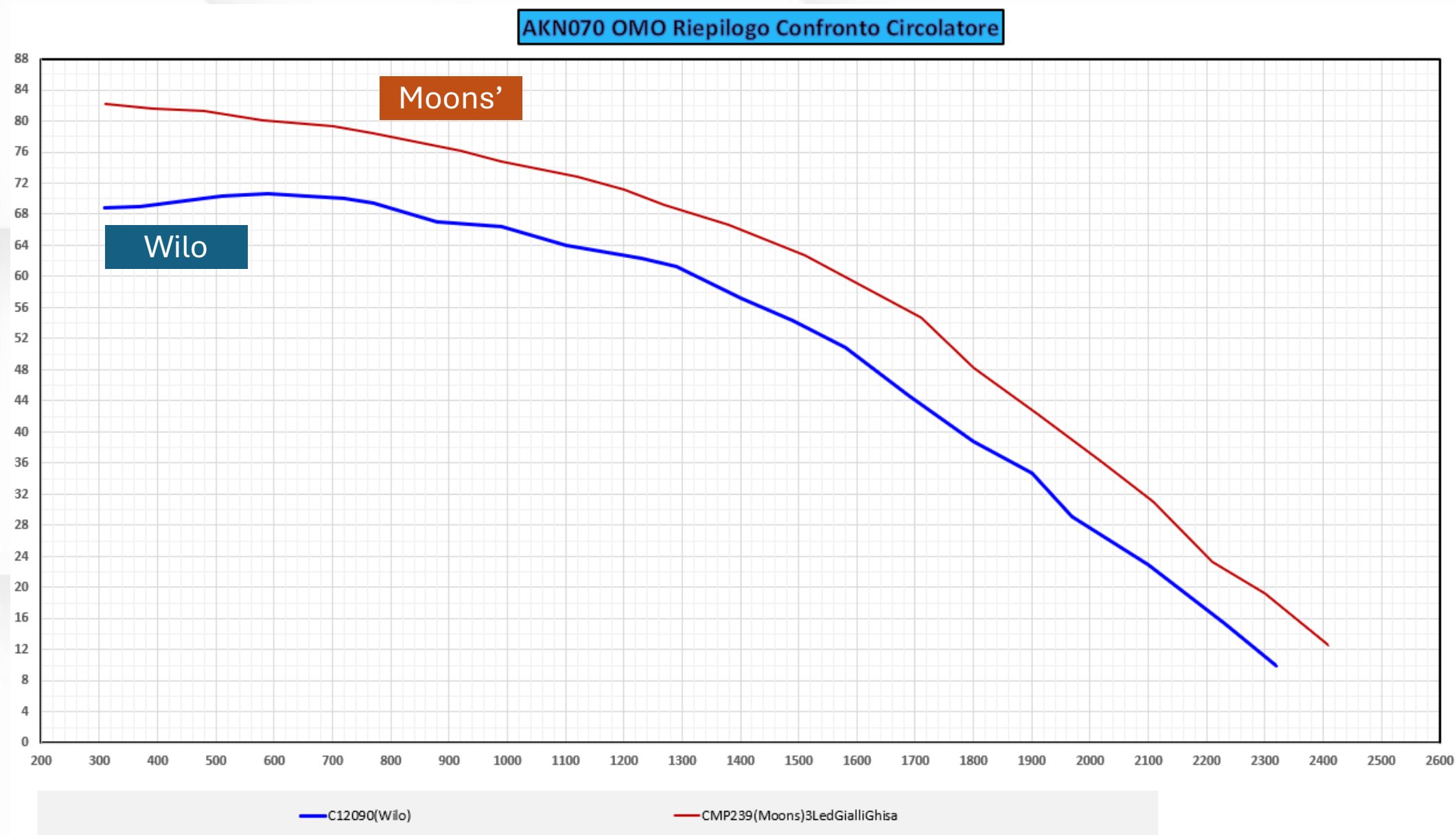
NO PRESSOSTATO FUMI!



AKZ 050-070: Circolatore



Prove di laboratorio: C09275.02 Wilo VS C09825 Moons'

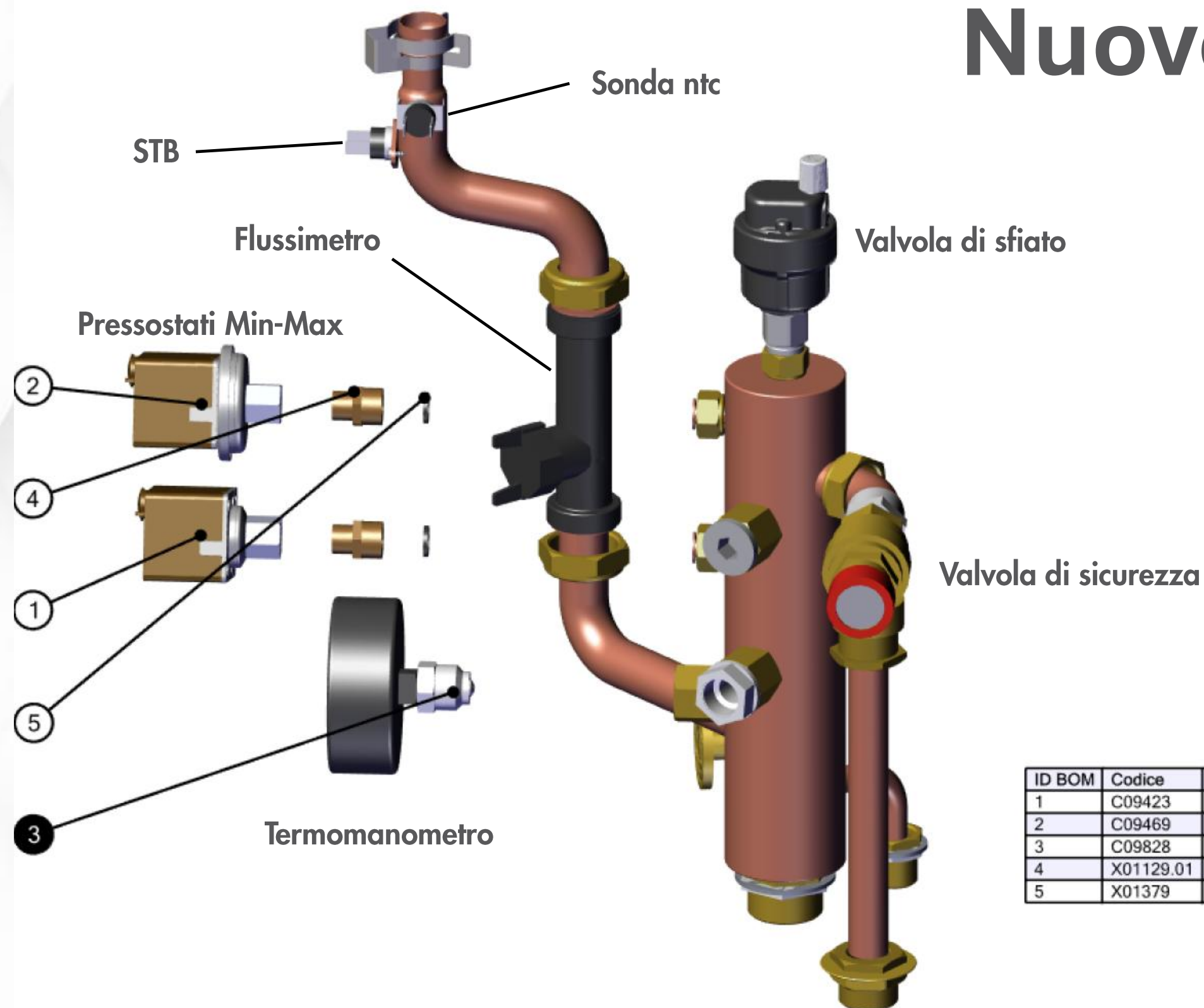


Moons' ha una portata di 200 l/h in più rispetto a Wilo a pari ΔP

AKZ 050-070



Nuovo collettore INAIL

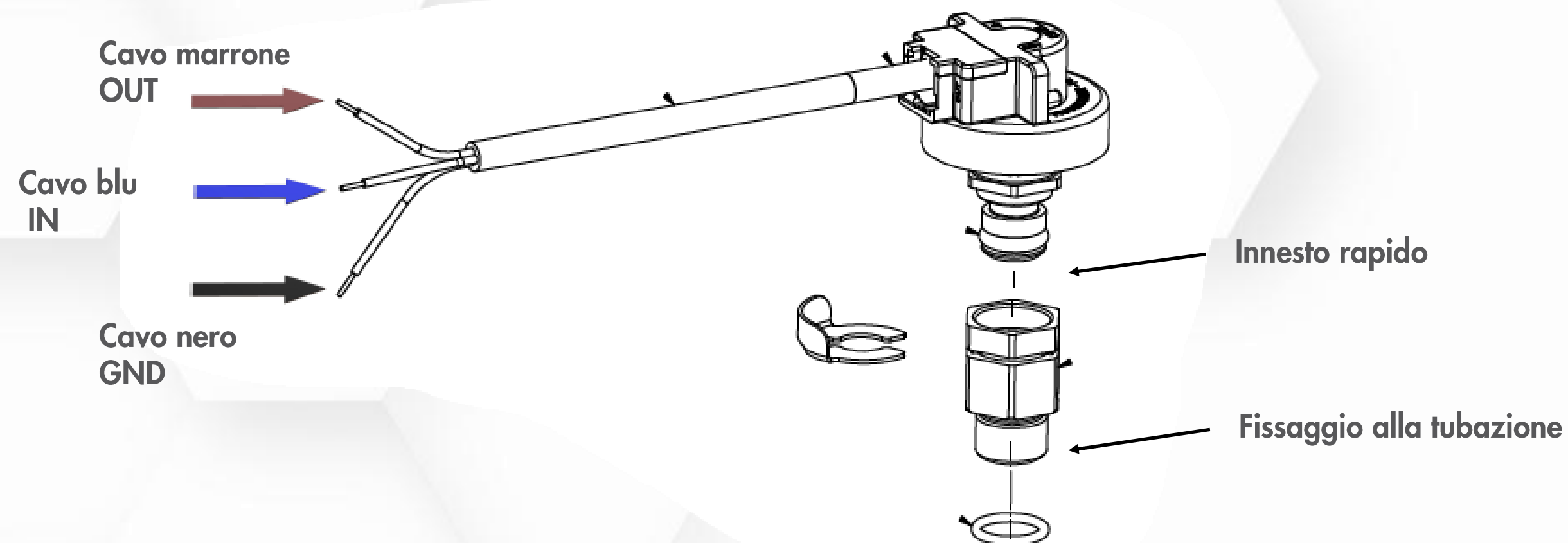


ID BOM	Codice	Descrizione	Qtà
1	C09423	PRESSOSTATO MASSIMA 2-5.5BAR INAIL	1
2	C09469	PRESSOSTATO MINIMA 0.5BAR INAIL	1
3	C09828	TERMOMANOMETRO 1/2" CN POZZETTO ISPESL	1
4	X01129.01	NIPPLE M-M 3/8"-1/4" OTTONE	2
5	X01379	GUARN.EPDM85 14 X 10 X 2	2

AKZ 050-070

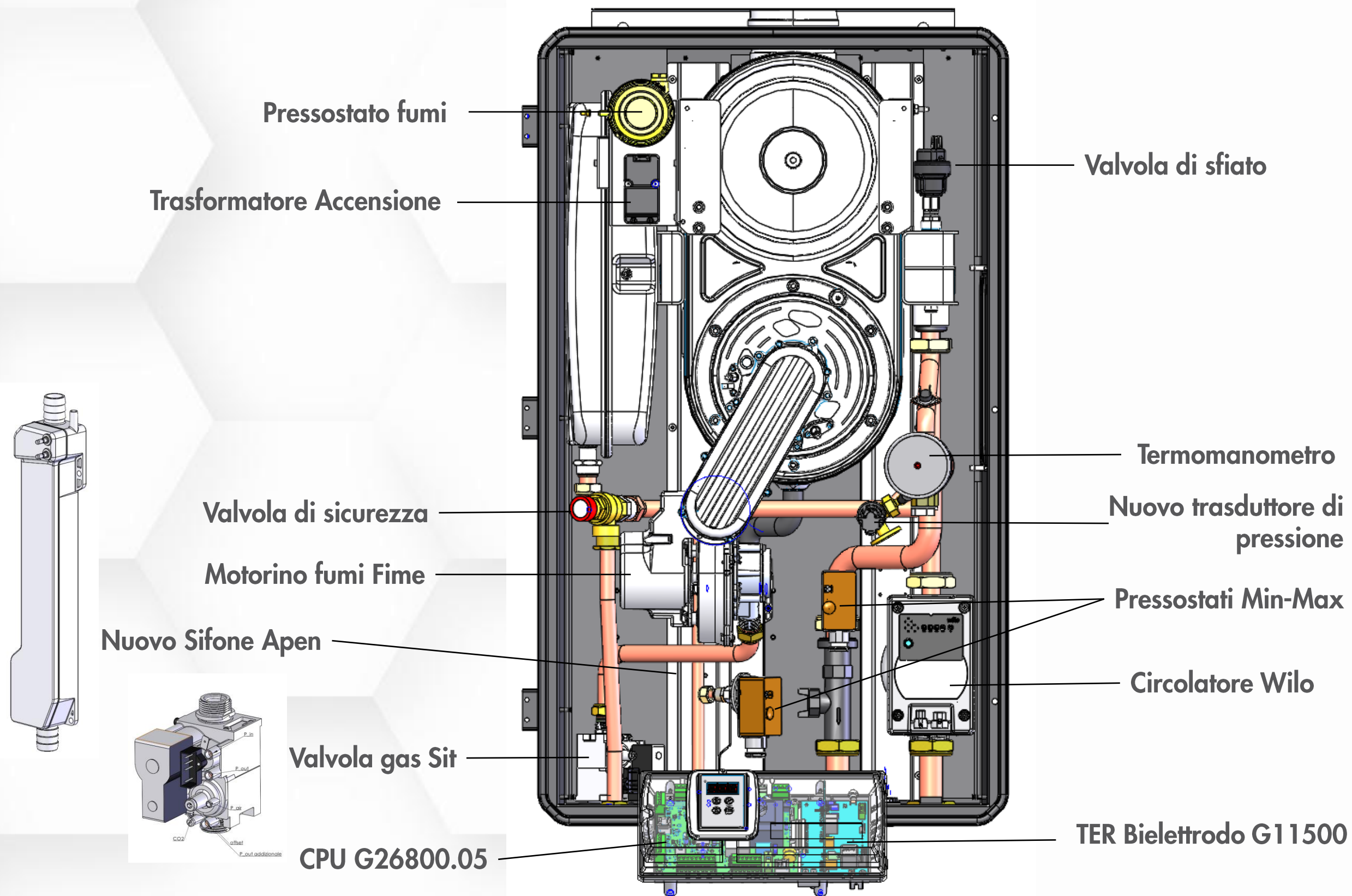


Nuovo trasduttore di pressione



*N.B.: Le dimensioni del trasduttore non permettono l'installazione in caldaie AKN050 e AKN070
La colorazione dei cavi di collegamento è diversa rispetto al modello precedente*

AKZ 100

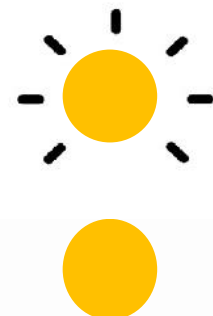


Caratteristiche tecniche



Scheda CPU G26800.05

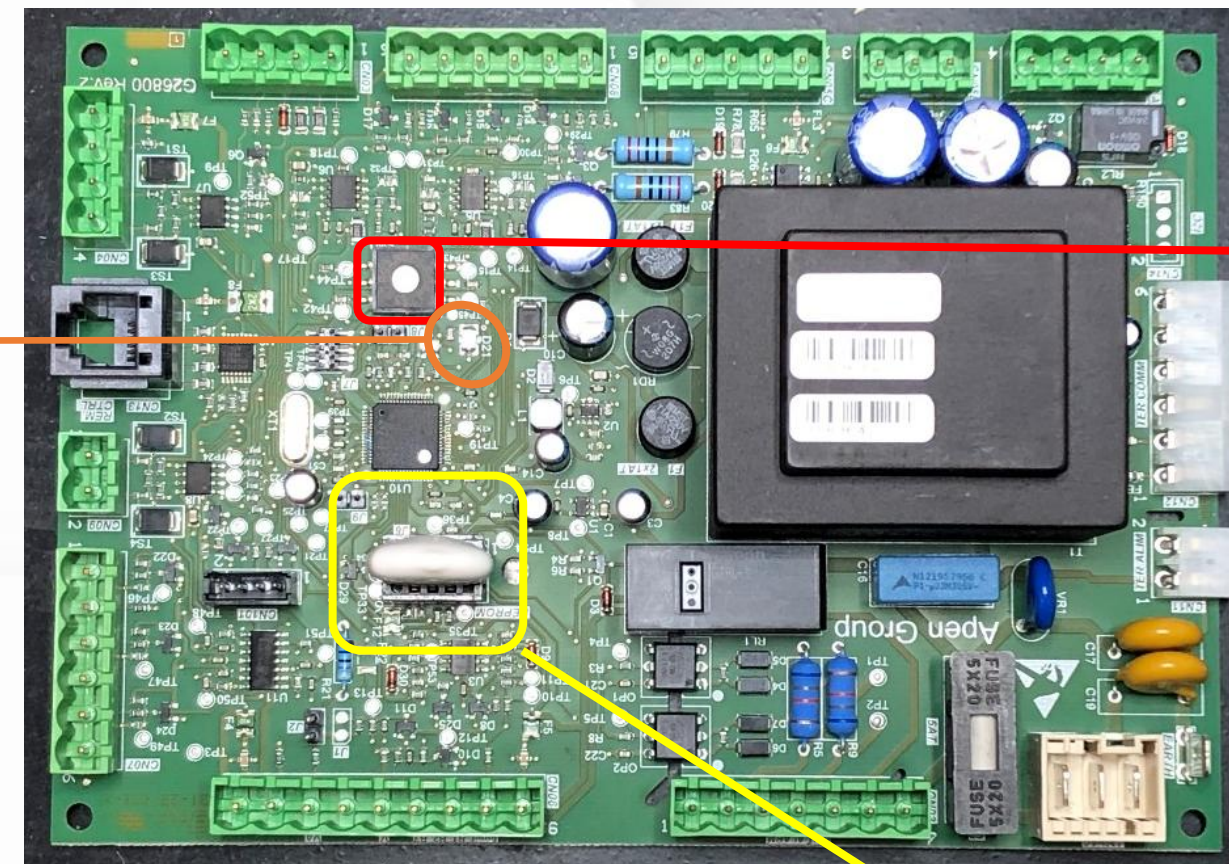
Max indirizzo impostabile
F = apparecchio n°15



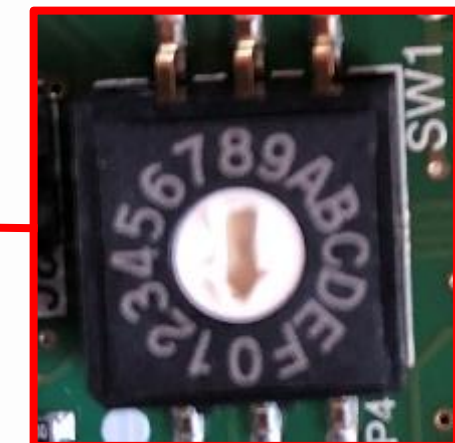
Led ON bruciatore ON

Led OFF bruciatore OFF

Con l'utilizzo di uno scambiatore mono elettrodo, la presenza fiamma in camera di combustione viene evidenziata da un led arancione sulla scheda CPU.



Scheda di memoria
estraibile EEPROM



Switch rotativo per
impostazione
indirizzo

Caratteristiche tecniche



Gestione on/off



Comando remoto
Smarteasy/web
G29500/G29700



Comando remoto
semplice
C09660



Comando con
termostato
G27400



Termostato ambiente generico
- reperibile sul mercato -

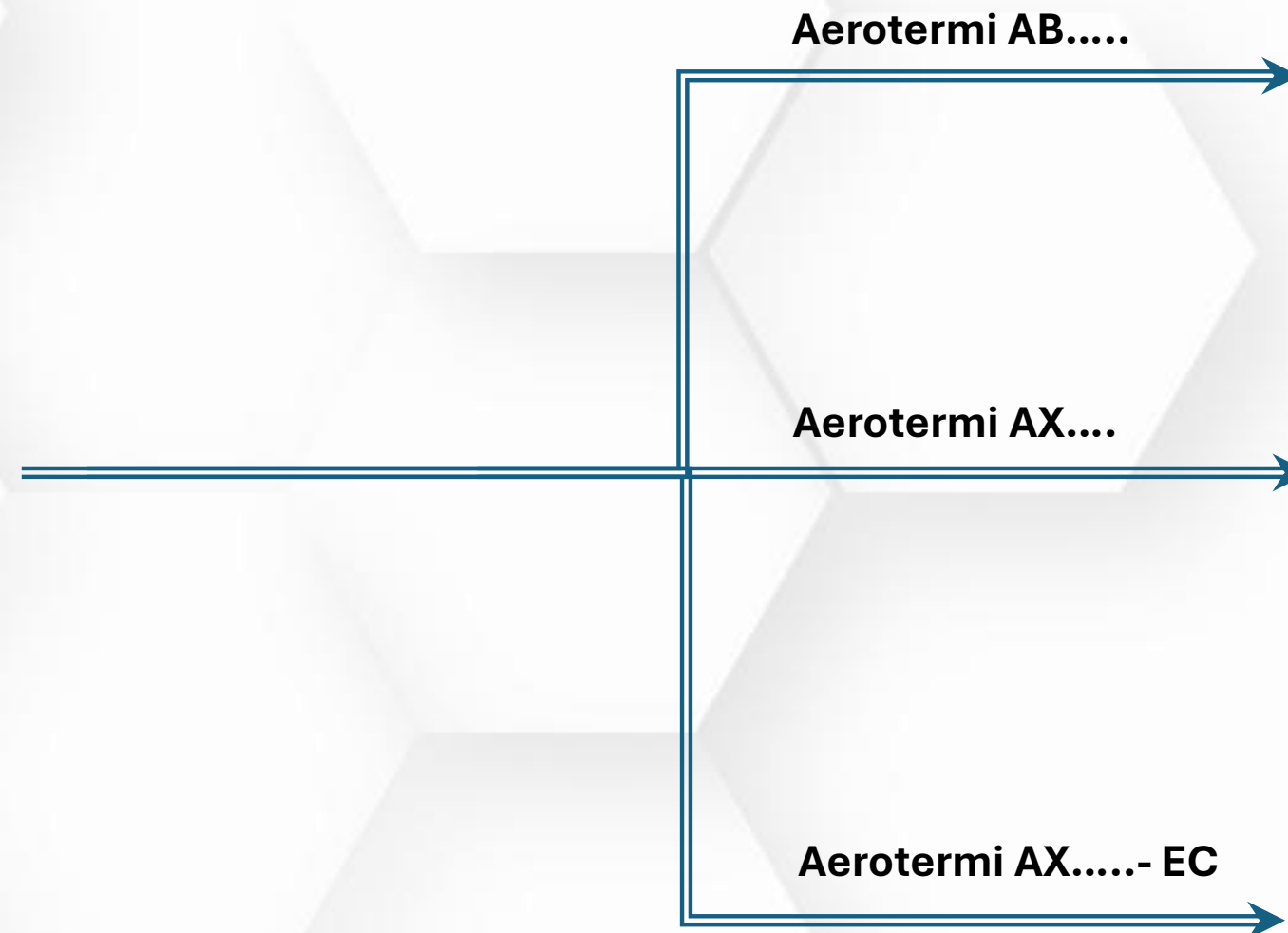


! ATTENZIONE!!
Contatto pulito
NO 230 Vac!!

Caratteristiche tecniche



Abbinamento aerotermi



Regolatore di velocità
fornito a corredo



La gestione on/off e la regolazione
velocità ventilatore sono disponibili
come accessori a Listino



Non presente comando di
gestione.
Segnale 0-10Vdc in uscita dalla
caldaia per gestione on/off e
modulazione ventilatori

Caratteristiche tecniche



Dati tecnici

CALDAIA				AKZ032	AKZ034	AKZ050	AKZ070	AKZ100	
Tipo apparecchio				B23P - C83 ⁽¹⁾					
Omologazione CE P.I.N.				0478CR1228					
Efficienza energetica stagionale riscaldamento ambiente - [Reg.813/2013/CE] ⁽²⁾ η_s				92	92,3	92,2	92,8	92,3	
Classe di efficienza energetica [Reg.811/2013/CE]				A				-	
Classe NOx [EN 15502-1]				6					
Dati tecnici ⁽³⁾									
Portata termica focolare	Nominale	Q _n	kW	30,5	34,5	49,9	68,6	96,6	
	Minima	Q _{min}	kW	5,5	6,8	9,5	11,8	16,8	
	Carico Parziale	30%Q _n	kW	9,2	10,4	15	20,9	29,0	
	Nominale Ridotta (con miscela H ₂ O 20%GN)	Q _m	kW	28,3	30,9	45,4	61	90,5	
	Minima Ridotta (con miscela H ₂ O 20%GN)	Q _{mmin}	kW	5,2	6,4	8,9	11	15,5	
Regime di funzionamento ad alta temperatura 80/60°C	Potenza termica utile a Q _n	P ₄	kW	29,5	33,5	48,3	67,5	94,1	
	Rendimento utile a Q _n	η_4	%	98,8	97,1	96,7	97	97,4	
	Potenza termica utile a Q _m	P _m		27	30	44	59	88	
	Perdite al camino a Q _n		%	2,8	2,5	2,8	2,7	2,5	
	Temperatura fumi a Q _n		°C	78	70	76	78	75	
Regime di funzionamento a bassa temperatura (30°C T.Ritorno) a carico parziale	Potenza termica utile	P ₁	kW	9,9	11,2	16,2	22,7	31,4	
	Rendimento utile	η_1	%	107,7	108,2	108	108,8	108,4	
	Q.ta condensa			1,2	1,3	1,8	2,8	3,5	
Regime di funzionamento 72/45°C ⁽⁴⁾	Potenza termica utile a Q _n		kW	31,1	35,8	50,6	70,5	97,6	
	Rendimento utile a Q _n		%	101,9	103,7	101,5	101,3	101	
	Q.ta condensa a Q _n		l/h	1,4	1,8	2,4	2,6	3,9	
Regime di funzionamento 50/30°C	Potenza termica utile a Q _n		kW	31,9	36,2	52,3	72,7	101	
	Rendimento utile a Q _n		%	104,5	104,8	104,8	104,5	104,3	
	Q.ta condensa a Q _n		l/h	3,4	4	5,1	7,4	8	
Regime di funzionamento 50/30°C	Potenza termica utile a Q _{min}		kW	5,9	7,2	10,0	12,7	18	
	Rendimento utile a Q _{min}		%	106,5	105,8	105,3	107,5	107,6	
	Potenza termica utile a Q _{mmin}		kW	5,5	6,8	9,4	11,8	16,7	
	Q.ta condensa a Q _{mmin}		l/h	0,7	1	1,1	1,4	2	
Disp. termica in stand-by [EN15502-2]			P _{stand-by}	kW	0,068	0,064	0,088	0,098	0,183
Perdite al camino con bruciatore spento				%	0,1				
Perdite dall'involucro [Tmedia=60°C]				%	0,4	0,35	0,4	0,4	0,5
Gas di scarico - Emissioni inquinanti									
Monossido di carbonio - CO - [H] [0% di O ₂] ⁽⁵⁾ ppm				59	31	66	50	51	
Ossidi di Azoto - NOx - [H] [0% di O ₂] ⁽⁶⁾ mg/kWh				39	41	42	52	38	
Ossidi di Azoto - NOx - [Hs] [0% di O ₂] ⁽⁶⁾ ppm				22	23	24	29	22	
Ossidi di Azoto - NOx - [Hs] [0% di O ₂] ⁽⁶⁾ mg/kWh				35	37	38	47	34	
Pressione disponibile al camino Pa				120	120	100	120	100	

CALDAIA			AKZ032	AKZ034	AKZ050	AKZ070	AKZ100
Caratteristiche elettriche							
Tensione di alimentazione		V-HZ-F	230 V - 50 Hz - 1F				
Potenza elettrica nominale		kW	0,145	0,15	0,165	0,208	0,335
Potenza elettrica ausiliari (circolatore escluso)		elmax kW	0,087	0,085	0,09	0,12	0,21
Potenza elettrica ausiliari al 30% del carico (circolatore escluso)		elmin kW	0,015	0,021	0,022	0,028	0,027
Potenza elettrica ausiliari in stand-by		PSB kW	0,005				
Temperature di funzionamento		°C	da -10°C a +50°C				
Grado di protezione		IP	IPX5D				
Collegamenti idraulici							
Pressione massima di esercizio		PMS bar	3,0				
Massima temperatura acqua nel circuito ⁽⁸⁾		°C	90±3				
Contenuto acqua in caldaia		l	4,5	5,0	6,3	7,0	10,8
Attacchi mandata/ritorno - UNI ISO 7/1		Ø	G 3/4" M	G 3/4" M	G 1" M	G 1" M	G 1 1/2" M
Attacco gas		Ø	G 3/4" M				
Peso in funzionamento (esclusa acqua)		kg	29	31	40	46	71
Peso imballato		kg	34	38	45	51	75

Parleremo di.....



Caldaie a condensazione AKZ



1. Caratteristiche



2. Impostazioni primo avviamento



3. Spiegazioni generali



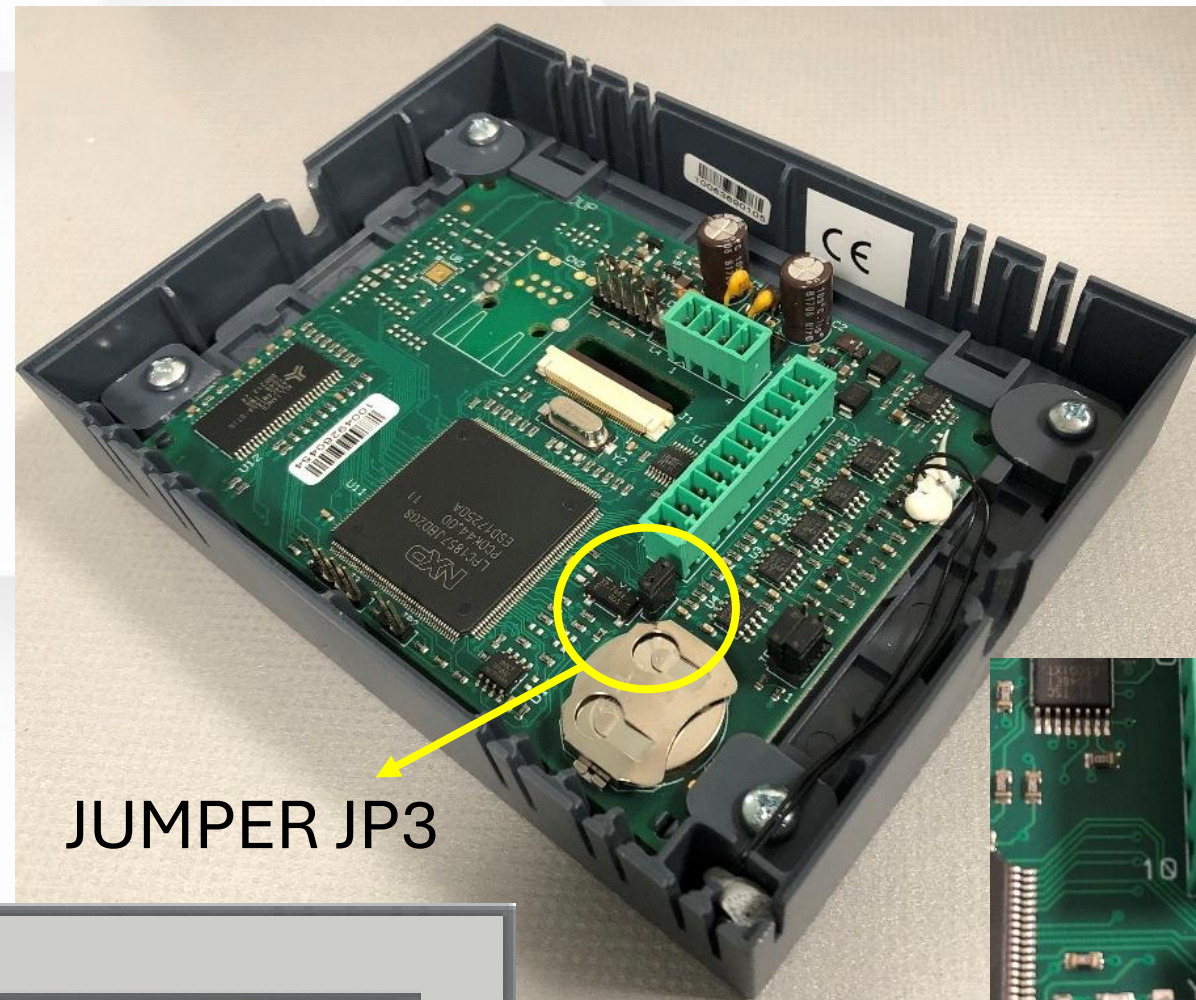
4. Allarmi / Anomalie



Impostazioni primo avviamento

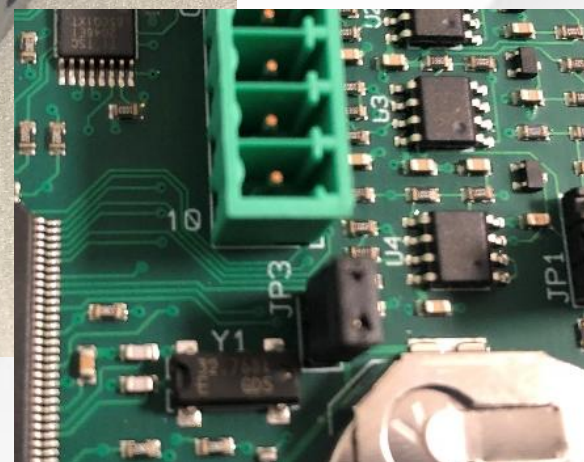


Abilitazione pila tampone



JUMPER JP3

Abilitare la pila tampone tramite la chiusura del Jumper JP3

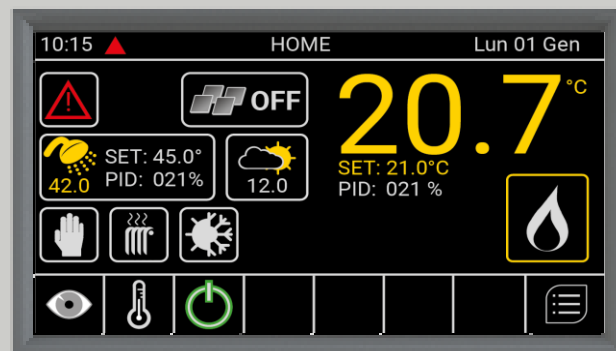


YES 



NO 

Procedere alla configurazione del comando come indicato nella guida rapida KG0148.00 allegata alla caldaia



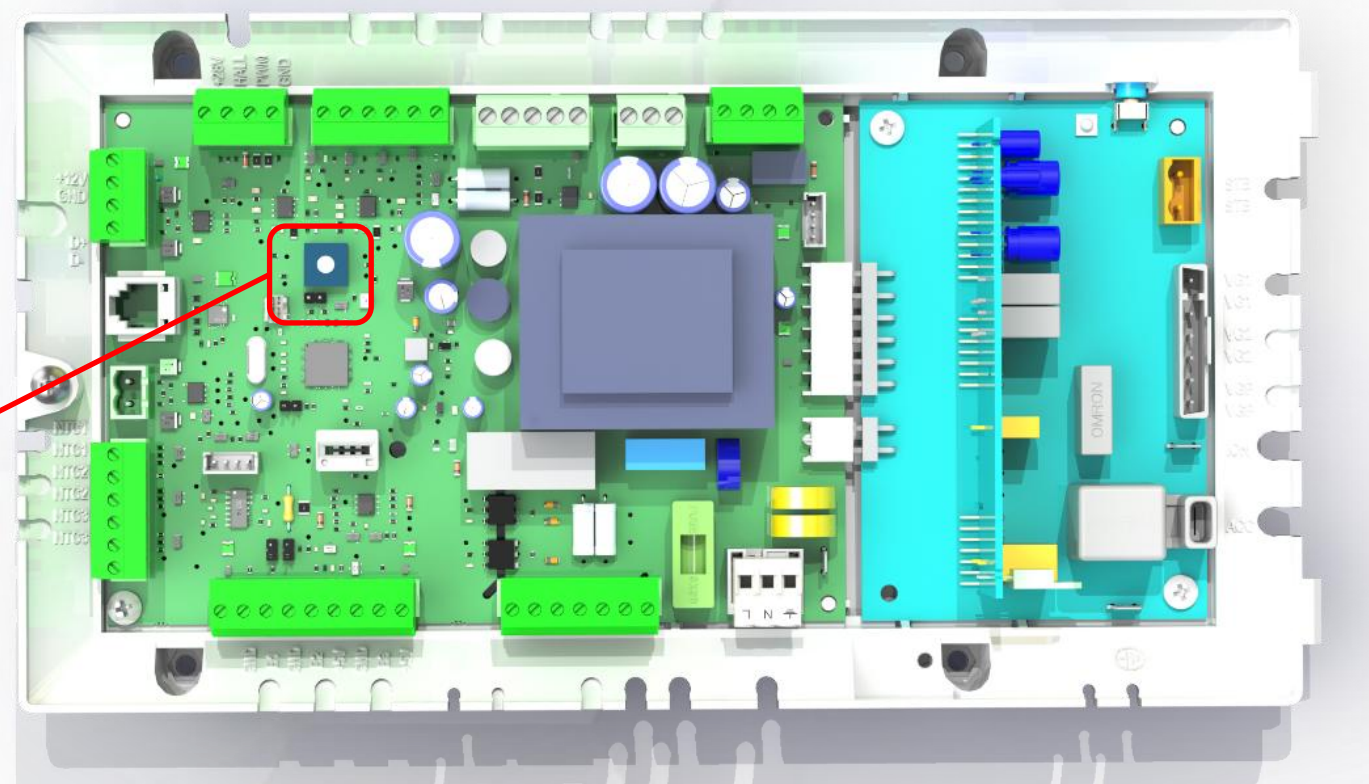
SMARTX
WEB

Impostazioni primo avviamento



Configurazione scheda apparecchio

Configurare l'indirizzo della scheda CPU di ogni macchina collegata al comando remoto Smart X Easy o Web



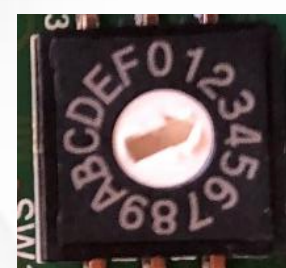
Unità #1



Unità #2

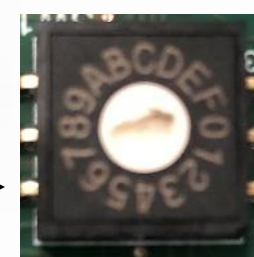


Unità #3



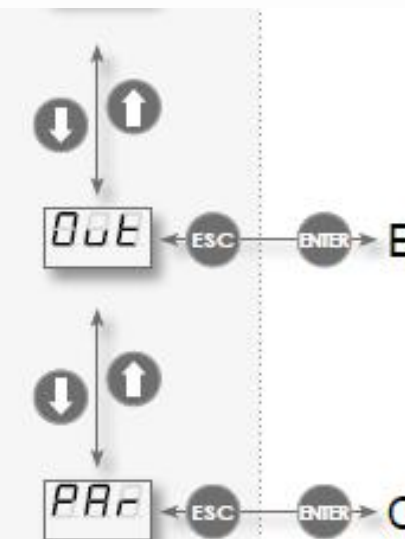
Max

Unità #15



ATTENZIONE!!

Se non è presente il comando Smart X lasciare indirizzo a «0»



La funzione è denominata “Adr” ed è presente nel menù di terzo livello “rtU”.

Impostazioni primo avviamento



A partire dalla rev. FW 08.02.04, è stata introdotta la possibilità di modificare l'indirizzo seriale Slave anche da comando LCD G16790. La modifica, sotto password, consente di indirizzare l'unità nel campo indirizzi da 0-15.

L'indirizzo PRIORITARIO da applicare alla CPU sarà sempre quello definito dal comando LCD:

Indirizzo impostato su Modbus LCD	Indirizzo Modbus impostato su Selettore	Indirizzo Modbus finale G26800
1	0	1
0	0	0
0	≠ 0	≠ 0
X (1-15)	Y (1-15)	X

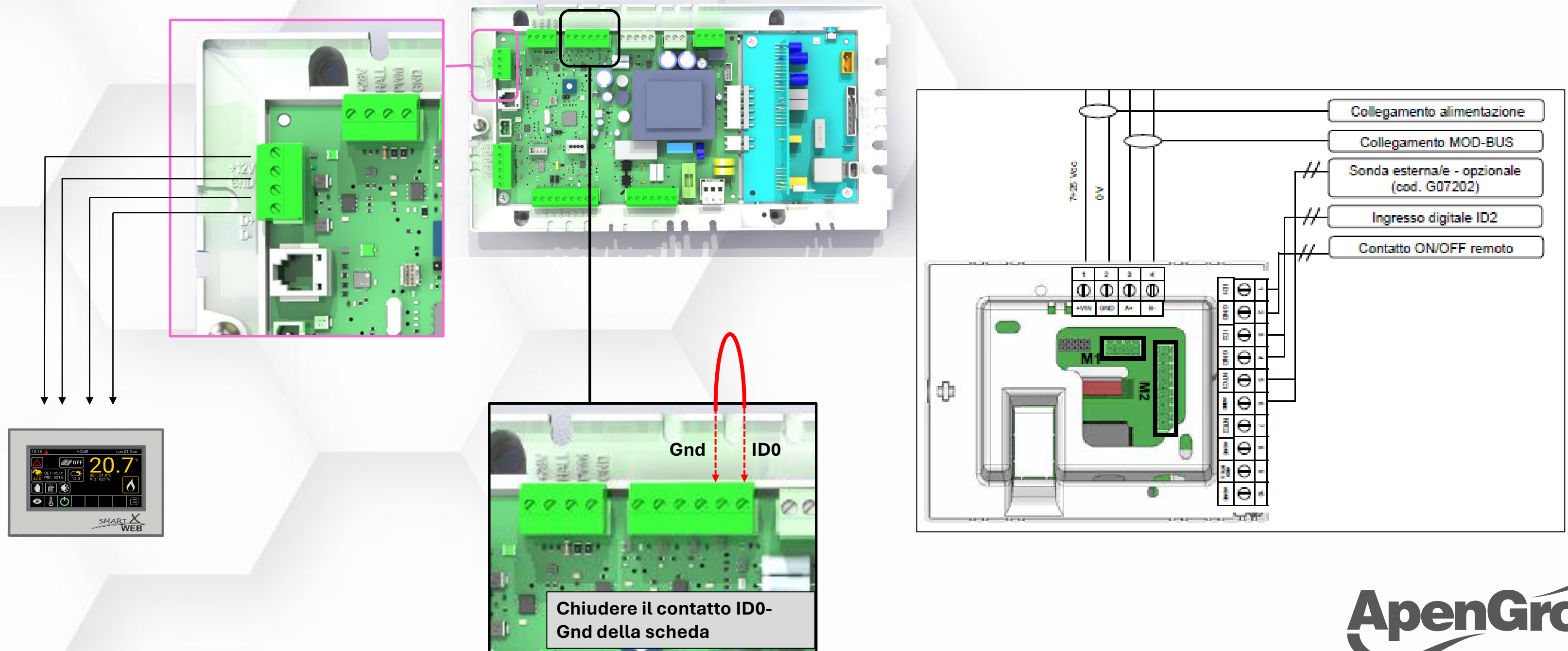
In pratica, se non viene impostato indirizzo modbus da LCD (ovvero Adr = 0), vale l'indirizzo impostato su selettore a bordo G26800. Come detto sopra, in caso di valore indirizzo diverso tra LCD e Selettore, è prioritario quello impostato su LCD.

Impostazioni primo avviamento



Collegamenti elettrici

Caldaia – Comando Smart X Easy/Web



Impostazioni primo avviamento



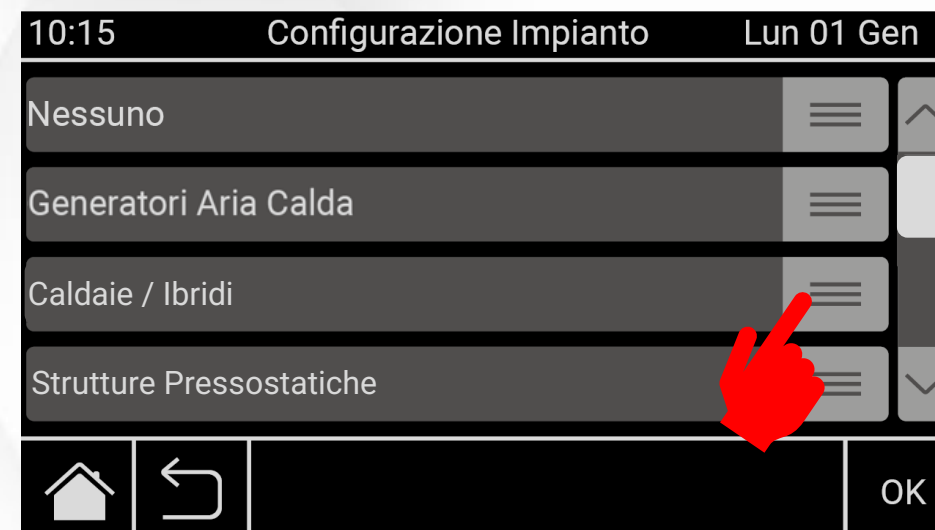
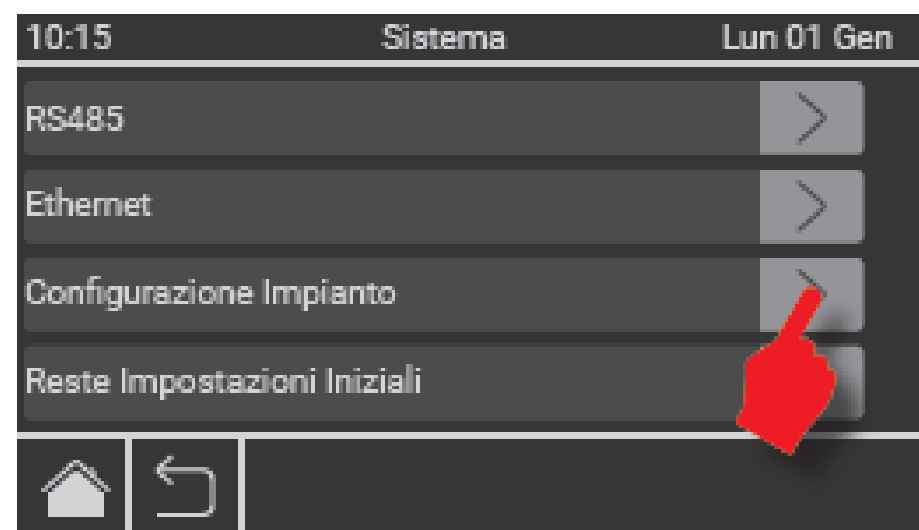
Configurazione impianto

⚠ ATTENZIONE!!

Questa procedura è OBBLIGATORIA per un corretto funzionamento del comando



Entrare nel menù
Sistema con Psw 111



Impostazioni primo avviamento



10:15 Gestione Hybrid / PdC Lun 01 Gen

N. Macchine	4	≡	^
Gestione Macchine		>	
Tipo Controllo	01 - Ambiente		
Gestione Sonda		>	v

10:15 Gestione Macchine Lun 01 Gen

N.	Type	CPU	Hp	San
01	---	--	---	NO
02	-	--	---	NO
03	-----	--	---	NO

10:15 Macchina Lun 01 Gen

Hybrid

Heat Pump

Caldaia

OK

23:11 Sab 29 Gen

SALVARE configurazione impianto?

OK

ATTENZIONE!!
Confermare con il tasto OK per salvare tutte le impostazioni

10:15 Gestione Macchine Lun 01 Gen

N.	Type	CPU	Hp	San
01	Caldaia	01	---	NO
02	-----	--	---	NO
03	-----	--	---	NO

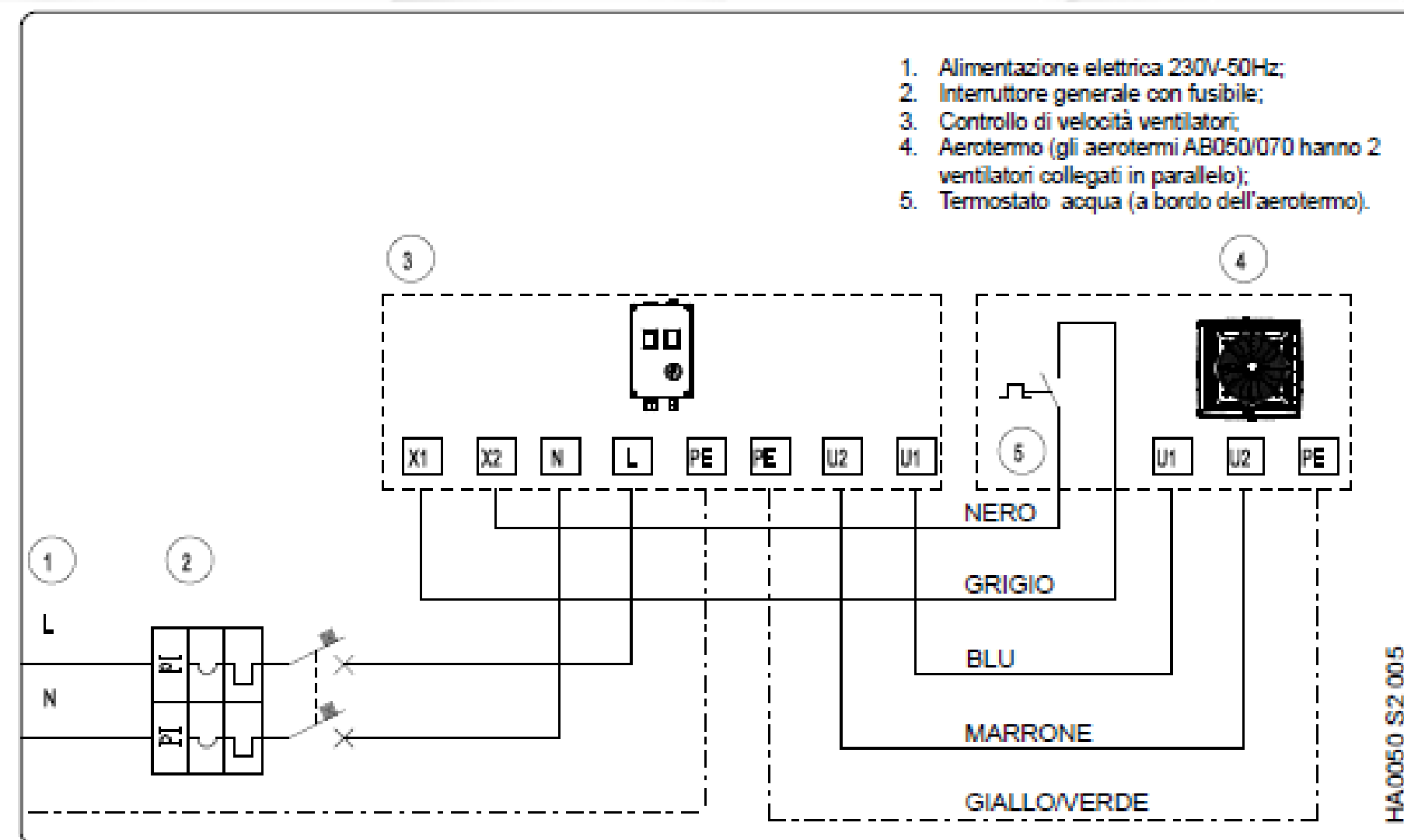
OK

Premere sempre il tasto **OK**, presente nei vari menù, per confermare le modifiche effettuate

Impostazioni primo avviamento



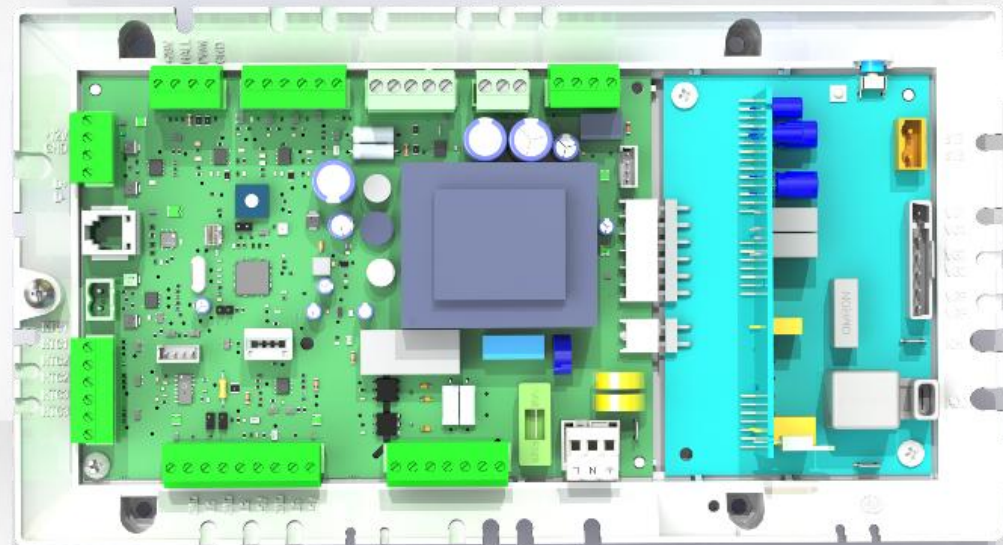
Collegamenti elettrici Aerotermi *AB*.....



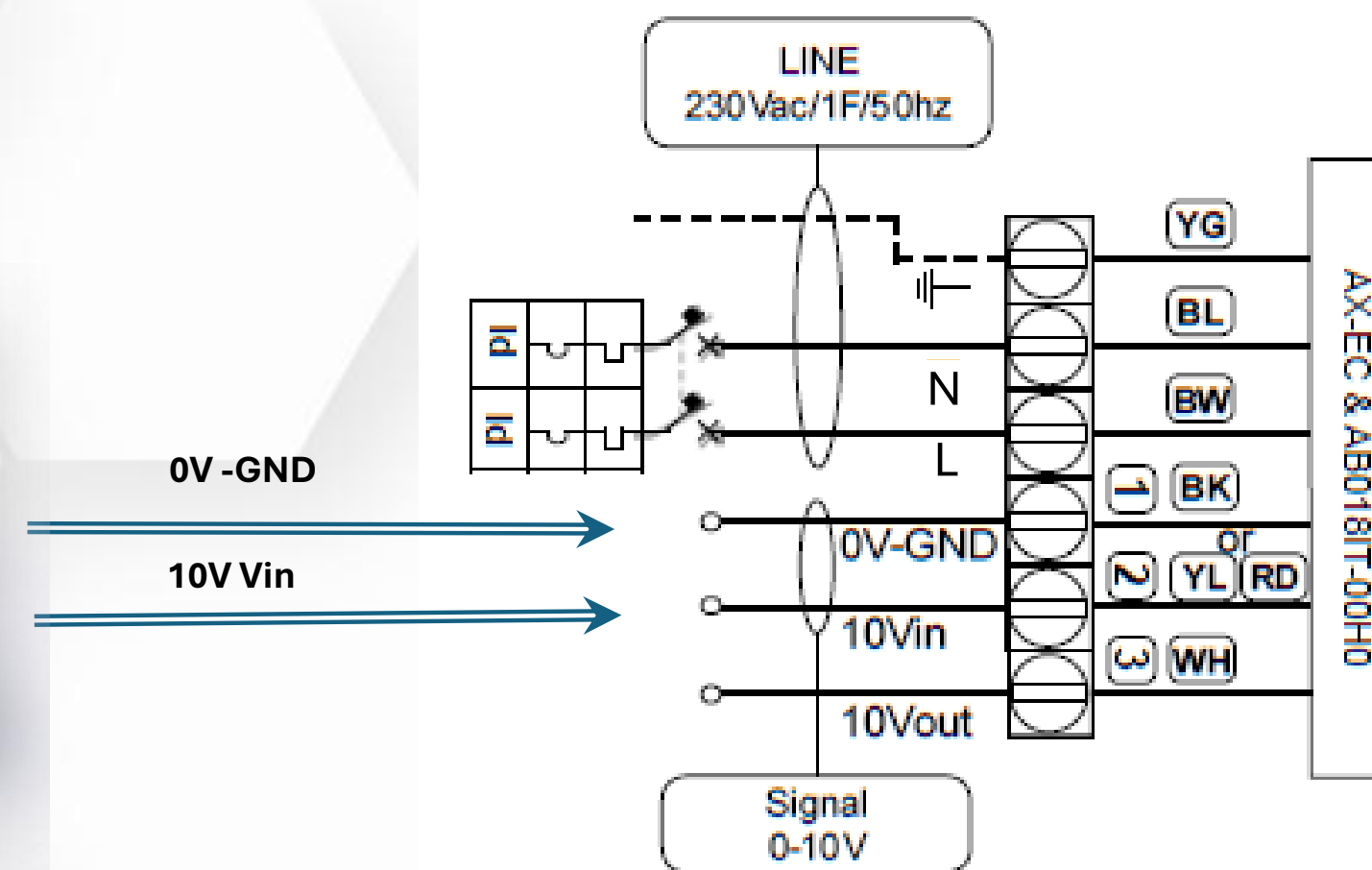
Impostazioni primo avviamento



AX...EC



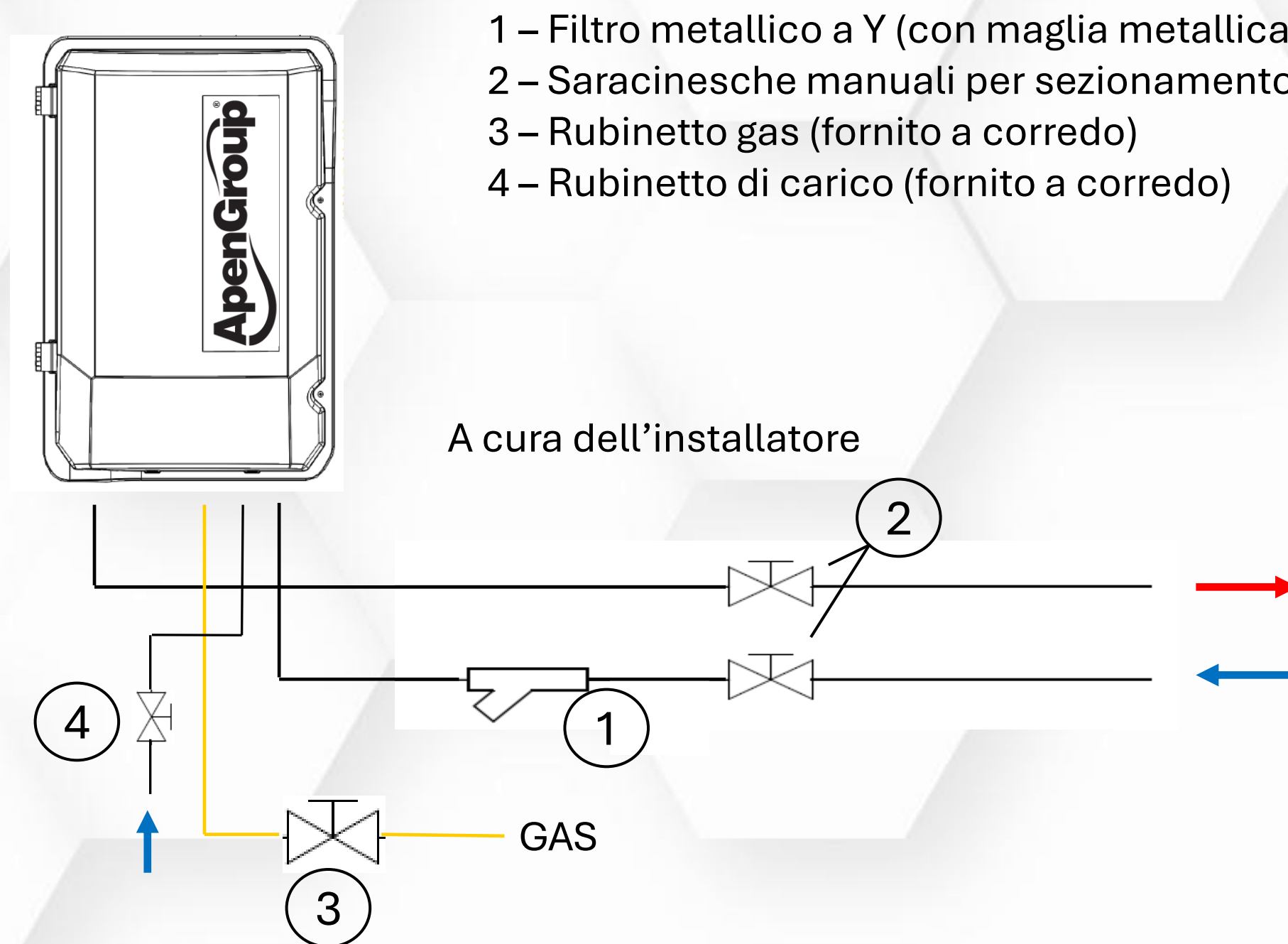
Quadro elettrico CPU G26800....



Impostazioni primo avviamento



Tubazioni idrauliche



- 1 – Filtro metallico a Y (con maglia metallica non superiore a 1mm)
- 2 – Saracinesche manuali per sezionamento impianto (a cura dell'installatore)
- 3 – Rubinetto gas (fornito a corredo)
- 4 – Rubinetto di carico (fornito a corredo)



ATTENZIONE!!

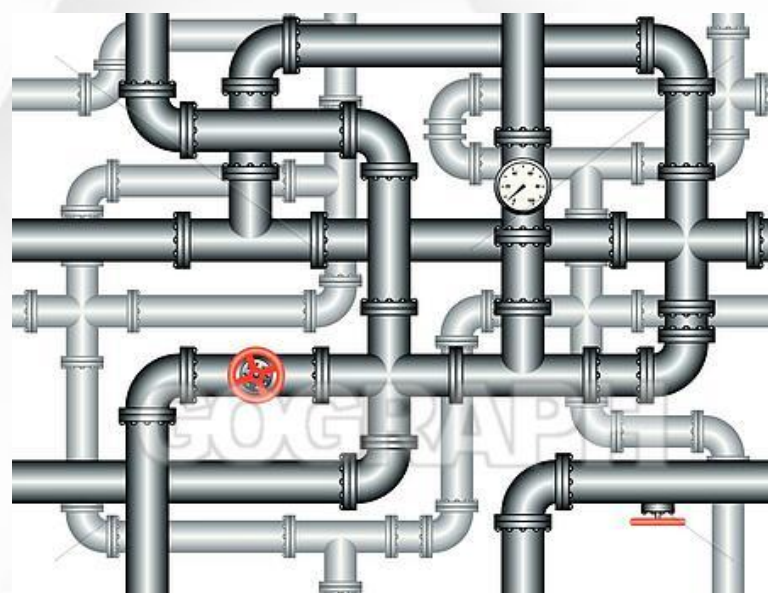
L'utilizzo di tubi in ferro zincato o acciaio zincato può comportare fenomeni corrosivi in presenza di antigelo. Si consiglia pertanto di NON utilizzare tale materiale

Impostazioni primo avviamento



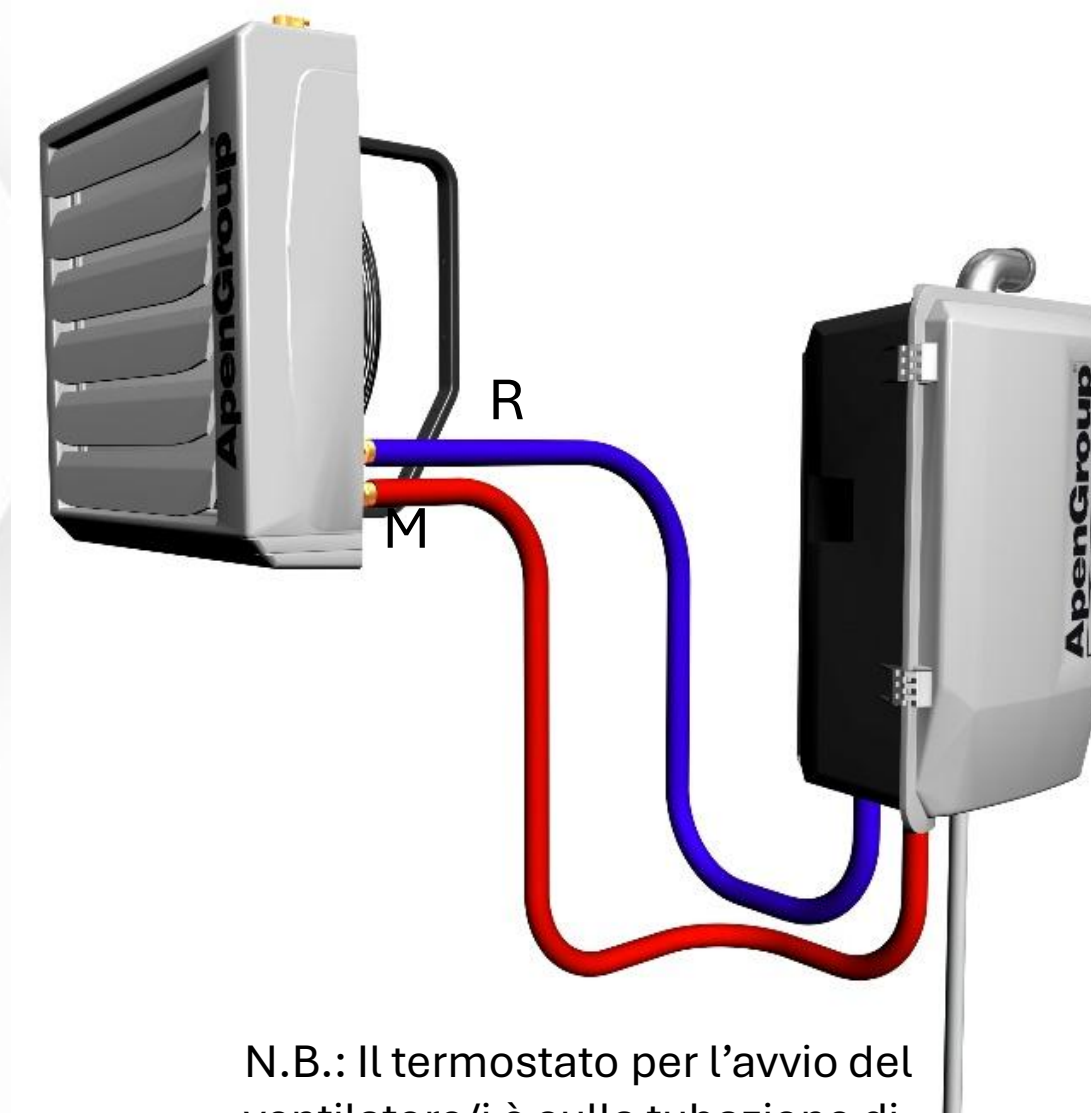
Verifica impianto idraulico

Assicurarsi che il collegamento tra le unità sia stato eseguito correttamente e che l'impianto idraulico sia carico con una miscela di acqua e glicole al 30%



Apen Group raccomanda i seguenti liquidi antigelo:

- ALPHI 11 Fernox, diluito al 30%
- SENTINEL X500, diluito al 30%



N.B.: Il termostato per l'avvio del ventilatore/i è sulla tubazione di ritorno

Impostazioni primo avviamento



Sfiato aria circuito idraulico

Nel menù di 1° livello del pannello Lcd è presente la funzione Deg per l'avviamento automatico e temporizzato del circolatore.



SFIATO IMPIANTO
IDRAULICO



ATTENZIONE!!

Eseguire un accurato spurgo dell'aria, soprattutto nel caso in cui la caldaia sia installata più in alto al corrispettivo aerotermo

[illegible]

Impostazioni primo avviamento



Accensione caldaia

Avviare la caldaia e verificare che il bruciatore si accenda.

In caso di difficoltà di accensione del bruciatore, è possibile visualizzare la corrente di ionizzazione sul pannello Lcd del quadro elettrico.

E' necessario consultare il menù «Ion».

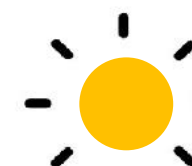
Il valore della corrente di ionizzazione è espresso in %

Un valore % < 35 indica che la corrente di ionizzazione è inferiore a 0,7 μ A.



ATTENZIONE!!

Con il nuovo scambiatore mono elettrodo, la presenza di fiamma in camera di combustione viene evidenziata dall'accensione del led arancione sulla scheda CPU G26800.05



Led ON bruciatore ON



Led OFF bruciatore OFF

The diagram illustrates the correct and incorrect detection of a burner status using the remote control. It shows a sequence of steps for both scenarios.

Correct Detection (CORRETTA RILEVAZIONE $\geq 0,7 \mu A$) BRUCIATORE ON:

- Initial display: **HEA**
- Action: Press **ENTER**
- Intermediate display: **166**
- Action: Press **ENTER**
- Final display: **100** (with a flame icon) - **BRUCIATORE ON**

Incorrect Detection (MANCATA RILEVAZIONE $< 0,7 \mu A$) BRUCIATORE OFF:

- Initial display: **HEA**
- Action: Press **ENTER**
- Intermediate display: **000**
- Action: Press **ENTER** and **UP** (indicated by an upward arrow)
- Final display: **004** (with a power icon) - **BRUCIATORE OFF**

The diagram uses blue arrows to indicate the sequence of steps and icons (flame for ON, power for OFF) to represent the burner status.

[illegible]

Apex Group®

Impostazioni primo avviamento



Analisi di combustione

**VALVOLA GAS UNICA PER
TUTTI I MODELLI DI CALDAIE**

Regolazione
MINIMA
potenza

PRESA PRESSIONE PER
MISURAZIONE OFFSET

Regolazione
MASSIMA
potenza

TROTTE
REGOLAZIONE CO₂

REGOLAZIONE OFFSET

+ CO₂

+ CO₂

PRESA PRESSIONE GAS
AL BRUCIATORE (OUT)

PRESA PRESSIONE GAS
IN INGRESSO (IN)

Regolare la combustione del
bruciatore con i valori di anidride
carbonica CO₂ riportati nella tabella
«dati regolazione gas»

FUNZIONAMENTO GAS GPL

Per la trasformazione da metano a Gpl occorre sostituire
il diaframma montato con quello fornito a corredo



Impostazioni primo avviamento



Dati regolazione gas

TIPO DI GAS G20 Cat E-H											
TIPO MACCHINA		AKZ032		AKZ034		AKZ050		AKZ070		AKZ100	
Potenza		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
PRESSIONE ALIMENTAZIONE	mbar	20 (min 17 - max 25)									
BIOSSIDO DI CARBONIO TENORE CO2	%	8,9±0,1	9,2±0,1	8,7±0,1	9,0±0,1	8,7±0,1	9,1±0,1	8,8±0,1	9,1±0,1	8,8±0,1	9,1±0,1
Ø DIAFRAMMA GAS	mm	5,9		5,9		8,4		10,3		10,0	

TIPO DI GAS G30 Cat 3B-P											
TIPO MACCHINA		AKZ032		AKZ034		AKZ050		AKZ070		AKZ100	
Potenza		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
PRESSIONE ALIMENTAZIONE	mbar	30 (min 25 - max 35) - 50 (min 42,5 - max 57,5)									
BIOSSIDO DI CARBONIO TENORE CO2	%	11,9±0,1	12,2±0,1	11,6±0,1	12±0,1	11,3±0,1	11,5±0,1	11,9±0,1	12,2±0,1	11,2±0,1	11,6±0,1
Ø DIAFRAMMA GAS	mm	4,6		4,6		6,2		6,9		7,0	

TIPO DI GAS G31 Cat 3B-P											
TIPO MACCHINA		AKN032		AKN034		AKN050		AKN070		AKN100	
Potenza		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
PRESSIONE ALIMENTAZIONE	mbar	30 (min 25 - max 35) - 37 (min 25 - max 45) - 50 (min 42,5 - max 57,5)									
BIOSSIDO DI CARBONIO TENORE CO2	%	10,1±0,1	10,4±0,1	9,9±0,1	10,2±0,1	9,6±0,1	9,9±0,1	10±0,1	10,3±0,1	9,7±0,1	10±0,1
Ø DIAFRAMMA GAS	mm	4,6		4,6		6,2		6,9		7,0	

Impostazioni primo avviamento



Visualizzazione stato apparecchio



OFF DA SUPERVISORE
Unità spenta o in attesa di ON dal comando SMART X



OFF DA REMOTO
Unità spenta da ingresso digitale remoto ID0/GND



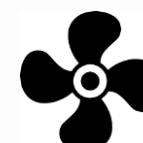
OFF DA PANNELLO LCD
Unità spenta da comando LCD a bordo macchina



OFF DA ALLARME
Unità spenta da allarme (es. «E10»)
Eventuali richieste di calore saranno ignorate



UNITA' IN FUNZIONE RISCALDAMENTO



UNITA' IN FUNZIONE VENTILAZIONE



UNITA' IN FUNZIONE SANITARIO*



OFF DA CONTROLLO TEMPERATURA O ALTERNATO AD
ALLARME APPARECCHIO

* Solo in presenza di comando Smart X

Parleremo di ...



Caldaie a condensazione AKZ



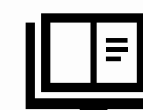
1. Caratteristiche



2. Impostazioni primo avviamento



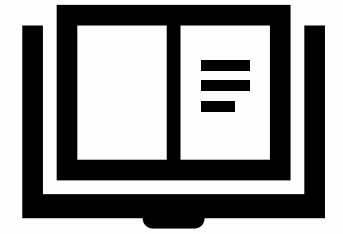
3. Spiegazioni generali



4. Allarmi / Anomalie



Spiegazioni generali



Gestione completa impianto

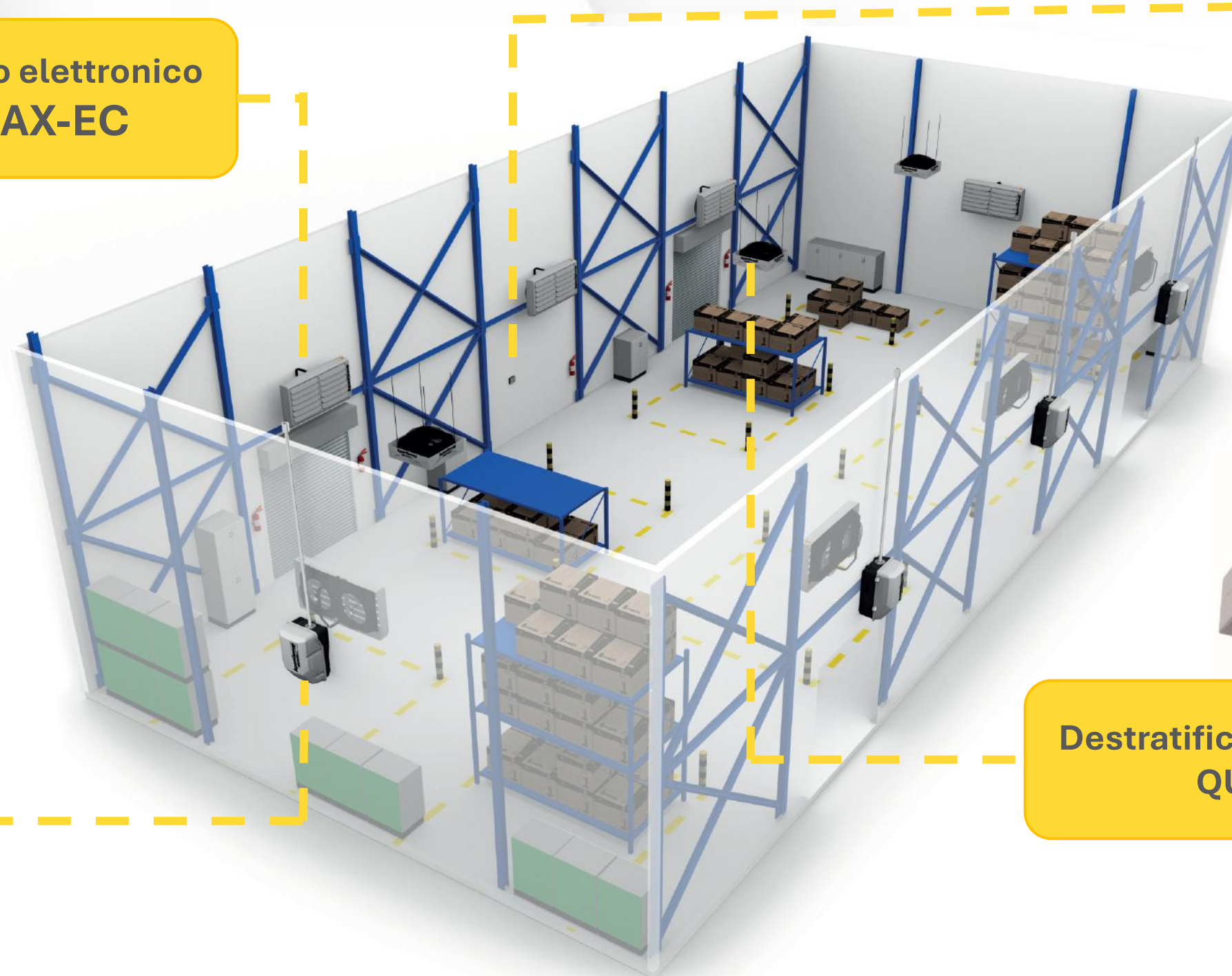
CALDAIE + AEROTERMI + QUEEN-EC



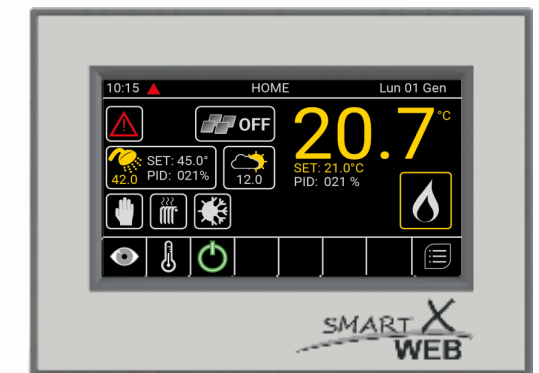
Aerotermostato elettronico
Serie AX-EC



Caldaia
Serie AKZ

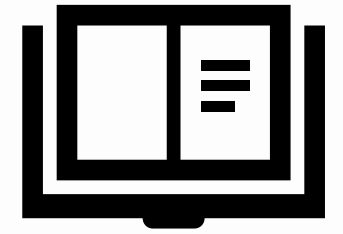


Comando remoto
SMART X EASY/WEB

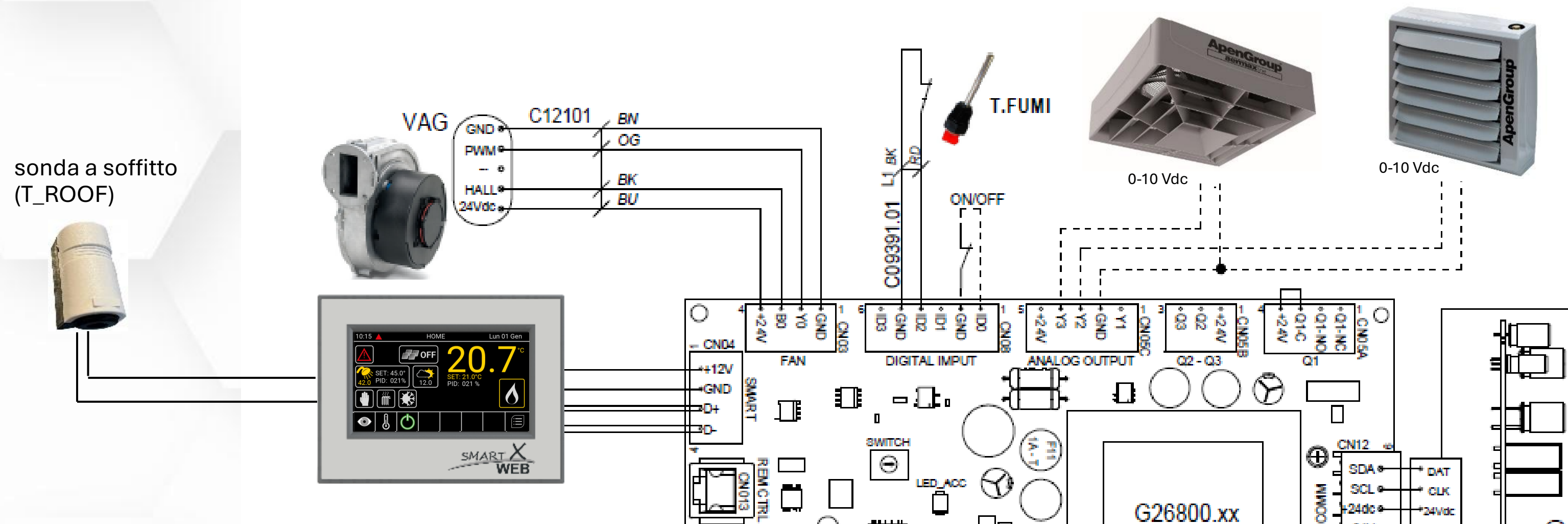


Destratificatore elettronico
QUEEN-EC

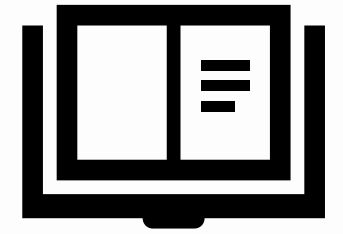
Spiegazioni generali



Collegamenti elettrici



Spiegazioni generali



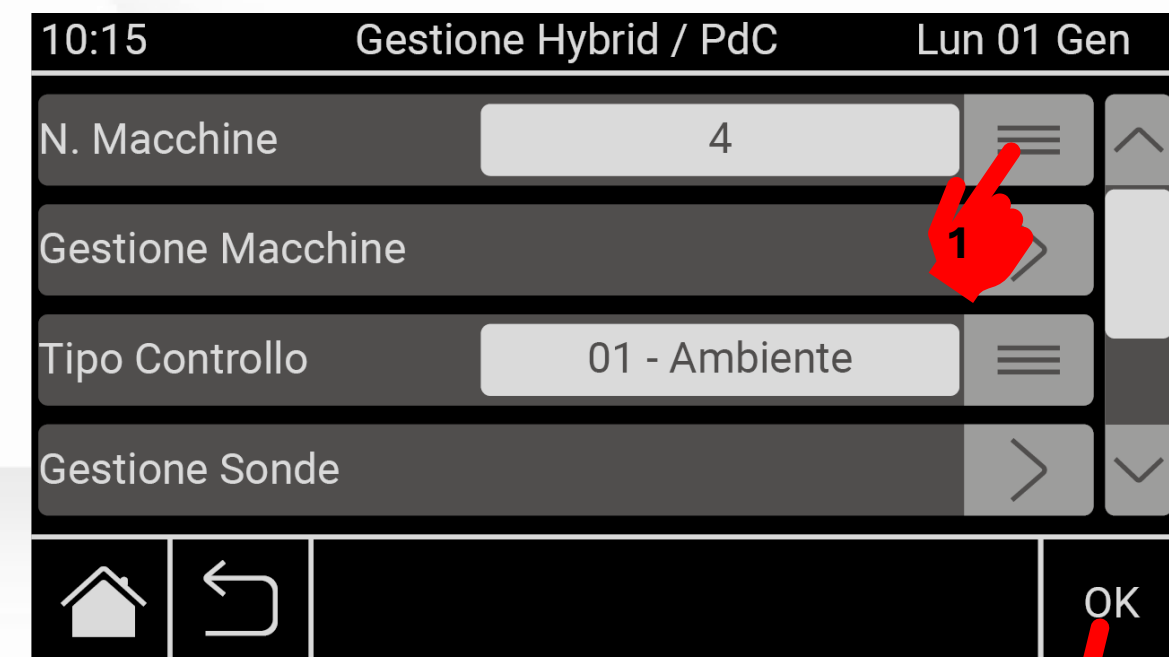
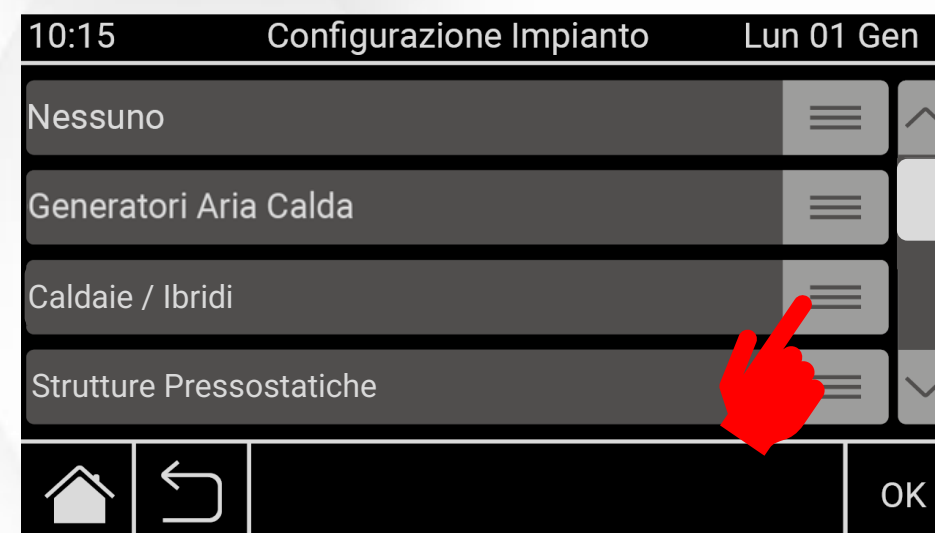
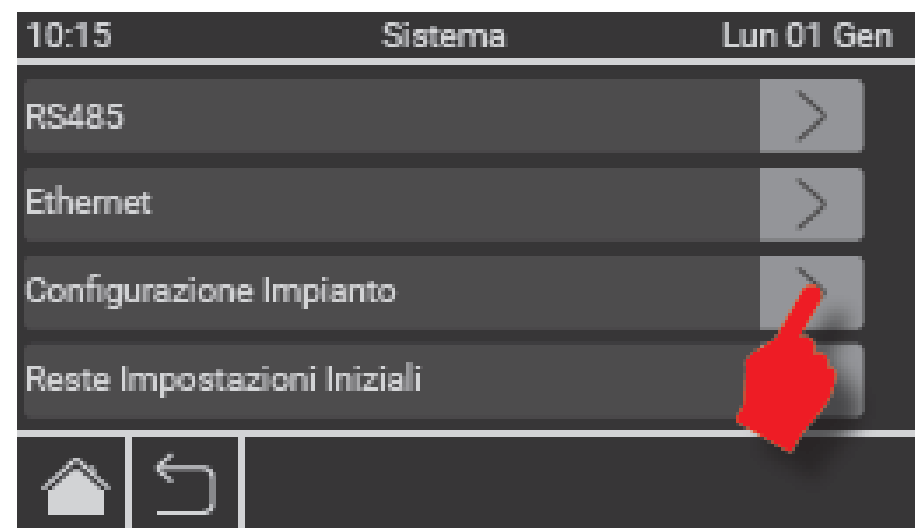
Configurazione impianto

⚠ ATTENZIONE!!

Questa procedura è OBBLIGATORIA per un corretto funzionamento del comando

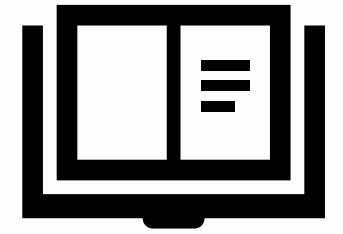


Entrare nel menù
Sistema con Psw 111



2

Spiegazioni generali



10:15 Gestione Hybrid / PdC Lun 01 Gen

N. Macchine 4

Gestione Macchine

Tipo Controllo 01 - Ambiente

Gestione Sonda

ATTENZIONE!!

Confermare con il tasto OK per salvare tutte le impostazioni

Premere sempre il tasto **OK**, presente nei vari menù, per confermare le modifiche effettuate

10:15 Gestione Macchine Lun 01 Gen

N.	Type	CPU	Hp	San
01	---	--	---	NO
02	-	--	---	NO
03	----	--	---	NO

10:15 Macchina Lun 01 Gen

Hybrid

Heat Pump

Caldaia

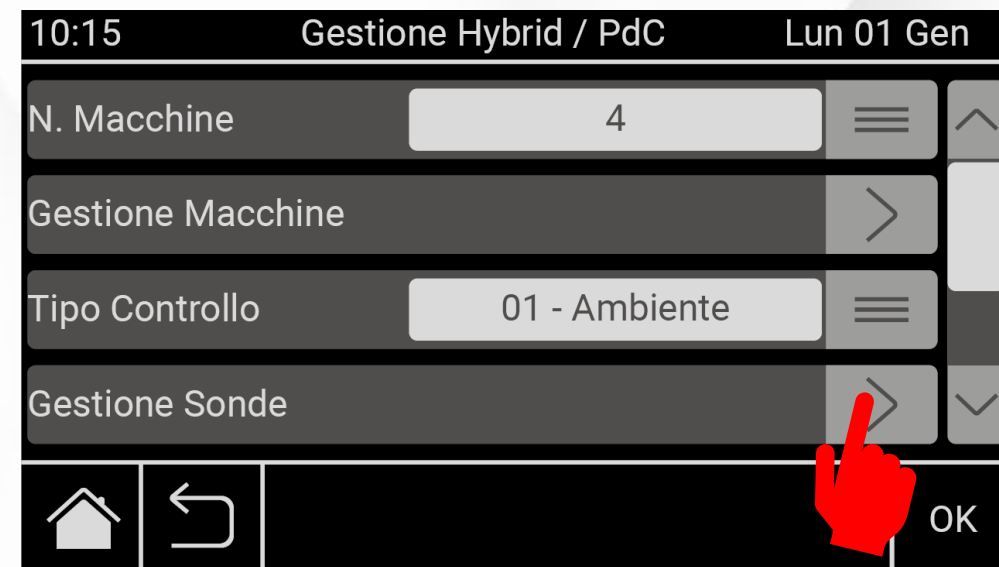
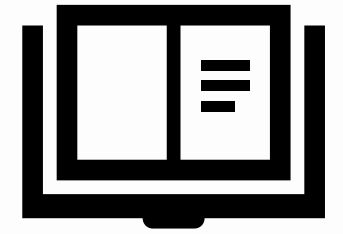
OK

10:15 Gestione Macchine Lun 01 Gen

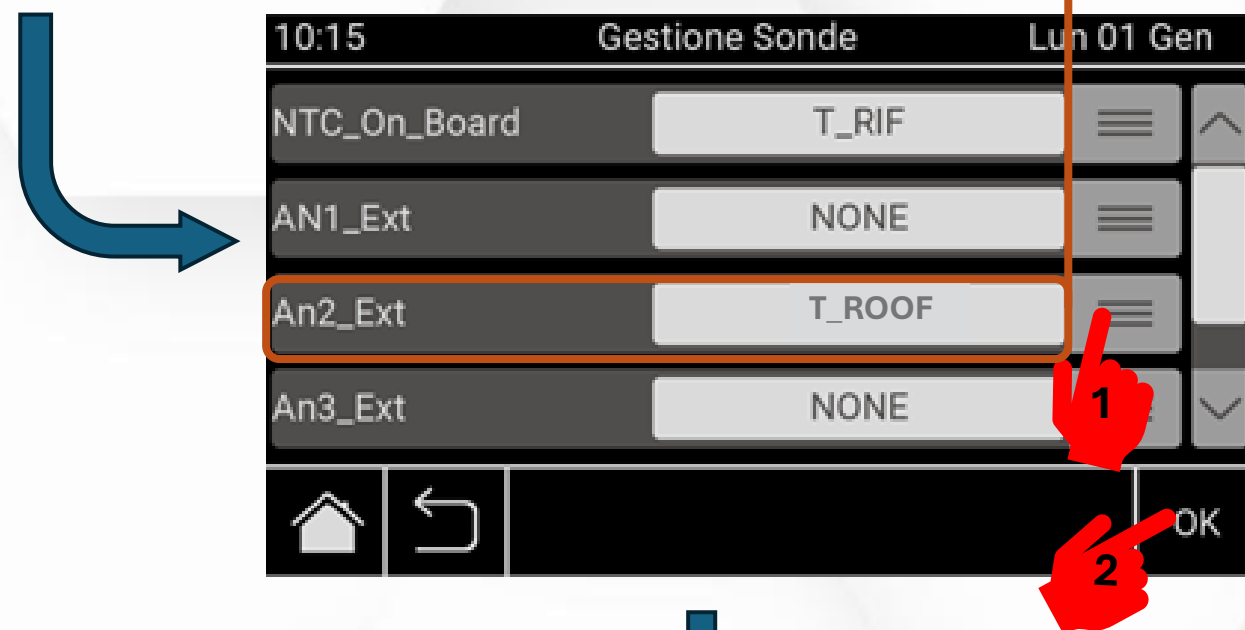
N.	Type	CPU	Hp	San
01	Caldaia	01	---	NO
02	Caldaia	02	---	NO
03	Caldaia	03	---	NO

OK

Spiegazioni generali



IMPOSTARE AN2: temperatura
sonda a soffitto (T_ROOF)

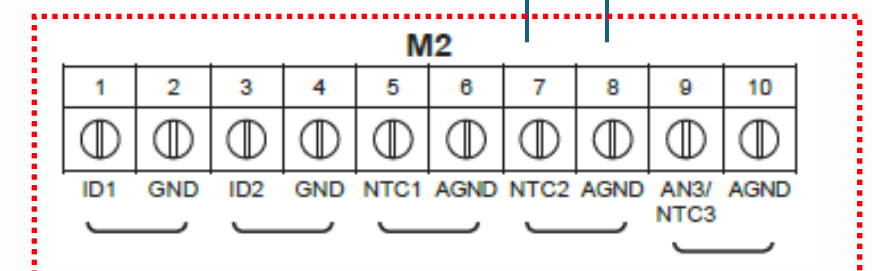


ABILITARE LA
FUNZIONE

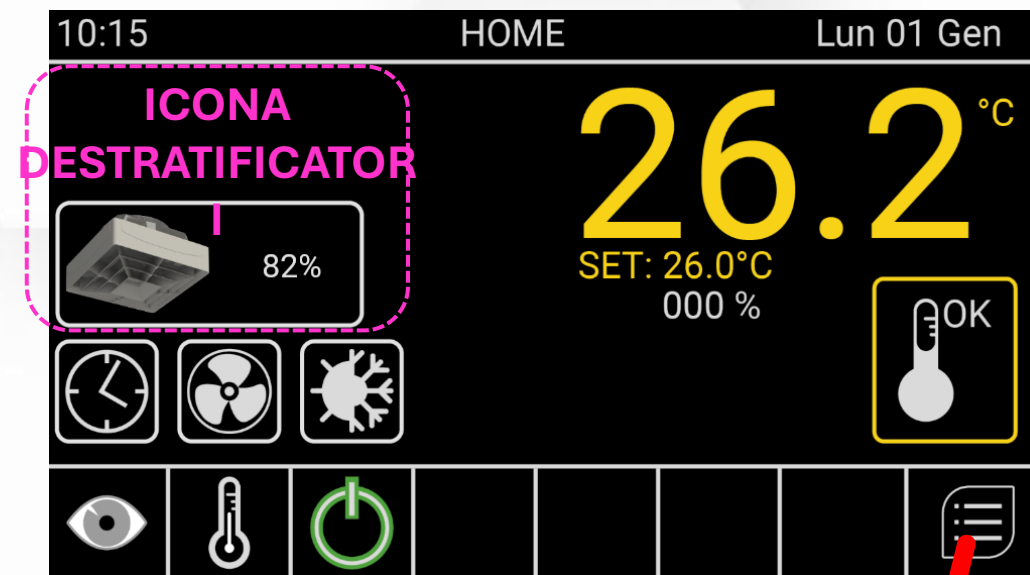


Premere
sempre il tasto
OK, presente
nei vari menù,
per confermare
le impostazioni

Collegamento sonda all'interno
del comando Smart X



Spiegazioni generali



Nel menù principale premere l'icona *Set-point* ed entrare alla voce «Destratificatori»

Gestione funzionamento destratificatori:

$T_{\text{Roof}} - T_{\text{Rif}} \leq DT_{\text{min}}$



$T_{\text{Roof}} - T_{\text{Rif}} > DT_{\text{min}}$



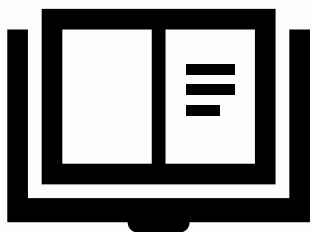
modulazione tra YLx e Yhx



ΔT °C per attivazione Destratificatori

Premere il tasto OK per confermare

Spiegazioni generali

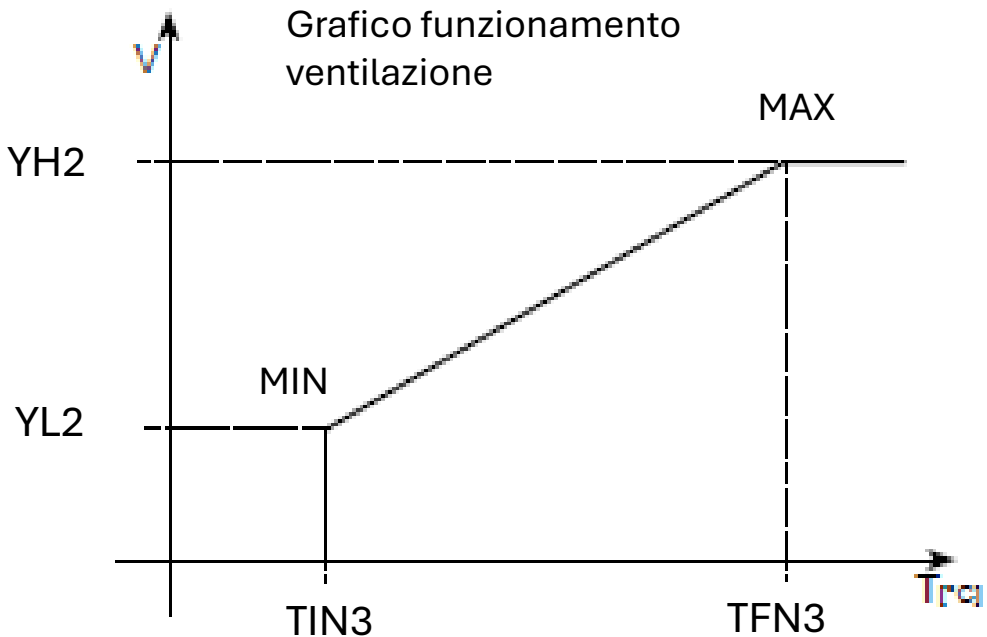


Gestione aerotermi elettronici

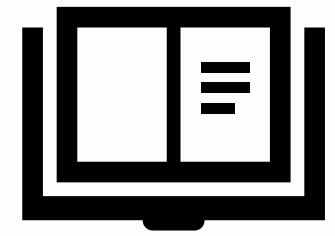
Parametro	Valore	Descrizione
<i>FUNC_03</i>	<i>Fnu – P30</i>	
FN_03	3	Avvio e modulazione con temperature TIN3, TFN3 e TCD3
OUT3A	7 (Q3)	Uscita digitale per ventilatore principale
OUT3B	3 (Y2)	Uscita analogica per ventilatore principale
ING3A	1 (NTC)	Ingresso analogico di riferimento
TIN3	35	Temperatura ON ventilatore riscaldamento
TFN3	65	Temperatura per linearizzazione uscita
TCD3	18	Temperatura ON ventilatore condizionamento
Parametro	Valore	Descrizione
YM2	0	Uscita direct: valore max calcolo (100%) = valore massimo uscita
YL2	4	Valore minimo della tensione (o PWM in %) in uscita
YH2	10	Valore massimo della tensione (o PWM in %) in uscita
YF2	8	Valore fisso dell'uscita in tensione o in % (forzato da programma)
YN2	0	Valore uscita lineare tra YL3 e YH3



Durante il funzionamento della ventilazione estiva il valore di tensione inviato all'aerotermo corrisponderà al valore del parametro YF2



Spiegazioni generali



Funzione estiva – solo per impianti con aerotermi elettronici

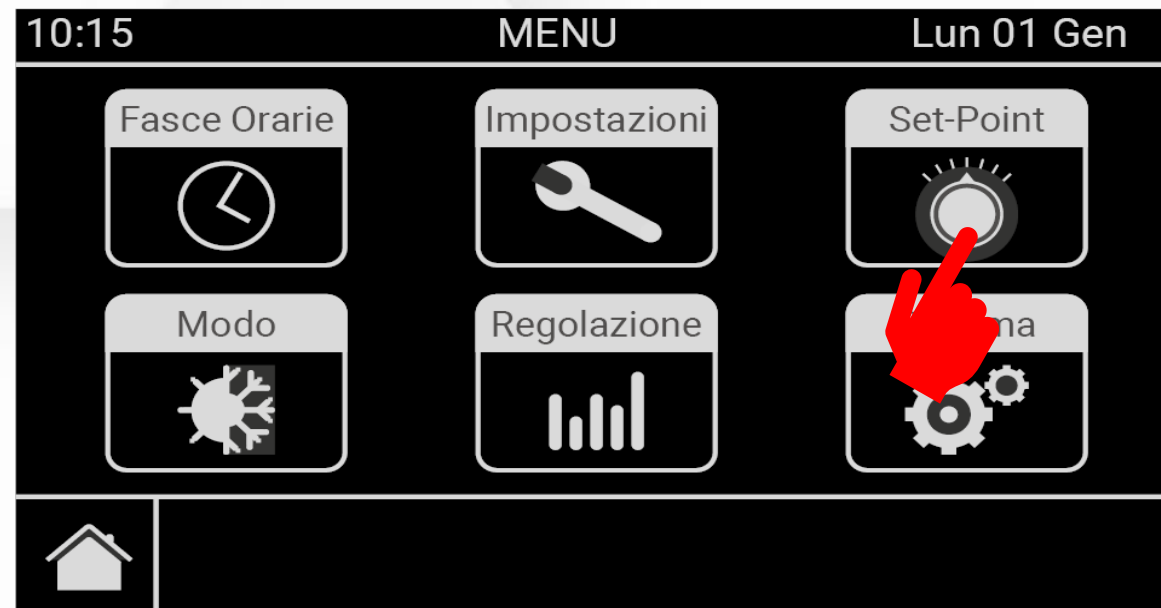
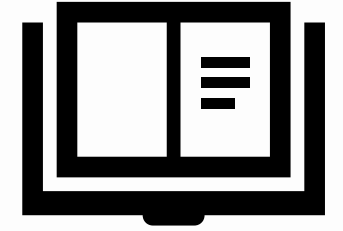


1. Impostare la modalità di funzionamento in **Ventilazione**

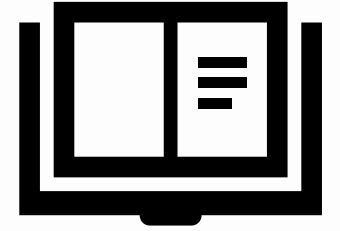
2. Premere «Manuale» per attivare il funzionamento manuale

Premere sempre il tasto **OK**, presente nei vari menù, per confermare le modifiche effettuate

Spiegazioni generali



Spiegazioni generali



Funzione Cascata

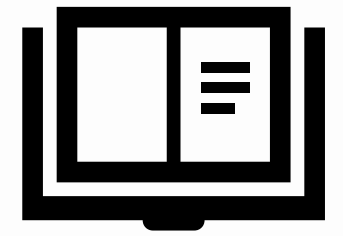
Il cronotermostato Smart X invia la richiesta di accensione in cascata degli apparecchi in funzione della percentuale di richiesta PID.

- Il menu “CASCATA” comprende le voci seguenti:
 - **N. SLAVE** (numero CPU collegate - **solo visualizzazione**) Es. 4
 - **INS_CASC_%** (valore di gradino di inserimento per accensione apparecchi) Es. 5%
 - **IST_CASC_%** (scostamento dal valore di inserimento per accensione apparecchi) Es. 2%

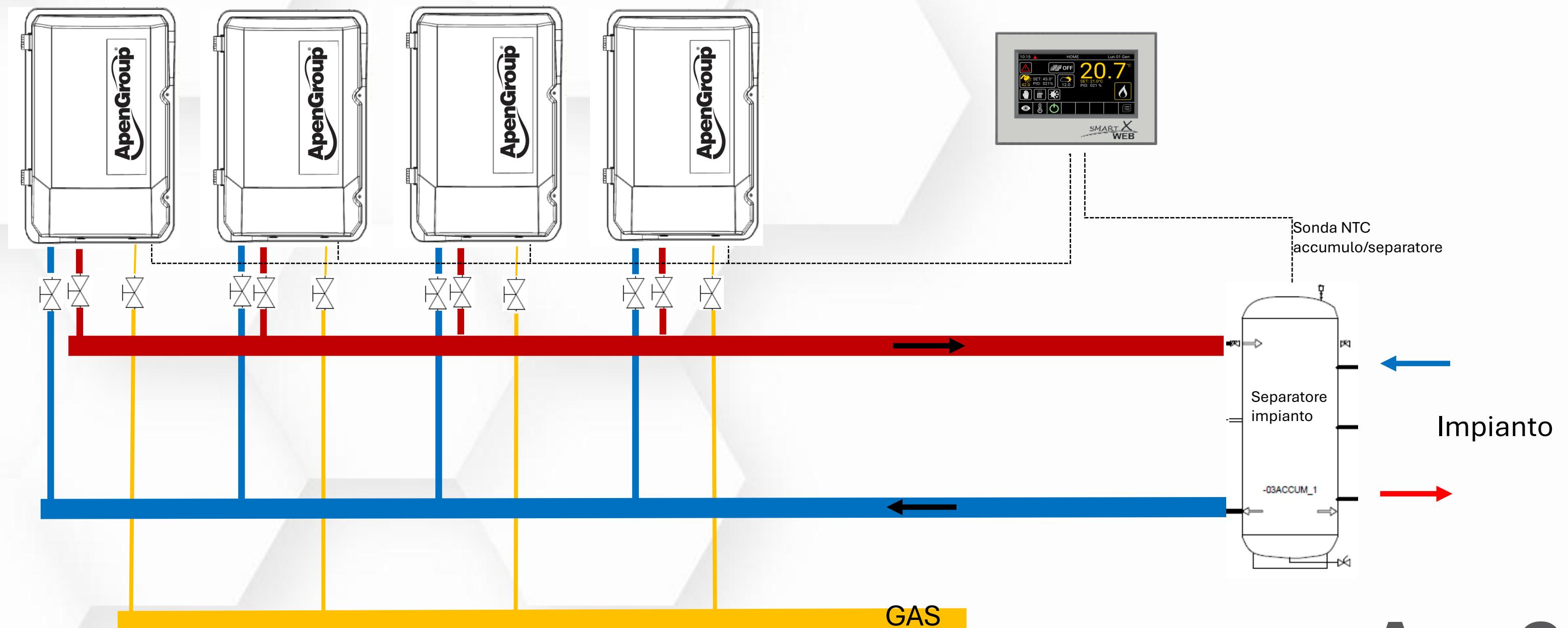
Confermare con il tasto “OK”.

ATTENZIONE: Al momento valida solo per impianti omogenei (costituiti o da soli HYN o da sole AKN)

Spiegazioni generali

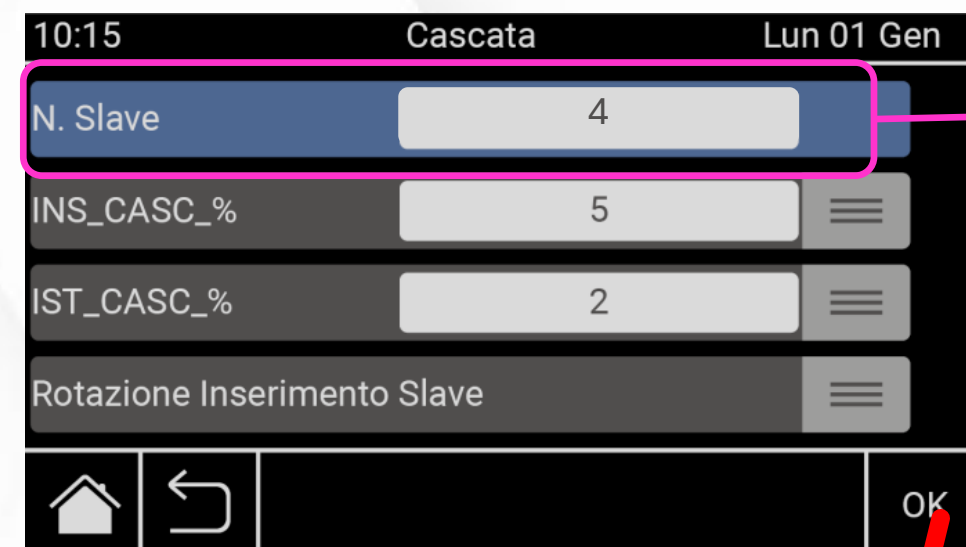
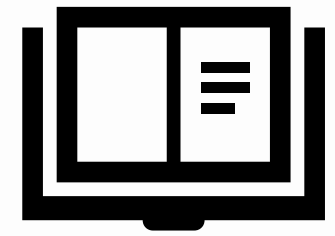


Esempio di installazione



Collettore a cura
dell'installatore

Spiegazioni generali



Sola lettura

N.Slave: numero di caldaie collegate in cascata

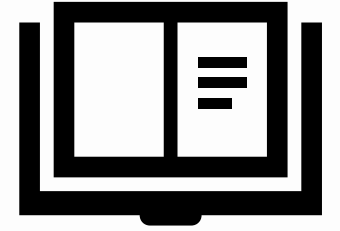
INS_CASC%: Valore di gradino di inserimento per accensione apparecchi

IST_CASC_%: Scostamento dal valore di inserimento per accensione apparecchi

Rotazione inserimento Slave: Al momento non disponibile

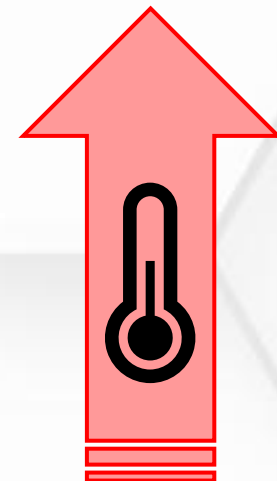
Premere il tasto **OK** per confermare le impostazioni e successivamente il tasto **HOME** per tornare alla schermata principale

Spiegazioni generali



ESEMPIO FUNZIONAMENTO

10:15	Cascata	Lun 01 Gen
N. Slave	4	
INS_CASC_%	5	≡
IST_CASC_%	2	≡
Rotazione Inserimento Slave		≡
		OK



Logica ON:

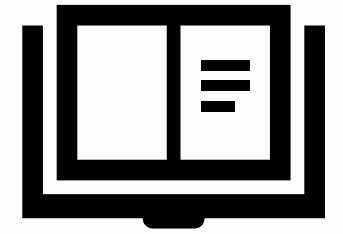
- Caldaia 1 ON quando PID supera il 0%
- Caldaia 2 ON quando PID supera il 7%
- Caldaia 3 ON quando PID supera il 12%
- Caldaia 4 ON quando PID supera il 17%



Logica OFF:

- Caldaia 4 OFF quando PID scende oltre 17%
- Caldaia 3 OFF quando PID scende oltre 12%
- Caldaia 2 OFF quando PID scende oltre 7%
- Caldaia 1 OFF quando Trif = STRif

Spiegazioni generali



Sostituzione scheda CPU G26800

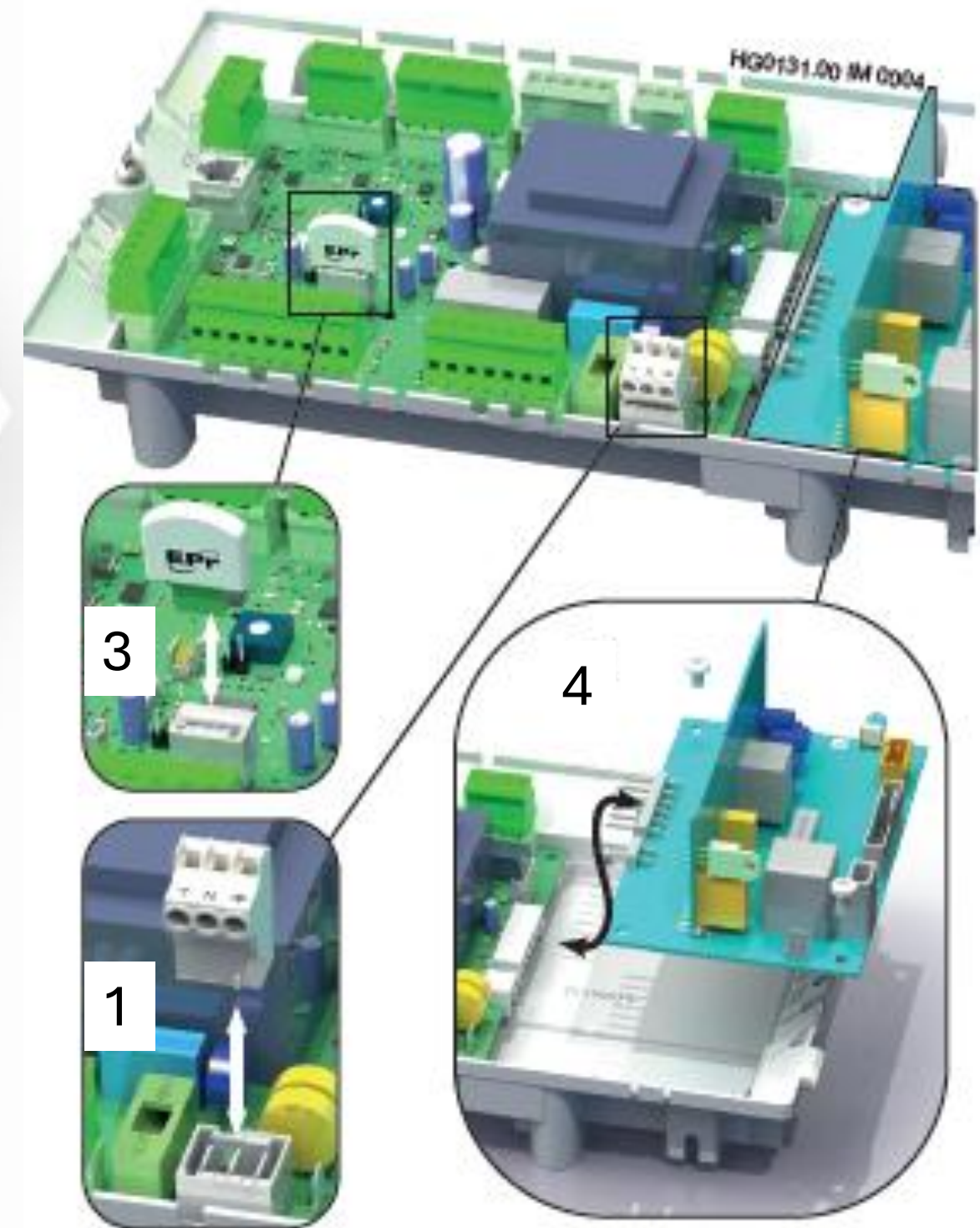
PROCEDURA SOSTITUZIONE SCHEDA

- 1) Togliere tensione all'apparecchio
- 2) Estrarre tutti i morsetti dalla scheda cpu
- 3) Estrarre e conservare la scheda di memoria EEPROM
- 4) Scollegare l'apparecchiatura TER
- 5) Estrarre e sostituire la scheda cpu
- 6) Riposizionare la scheda cpu ed inserire la memoria EEPROM precedentemente conservata
- 7) Reinserire tutti i morsetti alla scheda cpu e ridare tensione

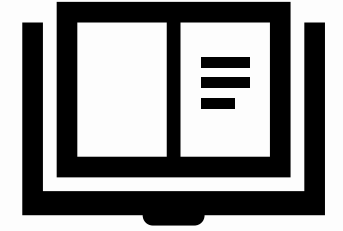


ATTENZIONE!!

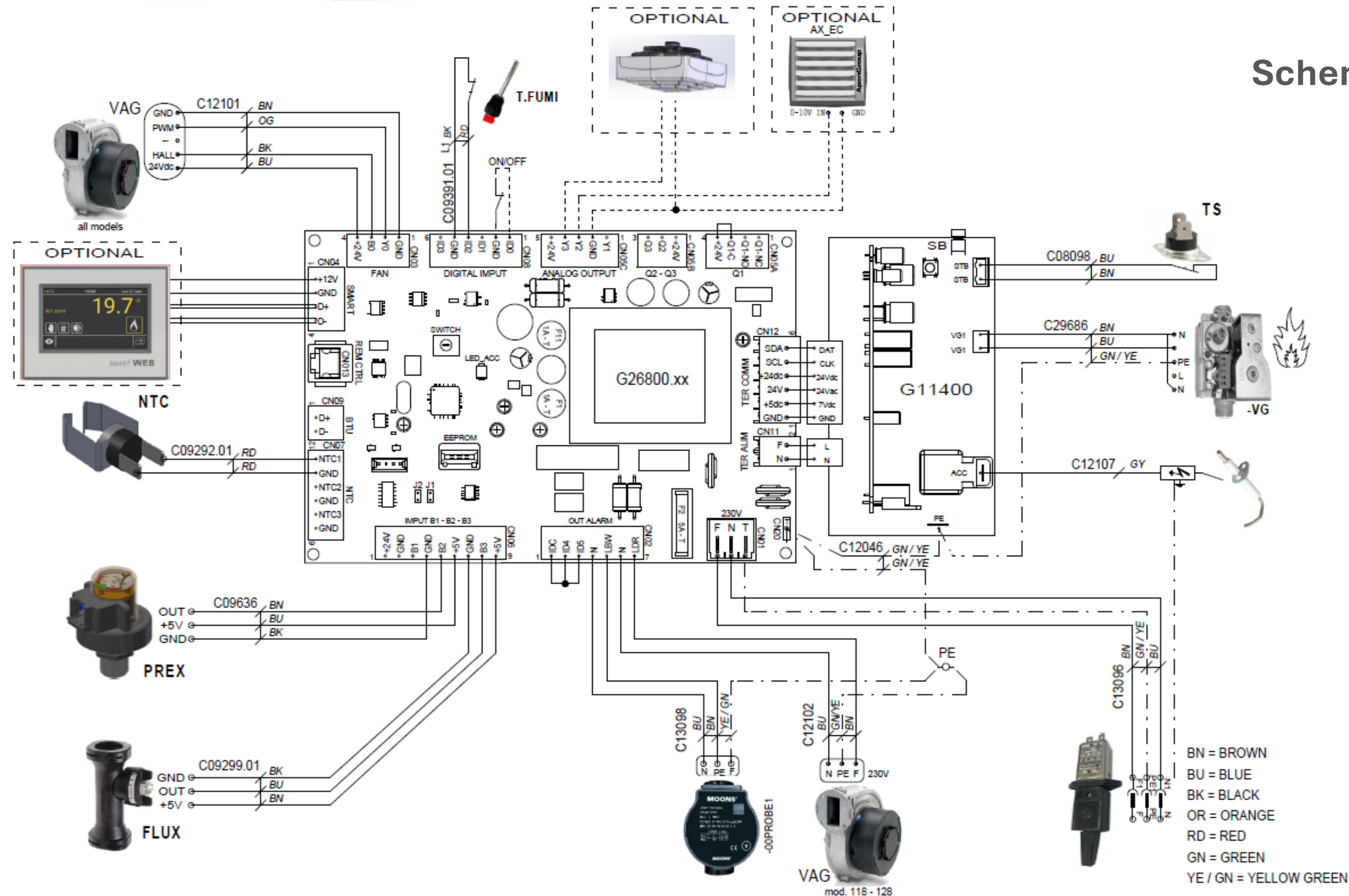
Se durante il montaggio della nuova scheda **NON** viene inserita la EEPROM della scheda difettosa, l'apparecchio **NON** funzionerà correttamente, e potrebbe evidenziare dei blocchi



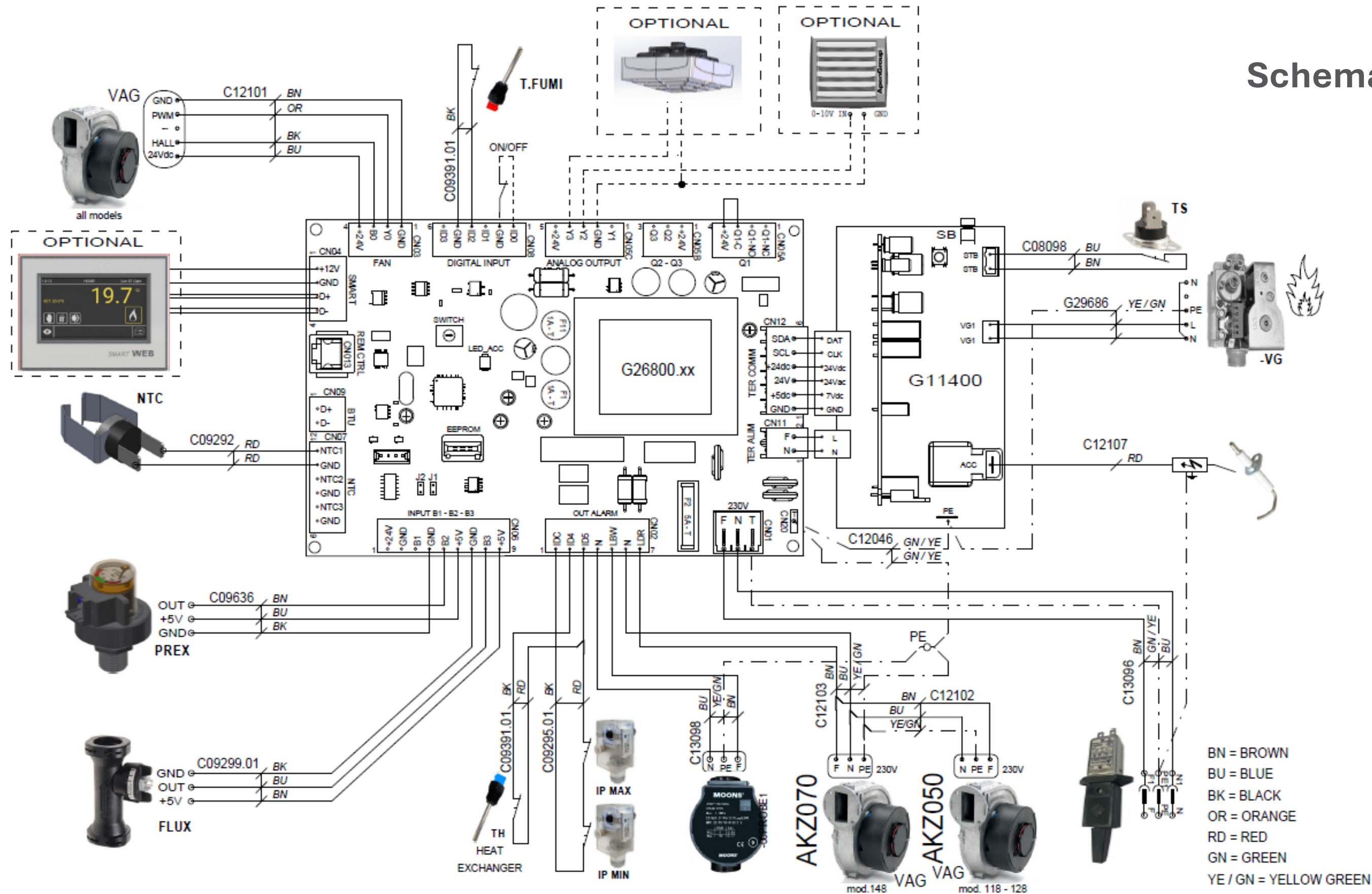
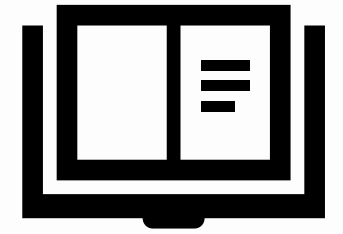
Spiegazioni generali



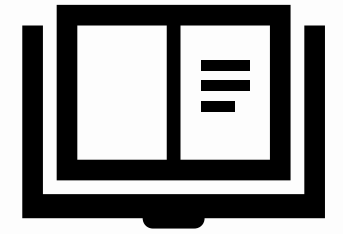
Schema elettrico AKZ032-34



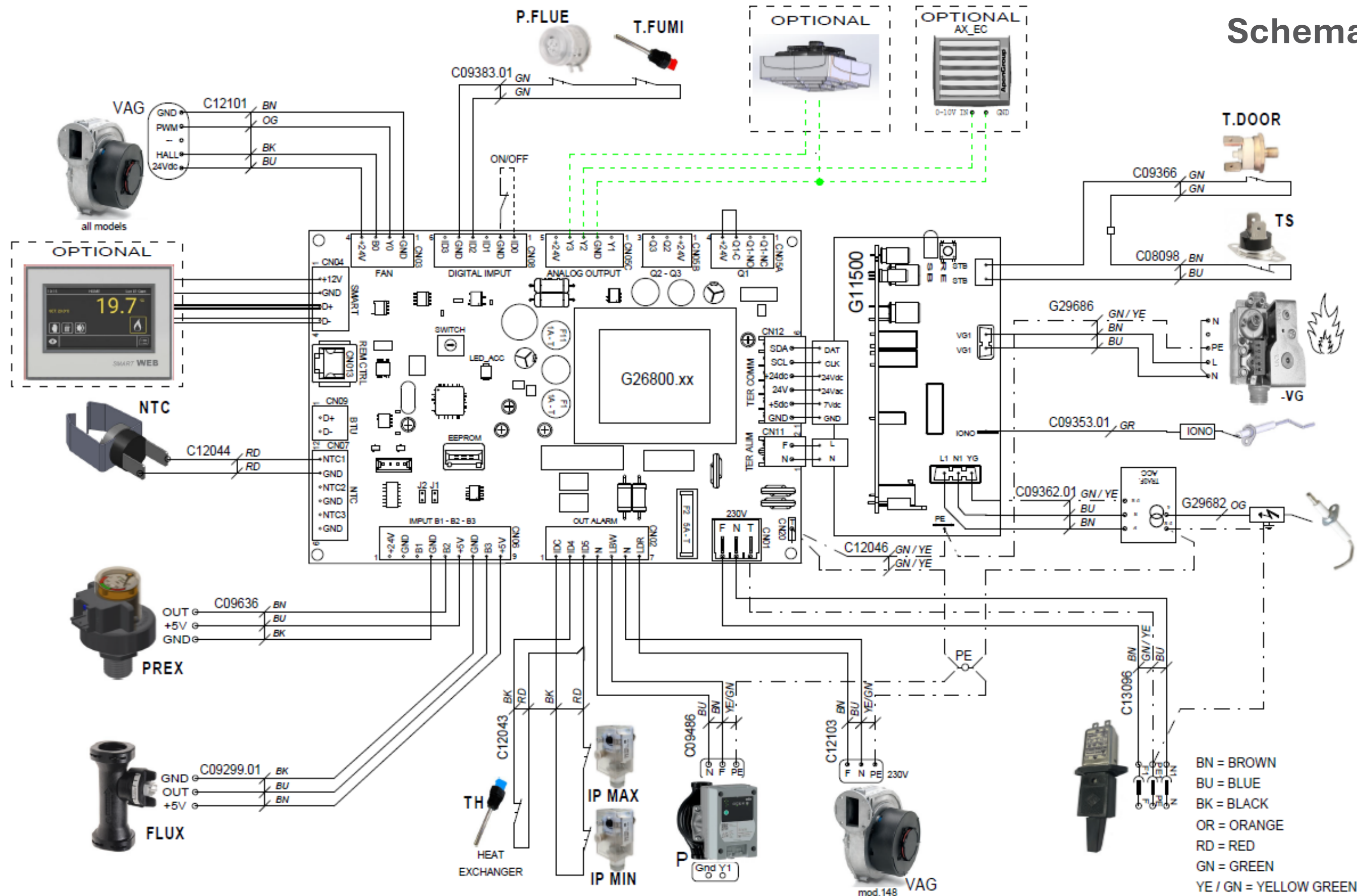
Spiegazioni generali



Spiegazioni generali



Schema elettrico AKZ100



Parleremo di ...



Caldaie a condensazione AKZ



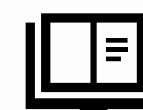
1. Caratteristiche



2. Impostazioni primo avviamento



3. Spiegazioni generali



4. Allarmi / Anomalie



Allarmi/Anomalie



Reset allarmi da pannello lcd



Premere contemporaneamente
le frecce

↓ + ↑ fino a quando il display
non effettua un lampeggio



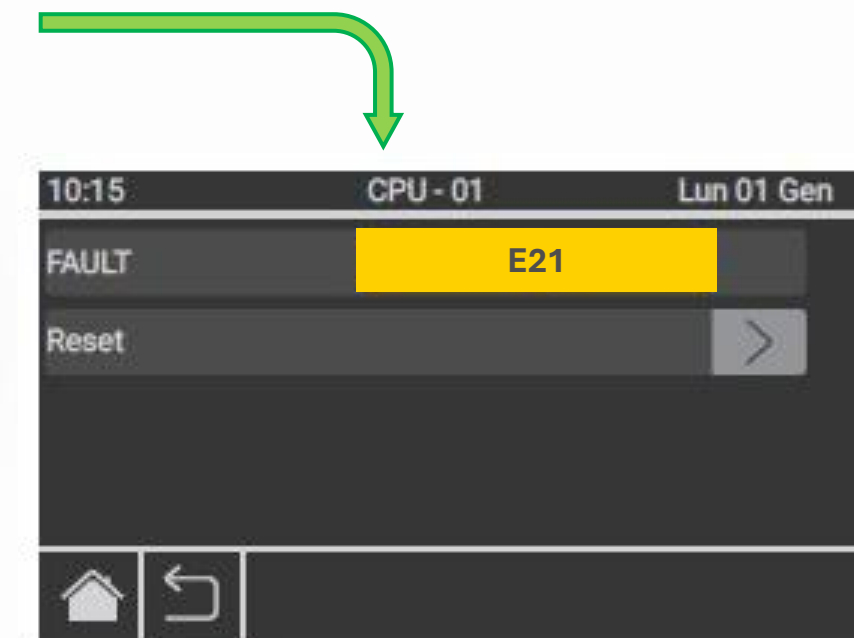
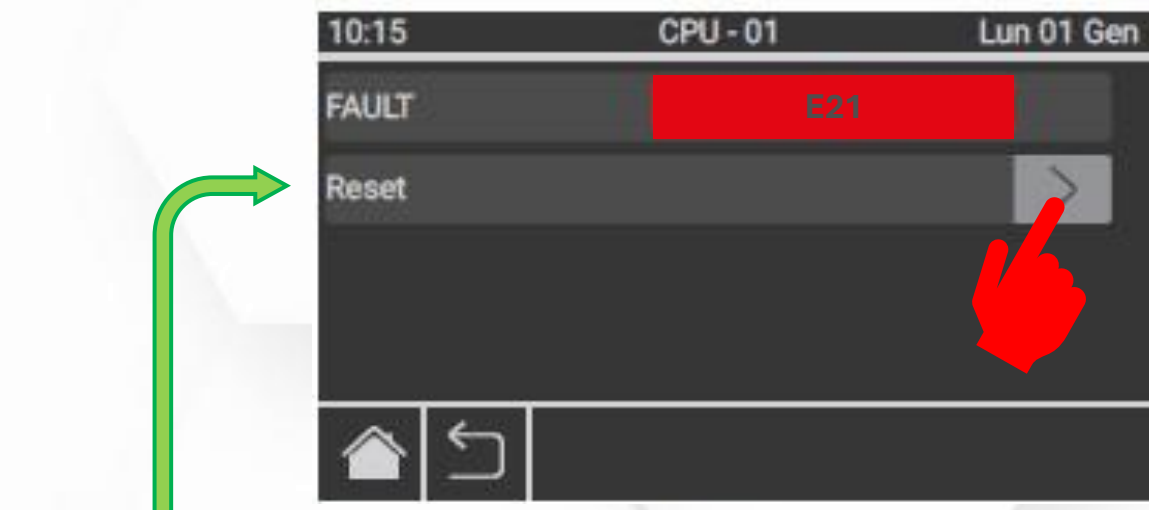
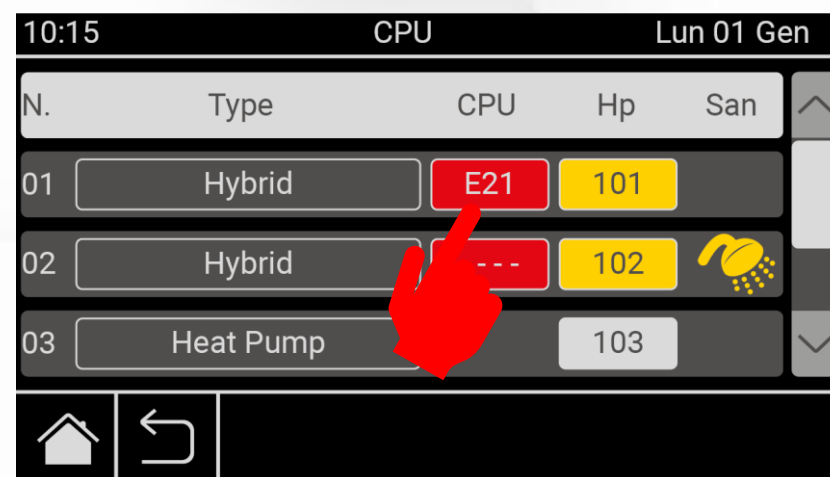
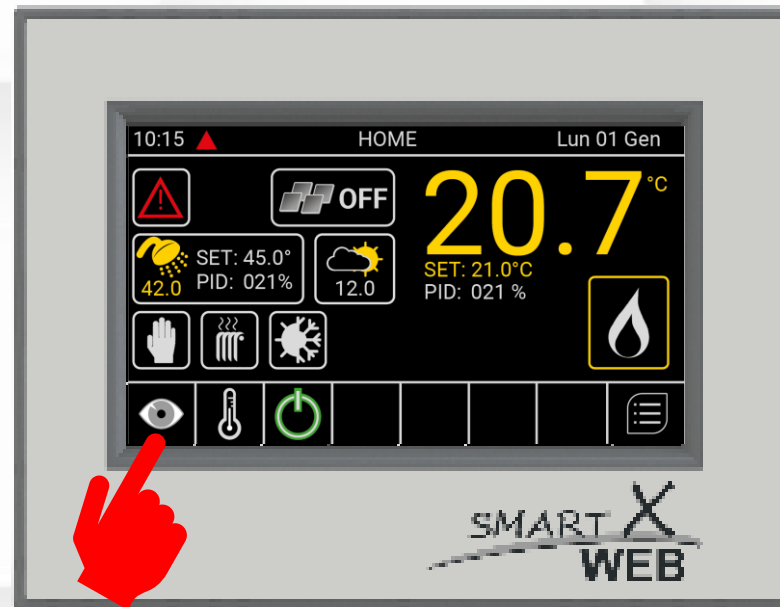
O



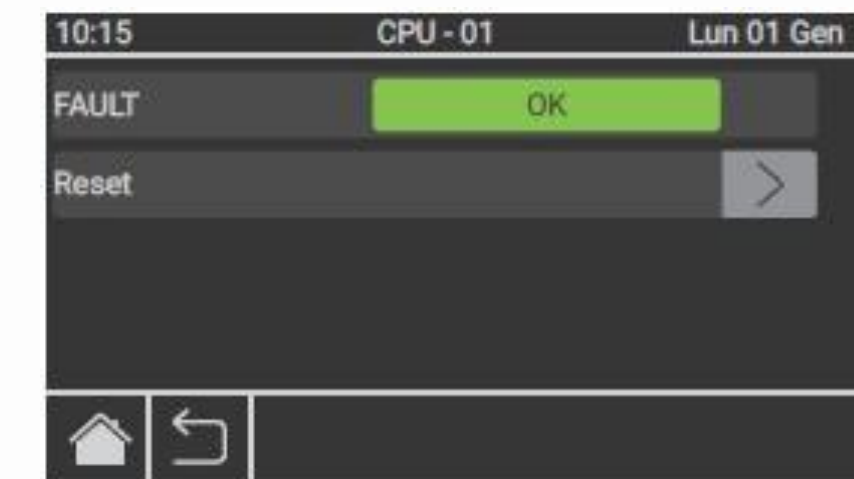
Allarmi/Anomalie



Reset allarmi da comando Smart X Easy/Web



COLORE GIALLO:
Fase di sblocco



COLORE VERDE:
Apparecchio sbloccato

Allarmi/Anomalie



Indirizzo da Pannello lcd

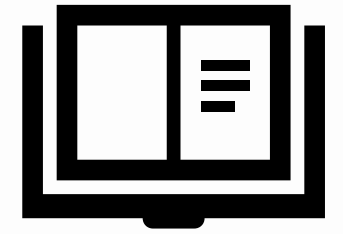
NON E' UN ALLARME!!



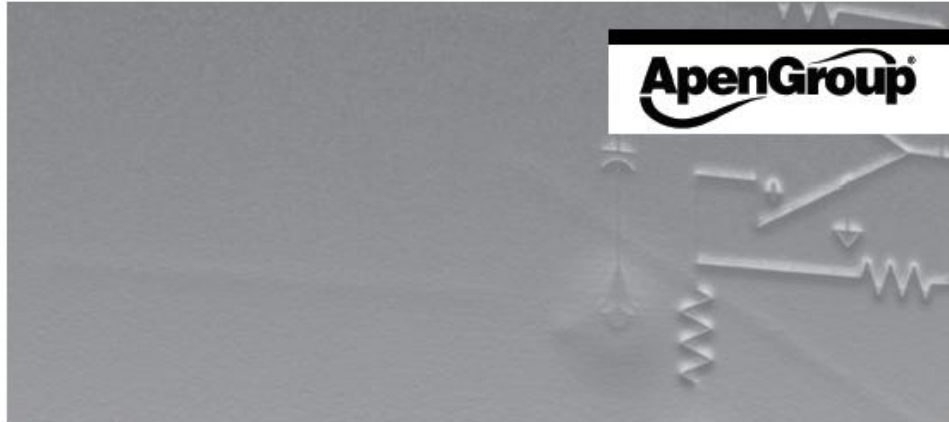
Il display, ogni 20/30 secondi, visualizza il numero dell'indirizzo impostato sullo switch rotativo della scheda dell'apparecchio

In caso di gestione on/off con contatto ID0/Gnd verrà visualizzato A00

Caldaie AKZ



Documentazione disponibile



IT	Manuale d'uso, installazione e manutenzione caldaia a condensazione AKZ
----	--



Rendimento fino al108%

Classe di Efficienza Energetica A

Classe NOx:6



AKZ

Manuale ORIGINALE

1

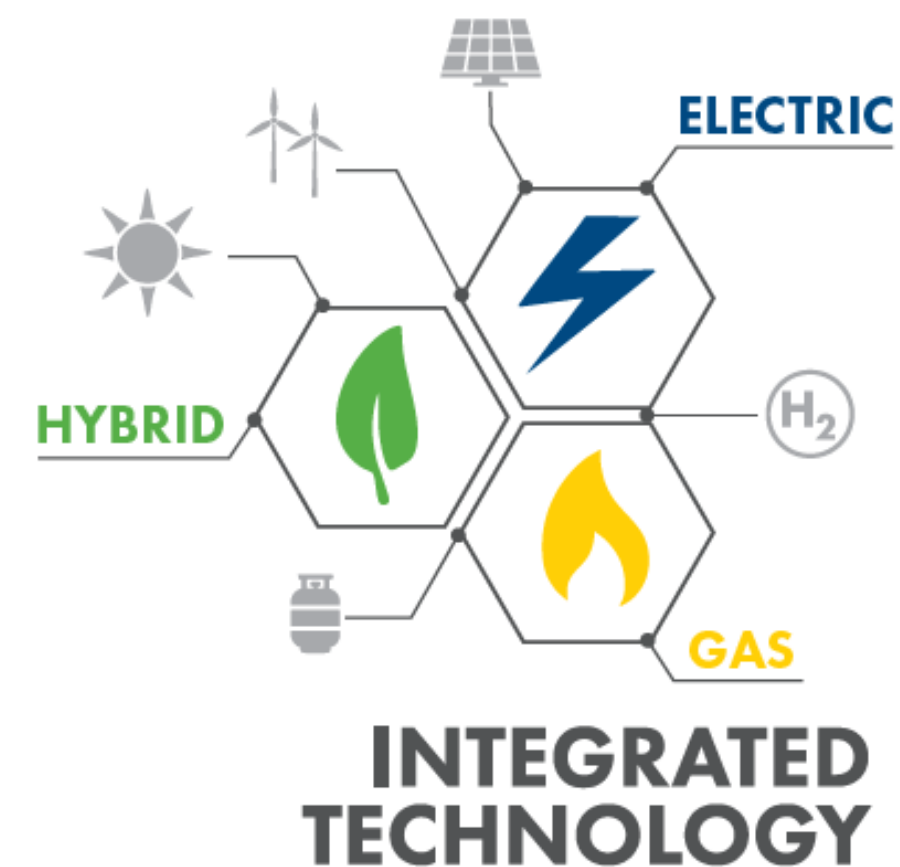
cod. HC0400.001T e 2803

Questo documento non può essere fotocopiato in parte o in totale per essere trasmesso a terzi, senza l'autorizzazione scritta della Apen Group s.p.a.

Manuale:
HC0400

TRAINING 2026

**THANK
YOU**



Follow us:



www.apengroup.it