

IT

ISTRUZIONI TECNICHE

Per l'installazione, uso e manutenzione della caldaia ad acqua calda e l'installazione di apparecchiature supplementari



IL PRIMO AVVIAMENTO DEVE ESSERE EFFETTUATO DA DELLE PERSONE AUTORIZZATE, DIVERSAMENTE LA GARANZIA DEL PRODOTTO NON E VALIDA.



Le istruzioni tecniche più recenti per PelTec II Lambda possono essere trovate scansionando il codice QR o all'indirizzo web:

<https://www.centrometal.hr/it/portfolio/peltec-ii-lambda-it/>



PelTec II Lambda 12-48

DATI TECNICI	03
ACCESSORI	06
1.0. INTRODUZIONE	07
1.1. DESCRIZIONE DELLA CALDAIA	07
1.2. NORME DI SICUREZZA	07
1.3. INFORMAZIONI IMPORTANTI	07
1.4. STATO ALLA CONSEGNA	08
1.5. COMPONENTI DI MONTAGGIO	11
1.5.1. FISSAGGIO DEL MECCANISMO PER LA PULIZIA DELLA GRIGLIA	12
1.5.2. POSIZIONAMENTO DELLA FOTOCELLULA IN POSIZIONE DI LAVORO	14
1.6. ELEMENTI DI SICUREZZA	15
1.7. COMBUSTIBILE	15
2.0. POSIZIONAMENTO E MONTAGGIO DELLA CALDAIA	16
2.1. DISTANZA MINIMA DALLE PARETI DELLA STANZA	16
2.2. APERTURA PER L'ARIA FRESCA (ALIMENTAZIONE DELL'ARIA)	17
3.0. COLLEGAMENTO ALLA CANNA FUMARIA	18
3.1. INSTALLAZIONE DELL'ISOLAMENTO TERMICO DEL TUBO DI SCARICO FUMI	19
4.0. INSTALLAZIONE	20
4.1. COLLEGAMENTO AL SISTEMA DI RISCALDAMENTO CENTRALIZZATO	20
4.1.1. COLLEGAMENTO AD UN IMPIANTO DI RISCALDAMENTO APERTO	20
4.1.2. COLLEGAMENTO AD UN IMPIANTO DI RISCALDAMENTO CHIUSO	20
4.2. DESCRIZIONE DELLE CONFIGURAZIONI	21
4.2.1. ESEMPIO DI COLLEGAMENTO SENSORE E POMPA (CONFIGURAZIONE 1)	22
4.2.2. CONFIGURAZIONI / SCHEMI	23
5.0. COLLEGAMENTI ELETTRICI	52
5.1. FUSIBILE	59
5.2. SCHEMA ELETTRICO	61
6.0. FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA	70
6.1. ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA CENTRALE TERMICA	70
6.2. AVVIO INIZIALE	70
6.3. RIEMPIMENTO/SVUOTAMENTO DEL SERBATOIO PELLETTI	70
6.3.1. USO DELLA CALDAIA	70
7.0. PULIZIA E MANUTENZIONE	72
7.1. ESTRAZIONE DEI TURBULATORI - PelTec II Lambda 12-48	76
7.2. SOSTITUZIONE DEL RISCALDATORE ELETTRICO	77
7.3. PULIZIA DEL SERBATOIO PELLETTI E DELLA COCCIA DI TRASPORTO	79
8.0. POMPA DI CIRCOLAZIONE INCORPORATA	82
8.1. GRUNDFOS UPM3 HYBRID (25-70)	82
8.1.1. INTERFACCIA UTENTE	82
8.1.2. POSSIBILITA' DI REGOLAZIONE DELLA POMPA	83
8.1.3. STATO DI ALLARME/ERRORI	84
8.1.4. GRUNDFOS UPM3 CONCETTO ANTI-BLOCCO	84
9.0. SOSTITUZIONE BATTERIA (CR 1632)	86
CORRETTO SMALTIMENTO DEL QUESTO PRODOTTO	87

DATI TECNICI

Model identifier (TYPE):	PelTec II Lambda 12	PelTec II Lambda 18	PelTec II Lambda 24	PelTec II Lambda 31	PelTec II Lambda 48	
Potenza termica utile alla potenza termica nominale - P _n (kW)	12	18	24	31	48	
Potenza termica utile al 30 % della potenza termica nominale - P _p (kW)	3.6	5.4	7.2	9.4	14.4	
Efficienza utile alla potenza termica nominale (dato il potere calorifico inferiore del carburante) (%)	93.8	93.9	94.1	93.3	91.5	
Efficienza utile al 30 % della potenza termica nominale (dato il potere calorifico inferiore del carburante) (%)	90.7	92.1	93.5	93.9	94.9	
Efficienza utile alla potenza termica nominale (dato il potere calorifico superiore del carburante „GCV“) - η _n (%)	86.4	86.5	86.7	85.9	84.3	
Efficienza utile al 30 % della potenza termica nominale (dato il potere calorifico sup. del carburante „GCV“) - η _p (%)	83.4	84.9	86.1	86.5	87.4	
Campo di uscita del calore (kW)	3.6-12	5.4-18	7.2-24	9.4-31	14.4-48	
Classe della caldaia	5					
Richiesta sottopressione del camino (mbar)	0,02					
Quantità di acqua nella caldaia (l)	78	76	100	108	135	
Temp. del gas di scarico sulla potenza termica nominale (°C)	130					
Temp. del gas di scarico sulla potenza termica minima (°C)	100					
Portata massima dello scarico alla potenza termica nom. (g/s)	15.16	18.97	22.78	35.27	47.75	
Portata massima dello scarico alla potenza termica min. (g/s)	5.82	6.91	8.0	13.1	18.05	
Periodo della combustione (h)	-					
Min. temp. acqua di ingresso della conduttura principale (°C)	-					
Campo di regolazione del regolatore di temperatura (°C)	65-90					
Minima temp. di ritorno caldaia (°C)	> 0°C					
Perdite di calore in standby (W)	-					
Fattore di resis. della caldaia al rientro alla pot. nom. *** mbar	0.025	0.055	0.095	0.205	0.37	
Dimensione del combustibile (mm)	Ø6 x 50					
Volume del crogiolo di combustione (l)	0.96	0.96	1.59	2.56	2.56	
Dimensione della camera di combustione (mm)	465x300x300	650x300x300	650x300x300	620x385x385	770x385x385	
Volume della camera di combustione (l)	41.85	58,5	58,5	91.90	114.13	
Tipo della camera di combustione	depressione					
Volume del serbatoio pellet (l)	340	340	340	340	340	
Volume del contenitore della cenere (sinistra/destra) (l)	9.9 / -	6.5 / 9.9	9.9 / 9.9	11.6 / 17.7	13 / 19.6	
Alimentazione richiesta alla massima potenza Q _N (W)	1050	1050	1050	1100	1100	
Alimentazione richiesta alla massima potenza Q _{min} (W)	-					
Tensione di alimentazione (V~)	230					
Frequenza (Hz)	50					
Dimensioni del corpo caldaia	Lunghezza (A) (mm)	1100	1090	1050	1150	1150
	Larghezza (B) (mm)	1210	1435	1380	1465	1465
	Altezza (C) (mm)	1560	1560	1560	1560	1560
Massa totale - (caldaia con serbatoio e coclea) (kg)	328	349	402	455	478	
Max. pressione di esercizio (bar)	2.5					
Pressione di prova (bar)	5					
Temperatura di esercizio max. (°C)	90					
Tubo fumi-diametro esterno (mm)	130	130	130	150	150	
Dimensione D*/D** (mm)	1515 / 1230	1040 / 755	1140 / 850	1155 / 835	1305 / 935	
Dimensione E (mm)	125	120	120	125	125	
Dimensione F (mm)	525	525	520	520	670	
Collegamenti caldaia	Tubo di rit. del flusso (filett. maschio) (G)	5/4"	5/4"	5/4"	5/4"	5/4"
	Carica/scarica (filetto femmina) (G)	1/2"				
La caldaia in funzione	con il ventilatore					
La caldaia in funzione	in condizioni di non-condensazione					
Modalità di immagazzinamento	automatico					
Si raccomanda che la caldaia funzioni con un serbatoio per l'acqua calda di un volume di almeno (l)	240	360	480	720	960	
Caldaia a condensazione	no					
Caldaia di cogenerazione a combustibile solido	no					
Caldaia mista	no					
Combustibile preferito	legno compresso granulare (pellet): A1 (EN ISO 177225 - 2)					
Efficienza energ. stagionale del riscaldam. d'ambient - η _s (%)	79	80	82	82	83	
Emissioni stagionali da riscaldamento di ambiente per comb. preferito ****	PM mg/m ³ (10% O ₂)	19	21	23	22	21
	OGC mg/m ³ (10% O ₂)	5	3	2	2	2
	CO mg/m ³ (10% O ₂)	167	117	67	80	113
	NO _x mg/m ³ (10% O ₂)	138	138	138	139	141
Consumo ausiliario di elettricità	Alla potenza termica nominale - e _{lmax} (kW)	0.055	0.066	0.076	0.082	0.096
	Al 30 % della potenza termica nominale - e _{lmin} (kW)	0.039	0.039	0.039	0.041	0.046
	Dell'apparecchiatura integrata per l'abbattim. delle emiss. secon. (kW)	N.A.				
	In modo stand-by - P _{SB} (kW)	0.009				
Categoria caldaia	1					

* Collegamento possibile del ventilatore (uscita in alto)

** Collegamento possibile del ventilatore (uscita laterale)

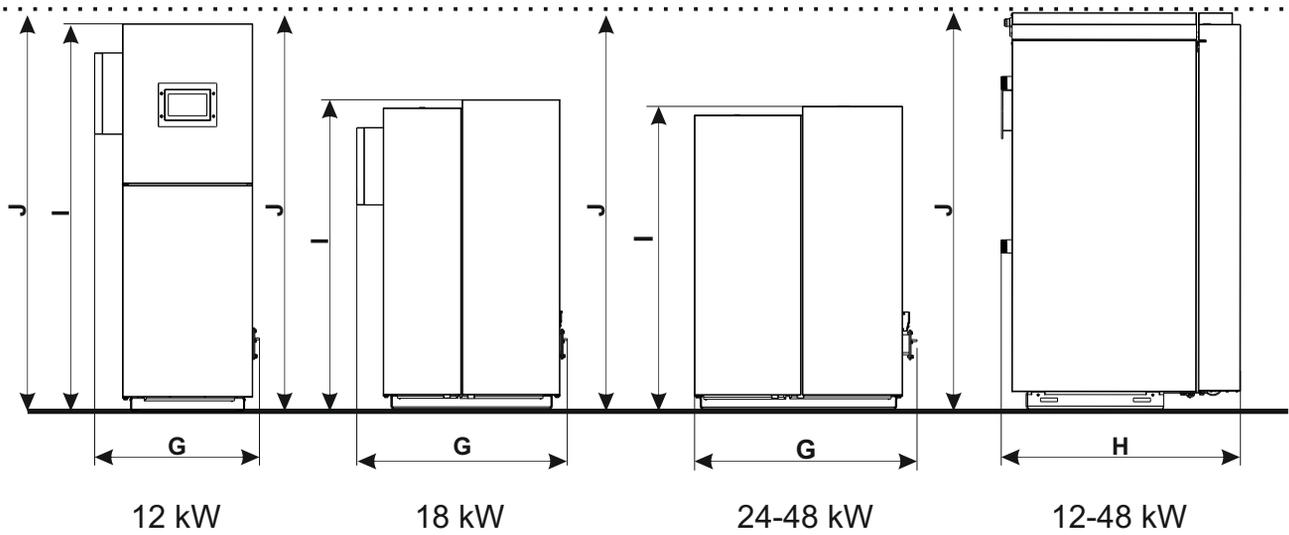
*** dT=20°C

**** PM = particolato, OGC = composti gassosi organici, CO = monossido di carbonio, NO_x = ossidi di azoto

Recapiti: Centrometal d.o.o. - Glavna 12, 40306 Macinec, Croazia

Dati tecnici

Dimensioni di inborgo della caldaia	12 kW	18 kW	24 kW	31 kW	48 kW
Larghezza (G)	660	880	855	945	945
Profondità (H)	760	760	740	840	840
Altezza (I)	1560	1290	1270	1270	1420
Min. altezza della stanza per la rimozione dei turbolat. (J)	1900	1700	1700	1700	2000



BKU - Scatola centralina di caldaia

DP - Tubo fumi

FC - Tubo in PVC flessibile

PE - Collegamento per vaso di espansione

PG - Gruppo pompa

PLV - Flusso di mandata caldaia

PP - Carica / Scarico

PT - Coclea di alimentazione del pellet (trasportatore)

PVV - Flusso di ritorno caldaia

RE - Centralina della caldaia (7")

RP - Sensore del livello del pellet

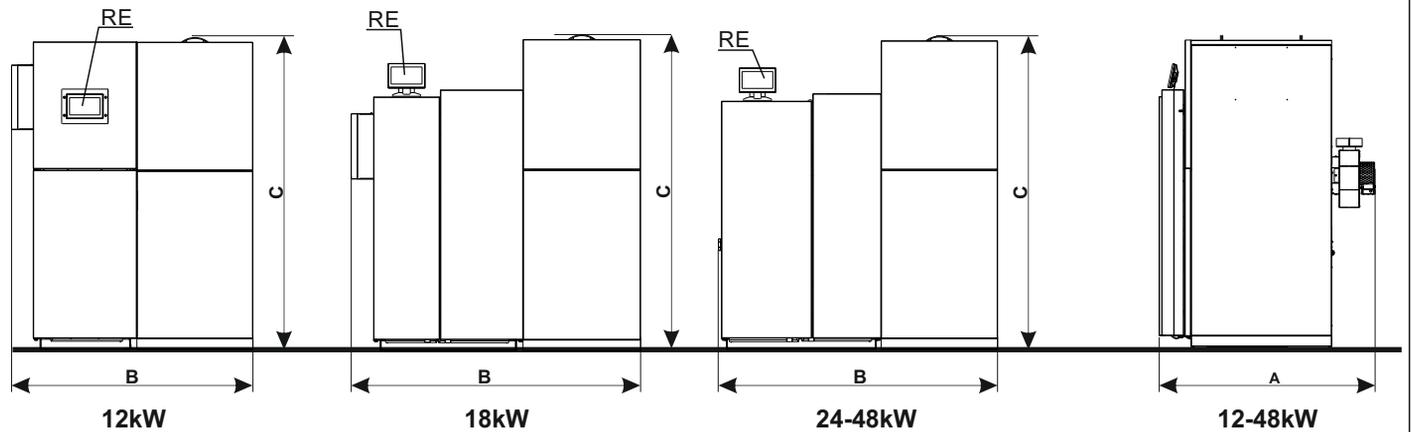
SG¹ - Gruppo di sicurezza della caldaia (non e nella fornitura)

SP - Serbatoio del pellet

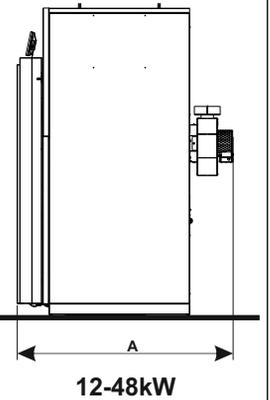
TU - Tubo del sensore di temperatura sonda (Flusso di mandata/ritorno)

VE - Ventilatore (vent. di uscita puo essere montato in qualsiasi direzione)

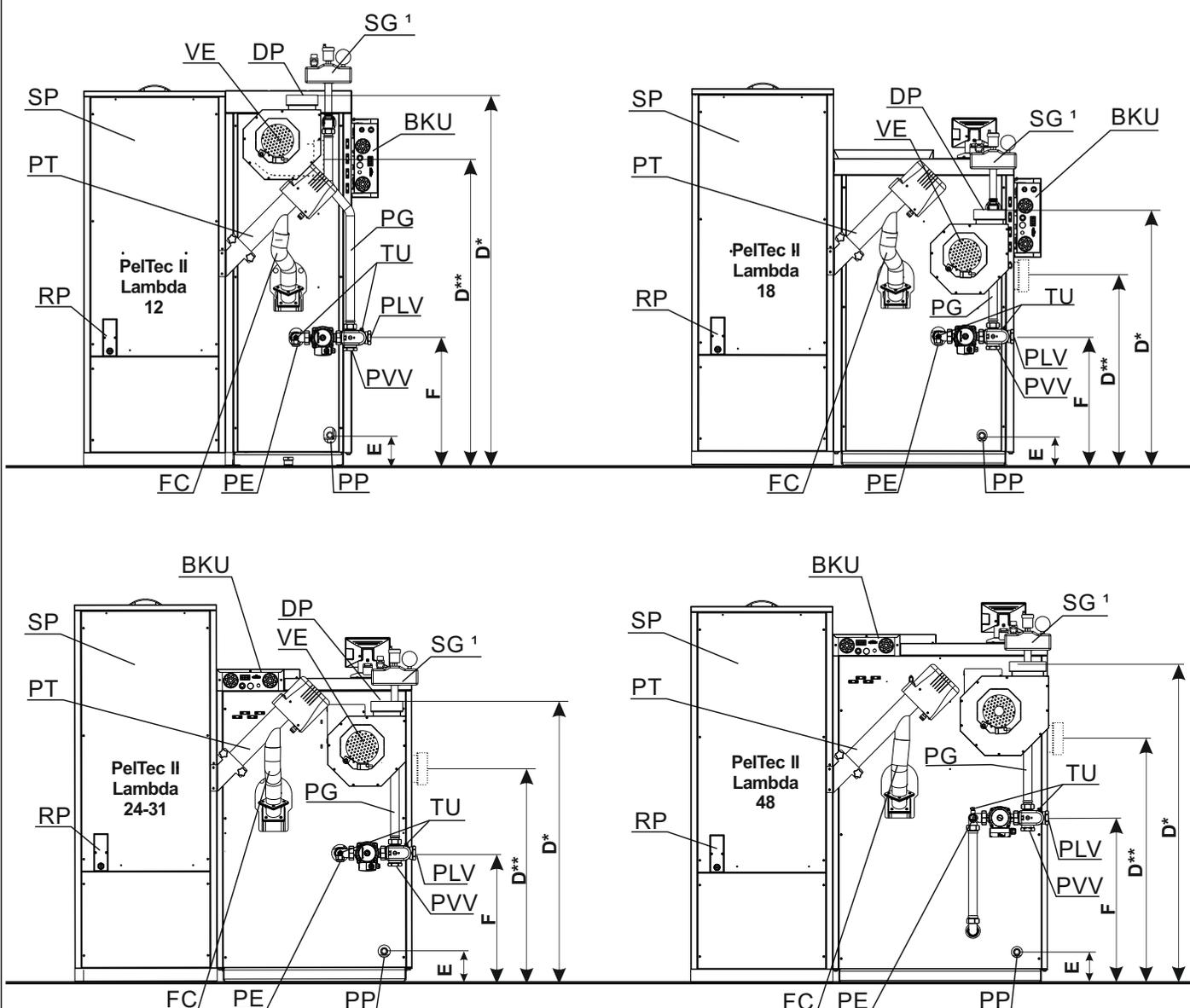
Vista frontale



Vista laterale



Vista dalla parte posteriore della caldaia - PelTec II Lambda 12-48

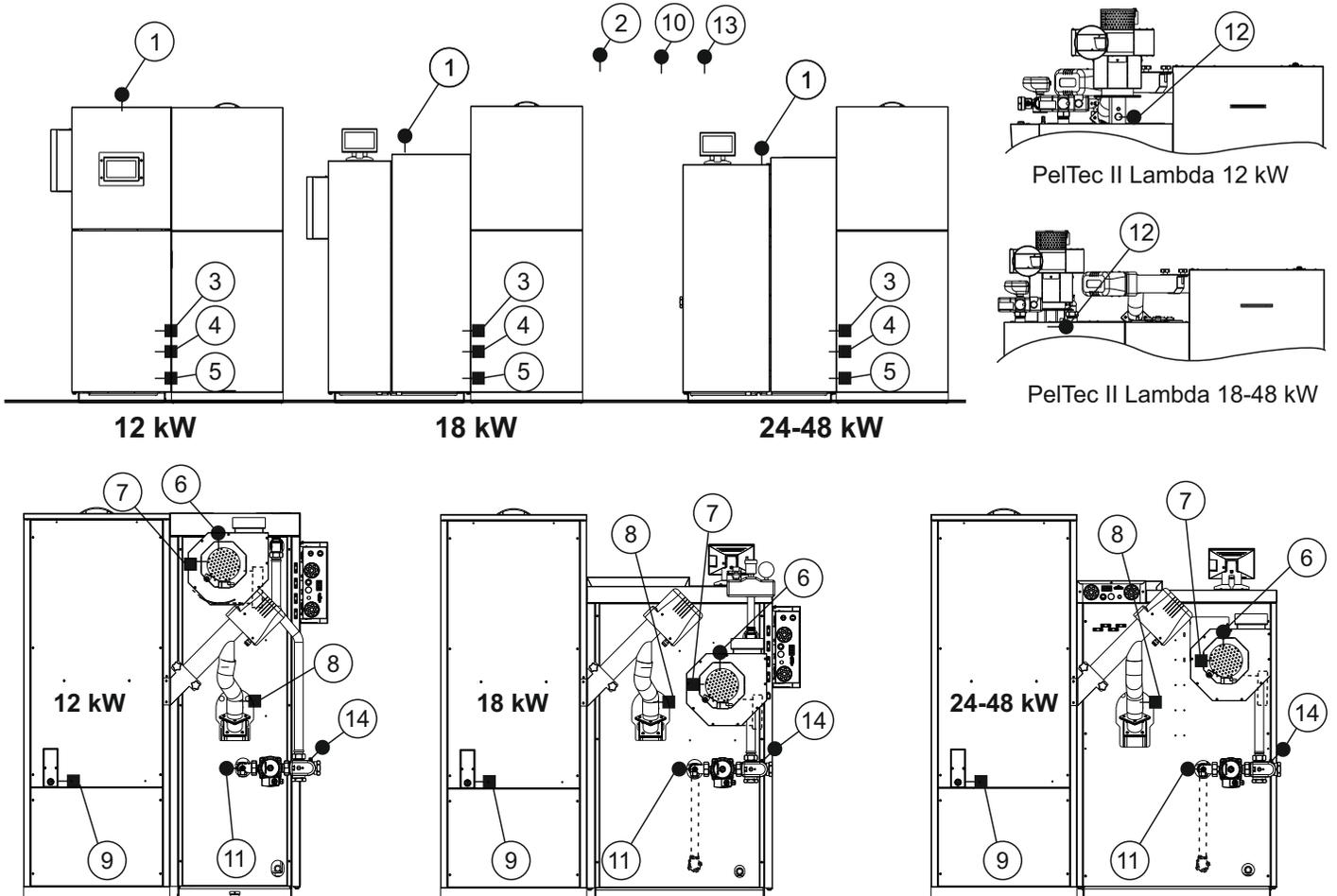


* Collegamento possibile del ventilatore (uscita alto)
 ** Collegamento possibile del ventilatore (uscita laterale)

¹ Non si trova nella consegna

Parti base e sensori, accessori

- | | |
|--|---|
| 1 - Sensore temperatura caldaia (NTC 5k) | 8 - Sensore bimetallico di alimentazione pellet |
| 2 - Sensore di temperatura del circuito di riscaldamento K1/K2 /
Sensore di temperatura del serbatoio di accumulo /
Sensore di temperatura di attraversamento idraulico (NTC 5k) | 9 - Livello pellet nel serbatoio |
| 3 - Presostato | 10 - Sensore di temperatura del circuito di riscaldamento K1/K2 /
Sensore di temperatura del serbatoio di accumulo /
Sensore di temperatura di attraversamento idraulico (NTC 5k) |
| 4 - Fotocellula | 11 - Sensore di flusso ritorno (NTC 5k) |
| 5 - Candeletta elettrica | 12 - Lambda sonda |
| 6 - Sensore temperatura scarico fumi (Pt 1000) | 13 - Sensore di temperatura esterna (NTC 5k) |
| 7 - Sensore della velocità del ventilatore | 14 - Sensore di flusso mandata (NTC 5k) |



ACCESSORI

CAL set per allarme (autoparlante / luce)



CM2K modul per controllare 2+ cerchi di riscaldamento



CMNET modul per controllare le caldaie in cascata



Sistema alimentazione vacum



Aumentare Volume del serbatoio Pellet per altezza (+77kg, v=300mm) (12-48 kW)



Riempimento coclea (CPSP-BP 800 - Sistema di riempimento pellet con coclea da cisterna da 800 litri)

Corettore dell'ambiente (CSK-Touch)



Corettore dell'ambiente (CSK)



Valvola stellare (12 - 48 kW)



1.0. INTRODUZIONE

PelTec Il Lambda ha una costruzione e un design moderno ed è fatta di materiali controllati di alta qualità, saldata con la più moderne tecnologie ed è approvata e testata secondo la norma EN 303-5 norma atta a soddisfare tutte le speciali richieste per il collegamento e per l'installazione di un sistema centralizzato di riscaldamento.

1.1. DESCRIZIONE DELLA CALDAIA

Le caldaie ad acqua calda in acciaio sono progettate per la combustione a pellet. All'interno della caldaia è stato installato il bruciatore per la combustione dei pellet con la accensione e funzionamento automatico e la funzione automatica di autopulizia che le consente di essere affidabile anche con i pellet di legno non di buona qualità. La funzione automatica di pulizia automatica dei tubi dei fumi provvede allo scambio uniforme del calore e di conseguenza un alto livello di efficienza della caldaia. La centralina digitale della caldaia con le funzioni di base offre anche la possibilità di controllo quali la sonda lambda o controllo livello pellet nel serbatoio pellet. Il serbatoio del pellet è parte integrante della caldaia. La caldaia viene consegnata in pezzi per facilitare il trasporto nel locale caldaia.

1.2. NORME DI SICUREZZA

La caldaia e i relativi accessori, sono stati tutti eseguiti a regole d'arte e soddisfano tutte le norme di sicurezza vigenti. Il cablaggio nell'unità di controllo, la candeletta el., il termostato di spegnimento di sicurezza STB, il ventilatore, il meccanismo di pulizia della griglia, i meccanismi di pulizia dei tubi dei gas di scarico e il meccanismo di alimentazione del pellet sono tutti sistemi integrati nel PelTec Il Lambda. Funzionano ad una tensione di 230 V AC. Un'installazione o una riparazione impropria può causare pericolo di morte a causa di scosse elettriche. L'installazione può essere eseguita solo da tecnici adeguatamente qualificati.

Simboli di pericolo:

Si prega di leggere con attenzione i seguenti simboli di questo manuale operativo.



Questo simbolo di pericolo indica misure atte alla protezione contro gli infortuni ed è di avvertimento per gli utenti e/o i soggetti esposti.

1.3. INFORMAZIONI IMPORTANTI

Tutte le disposizioni locali, inclusi i regolamenti riferiti alle norme nazionali ed europee devono essere rispettati nel momento dell'installazione dell'apparecchio. La caldaia non deve essere modificata almeno che non si utilizzino gli accessori originali testati, da noi forniti e che il lavoro venga effettuato dai nostri Servizio Clienti. Montate solo parti di ricambio originali. Queste possono essere richieste dal vostro partner di assistenza clienti o direttamente presso noi stessi. Le norme europee devono essere rispettati quando viene effettuata l'installazione dell'apparecchio. La manutenzione regolare e la pulizia dell'apparecchio, prese di gas di scarico, raccordi e canna fumaria devono essere eseguite.



ATTENZIONE:

La canna fumaria si può ostruire se la caldaia viene riscaldata nuovamente dopo un lungo periodo di non utilizzo. Prima di avviare la caldaia, bisogna far controllare la canna fumaria da un esperto (spazzacamino). Si deve garantire un'alimentazione sufficiente di aria fresca nel locale caldaia durante le fasi di combustione. L'aria deve essere sostituita costantemente almeno 0,8 volte all'ora attraverso una sicura e affidabile ventilazione e ricircolo. L'aria fresca deve essere appositamente fornita dall'esterno.

1.4. STATO ALLA CONSEGNA

Le parti dell'apparecchiatura sono fornite separatamente:

1. La caldaia con mantello e isolamento termico.

Con built-in e filo:

- centralina del colore sensibile al tocco (7"), (solo precablato eccetto per PelTec II Lambda 12 che è installato in fabbrica)

- sensore temperatura caldaia - NTC 5K - PVC I=1000 (12041)

- sensore temperatura scarico fumi - PT 1000 - Teflon I=1700 (62330)

- lambda sonda

Schermo (7") di regolazione della caldaia - touch screen a colori (fornito nel box cenere, eccetto per PelTec II Lambda 12 che è installato in fabbrica).

Supporto per schermo (fornito nel box cenere, eccetto per PelTec II Lambda 12 che è installato in fabbrica).

Parti aggiuntive, sensori e connettori nella fornitura standard:

- 1 x sensor di flusso ritorno - NTC 5K - PVC I=2000 (26226)

- 1 x (Sensore di temperatura del circuito di riscaldamento K1/K2 / Sensore di temperatura del serbatoio di accumulo / Sensore di temperatura di attraversamento idraulico) - NTC 5K - PVC I=2000 (26226)

- 1 x (Sensore di temperatura del circuito di riscaldamento K1/K2 / Sensore di temperatura del serbatoio di accumulo / Sensore di temperatura di attraversamento idraulico) - NTC 5K - PVC I=2000 (32685)

- 1 x sensor di temperatura esterna - NTC 5K (31428).

2. Il serbatoio pellet e in una scatola di cartone (le parti devono essere montate, a cio vedere le istruzioni per il montaggio del serbatoio del pellet).

3. La coclea di alimentazione con un tubo in PVC flessibile(deve essere collocato nel serbatoio pellet).

4. Meccanismo di pulizia della griglia (installarlo sulla caldaia).

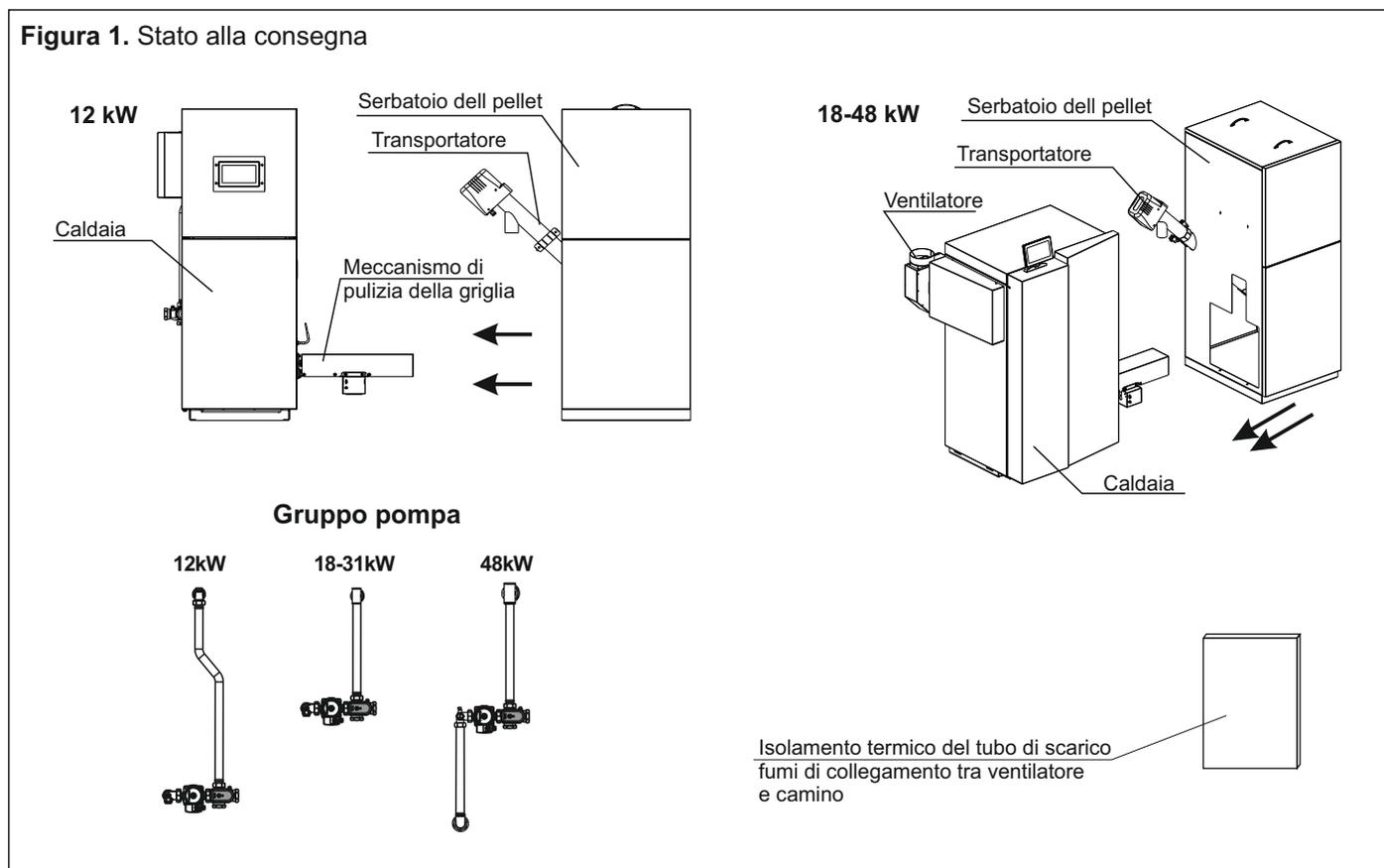
5. Ventilatore (installarla sulla caldaia).

6. I tubi di collegamento con i fori per le sonde, la valvola miscelatrice a 4 vie e la pompa di circolazione (devono essere montati nella caldaia).

7. Isolamento termico del tubo di scarico fumi di collegamento tra ventilatore e camino.

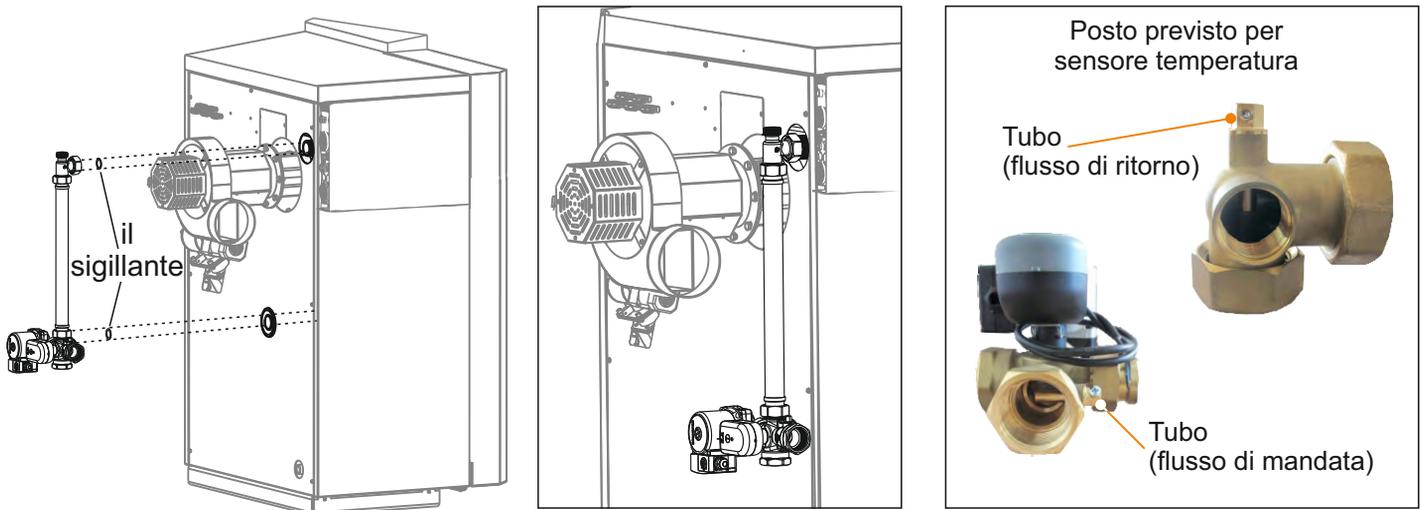
8. Accessori per la pulizia: raschietto, spazzola per la pulizia in legno, spazzola per la pulizia del filo.

Figura 1. Stato alla consegna

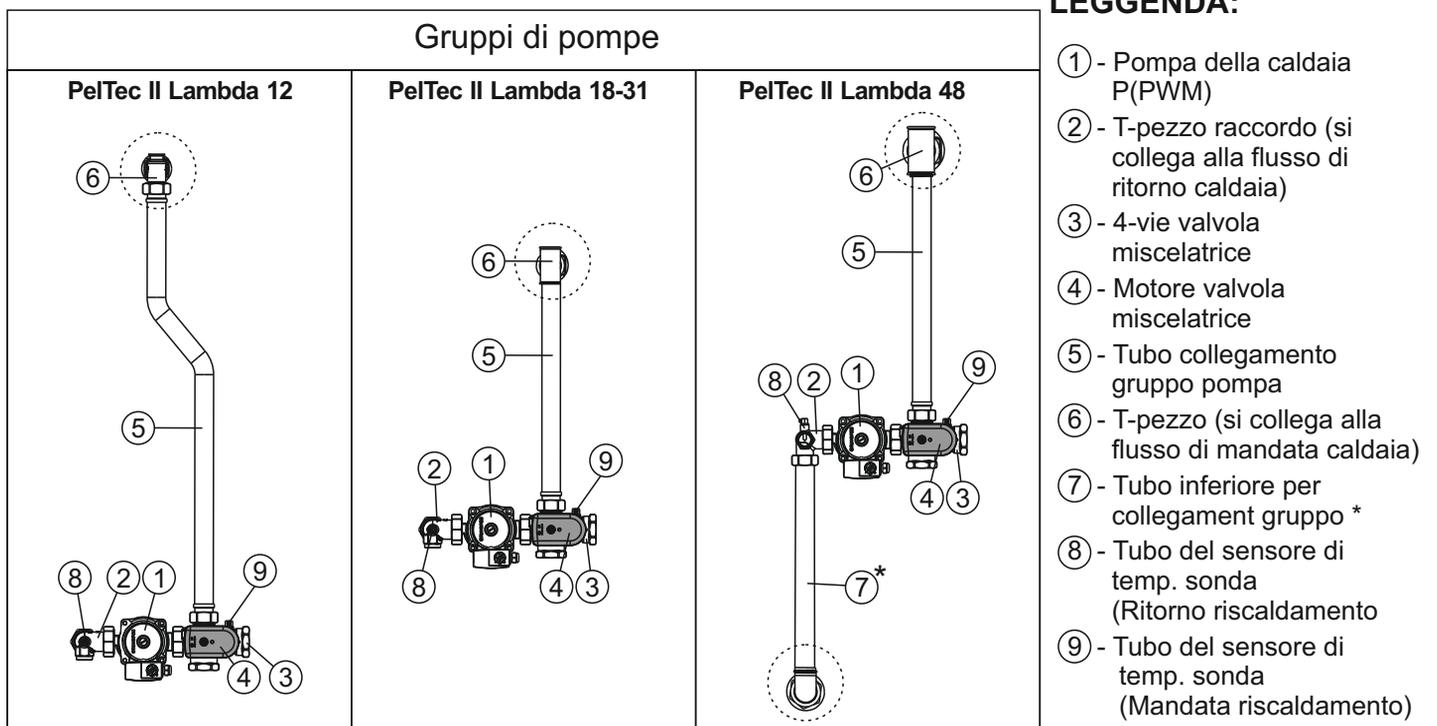


Gruppo pompa

- Montate il tub di collegamento con la valvola a 4 vie miscelatrice per la caldaia in modo che il raccordo a "T" sia orientato verso la parte superiore. Montate ora il connettore a "T" superiore e incorporatelo con il gruppo sicurezza caldaia. Sul retro della caldaia sono stati preparati due bocchettoni per il montaggio di tubi di collegamento (tubi di collegamento con valvola miscelatrice a 4 vie). Assicuratevi di utilizzare il sigillo per i fori. Impostare il sensore della temperatura di ritorno nella presa per il sensore tra la valvola miscelatrice a 4 vie e la caldaia. È obbligatorio utilizzare la pasta termica inclusa. Collegare il connettore del cavo PWM e il cavo di alimentazione della pompa (230 V) alla pompa. Collegare il connettore del cavo di alimentazione (230 V) al comando motore della valvola miscelatrice a 4-vie.



Esempio per collegamento gruppo pompa per caldaia PelTec II Lambda 18-31



*Solo con PelTec II Lambda 48

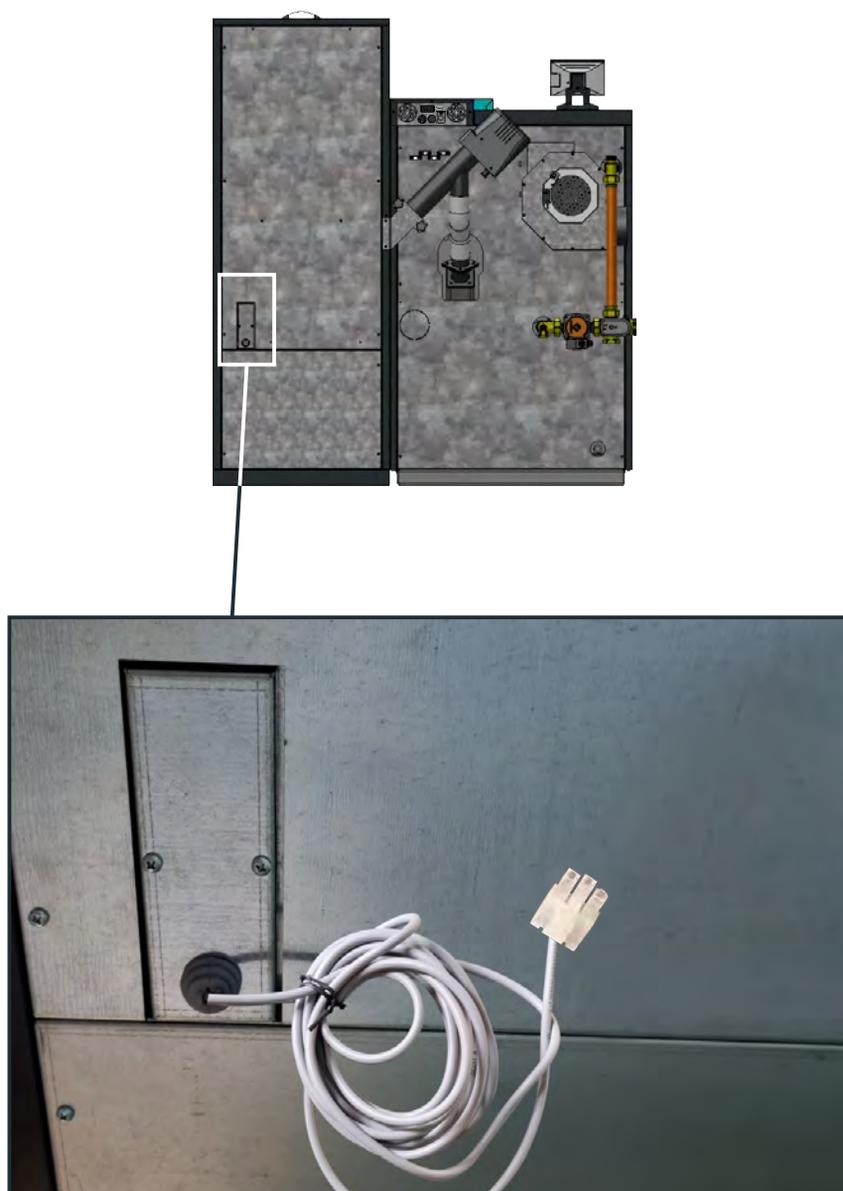
NOTA: verificare la stabilita dei tubi di collegamento e serrarli se necessario.

Serbatoio pellet

- Il serbatoio del pellet deve essere montato verso le istruzioni per il montaggio del serbatoio pellet. Fissare il trasportatore del pellet nel serbatoio. Il serbatoio fissare alla caldaia e collegare con il tubo flessibile PVC il trasportatore con il tubo di alimentazione. Il tubo PVC montare in modo per una buona caduta di pellet nel bruciatore. Se e necessario diminuite il tubo. Il cavo del trasportatore collegare alla parte posteriore della centralina.

Sensore del nivo del pellet

- il sensore di livello del serbatoio del pellet viene fornito installato in fabbrica sul retro del serbatoio del pellet con un cavo e un connettore montati in fabbrica per il collegamento alla parte posteriore della scatola di controllo della caldaia. Dopo che il serbatoio è stato assemblato e posizionato nel luogo accanto alla caldaia, è necessario inserire il cavo con il connettore nell'apposita sede sul retro della scatola di regolazione (vedi figura 4).



1.5. COMPONENTI DI MONTAGGIO

Per un facile utilizzo, trasporto e carico caldaia, la caldaia PeITec II Lambda viene consegnata in pezzi (componente) che si devono montare alla caldaia. Bisogna montare:

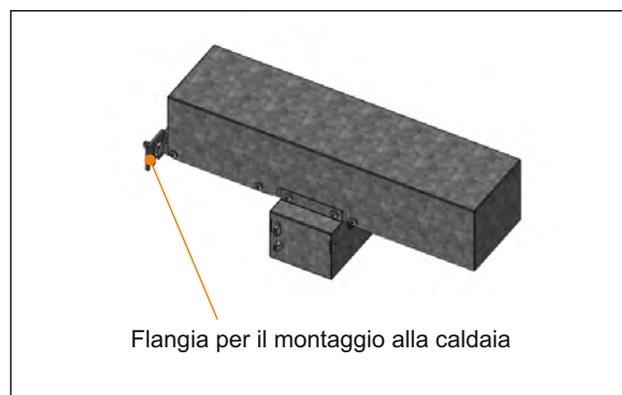
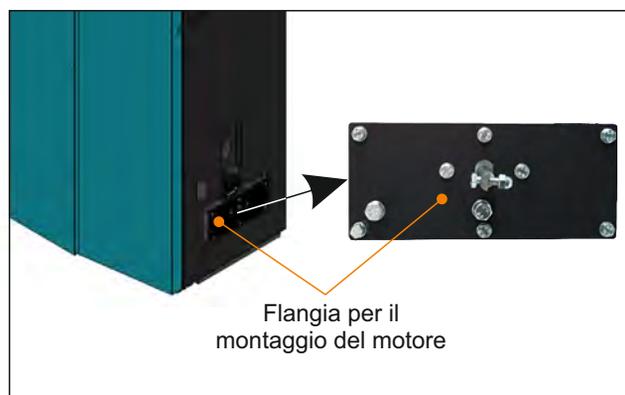
Ventilatore

- Si monta alla parte posteriore della caldaia, usare il sigillo alla flangia, fissare con viti e assicurare con i dadi. Cavo per la alimentazione del ventilatore e sensore dei numero giri devono essere collegati alla parte posteriore della centralina. L'uscita della ventilatore può essere montata in qualsiasi direzione.



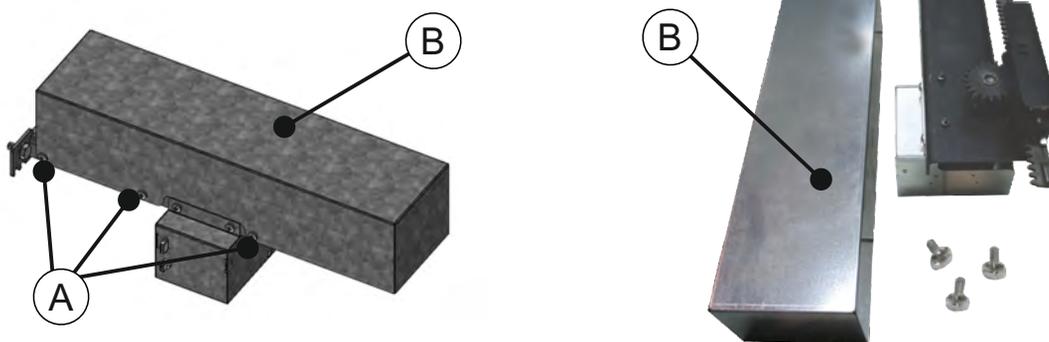
Meccanismo per la pulizia della griglia

- si monta alla parte destra della caldaia (dove si trova l'asserbatoio del pellet), deve essere fissato viti M8 e assicurarlo con viti. Dopo il montaggio bisogna collegare la asse dalla griglia del bruciatore con la pista dal motore. Collegare due cavi (motore e microinteruttore).

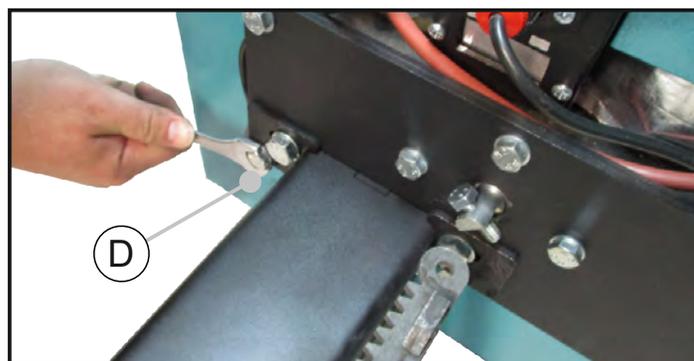
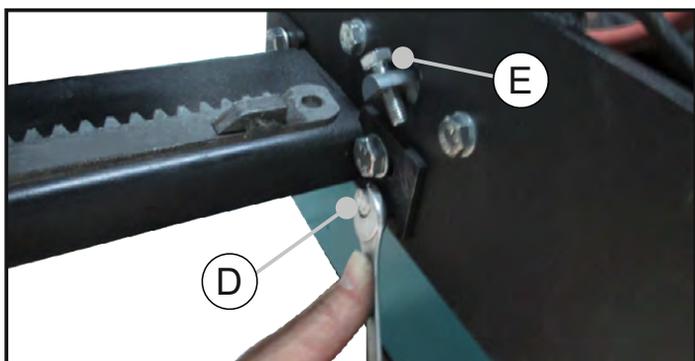
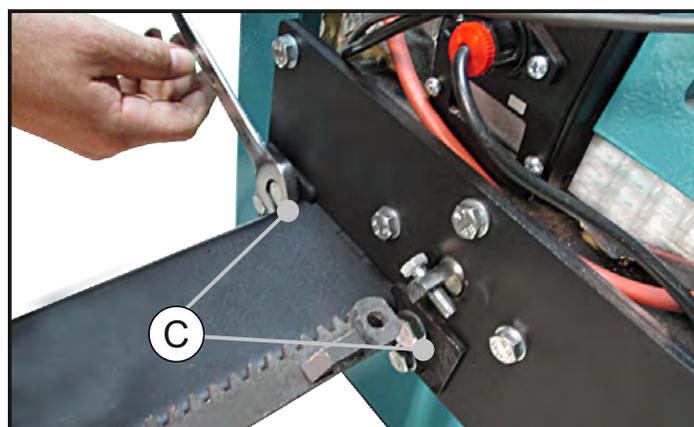
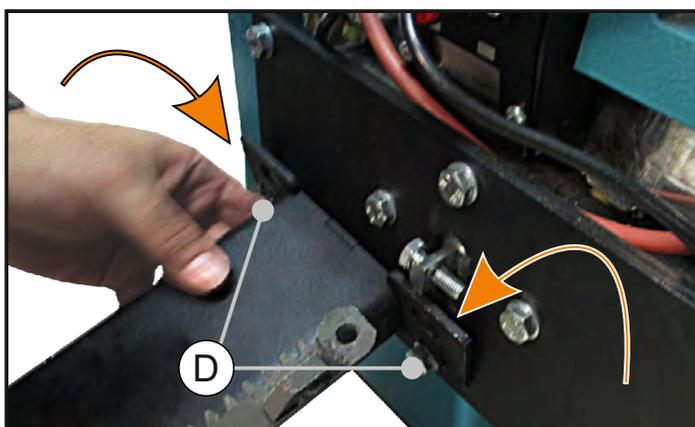
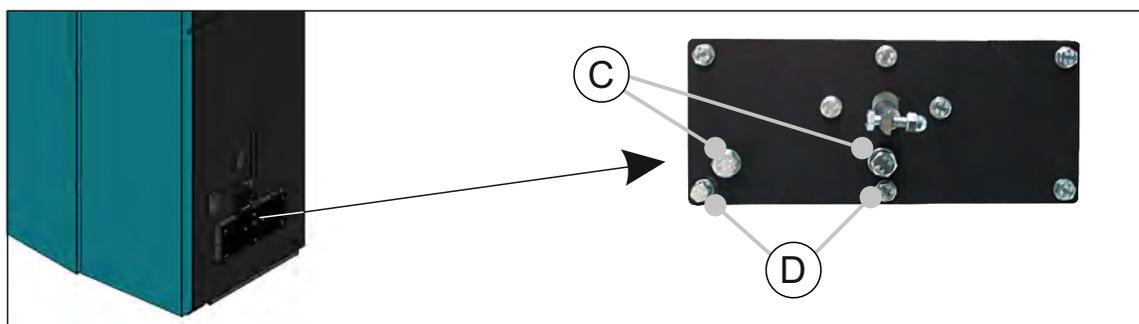


1.5.1. FISSAGGIO DEL MECCANISMO PER LA PULIZIA DELLA GRIGLIA

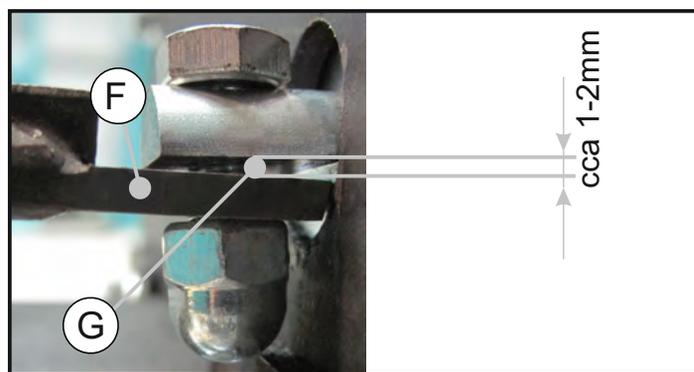
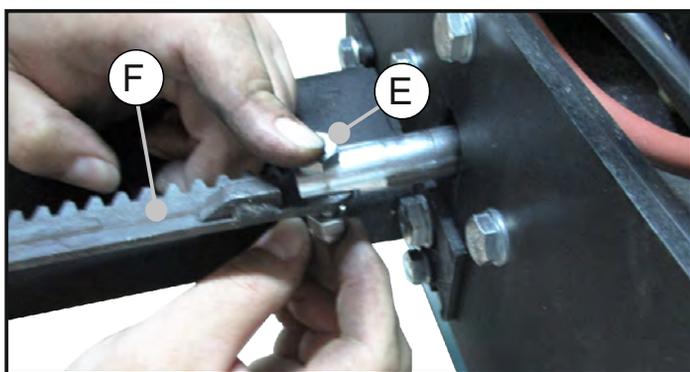
1. Svitare tre viti (A) dal coperchio (B) e con attenzione togliere il coperchio.



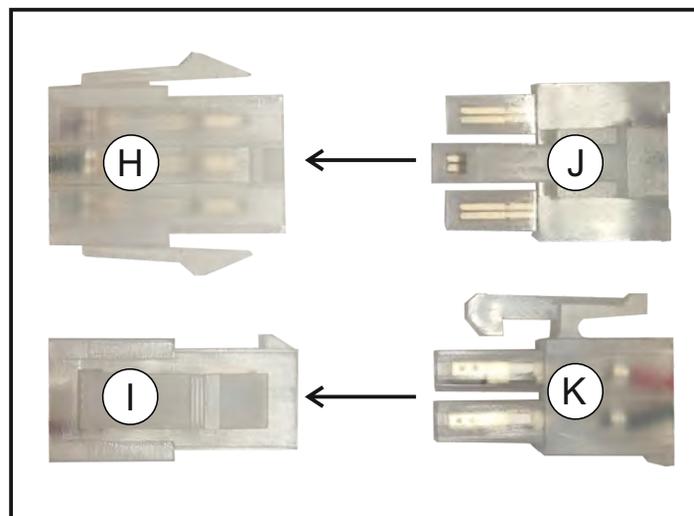
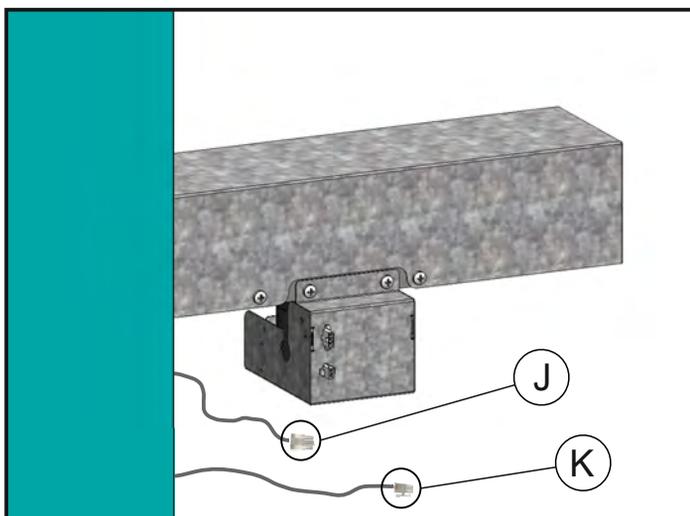
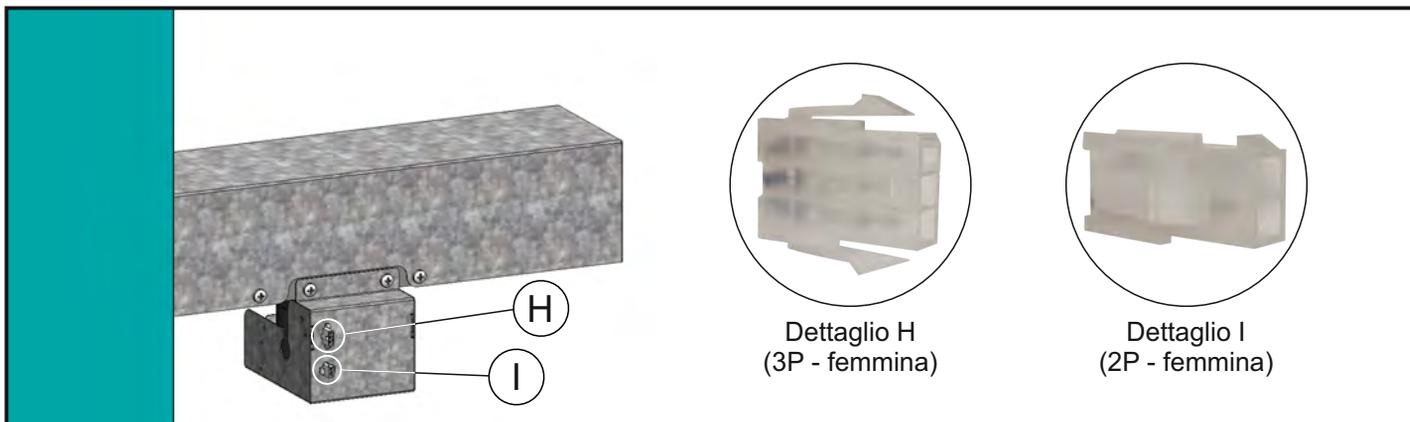
2. Svitare due viti (C) e svitare un po' le viti (D) come nelle foto di sotto. Con attenzione collegare al sistema di pulizia (D) collegare con viti (C) e serrare (D).



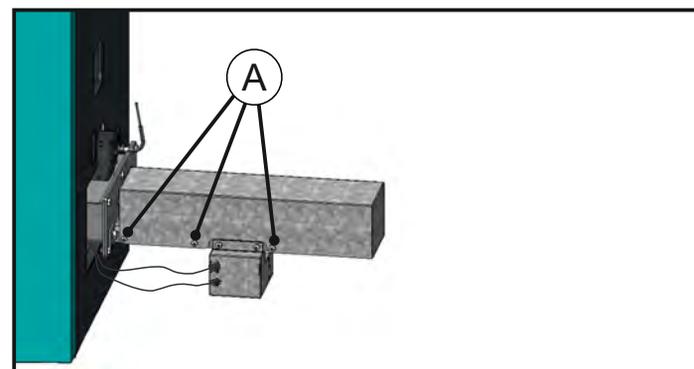
3. Inpostare le viti (E) alla traccia del meccanismo (F), mettete i dadi. Spazio libero (G) e necessario.



4. Collegare i connettori (H e I con J e K) per un buon contatto.



5. Con attenzione rimettere il coperchio (A).



1.5.2. POSIZIONAMENTO DELLA FOTOCELLULA IN POSIZIONE DI LAVORO

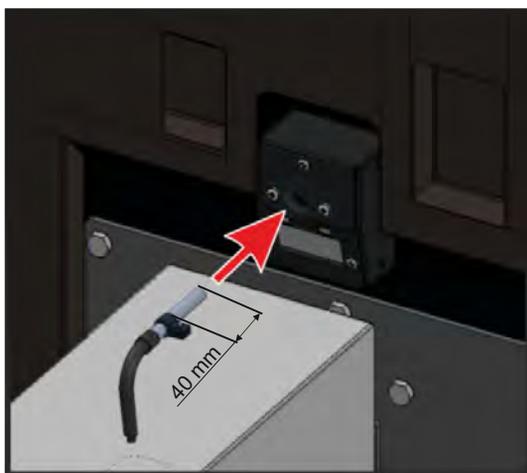


Prima di mettere in funzione la fotocellula, correggetela come nella foto, se no la caldaia non lavora in modo adeguato!

La fotocellula non deve essere ne troppo, ne troppo poco nella scatola. Per questo motivo abbiamo il limitatore. Controllate se il limitatore e inpostato di fabbrica fino alla scritta (vedi la foto).



Attentamente inserite la fotocellula nella scatola (al limitatore: deve fare clic).



Posizione della fotocellula per il lavoro. Caldaia pronta per il funzionamento.



1.6. ELEMENTI DI SICUREZZA

La caldaia a molti elementi di sicurezza:

- **Il termostato bimetallico** - Il termostato bimetallico collocato sul tubo sul tubo di alimentazione del pellet del bruciatore. Se la temperat. impostata (80°C), viene superata, il caricamento del pellet viene interrotto, il bruciatore si spegne e nell'unità di controllo compare E8, E8-1 o E8-2 e "Temper. tubi di carico alta".
- **Pressostato** - se il vuoto in caldaia non è sufficiente (per esempio il camino è intasato, qualsiasi porta della caldaia è aperta o un'apertura utilizzata per la pulizia o il tubo in PVC ha dei buchi), il controllo visualizza sul display E12 e "Pressostato di sicurezza" e la caldaia smette di funzionare.
- **Fotocellula** - Se non c'è fiamma (il circuito della fotocellula non rileva la fiamma entro il tempo impostato) in fase di accensione all'ora impostata il controllo sul display visualizza E18 e "Fiamma assente fase di accensione" e interrompe il funzionamento della caldaia, se la fiamma scompare in fase di accensione, il controllo visualizza E23 e "Scomparsa fiamma in fase di accensione" e interrompe il funzionamento della caldaia, se la fiamma scompare nelle fasi di stabilizzazione, la regolazione visualizza sul display E24 e "Scomparsa fiamma fase di stabilizzazione" e interrompe il funzionamento della caldaia, nel caso in cui la fiamma scompaia nelle fasi di funzionamento della caldaia, il controllo visualizza E19 e "Scomparsa fiamma la fase lavoro" e interrompe il funzionamento della caldaia.
- **La centralina** ha un speciale circuito di protezione integrato che protegge la caldaia contro il surriscaldamento. Se la temperatura in caldaia supera i 93 °C, senza che il riscaldamento o l'acqua sanitaria siano attivi; la pompa funziona fino che la temperatura non viene sotto i 93 °C.
- **Il ventilatore** ha un contatore di giri incorporato RPM, se lui non funziona si interrompe il processo e si visualizza l'errore E13 e "Errore ventilatore".
- **Il motore per la pulizia griglia** e gestito da due interruttori. Se la griglia nel momento quando la centralina controlla, non è nel posto previsto, la centralina riceve l'informazione, che la griglia non è nella giusta posizione e interrompe il processo di funzionamento e visualizza le informazioni sull'errore griglia E21 e "Errore pulizia griglia".
- **Il sistema di scarico dei fumi** ha un sensore incorporato per la misurazione della temperatura dei fumi. Se la temperatura nel tubo dei gas di scarico è superiore a 300 °C. l'unità di controllo interrompe il processo di funzionamento e visualizza le informazioni sulla temperatura troppo alta dei gas di scarico e mostrerà E4 e "Sonda fumi difettosa".
- **STB termostato** - Quando la temperatura nella caldaia supera 110°C (+0°C / - 9°C), l'alimentazione principale viene interrotta automaticamente dal termostato di sicurezza (STB) (installato nella centralina).
- **Protezione termica** - tutti i motori (ventilatore, alimentazione pellet, pulizia canna fumaria, pulizia griglia) sono dotati di protezione termica incorporata che li protegge in caso di surriscaldamento che porterebbe a danni in caso di inceppamenti e impedimento al lavoro.
- **Il tubo flessibile PVC** che collega il bruciatore con il trasportatore (serbatoio pellet) e fatto di plastica che in caso di ritorno della fiamma si scioglie, per evitare che la fiamma entri nel serbatoio del pellet.

1.7. COMBUSTIBILE

Solo i pellet di legno sono utilizzati come combustibile nelle caldaie PelTec II Lambda. I pellet di legno sono bio-carburante, ricavati dai rifiuti legnosi. I pellet possono essere imballati in confezioni diverse in sacchi (15 kg sino a 1000 kg), o stipati in grandi serbatoi (sotteranei) o in locali scantinati. I pellet utilizzati nella caldaia a pellet devono essere conformi alle seguenti norme: ENplusA1, DINplus, ONorm-M-7135 ili DIN 51731.

I valori del pellet consigliato per la combustione nelle caldaie sono:

- potere calorifico $\geq 5 \text{ kWh/kg}$ (18 MJ/kg)
- diametro $\leq 6 \text{ mm}$
- lunghezza massima = **50 mm**
- max. contenuto di umidità $\leq 12 \%$
- max. contenuto di polvere $\leq 1,5 \%$.

2.0. POSIZIONAMENTO E MONTAGGIO DELLA CALDAIA

Il posizionamento della caldaia, il relativo assemblaggio e la costruzione delle interne strutture devono essere eseguite da personale qualificato. Si consiglia che la caldaia sia posta su una base di cemento con un'altezza dai 50 a 100 mm sopra il livello del pavimento. Il locale caldaia deve essere protetto dal gelo e ben ventilato. La caldaia deve essere posizionata in modo che possa essere correttamente e agevolmente collegata alla canna fumaria (figura 2a) e allo stesso tempo deve essere accessibile per la manutenzione della caldaia e delle apparecchiature aggiuntive, pulizia, ecc.

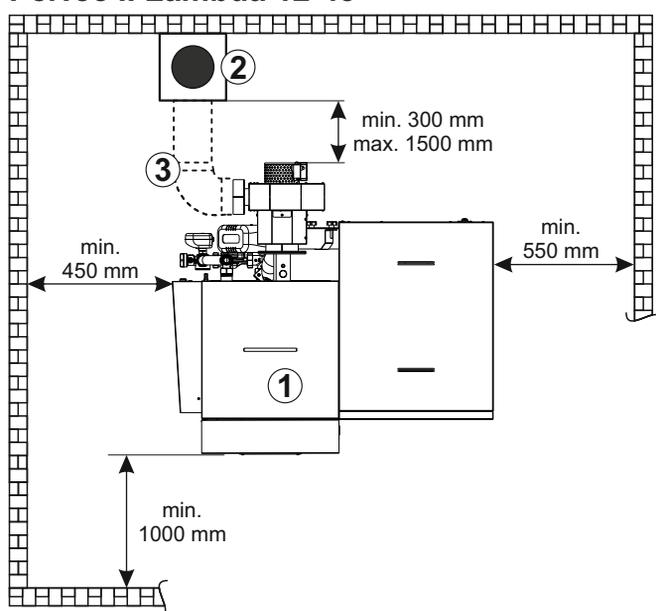
ATTENZIONE!

Oggetti infiammabili non devono essere immessi sulla caldaia o all'interno; le distanze minime per il corretto uso sono indicate nella Figura 2a e 2b.

2.1. DISTANZA MINIMA DALLE PARETI DELLA STANZA

Figura 2a. Distanza minima dalle pareti per la caldaia PelTec II Lambda

PelTec II Lambda 12-48

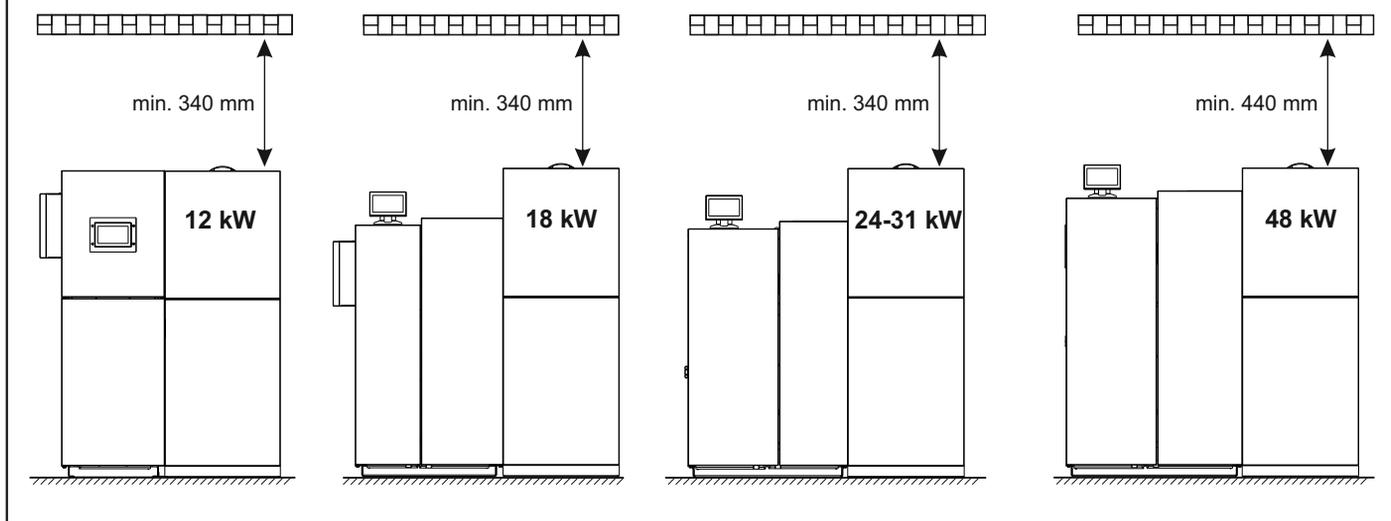


- ① - Caldaia PelTec II Lambda
- ② - Canna fumaria
- ③ - Condotto dei fumi (il collegamento con camino, deve essere isolato)



Prevedere una distanza minima dal soffitto e dalle pareti del locale caldaia per una pulizia indisturbata.

Figura 2b. Distanza minima richiesta della caldaia dal soffitto del locale caldaia.



2.2. APERTURA PER L'ARIA FRESCA (ALIMENTAZIONE DELL'ARIA)

Ogni locale della caldaia **deve essere** dotato di una apertura per l'alimentazione del aria fresca che viene dimensionato in conformità con la potenza della caldaia (l'apertura minima deve rispettare l'equazione seguente). Tale apertura deve essere protetta con una rete o griglia. Tutti i lavori di installazione devono essere eseguiti in conformità con le norme nazionali ed europee applicabili. La caldaia non deve assolutamente operare in ambiente infiammabile o esplosivo.

$$A = 6,02 \times Q$$

A - area dell'apertura in cm^2
 Q - potenza della caldaia in kW

3.0. COLLEGAMENTO ALLA CANNA FUMARIA

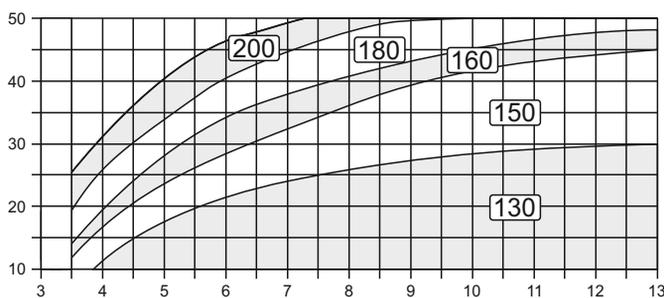
Una canna fumaria correttamente dimensionata e costruita e la condizione principale per il funzionamento sicuro ed economico della caldaia. L'isolamento termico del camino deve essere eseguito correttamente, la parete interna deve essere assolutamente liscia e a tenuta gas. Un camino deve essere isolato con 30 mm di isolamento, e se il camino è fuori con 50 mm di isolamento. La temperatura dei fumi deve essere superiore di almeno 30°C rispetto alla temperatura del loro punto di condensazione. La scelta e la costruzione del canna fumaria deve essere eseguito dalla persona autorizzata. Le dimensioni interne dell'aria del camino vanno dimensionate secondo il diagramma di selezione del camino, dipendono della sua altezza e delle caratteristiche della caldaia. Il camino deve essere dimensionato secondo lo schema di scelta del camino con una sezione interna minima del camino di Φ 130 mm per PelTec II Lambda 12/18/24, Φ 150 mm per PelTec II Lambda 31/48. Lo schema è stato realizzato per una canna fumaria di 2 m con due curve a 90°. Se il camino non si adatta al telaio specificato, il camino deve essere sollevato secondo le linee guida nella nota sotto il diagramma. Il camino può essere installato con qualsiasi angolazione che consenta al fumo di fuoriuscire senza ostacoli. Il camino deve avere aperture che consentano la pulizia su tutta la lunghezza del tubo o deve garantire una facile rimozione degli accumuli lungo l'intera lunghezza del tubo. Per impedire l'ingresso di forme di condensa dalla canna fumaria nella caldaia, il tubo di connessione dei fumi deve essere montato 10 mm più in profondità nell'imboccatura del camino. **Il tubo Connessione dei fumi tra il ventilatore e la canna fumaria deve essere isolato con lana minerale di 30-50 mm.**



La canna fumaria deve essere adeguatamente resistente contro la condensa dei fumi di scarico!

Diagramma. Dimensionamento della canna fumaria per le caldaie PelTec II Lambda

10-50 kW



NOTA:

Per tubi di scarico fumi fino a 2 m e 2 gomiti gas di scarico guarda il diagramma. In caso di tubo fumi più lungo o ci sono più di 2 gomiti gas di scarico, altezza effettiva deve essere selezionato dal diagramma e per ogni metro aggiuntivo del tubo dei fumi e / o ogni ulteriore gomito fumi, aggiungi il seguente valore all'altezza effettiva:

- PelTec II Lambda 12-18: +0,5 m
- PelTec II Lambda 24-48: +1,0 m

In caso di tubi per gas combustibili più lunghi di 5 metri, consigliato è (o è necessario) di selezionare il tubo del gas di scarico per 10 mm più grande della connessione del gas di scarico della caldaia - diametro esterno a causa dei depositi di cenere durante il funzionamento della caldaia. In ogni caso è necessario prevedere un numero adeguato di aperture per la pulizia dei tubi da fumo e delle curve.

Esempio di dimensionamento del camino per la caldaia: PelTec II Lambda 24

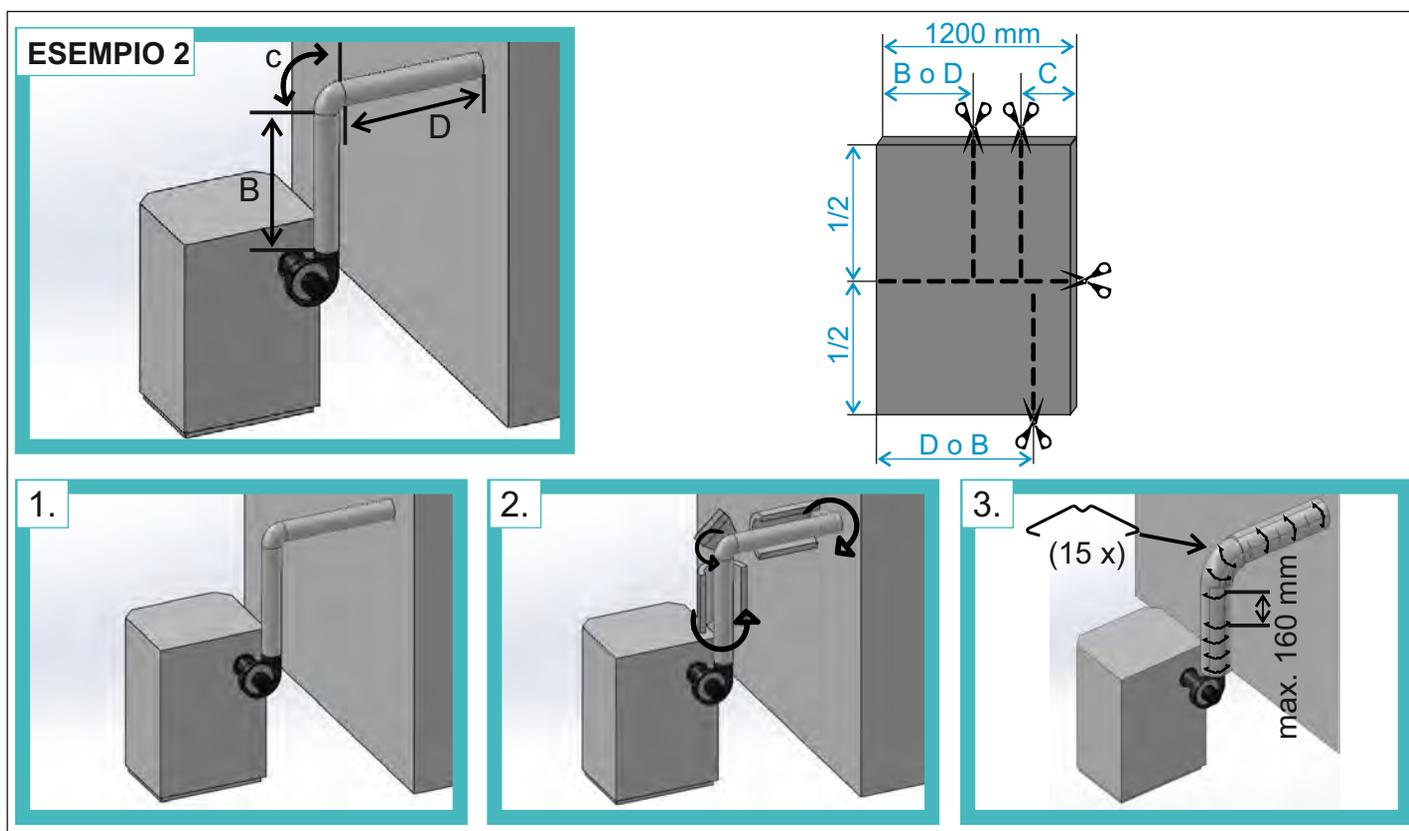
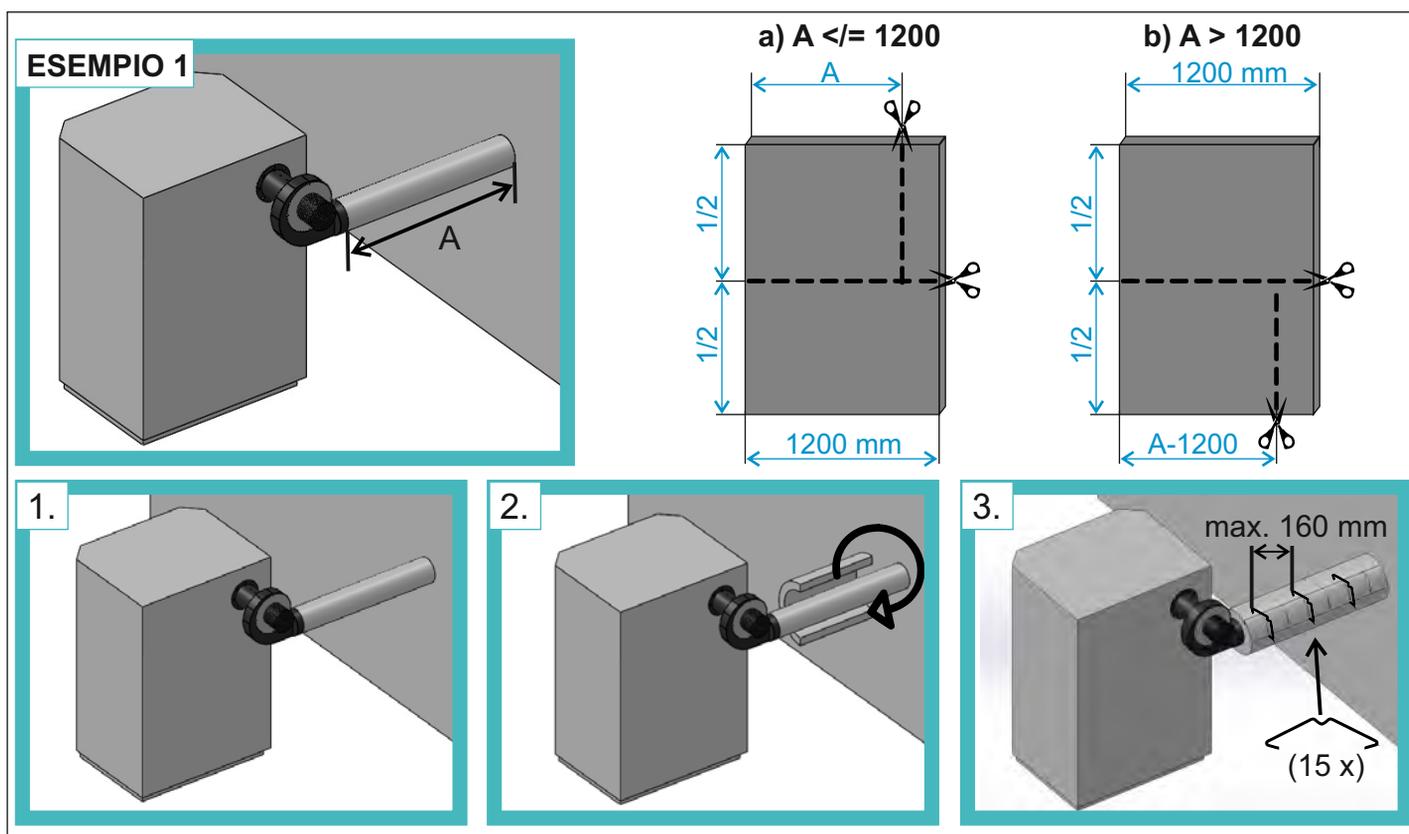
Potenza termica della caldaia: **24 kW**
 Altezza utile del canna fumaria utilizzabile: **7,5 m**
 Diametro interno del camino: **130 mm**
 Diametro interno del tubo di collegamento caldaia-camino: **130 mm**
 Combustibile: **pellet di legno**

Esempi di dimensionamento del camino:
 (sezione interna libera minima del raccordo tra caldaia e camino)

diametro interno del camino (mm)	potenza della caldaia (kW)				
	12	18	24	31	48
130	4,5	5,5	7,5	-	-
150	4	4,5	5,5	8	-
160	3,5	4	5	6,5	-
180	-	3,5	4	5,5	8,5
200	-	-	-	4,5	7
220	-	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-

Altezza utile del camino (m)

3.1. INSTALLAZIONE DELL'ISOLAMENTO TERMICO DEL TUBO DI SCARICO FUMI (TRA VENTILATORE E CAMINO)



4.0. INSTALLAZIONE

Tutte le normative con riferimento locale, inclusi i riferimenti alle normative nazionali ed europee devono essere completamente rispettati al momento dell'installazione dell'apparecchio.

4.1. COLLEGAMENTO AL SISTEMA DI RISCALDAMENTO CENTRALIZZATO

Tutti i lavori di installazione devono essere effettuata in conformita con le norme nazionali ed europee vigenti. La caldaia PelTec II Lambda puo essere installata nei sistemi di riscaldamento centralizzati, chiusi o aperti. In entrambi i casi la caldaia puo essere alimentata con gli stessi pellet di legno. L'installazione deve essere effettuata, in conformita alle normative tecniche, da un professionista che sara responsabile del corretto funzionamento della caldaia. Prima di collegare la caldaia all'impianto di riscaldamento centralizzato è necessario risciacquare accuratamente l'impianto dalle impurità rimaste dopo l'installazione dell'impianto. Ciò impedisce il surriscaldamento della caldaia, rumore nell'impianto, interferenze con la pompa e la valvola miscelatrice. La caldaia deve essere sempre collegata al sistema di riscaldamento centralizzato per mezzo di bocchettoni, mai mediante saldatura. La figura 2 mostra le distanze di sicurezza neccessarie per la pulizia e la manutenzione della caldaia.

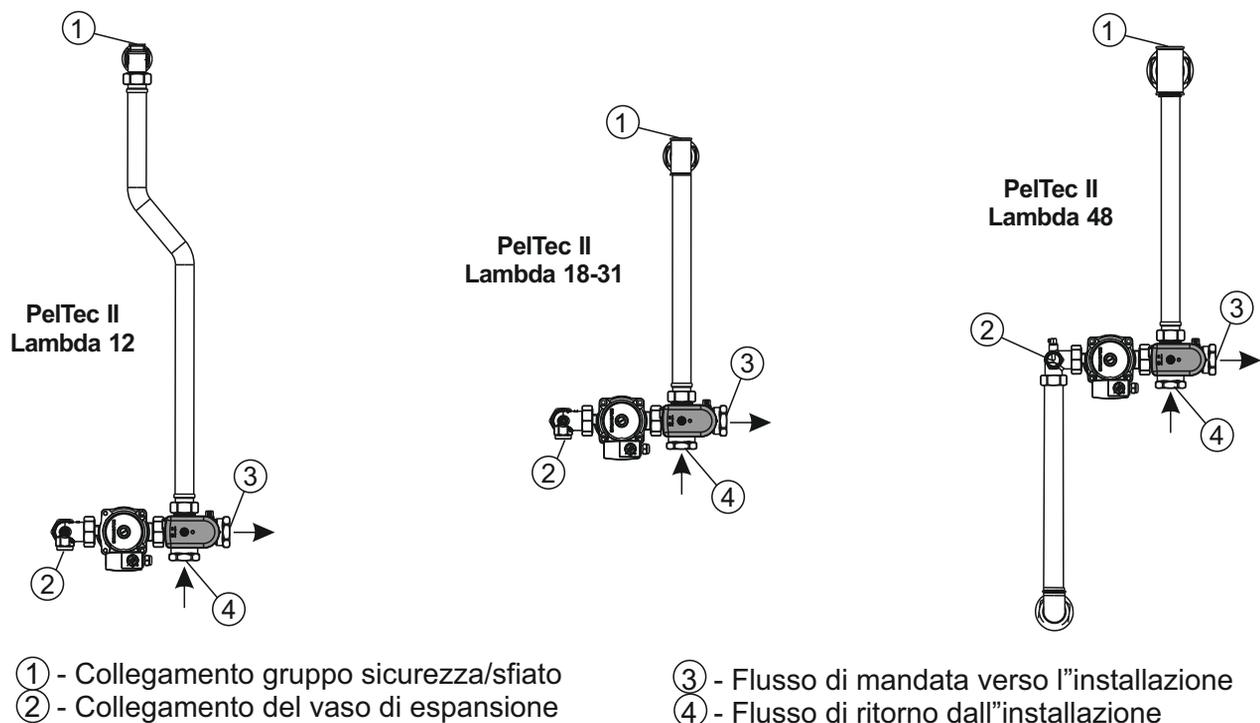
4.1.1. COLLEGAMENTO AD UN IMPIANTO DI RISCALDAMENTO APERTO

Nel sistema aperto e necessario porre il vaso di espansione aperto min. 0,5 m sopra l'altezza del corpo scaldante piu alto. Se il vaso di espansione si trova in una stanza senza riscaldamento, dovrebbe essere isolato adeguatamente.

4.1.2. COLLEGAMENTO AD UN IMPIANTO DI RISCALDAMENTO CHIUSO

Nel sistema di riscaldamento a circuito chiuso e obbligatorio installare una valvola di sicurezza certificata con pressione di apertura di 2,5 bar, e un vaso di espansione a membrana della giusta capienza. La valvola di sicurezza e il vaso di espansione devono essere omologati in conformita alle norme di installazione professionali e tra la valvola di sicurezza, il vaso di espansione e la caldaia non ci devono essere interposte valvole di intercettazione. Seguono le possibili configurazioni ne pagine seguenti.

Figura 3. Collegamento per sistema di riscaldamento chiuso



4.2. DESCRIZIONE DELLE CONFIGURAZIONI

La visualizzazione e la selezione delle temperature dipendono dall'installazione e dalla configurazione del riscaldamento. Ogni singola configurazione è mostrata di seguito.

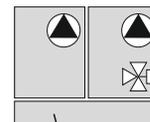
Gruppo pompa
(pompa di riscaldamento diretta / ACS)



Gruppo pompa
(pompa di riscaldamento con valvola a 3-vie con attuatore a motore)



Gruppi di pompe
(pompa di riscaldamento diretta / ACS e pompa di riscaldamento con valvola a 3-vie con attuatore a motore)



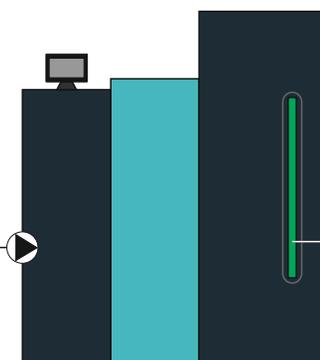
Collettore



VALVOLA MISCELATRICE

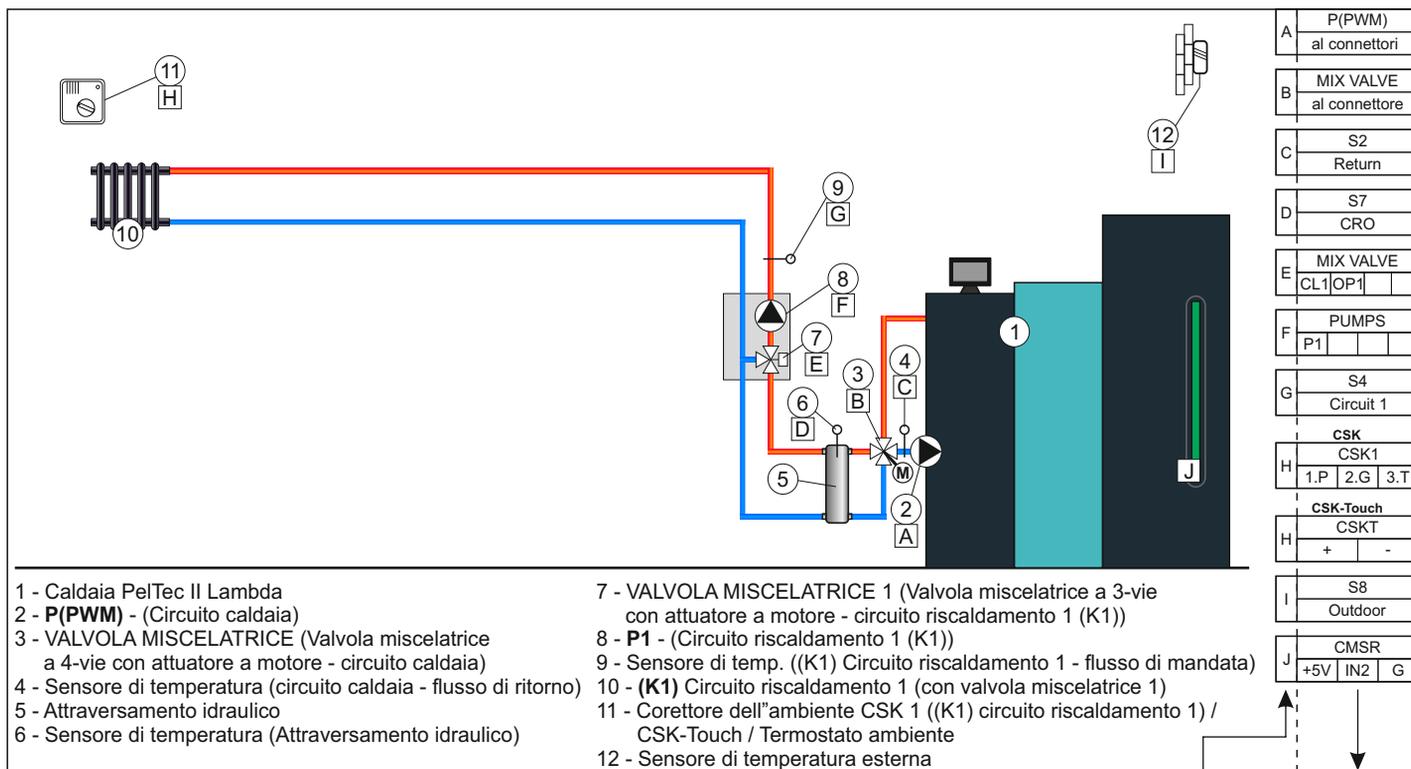
(Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia)

P(PWM) - (Circuito caldaia)
(pompa caldaia)
posizionato nella caldaia



Livello pellet nel serbatoio

4.2.1. ESEMPIO DI COLLEGAMENTO SENSORE E POMPA (CONFIGURAZIONE 1)

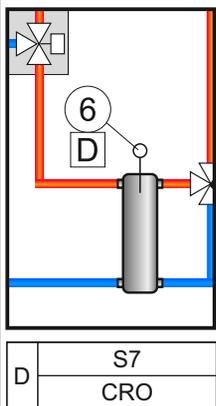


- 1 - Caldaia PeITec II Lambda
- 2 - **P(PWM)** - (Circuito caldaia)
- 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia)
- 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno)
- 5 - Attraversamento idraulico
- 6 - Sensore di temperatura (Attraversamento idraulico)
- 7 - VALVOLA MISCELATRICE 1 (Valvola miscelatrice a 3-vie con attuatore a motore - circuito riscaldamento 1 (K1))
- 8 - **P1** - (Circuito riscaldamento 1 (K1))
- 9 - Sensore di temp. ((K1) Circuito riscaldamento 1 - flusso di mandata)
- 10 - **(K1)** Circuito riscaldamento 1 (con valvola miscelatrice 1)
- 11 - Corettore dell'ambiente CSK 1 ((K1) circuito riscaldamento 1) / CSK-Touch / Termostato ambiente
- 12 - Sensore di temperatura esterna

Avvertenza:

- In questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento".
- il primo CSK-Touch può essere collegato alla caldaia via cavo o senza fili, il secondo CSK-Touch può essere collegato solo senza fili.

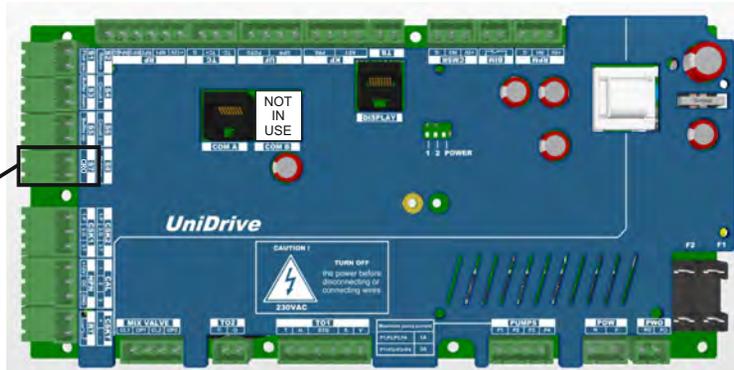
Dispositivi (pompe, CSK, altro...)
 Contrassegni sulla circuito stampato UniDrive



Esempio di posizione di collegamento di attraversamento idraulico (CRO) sul circuito stampato UniDrive.



PCB principale: UniDrive



4.2.2. CONFIGURAZIONI / SCHEMI

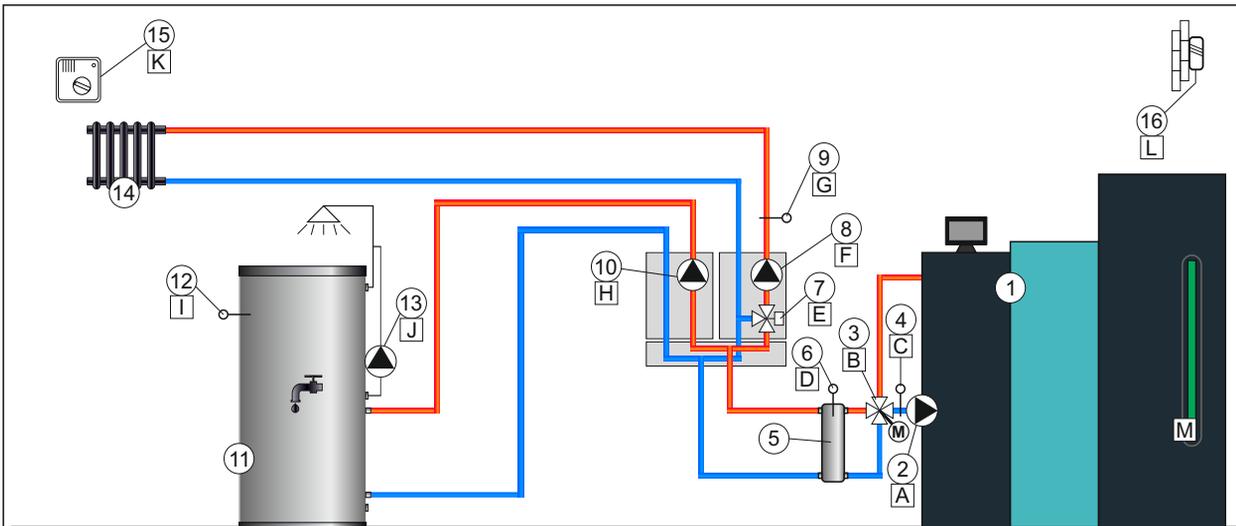
CONFIGURAZIONE 1

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	S7 CRO
E	MIX VALVE CL1 OP1
F	PUMPS P1
G	S4 Circuit 1
H	CSK CSK1 1.P 2.G 3.T
H	CSK-Touch CSKT + -
I	S8 Outdoor
J	CMSR +5V IN2 G

1 - Caldaia PelTec II Lambda
 2 - **P(PWM)** - (Circuito caldaia)
 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia)
 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno)
 5 - Attraversamento idraulico
 6 - Sensore di temperatura (Attraversamento idraulico)
 7 - VALVOLA MISCELATRICE 1 (Valvola miscelatrice a 3-vie con attuatore a motore - circuito riscaldamento 1 (K1))
 8 - **P1** - (Circuito riscaldamento 1 (K1))
 9 - Sensore di temp. ((K1) Circuito riscaldamento 1 - flusso di mandata)
 10 - **(K1)** Circuito riscaldamento 1 (con valvola miscelatrice 1)
 11 - Corettore dell'ambiente CSK 1 ((K1) circuito riscaldamento 1) / CSK-Touch / Termostato ambiente
 12 - Sensore di temperatura esterna

Avvertenza:
 - In questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento".
 - il primo CSK-Touch può essere collegato alla caldaia via cavo o senza fili, il secondo CSK-Touch può essere collegato solo senza fili.

CONFIGURAZIONE 2



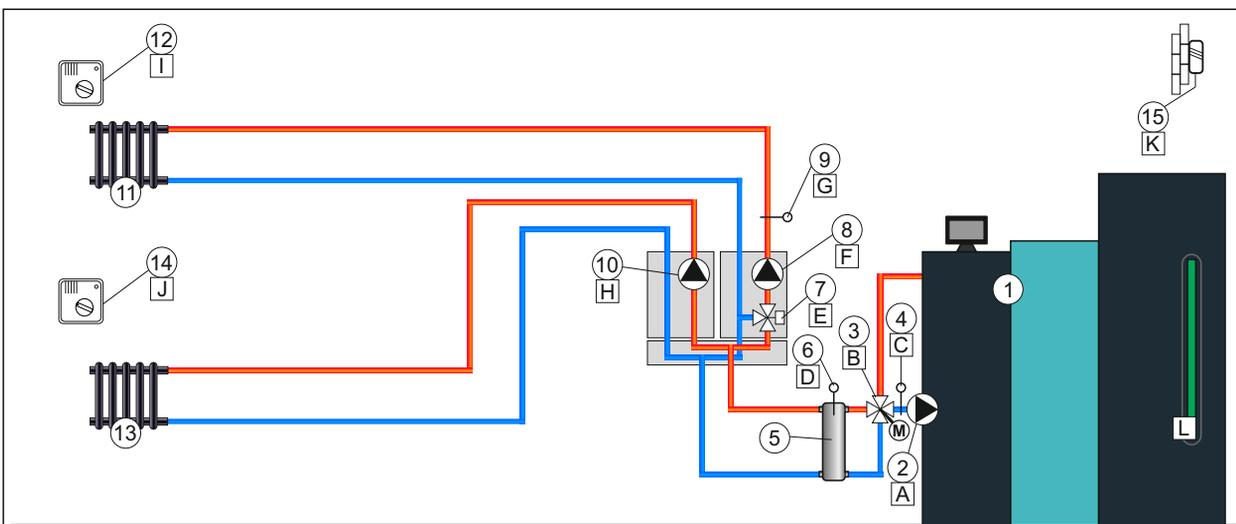
- 1 - Caldaia PelTec II Lambda
- 2 - **P(PWM)** - (Circuito caldaia)
- 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia)
- 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno)
- 5 - Attraversamento idraulico
- 6 - Sensore di temperatura (Attraversamento idraulico)
- 7 - VALVOLA MISCELATRICE 1 (Valvola miscelatrice a 3-vie con attuatore a motore - circuito riscaldamento 1 (K1))
- 8 - **P1** - (Circuito riscaldamento 1 (K1))
- 9 - Sensore di temp. ((K1) Circuito riscaldamento 1 - flusso di mandata)
- 10 - **P2** - ACS (Circuito riscaldamento 2 (K2))
- 11 - (**K2**) Circuito riscaldamento 2 (ACS)
- 12 - Sensore di temperatura ACS ((K2) Circuito riscaldamento 2)
- 13 - **P3** - Ricircolazione ACS (Circuito riscaldamento 2 (K2))
- 14 - (**K1**) Circuito riscaldamento 1 (con valvola miscelatrice 1)
- 15 - Corettore dell'ambiente CSK 1 ((K1) circuito riscaldamento 1) / CSK-Touch / Termostato ambiente
- 16 - Sensore di temperatura esterna

Avvertenza:

- in questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento".
- il primo CSK-Touch può essere collegato alla caldaia via cavo o senza fili, il secondo CSK-Touch può essere collegato solo senza fili.
- in questa configurazione non è possibile l'utilizzo di una Valvola stellare o il Riempimento coclea (accessori).

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	S7 CRO
E	MIX VALVE CL1 OP1
F	PUMPS P1
G	S4 Circuit 1
H	PUMPS P2
I	S6 Circuit 2
J	PUMPS P3
CSK	
K	CSK1 1.P 2.G 3.T
CSK-Touch	
K	CSKT + -
L	S8 Outdoor
M	CMSR +5V IN2 G

CONFIGURAZIONE 3



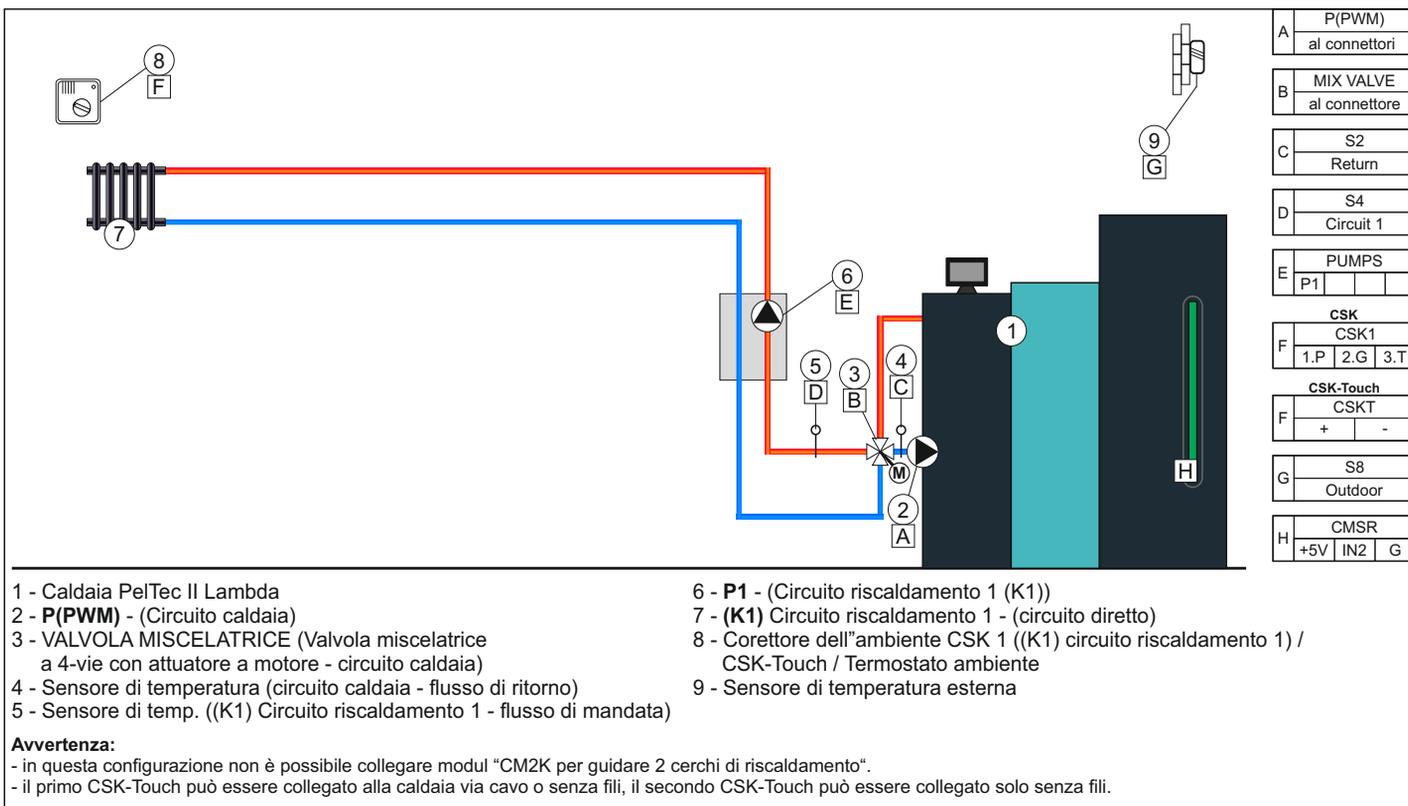
- 1 - Caldaia PelTec II Lambda
- 2 - **P(PWM)** - (Circuito caldaia)
- 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia)
- 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno)
- 5 - Attraversamento idraulico
- 6 - Sensore di temperatura (Attraversamento idraulico)
- 7 - VALVOLA MISCELATRICE 1 (Valvola miscelatrice a 3-vie con attuatore a motore - circuito riscaldamento 1 (K1))
- 8 - **P1** - (Circuito riscaldamento 1 (K1))
- 9 - Sensore di temp. ((K1) Circuito riscaldamento 1 - flusso di mandata)
- 10 - **P2** - (Circuito riscaldamento 2 (K2))
- 11 - (**K1**) Circuito riscaldamento 1 (con valvola miscelatrice 1)
- 12 - Corettore dell'ambiente CSK 1 ((K1) circuito riscaldamento 1) / CSK-Touch / Termostato ambiente
- 13 - (**K2**) Circuito riscaldamento 2 - (circuito diretto)
- 14 - Corettore dell'ambiente CSK 2 ((K2) circuito riscaldamento 2) / CSK-Touch / Termostato ambiente
- 15 - Sensore di temperatura esterna

Avvertenza:

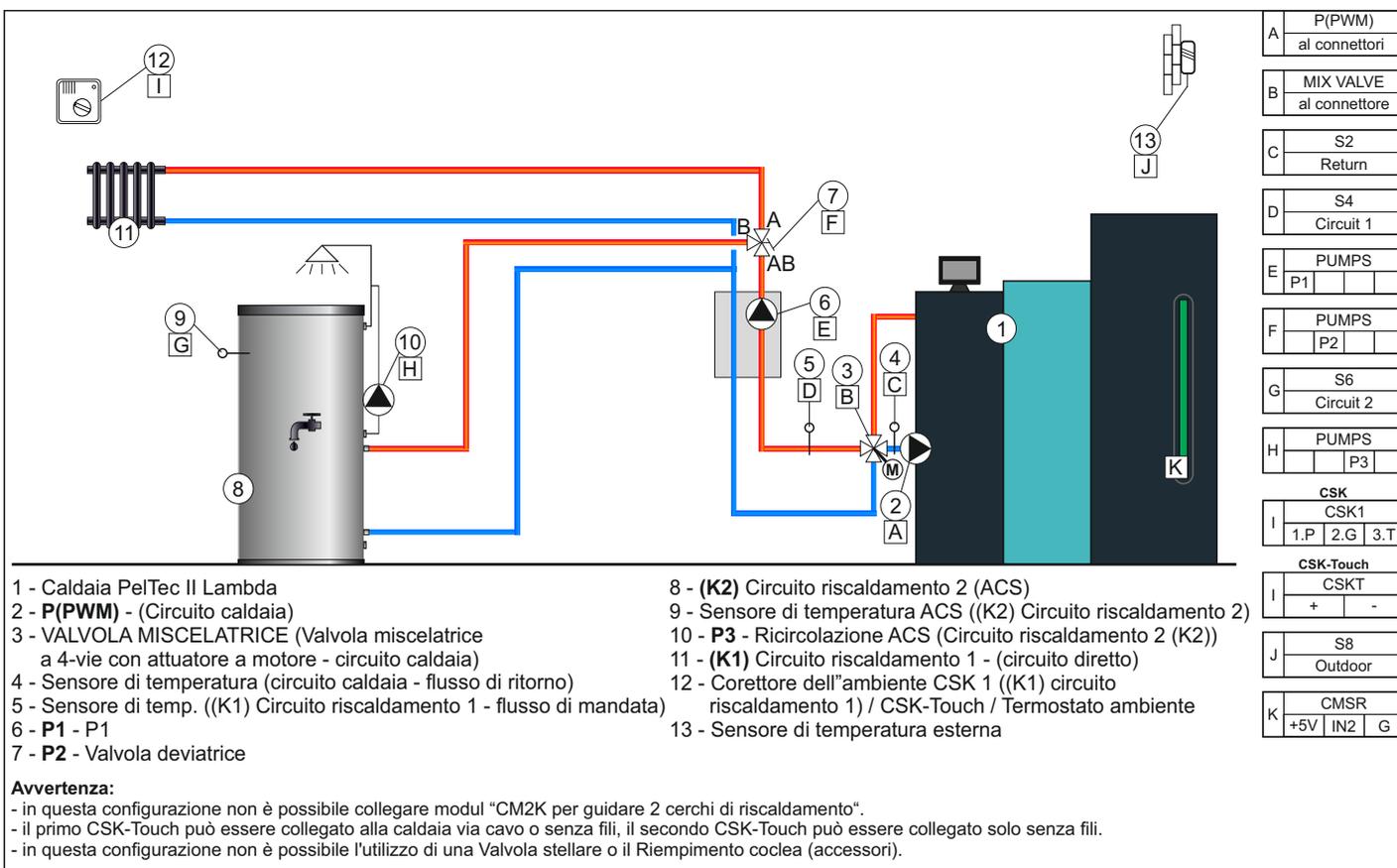
- in questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento".
- il primo CSK-Touch può essere collegato alla caldaia via cavo o senza fili, il secondo CSK-Touch può essere collegato solo senza fili.

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	S7 CRO
E	MIX VALVE CL1 OP1
F	PUMPS P1
G	S4 Circuit 1
H	PUMPS P2
CSK 1	
I	CSK1 1.P 2.G 3.T
CSK-Touch 1	
I	CSKT + -
CSK 2	
J	CSK2 1.P 2.G 3.T
K	S8 Outdoor
L	CMSR +5V IN2 G

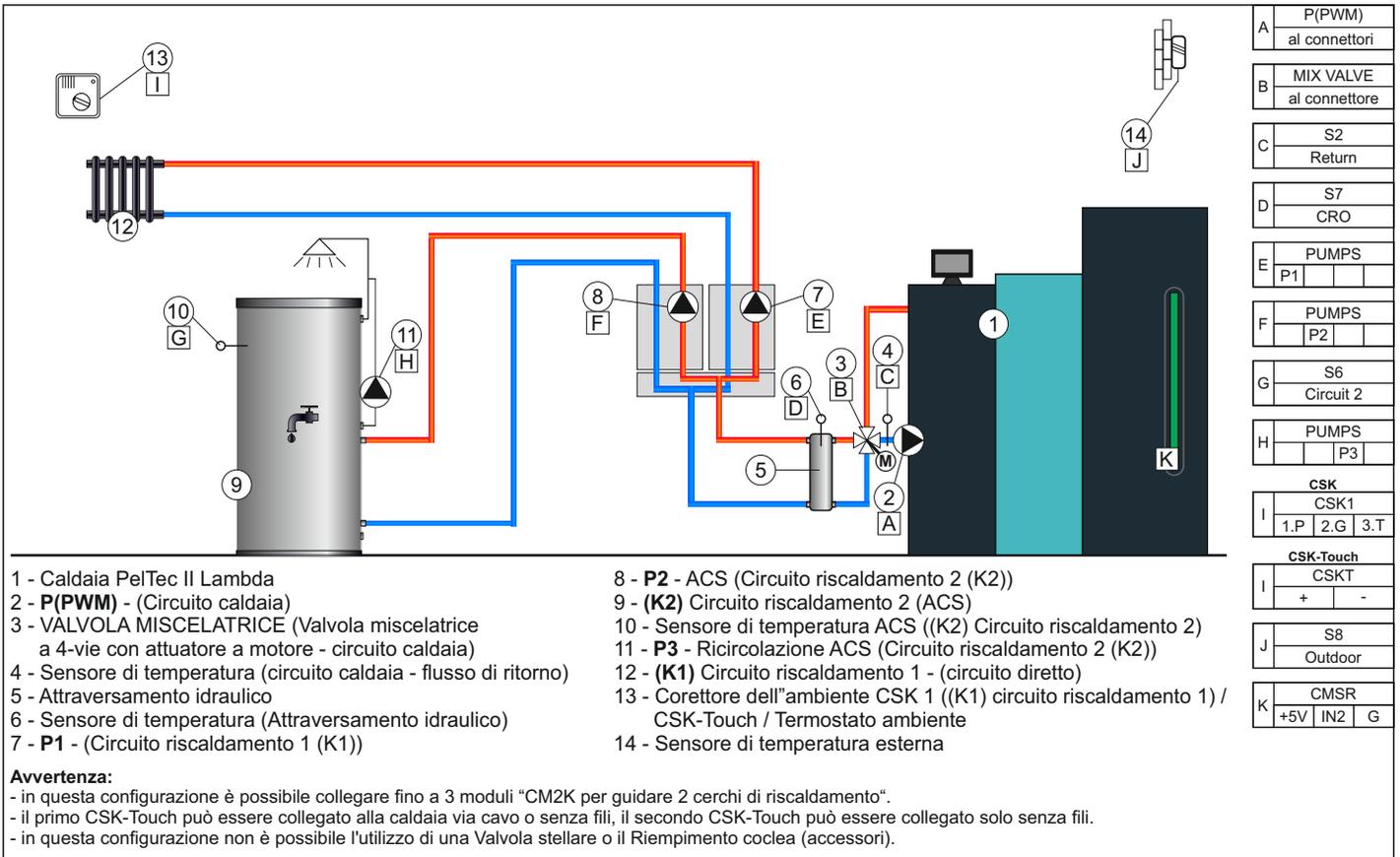
CONFIGURAZIONE 4



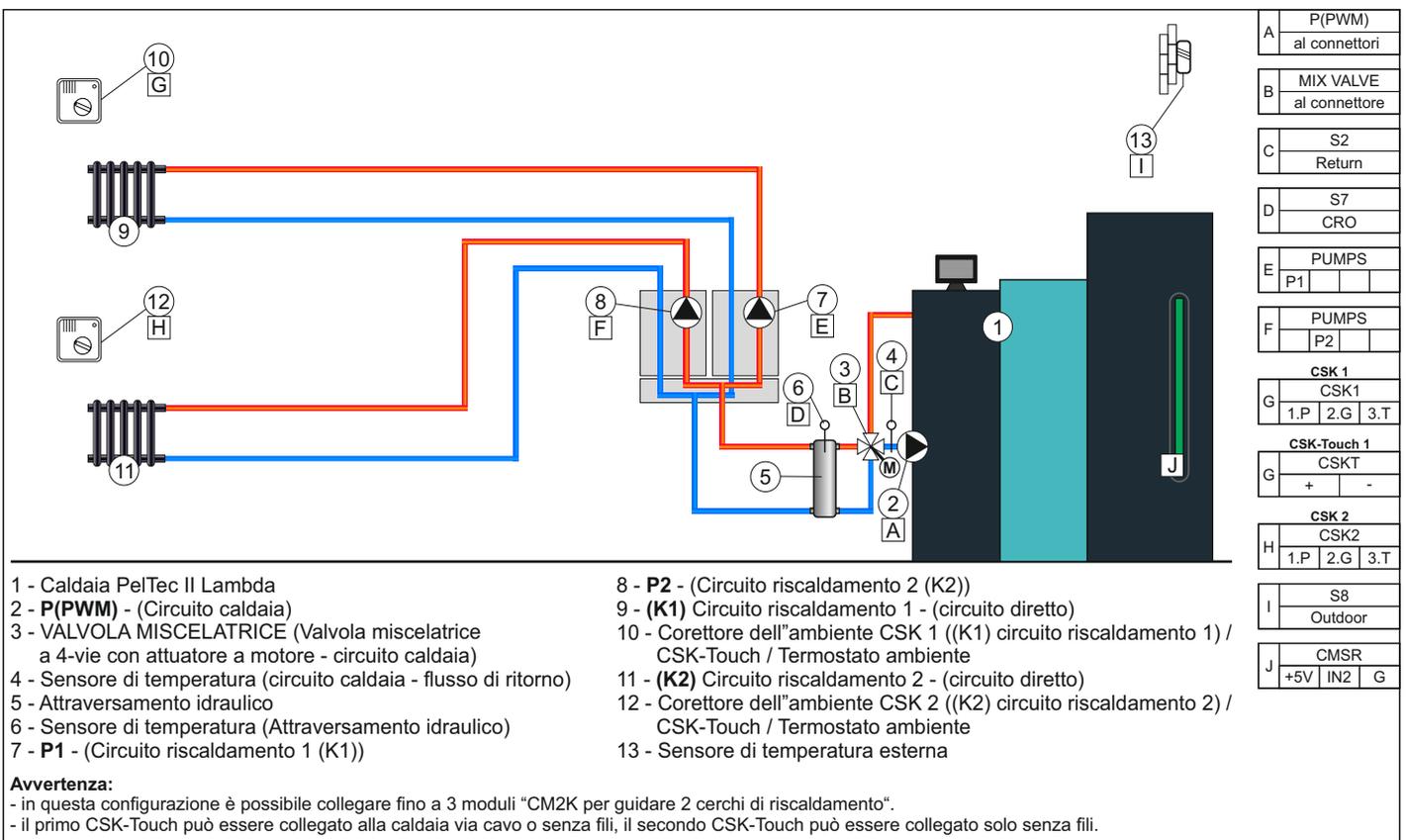
CONFIGURAZIONE 5



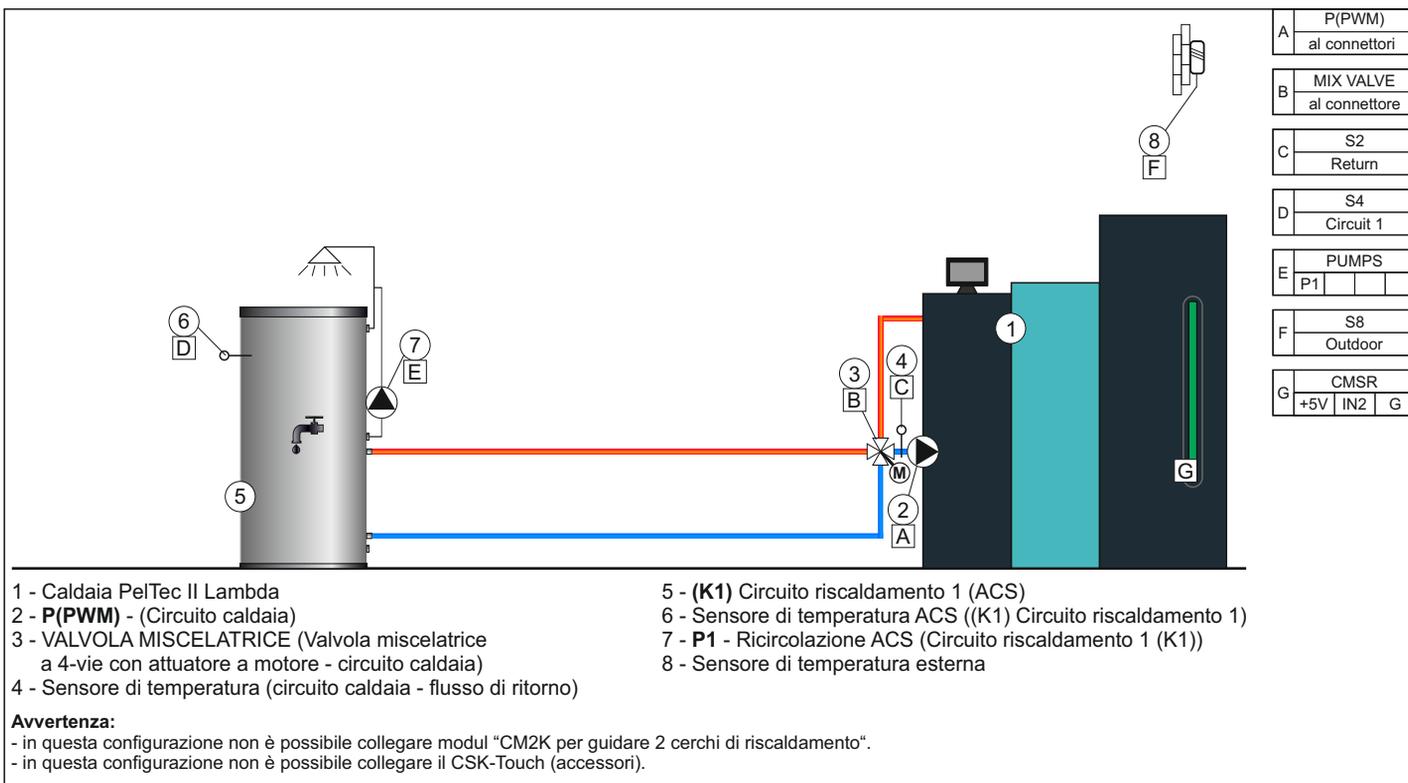
CONFIGURAZIONE 6



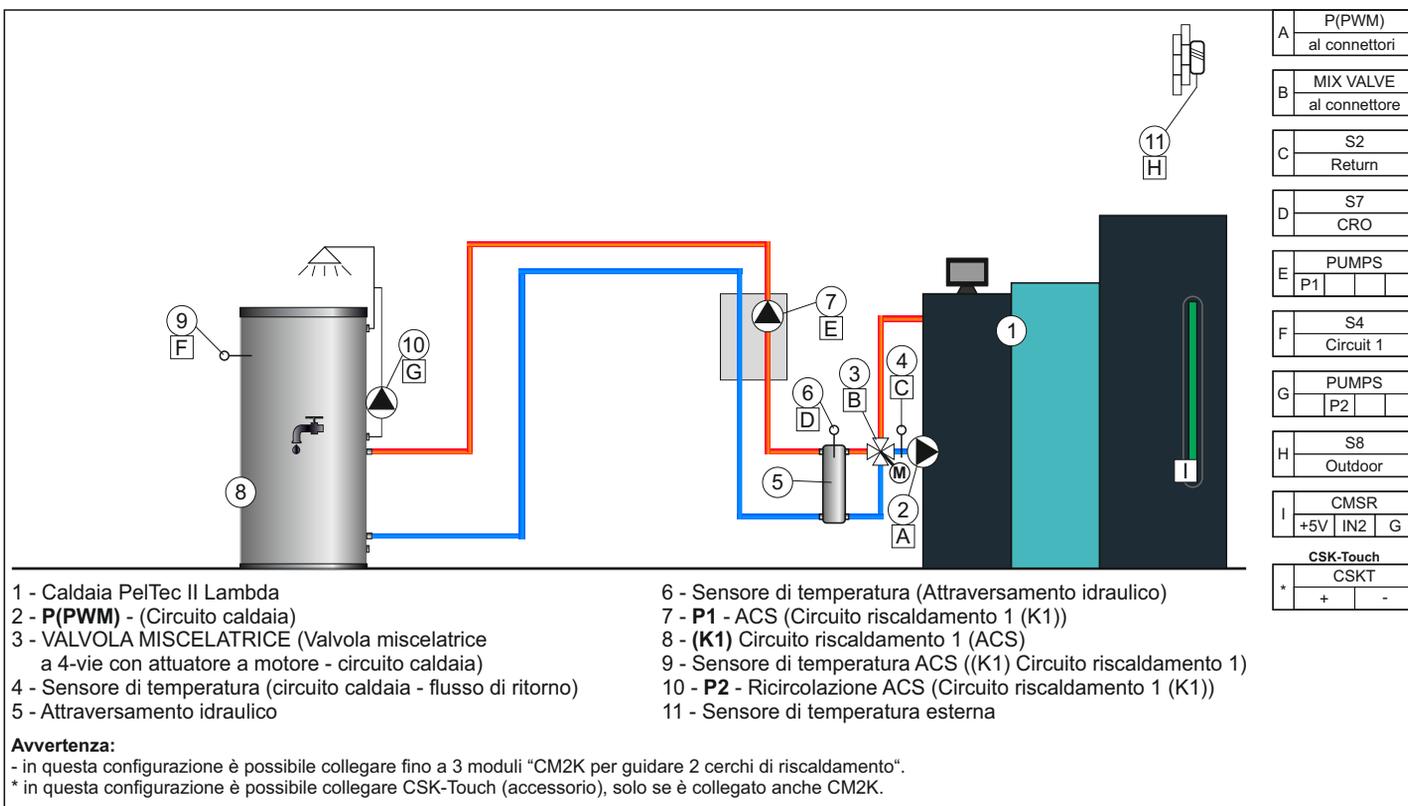
CONFIGURAZIONE 7



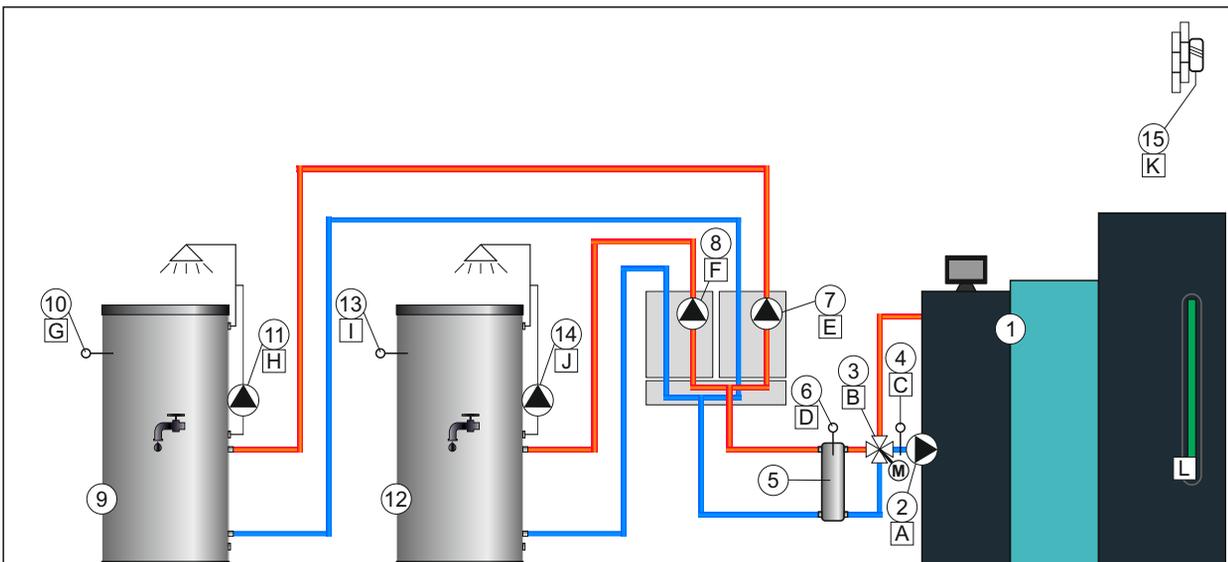
CONFIGURAZIONE 8



CONFIGURAZIONE 9



CONFIGURAZIONE 10



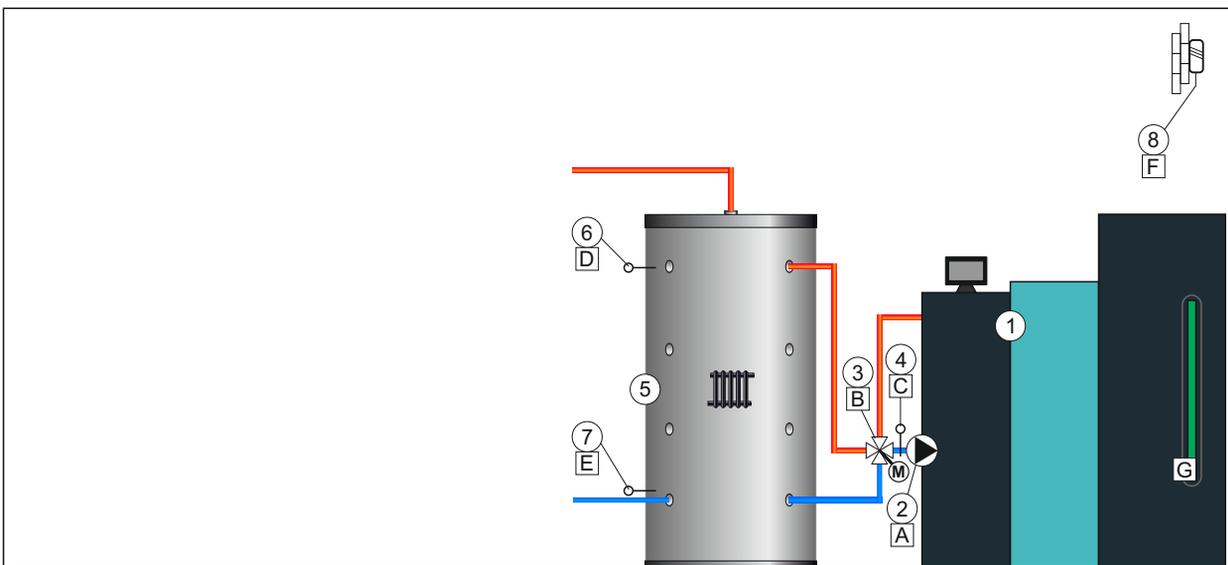
- | | |
|---|---|
| 1 - Caldaia PelTec II Lambda | 8 - P2 - ACS (Circuito riscaldamento 2 (K2)) |
| 2 - P(PWM) - (Circuito caldaia) | 9 - (K1) Circuito riscaldamento 1 (ACS) |
| 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia) | 10 - Sensore di temperatura ACS ((K1) Circuito riscaldamento 1) |
| 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno) | 11 - P3 - Ricircolazione ACS (Circuito riscaldamento 1 (K1)) |
| 5 - Attraversamento idraulico | 12 - (K2) Circuito riscaldamento 2 (ACS) |
| 6 - Sensore di temperatura (Attraversamento idraulico) | 13 - Sensore di temperatura ACS ((K2) Circuito riscaldamento 2) |
| 7 - P1 - ACS (Circuito riscaldamento 1 (K1)) | 14 - P4 - Ricircolazione ACS (Circuito riscaldamento 2 (K2)) |
| | 15 - Sensore di temperatura esterna |

Avvertenza:

- in questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento".
- in questa configurazione non è possibile l'utilizzo di una Valvola stellare o il Riempimento coclea (accessori).
- * in questa configurazione è possibile collegare CSK-Touch (accessorio), solo se è collegato anche CM2K.

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	S7 CRO
E	PUMPS P1
F	PUMPS P2
G	S4 Circuit 1
H	PUMPS P3
I	S6 Circuit 2
J	PUMPS P4
K	S8 Outdoor
L	CMSR +5V IN2 G
CSK-Touch	
*	CSKT + -

CONFIGURAZIONE 11



- | | |
|---|--|
| 1 - Caldaia PelTec II Lambda | 5 - Serbatoio di accumulo "CAS" |
| 2 - P(PWM) - (Circuito caldaia) | 6 - Sensore di temperatura (ALTO) - serbatoio di accumulo |
| 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia) | 7 - Sensore di temperatura (SOTTO) - serbatoio di accumulo |
| 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno) | 8 - Sensore di temperatura esterna |

Avvertenza:

- in questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento".
- in questa configurazione è possibile collegare 8 caldaie in cascata utilizzando il modulo CMNET (tutte le caldaie sono collegate allo stesso serbatoio di accumulo).
- * in questa configurazione è possibile collegare CSK-Touch (accessorio), solo se è collegato anche CM2K.

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	S5 Buffer up
E	S3 Buffer down
F	S8 Outdoor
G	CMSR +5V IN2 G
CSK-Touch	
*	CSKT + -

CONFIGURAZIONE 12

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	S5 Buffer up
E	S3 Buffer down
F	PUMPS P1
G	S8 Outdoor
H	CMSR +5V IN2 G
CSK-Touch	
*	CSKT + -

1 - Caldaia PelTec II Lambda
 2 - **P(PWM)** - (Circuito caldaia)
 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia)
 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno)
 5 - Serbatoio di accumulo "CAS-B"
 6 - Sensore di temperatura (ALTO) - serbatoio di accumulo
 7 - Sensore di temperatura (SOTTO) - serbatoio di accumulo
 8 - **P1** - Ricircolazione ACS
 9 - Sensore di temperatura esterna

Avvertenza:
 - in questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento".
 * in questa configurazione è possibile collegare CSK-Touch (accessorio), solo se è collegato anche CM2K.

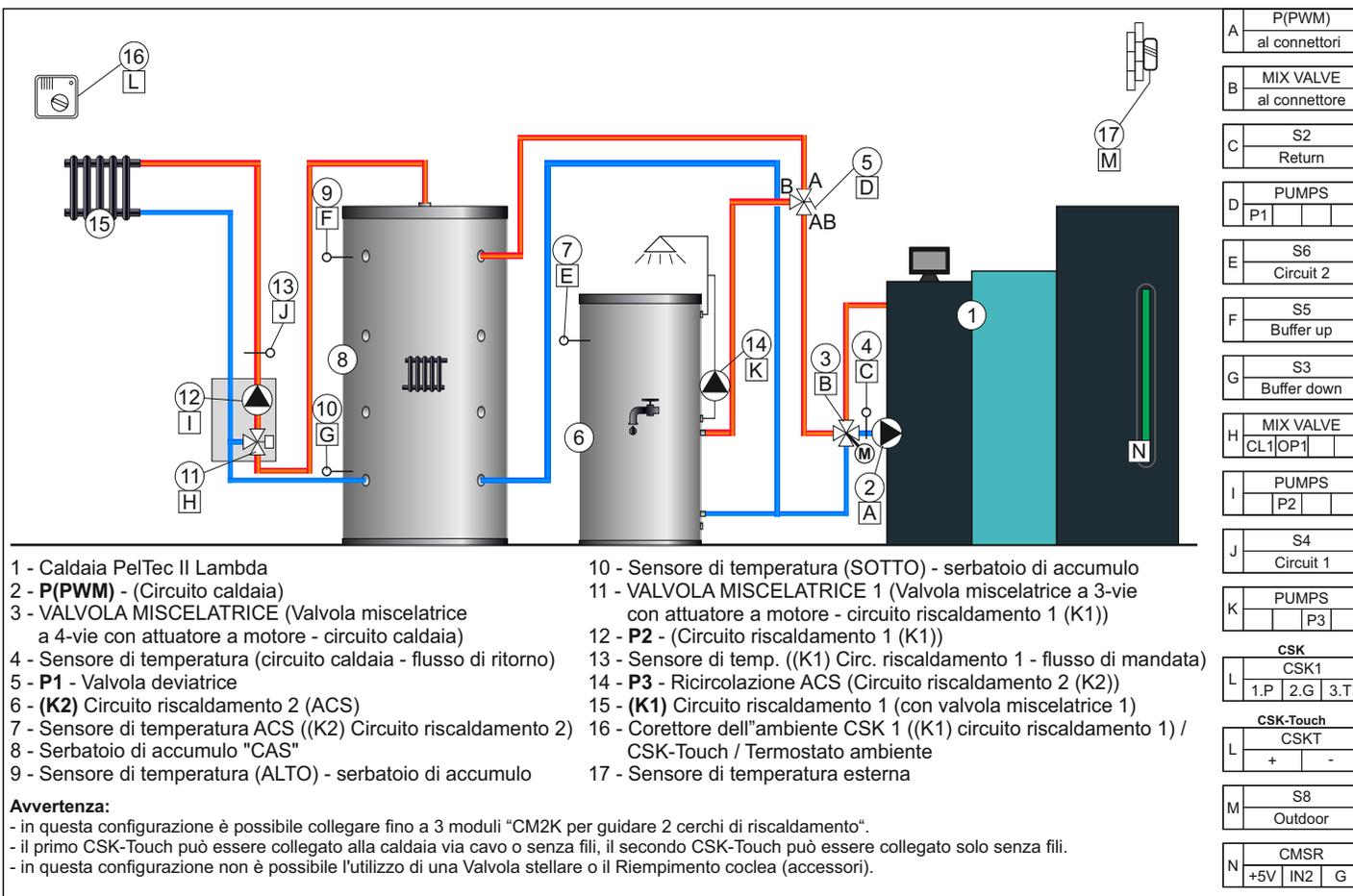
CONFIGURAZIONE 13

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	PUMPS P1
E	S4 Circuit 1
F	PUMPS P2
G	S5 Buffer up
H	S3 Buffer down
I	S8 Outdoor
J	CMSR +5V IN2 G
CSK-Touch	
*	CSKT + -

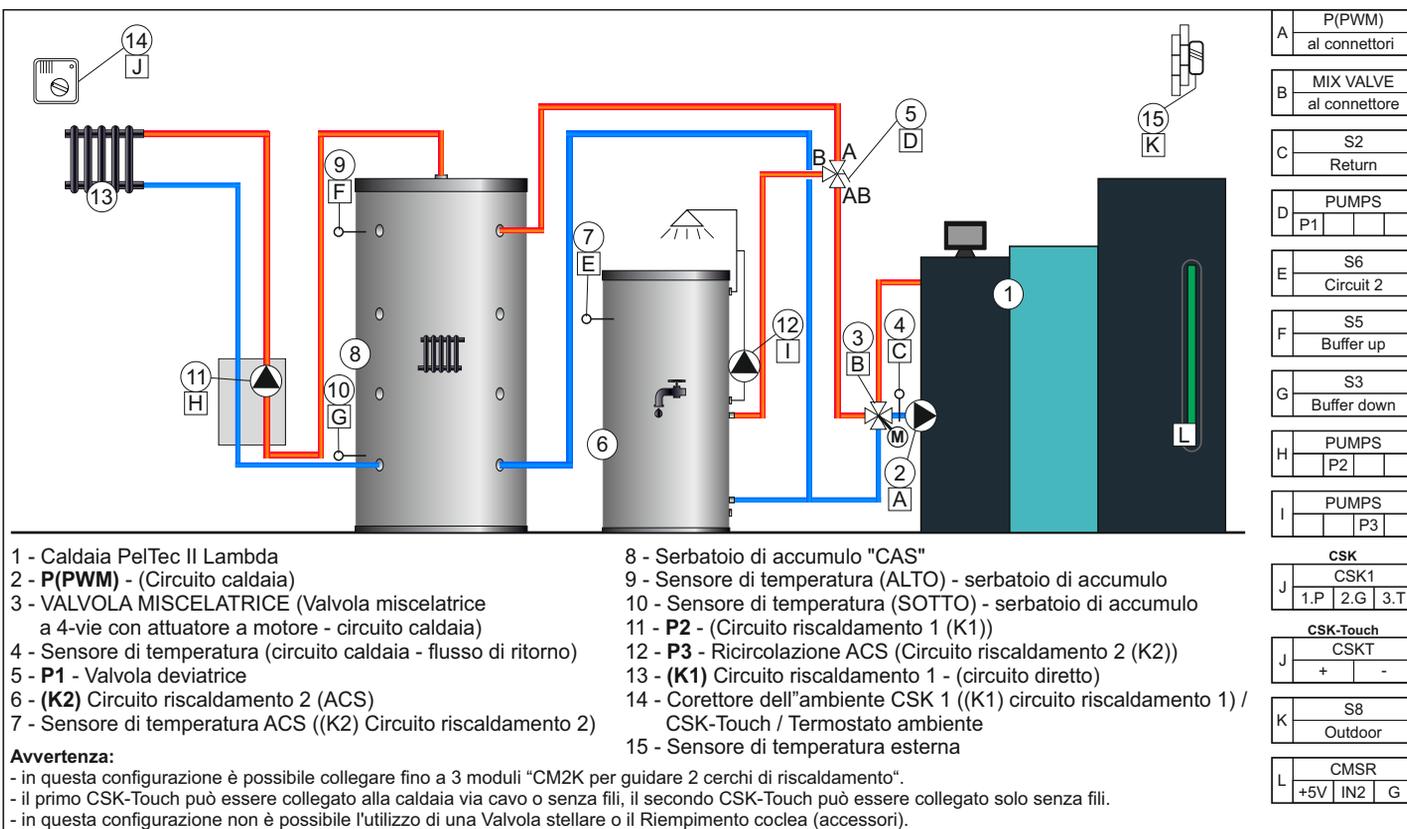
1 - Caldaia PelTec II Lambda
 2 - **P(PWM)** - (Circuito caldaia)
 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia)
 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno)
 5 - **P1** - Valvola deviatrice
 6 - (**K1**) Circuito riscaldamento 1 (ACS)
 7 - Sensore di temperatura ACS ((K1) Circuito riscaldamento 1)
 8 - **P2** - Ricircolazione ACS (Circuito riscaldamento 1 (K1))
 9 - Serbatoio di accumulo "CAS"
 10 - Sensore di temperatura (ALTO) - serbatoio di accumulo
 11 - Sensore di temperatura (SOTTO) - serbatoio di accumulo
 12 - Sensore di temperatura esterna

Avvertenza:
 - in questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento".
 * in questa configurazione è possibile collegare CSK-Touch (accessorio), solo se è collegato anche CM2K.

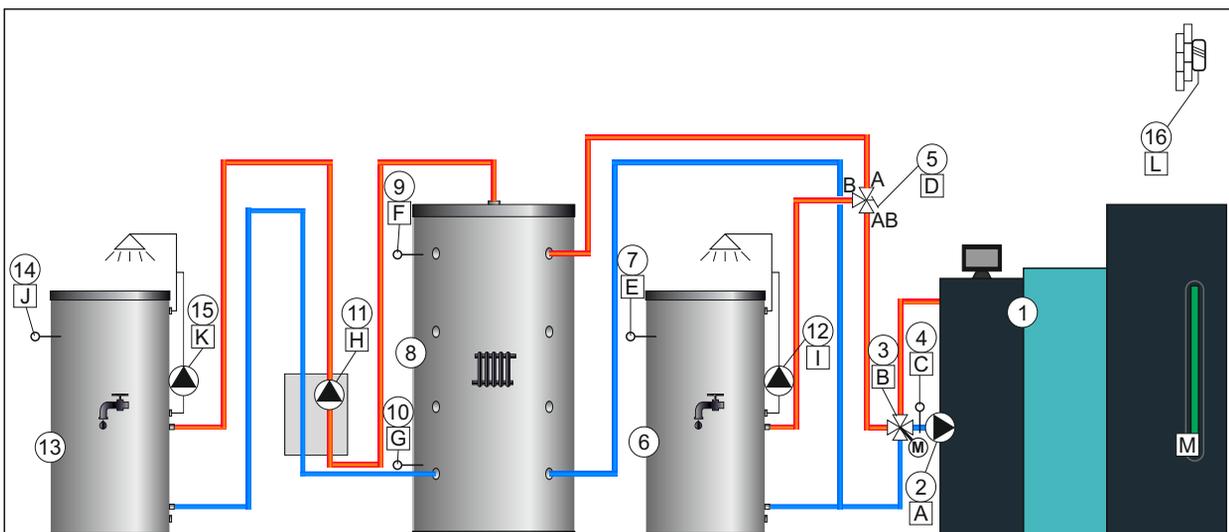
CONFIGURAZIONE 14



CONFIGURAZIONE 15



CONFIGURAZIONE 16



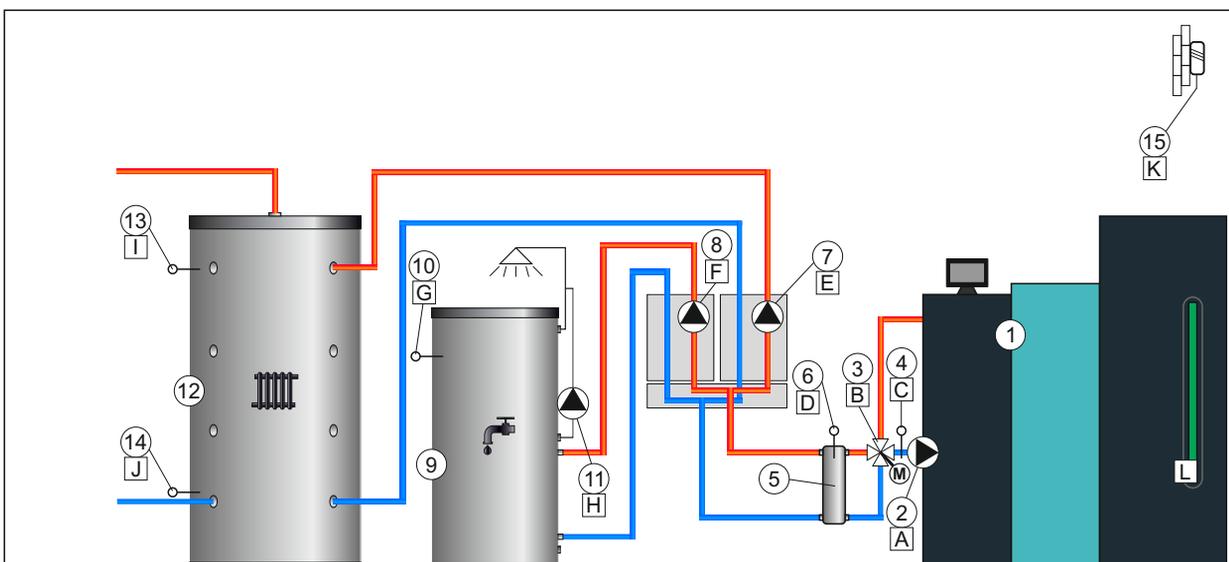
- | | |
|---|---|
| 1 - Caldaia PelTec II Lambda | 9 - Sensore di temperatura (ALTO) - serbatoio di accumulo |
| 2 - P(PWM) - (Circuito caldaia) | 10 - Sensore di temperatura (SOTTO) - serbatoio di accumulo |
| 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia) | 11 - P2 - ACS (Circuito riscaldamento 2 (K2)) |
| 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno) | 12 - P3 - Ricircolazione ACS (Circuito riscaldamento 1 (K1)) |
| 5 - P1 - Valvola deviatrice | 13 - (K2) Circuito riscaldamento 2 (ACS) |
| 6 - (K1) Circuito riscaldamento 1 (ACS) | 14 - Sensore di temperatura ACS ((K2) Circuito riscaldamento 2) |
| 7 - Sensore di temperatura ACS ((K1) Circuito riscaldamento 1) | 15 - P4 - Ricircolazione ACS (Circuito riscaldamento 2 (K2)) |
| 8 - Serbatoio di accumulo "CAS" | 16 - Sensore di temperatura esterna |

Avvertenza:

- in questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento"
- in questa configurazione non è possibile l'utilizzo di una Valvola stellare o il Riempimento coclea (accessori).
- * in questa configurazione è possibile collegare CSK-Touch (accessorio), solo se è collegato anche CM2K.

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	PUMPS P1
E	S4 Circuit 1
F	S5 Buffer up
G	S3 Buffer down
H	PUMPS P2
I	PUMPS P3
J	S6 Circuit 2
K	PUMPS P4
L	S8 Outdoor
M	CMSR +5V IN2 G
CSK-Touch	
CSKT	
*	+ -

CONFIGURAZIONE 17



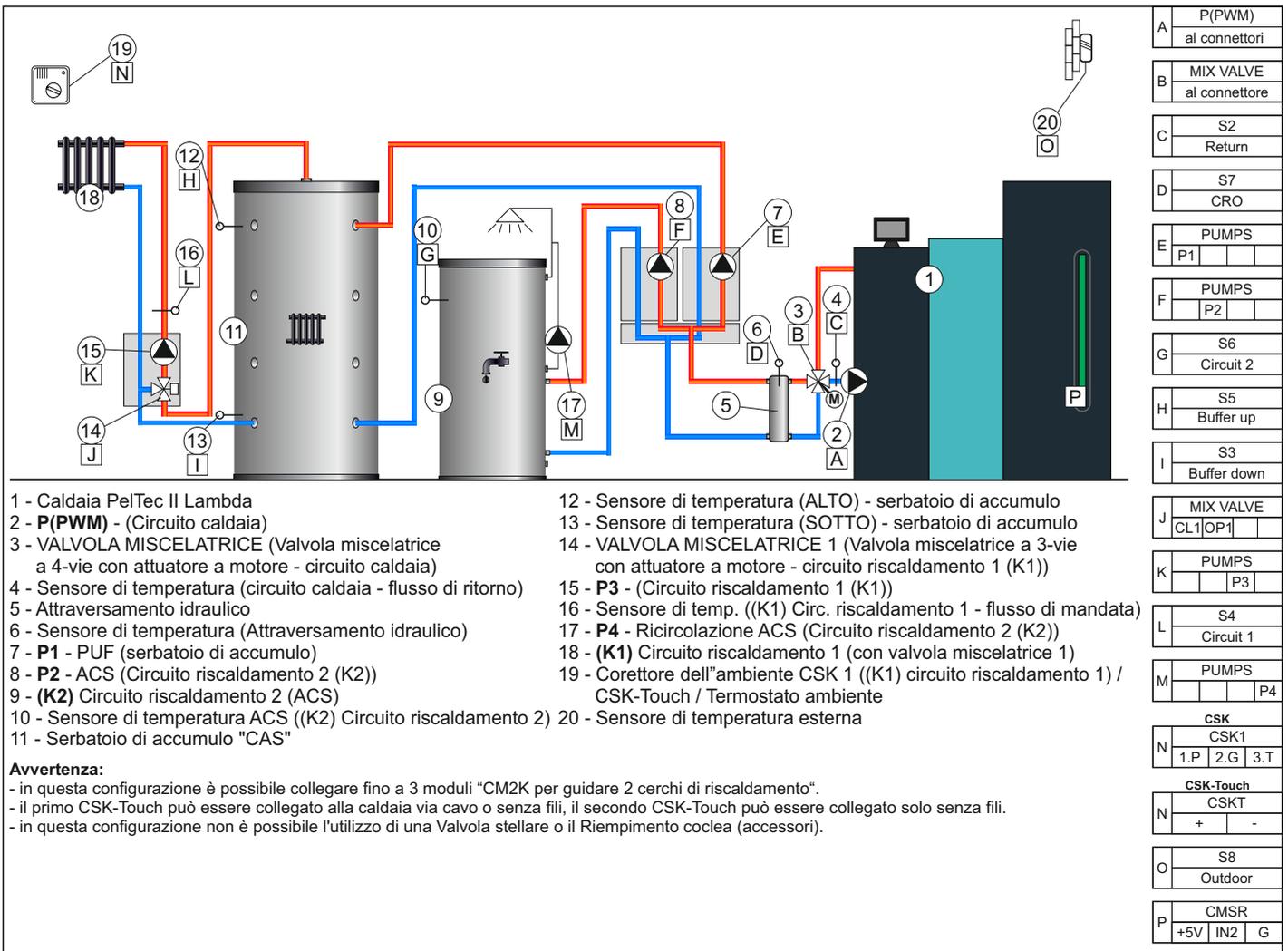
- | | |
|---|---|
| 1 - Caldaia PelTec II Lambda | 8 - P2 - ACS (Circuito riscaldamento 1 (K1)) |
| 2 - P(PWM) - (Circuito caldaia) | 9 - (K1) Circuito riscaldamento 1 (ACS) |
| 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia) | 10 - Sensore di temperatura ACS ((K1) Circuito riscaldamento 1) |
| 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno) | 11 - P3 - Ricircolazione ACS (Circuito riscaldamento 1 (K1)) |
| 5 - Attraversamento idraulico | 12 - Serbatoio di accumulo "CAS" |
| 6 - Sensore di temperatura (Attraversamento idraulico) | 13 - Sensore di temperatura (ALTO) - serbatoio di accumulo |
| 7 - P1 - PUF (serbatoio di accumulo) | 14 - Sensore di temperatura (SOTTO) - serbatoio di accumulo |
| | 15 - Sensore di temperatura esterna |

Avvertenza:

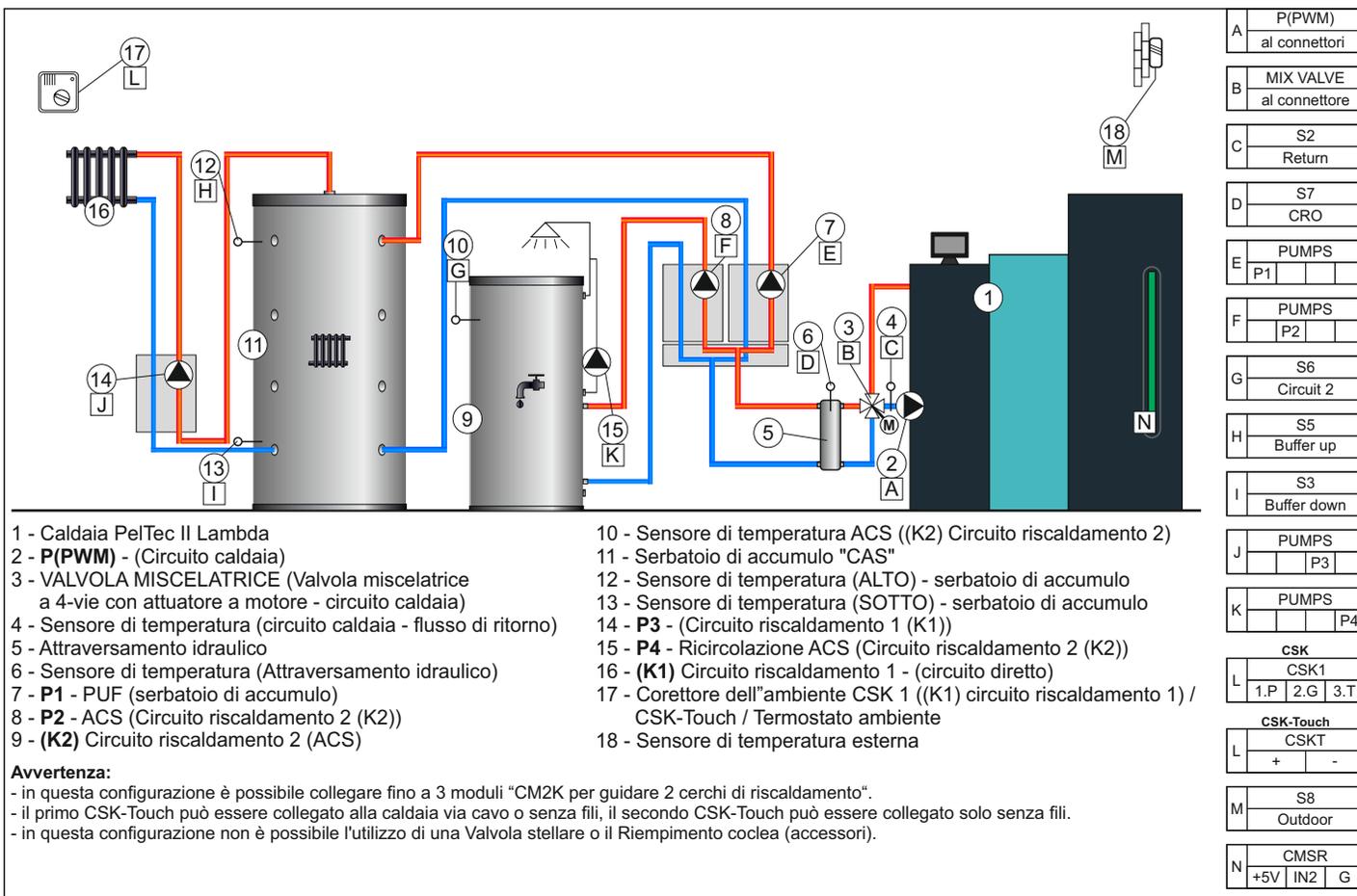
- in questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento"
- in questa configurazione non è possibile l'utilizzo di una Valvola stellare o il Riempimento coclea (accessori).
- * in questa configurazione è possibile collegare CSK-Touch (accessorio), solo se è collegato anche CM2K.

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	S7 CRO
E	PUMPS P1
F	PUMPS P2
G	S4 Circuit 1
H	PUMPS P3
I	S5 Buffer up
J	S3 Buffer down
K	S8 Outdoor
L	CMSR +5V IN2 G
CSK-Touch	
CSKT	
*	+ -

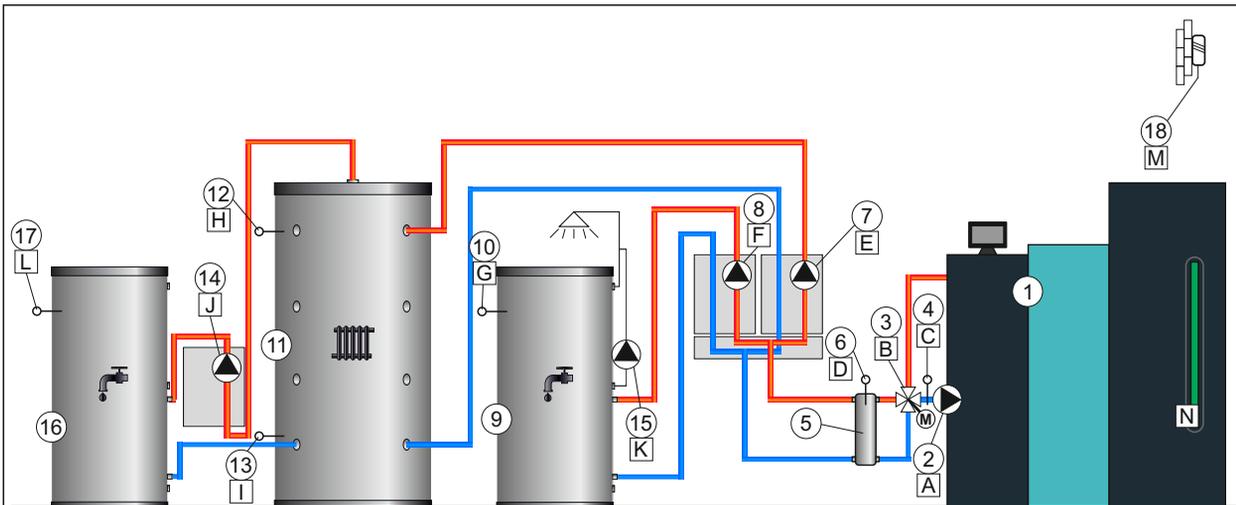
CONFIGURAZIONE 18



CONFIGURAZIONE 19



CONFIGURAZIONE 20



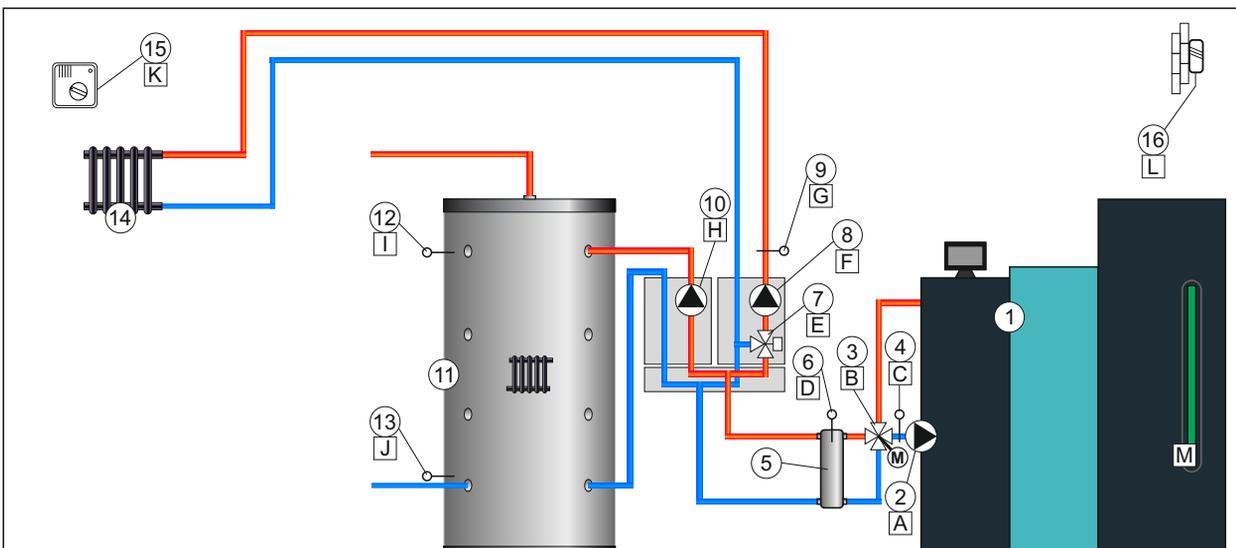
- 1 - Caldaia PelTec II Lambda
- 2 - **P(PWM)** - (Circuito caldaia)
- 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia)
- 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno)
- 5 - Attraversamento idraulico
- 6 - Sensore di temperatura (Attraversamento idraulico)
- 7 - **P1** - PUF (serbatoio di accumulo)
- 8 - **P2** - ACS (Circuito riscaldamento 1 (K1))
- 9 - (**K1**) Circuito riscaldamento 1 (ACS)
- 10 - Sensore di temperatura ACS ((K1) Circuito riscaldamento 1)
- 11 - Serbatoio di accumulo "CAS"
- 12 - Sensore di temperatura (ALTO) - serbatoio di accumulo
- 13 - Sensore di temperatura (SOTTO) - serbatoio di accumulo
- 14 - **P3** - ACS (Circuito riscaldamento 2 (K2))
- 15 - **P4** - Ricircolazione ACS (Circuito riscaldamento 1 (K1))
- 16 - (**K2**) Circuito riscaldamento 2 (ACS)
- 17 - Sensore di temperatura ACS ((K2) Circuito riscaldamento 2)
- 18 - Sensore di temperatura esterna

Avvertenza:

- in questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento"
- in questa configurazione non è possibile l'utilizzo di una Valvola stellare o il Riempimento coclea (accessori).
- * in questa configurazione è possibile collegare CSK-Touch (accessorio), solo se è collegato anche CM2K.

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	S7 CRO
E	PUMPS P1
F	PUMPS P2
G	S4 Circuit 1
H	S5 Buffer up
I	S3 Buffer down
J	PUMPS P3
K	PUMPS P4
L	S6 Circuit 2
M	S8 Outdoor
N	CMSR +5V IN2 G
CSK-Touch	
+	CSKT
	+ -

CONFIGURAZIONE 21



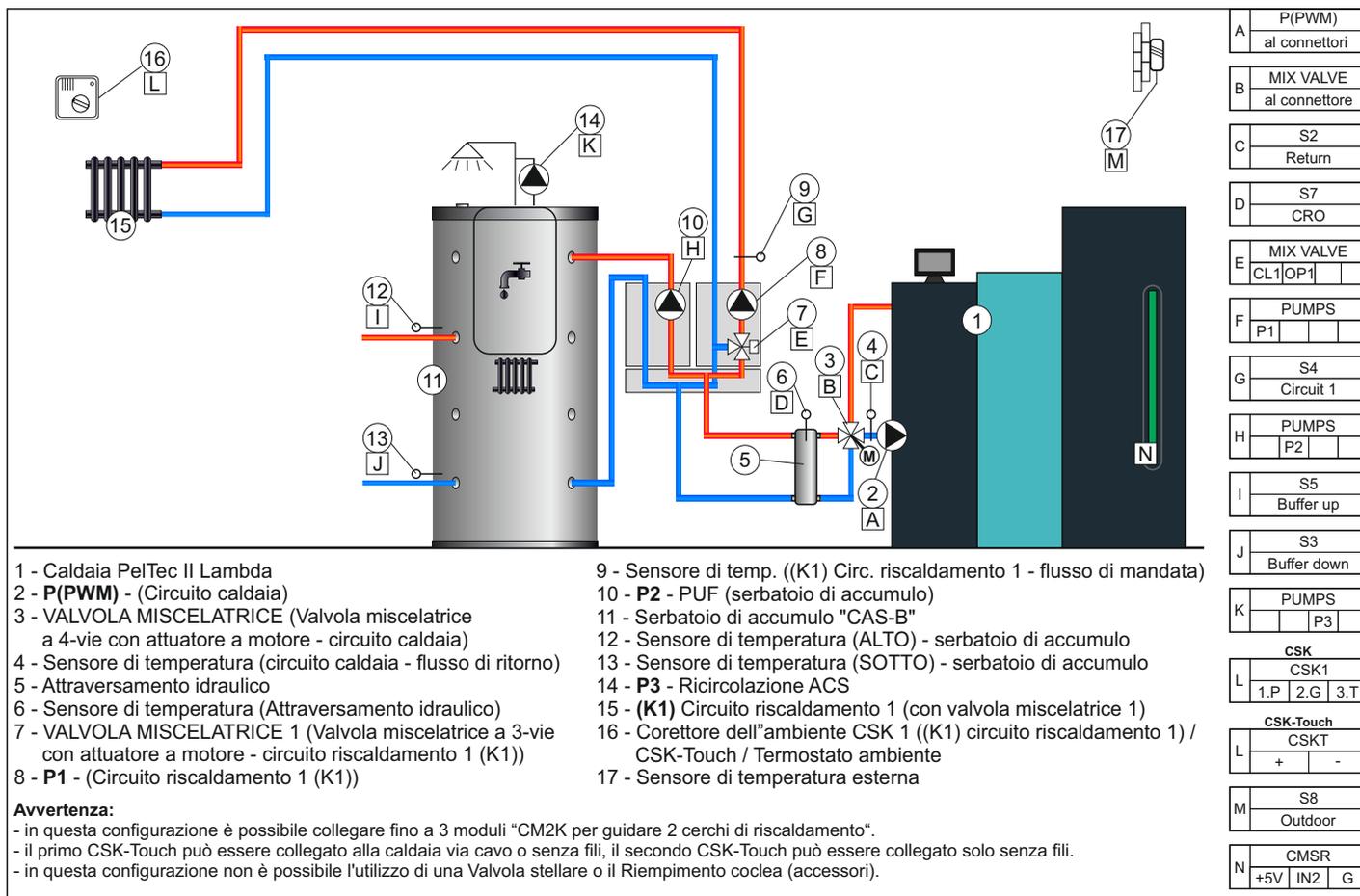
- 1 - Caldaia PelTec II Lambda
- 2 - **P(PWM)** - (Circuito caldaia)
- 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia)
- 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno)
- 5 - Attraversamento idraulico
- 6 - Sensore di temperatura (Attraversamento idraulico)
- 7 - VALVOLA MISCELATRICE 1 (Valvola miscelatrice a 3-vie con attuatore a motore - circuito riscaldamento 1 (K1))
- 8 - **P1** - (Circuito riscaldamento 1 (K1))
- 9 - Sensore di temp. ((K1) Circ. riscaldamento 1 - flusso di mandata)
- 10 - **P2** - PUF (serbatoio di accumulo)
- 11 - Serbatoio di accumulo "CAS"
- 12 - Sensore di temperatura (ALTO) - serbatoio di accumulo
- 13 - Sensore di temperatura (SOTTO) - serbatoio di accumulo
- 14 - (**K1**) Circuito riscaldamento 1 (con valvola miscelatrice 1)
- 15 - Corettore dell'ambiente CSK 1 ((K1) circuito riscaldamento 1) / CSK-Touch / Termostato ambiente
- 16 - Sensore di temperatura esterna

Avvertenza:

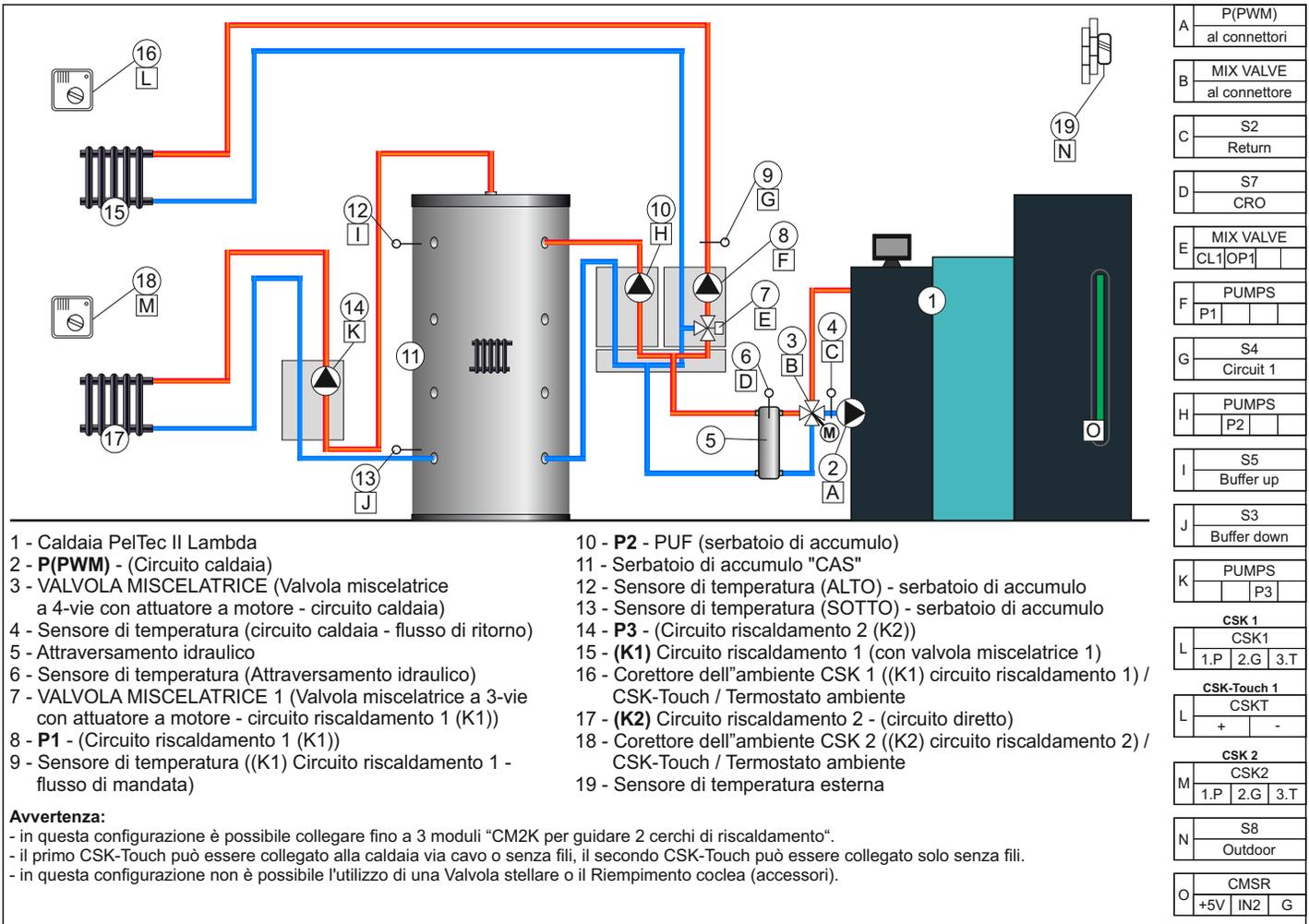
- in questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento".
- il primo CSK-Touch può essere collegato alla caldaia via cavo o senza fili, il secondo CSK-Touch può essere collegato solo senza fili.

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	S7 CRO
E	MIX VALVE CL1 OP1
F	PUMPS P1
G	S4 Circuit 1
H	PUMPS P2
I	S5 Buffer up
J	S3 Buffer down
CSK	
K	CSK1 1.P 2.G 3.T
CSK-Touch	
K	CSKT
	+ -
L	S8 Outdoor
M	CMSR +5V IN2 G

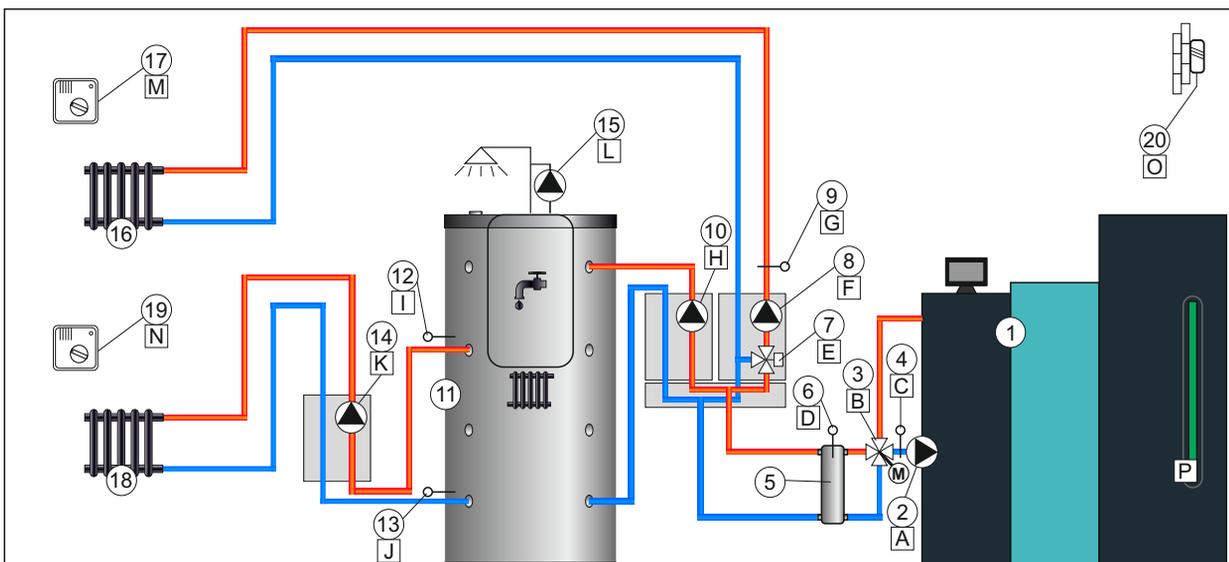
CONFIGURAZIONE 22



CONFIGURAZIONE 23



CONFIGURAZIONE 24



- 1 - Caldaia PelTec II Lambda
- 2 - **P(PWM)** - (Circuito caldaia)
- 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia)
- 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno)
- 5 - Attraversamento idraulico
- 6 - Sensore di temperatura (Attraversamento idraulico)
- 7 - VALVOLA MISCELATRICE 1 (Valvola miscelatrice a 3-vie con attuatore a motore - circuito riscaldamento 1 (K1))
- 8 - **P1** - (Circuito riscaldamento 1 (K1))
- 9 - Sensore di temperatura ((K1) Circuito riscaldamento 1 - flusso di mandata)
- 10 - **P2** - PUF (serbatoio di accumulo)

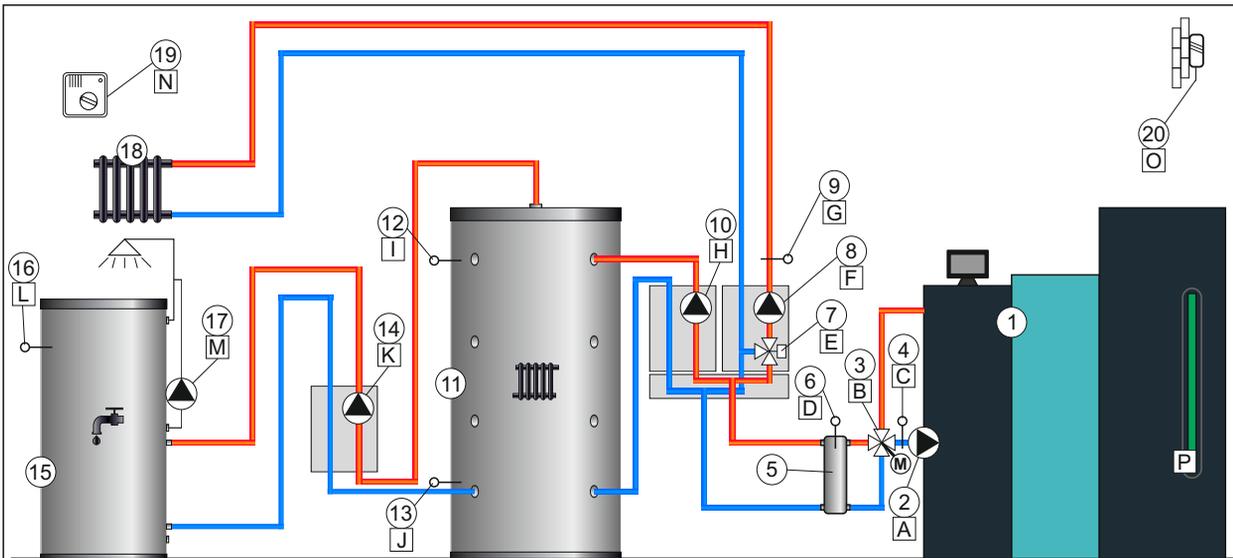
- 11 - Serbatoio di accumulo "CAS-B"
- 12 - Sensore di temperatura (ALTO) - serbatoio di accumulo
- 13 - Sensore di temperatura (SOTTO) - serbatoio di accumulo
- 14 - **P3** - (Circuito riscaldamento 2 (K2))
- 15 - **P4** - Ricircolazione ACS
- 16 - (**K1**) Circuito riscaldamento 1 (con valvola miscelatrice 1)
- 17 - Corettore dell'ambiente CSK 1 ((K1) circuito riscaldamento 1) / CSK-Touch / Termostato ambiente
- 18 - (**K2**) Circuito riscaldamento 2 - (circuito diretto)
- 19 - Corettore dell'ambiente CSK 2 ((K2) circuito riscaldamento 2) / CSK-Touch / Termostato ambiente
- 20 - Sensore di temperatura esterna

Avvertenza:

- in questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento".
- il primo CSK-Touch può essere collegato alla caldaia via cavo o senza fili, il secondo CSK-Touch può essere collegato solo senza fili.
- in questa configurazione non è possibile l'utilizzo di una Valvola stellare o il Riempimento coclea (accessori).

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	S7 CRO
E	MIX VALVE CL1 OP1
F	PUMPS P1
G	S4 Circuit 1
H	PUMPS P2
I	S5 Buffer up
J	S3 Buffer down
K	PUMPS P3
L	PUMPS P4
M	CSK 1 CSK1 1.P 2.G 3.T
M	CSK-Touch 1 CSKT + -
N	CSK 2 CSK2 1.P 2.G 3.T
O	S8 Outdoor
P	CMSR +5V IN2 G

CONFIGURAZIONE 25



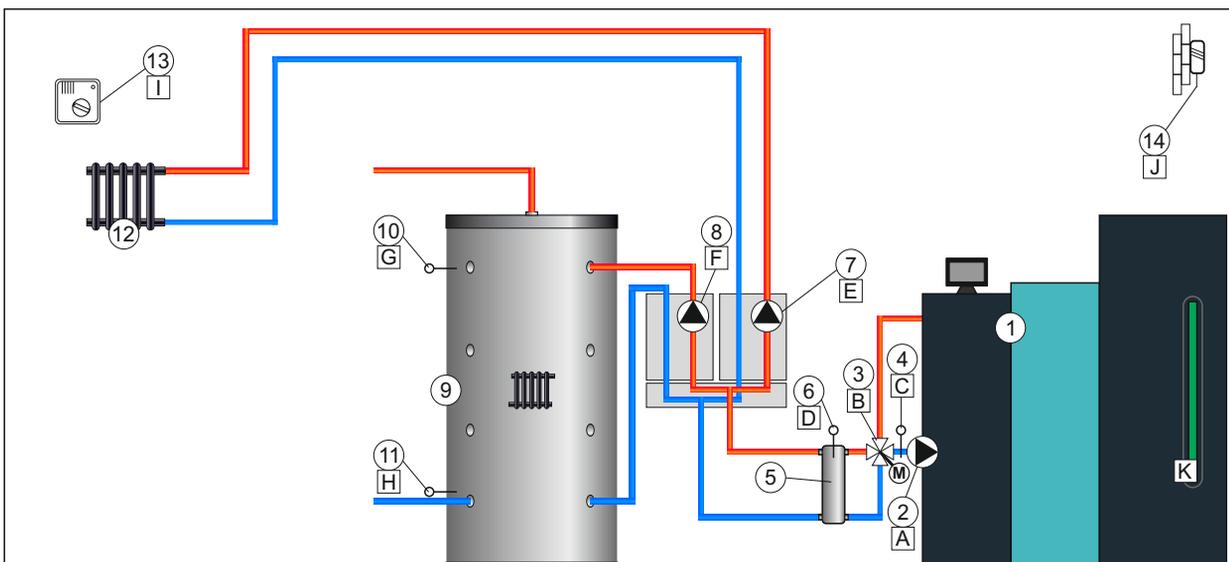
- | | |
|--|--|
| <p>1 - Caldaia PelTec II Lambda
 2 - P(PWM) - (Circuito caldaia)
 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia)
 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno)
 5 - Attraversamento idraulico
 6 - Sensore di temperatura (Attraversamento idraulico)
 7 - VALVOLA MISCELATRICE 1 (Valvola miscelatrice a 3-vie con attuatore a motore - circuito riscaldamento 1 (K1))
 8 - P1 - (Circuito riscaldamento 1 (K1))
 9 - Sensore di temp. ((K1) Circ. riscaldamento 1 - flusso di mandata)</p> | <p>10 - P2 - PUF (serbatoio di accumulo)
 11 - Serbatoio di accumulo "CAS"
 12 - Sensore di temperatura (ALTO) - serbatoio di accumulo
 13 - Sensore di temperatura (SOTTO) - serbatoio di accumulo
 14 - P3 - ACS (Circuito riscaldamento 2 (K2))
 15 - (K2) Circuito riscaldamento 2 (ACS)
 16 - Sensore di temperatura ACS ((K2) Circuito riscaldamento 2)
 17 - P4 - Ricircolazione ACS (Circuito riscaldamento 2 (K2))
 18 - (K1) Circuito riscaldamento 1 (con valvola miscelatrice 1)
 19 - Corettore dell'ambiente CSK 1 ((K1) circuito riscaldamento 1) / CSK-Touch / Termostato ambiente
 20 - Sensore di temperatura esterna</p> |
|--|--|

Avvertenza:

- in questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento"
- il primo CSK-Touch può essere collegato alla caldaia via cavo o senza fili, il secondo CSK-Touch può essere collegato solo senza fili.
- in questa configurazione non è possibile l'utilizzo di una Valvola stellare o il Riempimento coclea (accessori).

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	S7 CRO
E	MIX VALVE CL1 OP1
F	PUMPS P1
G	S4 Circuit 1
H	PUMPS P2
I	S5 Buffer up
J	S3 Buffer down
K	PUMPS P3
L	S6 Circuit 2
M	PUMPS P4
CSK	
N	CSK1 1.P 2.G 3.T
CSK-Touch	
N	CSKT + -
O	S8 Outdoor
P	CMSR +5V IN2 G

CONFIGURAZIONE 26



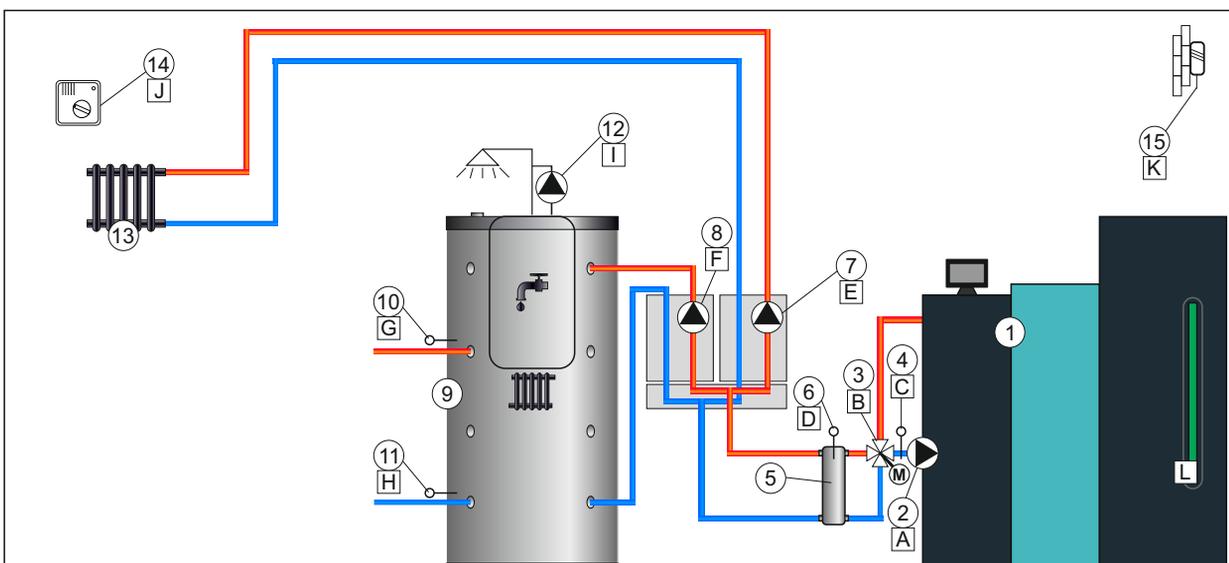
- | | |
|---|---|
| <p>1 - Caldaia PelTec II Lambda
 2 - P(PWM) - (Circuito caldaia)
 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia)
 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno)
 5 - Attraversamento idraulico
 6 - Sensore di temperatura (Attraversamento idraulico)
 7 - P1 - (Circuito riscaldamento 1 (K1))</p> | <p>8 - P2 - PUF (serbatoio di accumulo)
 9 - Serbatoio di accumulo "CAS"
 10 - Sensore di temperatura (ALTO) - serbatoio di accumulo
 11 - Sensore di temperatura (SOTTO) - serbatoio di accumulo
 12 - (K1) Circuito riscaldamento 1 - (circuito diretto)
 13 - Corettore dell'ambiente CSK 1 ((K1) circuito riscaldamento 1) / CSK-Touch / Termostato ambiente
 14 - Sensore di temperatura esterna</p> |
|---|---|

Avvertenza:

- in questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento".
- il primo CSK-Touch può essere collegato alla caldaia via cavo o senza fili, il secondo CSK-Touch può essere collegato solo senza fili.

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	S7 CRO
E	PUMPS P1
F	PUMPS P2
G	S5 Buffer up
H	S3 Buffer down
I	CSK CSK1 1.P 2.G 3.T
J	CSK-Touch CSKT + -
K	S8 Outdoor
L	CMSR +5V IN2 G

CONFIGURAZIONE 27



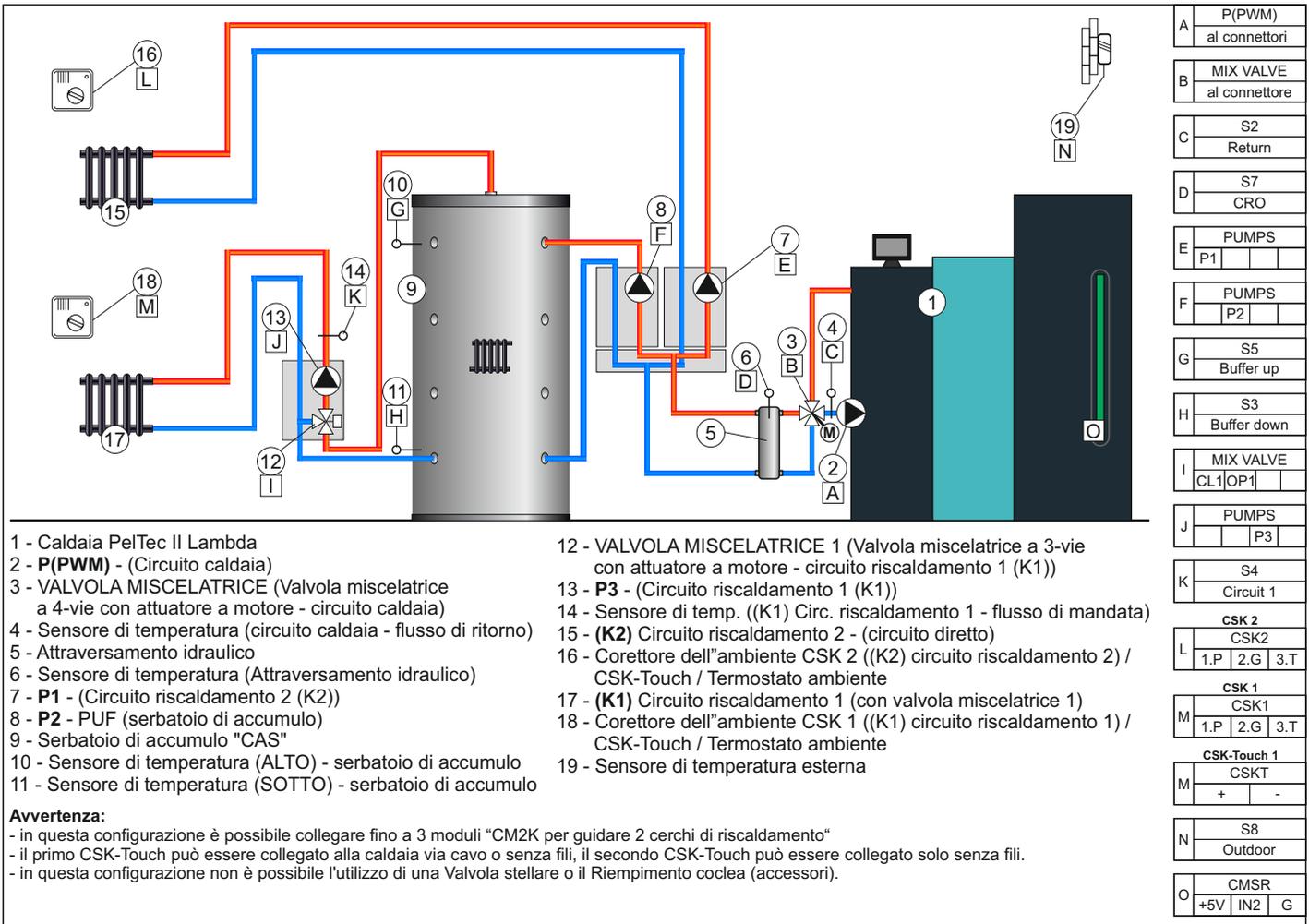
- | | |
|---|--|
| <p>1 - Caldaia PelTec II Lambda
 2 - P(PWM) - (Circuito caldaia)
 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia)
 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno)
 5 - Attraversamento idraulico
 6 - Sensore di temperatura (Attraversamento idraulico)
 7 - P1 - (Circuito riscaldamento 1 (K1))</p> | <p>8 - P2 - PUF (serbatoio di accumulo)
 9 - Serbatoio di accumulo "CAS-B"
 10 - Sensore di temperatura (ALTO) - serbatoio di accumulo
 11 - Sensore di temperatura (SOTTO) - serbatoio di accumulo
 12 - P3 - Ricircolazione ACS
 13 - (K1) Circuito riscaldamento 1 - (circuito diretto)
 14 - Corettore dell'ambiente CSK 1 ((K1) circuito riscaldamento 1) / CSK-Touch / Termostato ambiente
 15 - Sensore di temperatura esterna</p> |
|---|--|

Avvertenza:

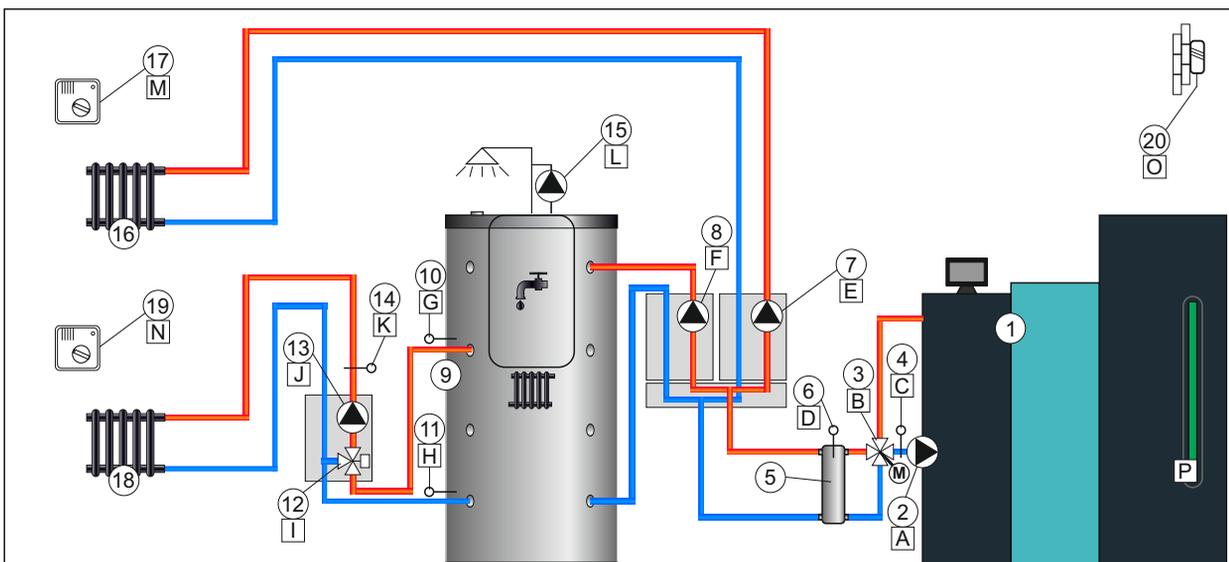
- in questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento".
- il primo CSK-Touch può essere collegato alla caldaia via cavo o senza fili, il secondo CSK-Touch può essere collegato solo senza fili.
- in questa configurazione non è possibile l'utilizzo di una Valvola stellare o il Riempimento coclea (accessori).

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	S7 CRO
E	PUMPS P1
F	PUMPS P2
G	S5 Buffer up
H	S3 Buffer down
I	PUMPS P3
J	CSK CSK1 1.P 2.G 3.T
K	CSK-Touch CSKT + -
L	S8 Outdoor
M	CMSR +5V IN2 G

CONFIGURAZIONE 28



CONFIGURAZIONE 29



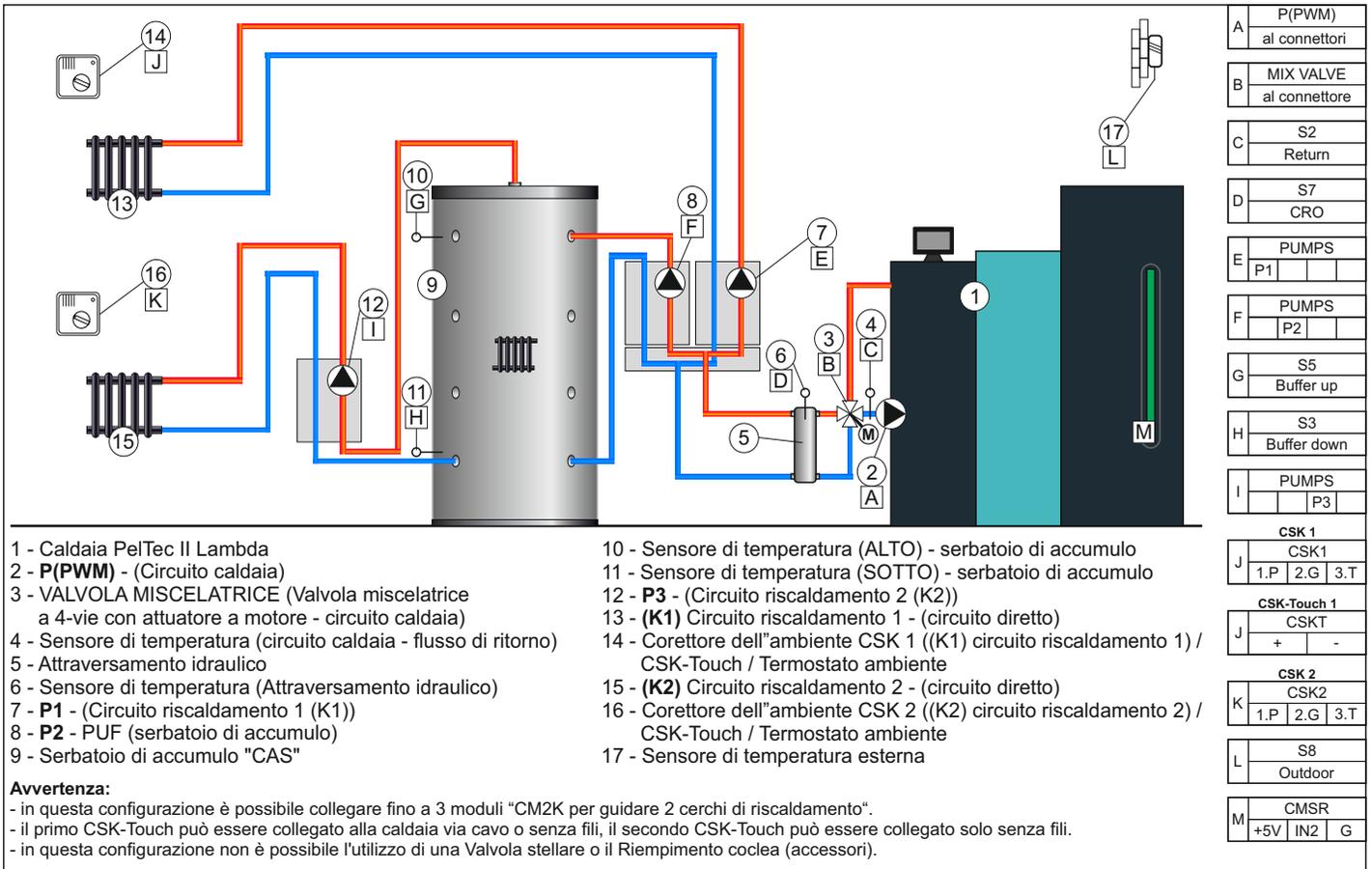
- | | |
|--|---|
| <p>1 - Caldaia PelTec II Lambda
 2 - P(PWM) - (Circuito caldaia)
 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia)
 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno)
 5 - Attraversamento idraulico
 6 - Sensore di temperatura (Attraversamento idraulico)
 7 - P1 - (Circuito riscaldamento 2 (K2))
 8 - P2 - PUF (serbatoio di accumulo)
 9 - Serbatoio di accumulo "CAS-B"
 10 - Sensore di temperatura (ALTO) - serbatoio di accumulo
 11 - Sensore di temperatura (SOTTO) - serbatoio di accumulo</p> | <p>12 - VALVOLA MISCELATRICE 1 (Valvola miscelatrice a 3-vie con attuatore a motore - circuito riscaldamento 1 (K1))
 13 - P3 - (Circuito riscaldamento 1 (K1))
 14 - Sensore di temp. ((K1) Circ. riscaldamento 1 - flusso di mandata)
 15 - P4 - Ricircolazione ACS
 16 - (K2) Circuito riscaldamento 2 - (circuito diretto)
 17 - Corettore dell'ambiente CSK 2 ((K2) circuito riscaldamento 2) / CSK-Touch / Termostato ambiente
 18 - (K1) Circuito riscaldamento 1 ((con valvola miscelatrice 1)
 19 - Corettore dell'ambiente CSK 1 ((K1) circuito riscaldamento 1) / CSK-Touch / Termostato ambiente
 20 - Sensore di temperatura esterna</p> |
|--|---|

Avvertenza:

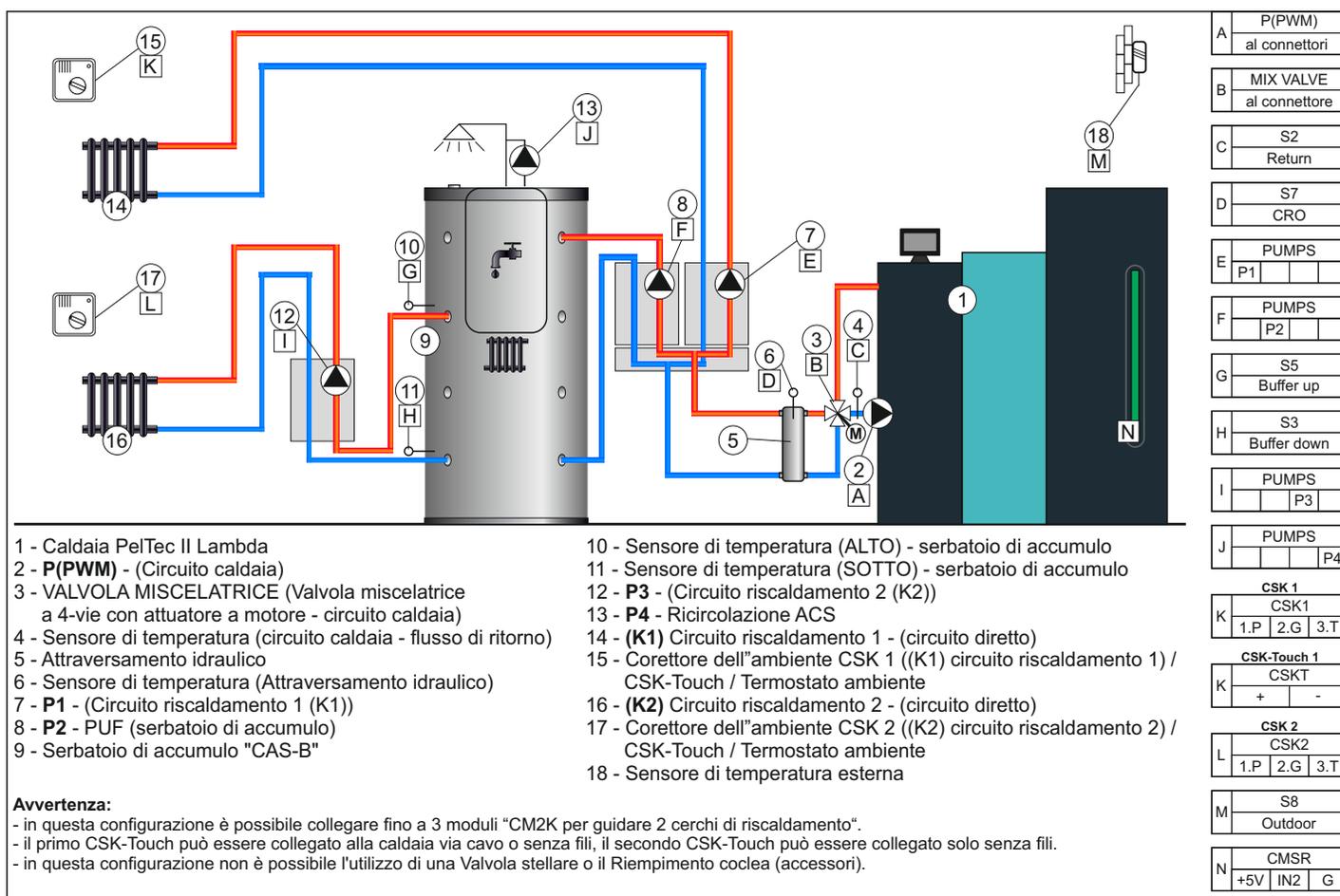
- in questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento".
- il primo CSK-Touch può essere collegato alla caldaia via cavo o senza fili, il secondo CSK-Touch può essere collegato solo senza fili.
- in questa configurazione non è possibile l'utilizzo di una Valvola stellare o il Riempimento coclea (accessori).

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	S7 CRO
E	PUMPS P1
F	PUMPS P2
G	S5 Buffer up
H	S3 Buffer down
I	MIX VALVE CL1OP1
J	PUMPS P3
K	S4 Circuit 1
L	PUMPS P4
M	CSK 2 CSK2 1.P 2.G 3.T
N	CSK 1 CSK1 1.P 2.G 3.T
N	CSK-Touch 1 CSKT + -
O	S8 Outdoor
P	CMSR +5V IN2 G

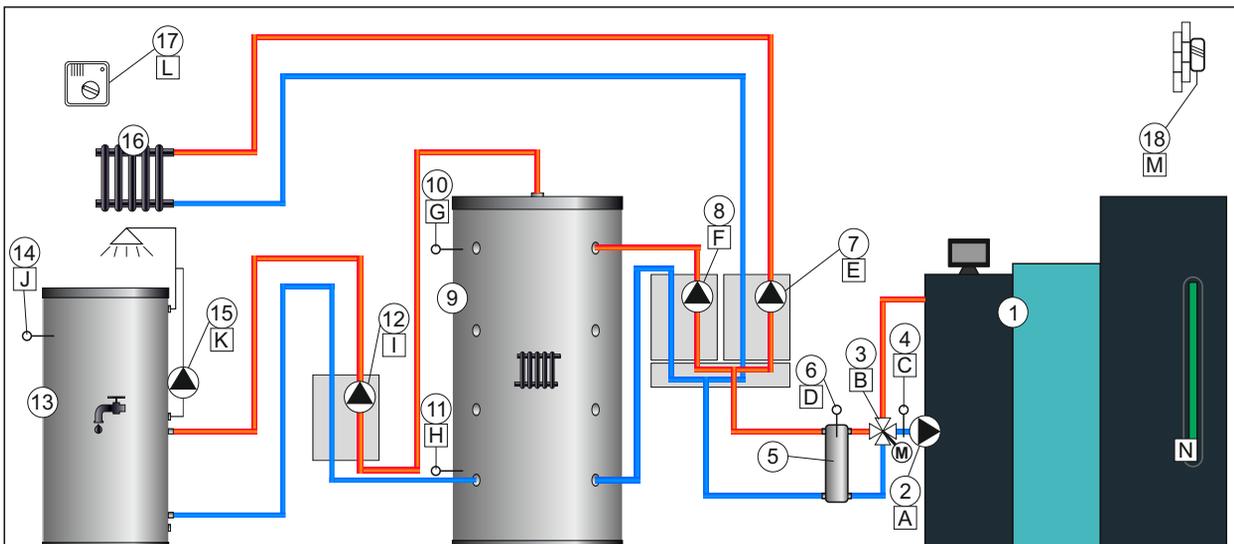
CONFIGURAZIONE 30



CONFIGURAZIONE 31



KONFIGURACIJA 32



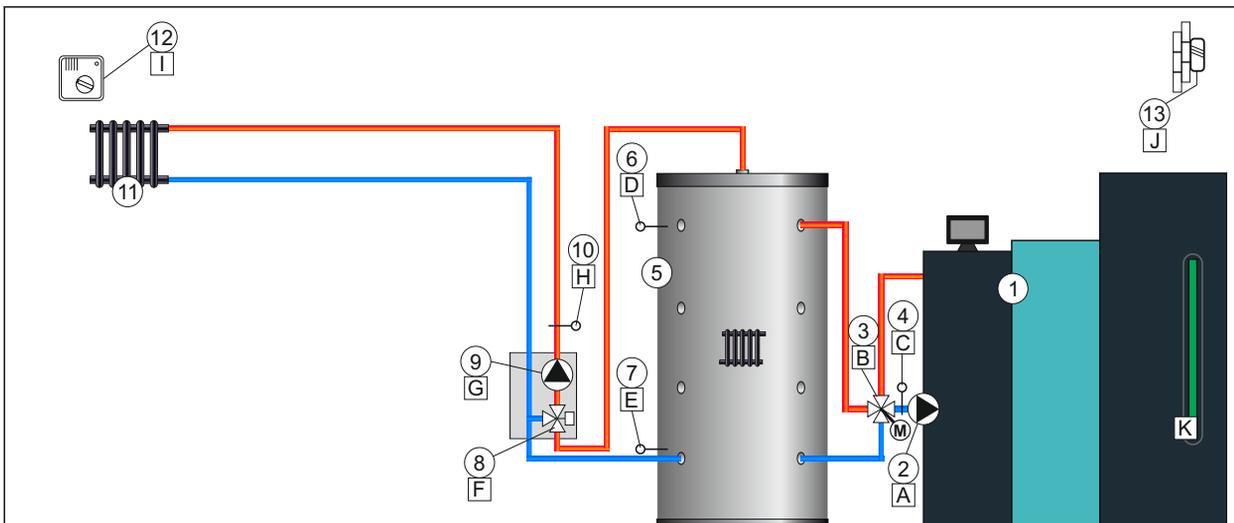
- | | |
|---|--|
| <p>1 - Caldaia PelTec II Lambda
 2 - P(PWM) - (Circuito caldaia)
 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia)
 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno)
 5 - Attraversamento idraulico
 6 - Sensore di temperatura (Attraversamento idraulico)
 7 - P1 - (Circuito riscaldamento 1 (K1))
 8 - P2 - PUF (serbatoio di accumulo)
 9 - Serbatoio di accumulo "CAS"</p> | <p>10 - Sensore di temperatura (ALTO) - serbatoio di accumulo
 11 - Sensore di temperatura (SOTTO) - serbatoio di accumulo
 12 - P3 - ACS (Circuito riscaldamento 2 (K2))
 13 - (K2) Circuito riscaldamento 2 (ACS)
 14 - Sensore di temperatura ACS ((K2) Circuito riscaldamento 2)
 15 - P4 - Ricircolazione ACS (Circuito riscaldamento 2 (K2))
 16 - (K1) Circuito riscaldamento 1 - (circuito diretto)
 17 - Corettore dell'ambiente CSK 1 ((K1) circuito riscaldamento 1) / CSK-Touch / Termostato ambiente
 18 - Sensore di temperatura esterna</p> |
|---|--|

Avvertenza:

- in questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento".
- il primo CSK-Touch può essere collegato alla caldaia via cavo o senza fili, il secondo CSK-Touch può essere collegato solo senza fili.
- in questa configurazione non è possibile l'utilizzo di una Valvola stellare o il Riempimento coclea (accessori).

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	S7 CRO
E	PUMPS P1
F	PUMPS P2
G	S5 Buffer up
H	S3 Buffer down
I	PUMPS P3
J	S6 Circuit 2
K	PUMPS P4
L	CSK CSK1 1.P 2.G 3.T
L	CSK-Touch CSKT + -
M	S8 Outdoor
N	CMSR +5V IN2 G

CONFIGURAZIONE 33



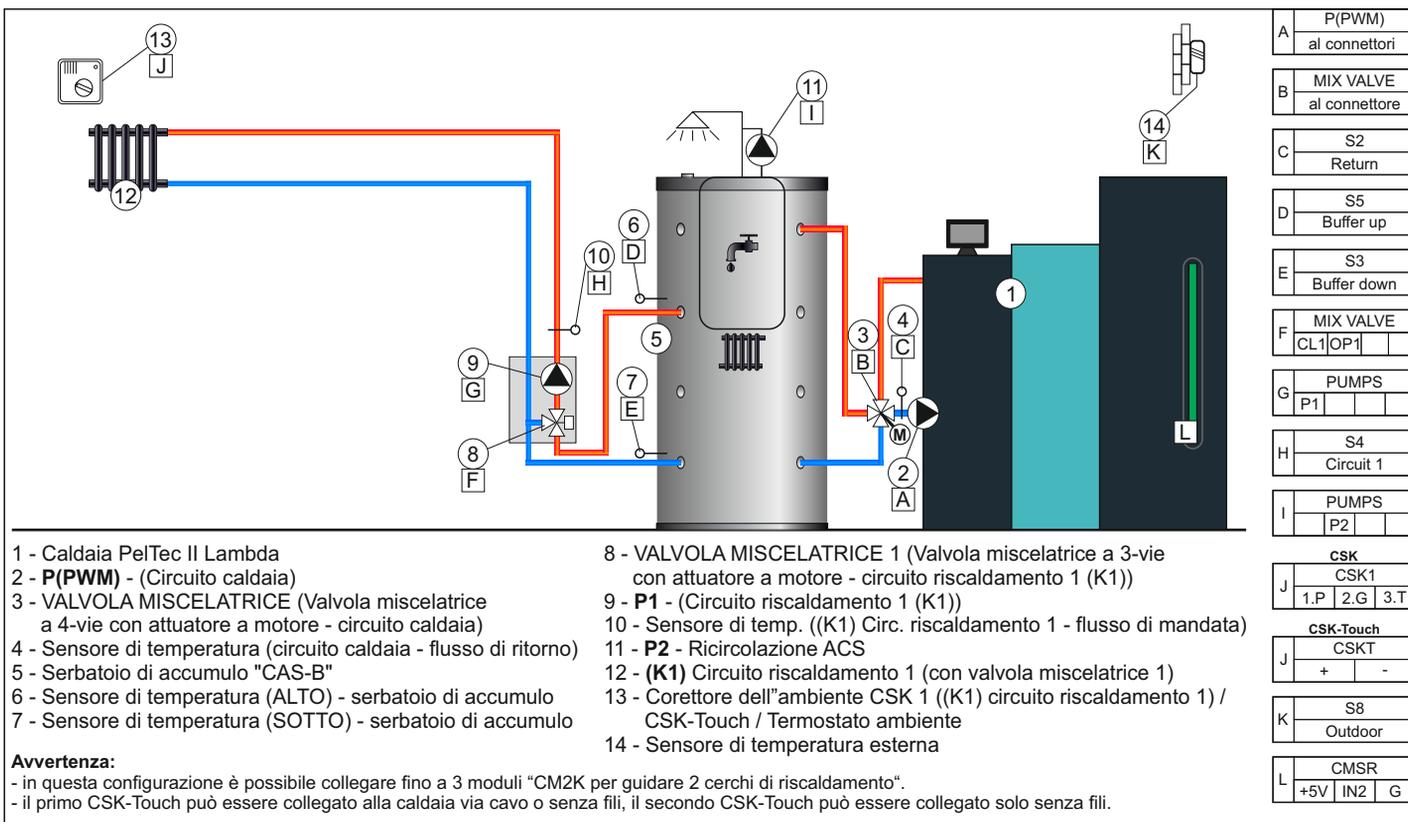
- | | |
|---|---|
| <p>1 - Caldaia PelTec II Lambda
 2 - P(PWM) - (Circuito caldaia)
 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia)
 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno)
 5 - Serbatoio di accumulo "CAS"
 6 - Sensore di temperatura (ALTO) - serbatoio di accumulo
 7 - Sensore di temperatura (SOTTO) - serbatoio di accumulo</p> | <p>8 - VALVOLA MISCELATRICE 1 (Valvola miscelatrice a 3-vie con attuatore a motore - circuito riscaldamento 1 (K1))
 9 - P1 - (Circuito riscaldamento 1 (K1))
 10 - Sensore di temp. ((K1) Circ. riscaldamento 1 - flusso di mandata)
 11 - (K1) Circuito riscaldamento 1 (con valvola miscelatrice 1)
 12 - Corettore dell'ambiente CSK 1 ((K1) circuito riscaldamento 1) / CSK-Touch / Termostato ambiente
 13 - Sensore di temperatura esterna</p> |
|---|---|

Avvertenza:

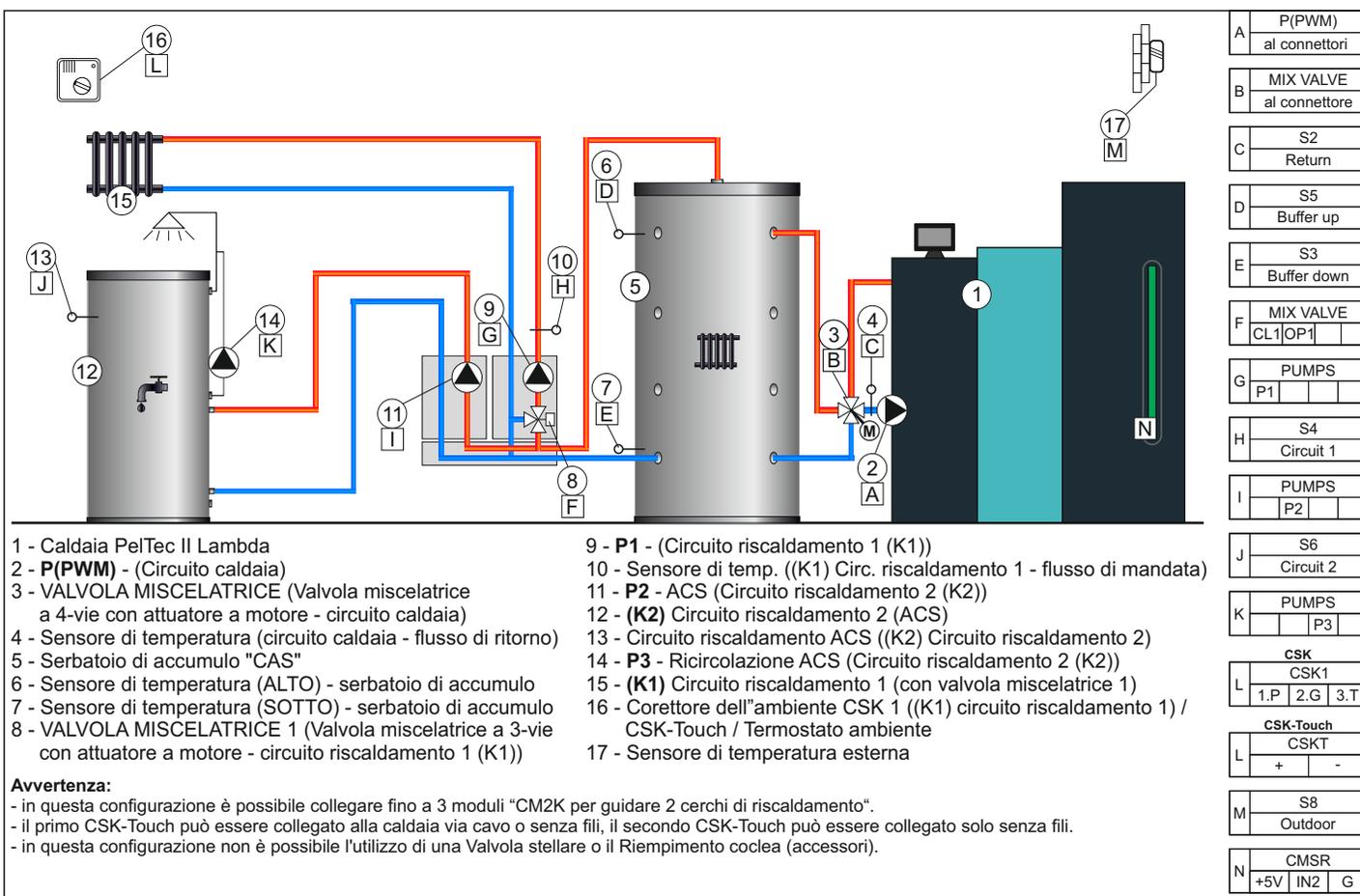
- in questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento".
- il primo CSK-Touch può essere collegato alla caldaia via cavo o senza fili, il secondo CSK-Touch può essere collegato solo senza fili.

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	S5 Buffer up
E	S3 Buffer down
F	MIX VALVE CL1 OP1
G	PUMPS P1
H	S4 Circuit 1
I	CSK CSK1 1.P 2.G 3.T
I	CSK-Touch CSKT + -
J	S8 Outdoor
K	CMSR +5V IN2 G

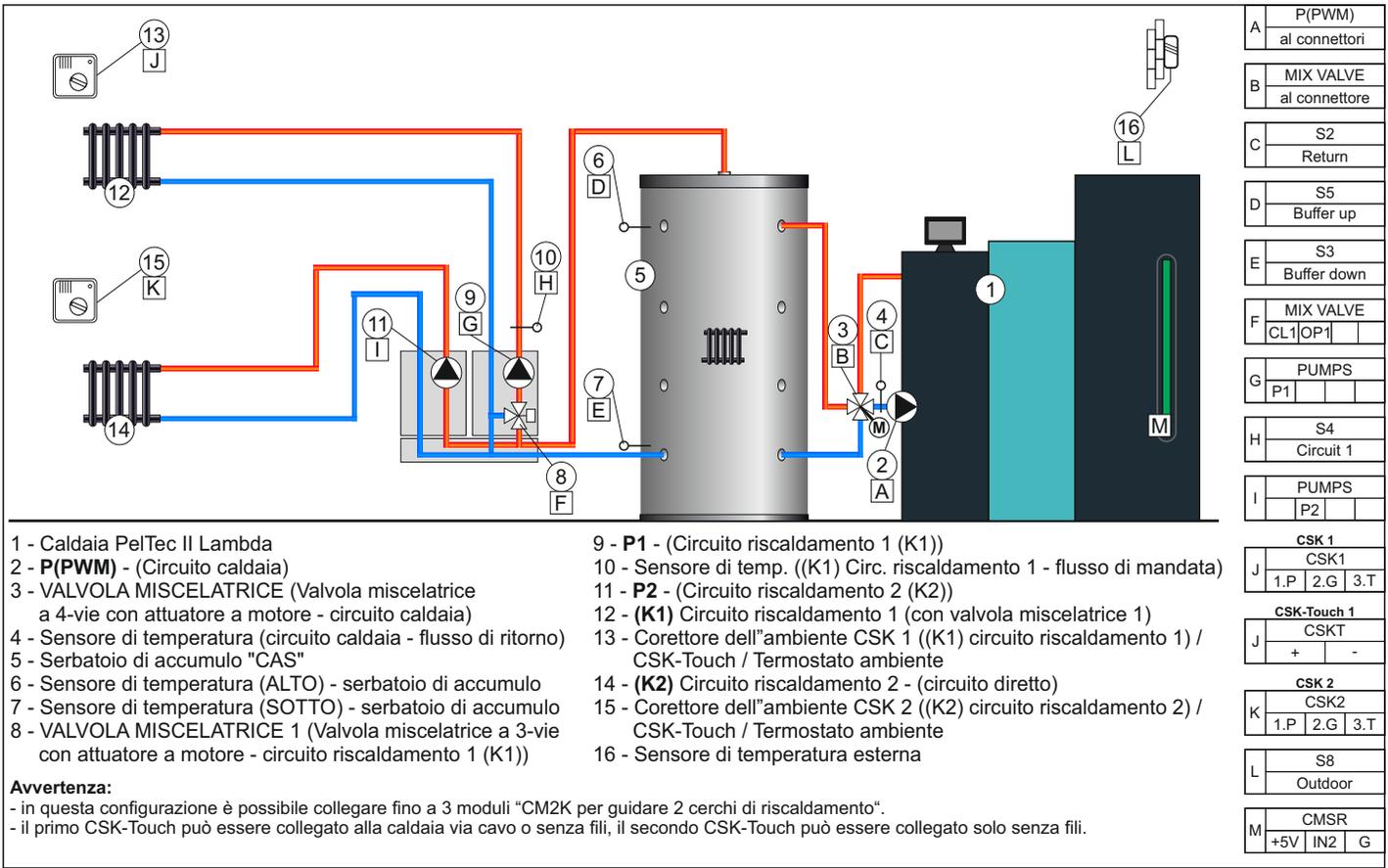
CONFIGURAZIONE 34



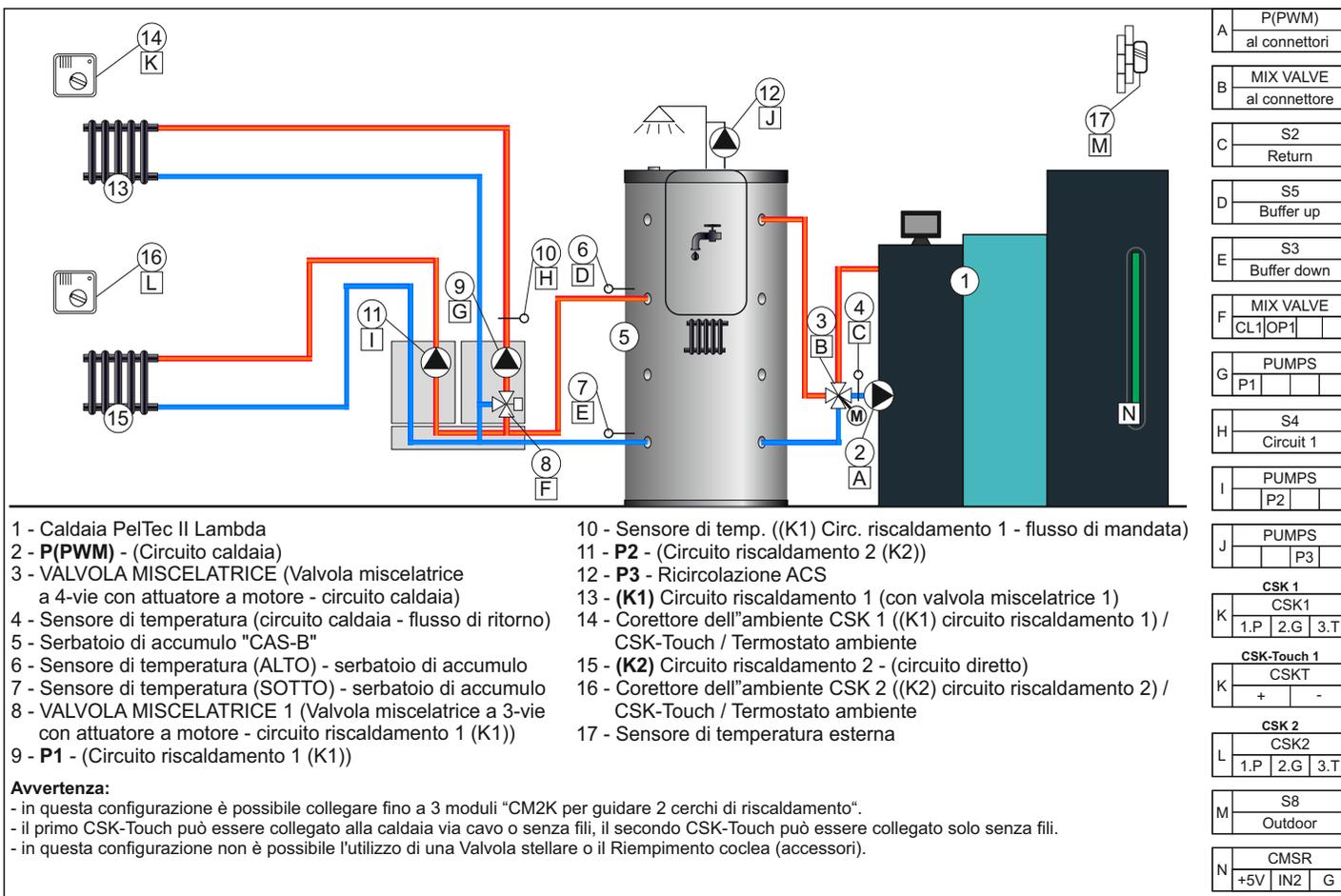
CONFIGURAZIONE 35



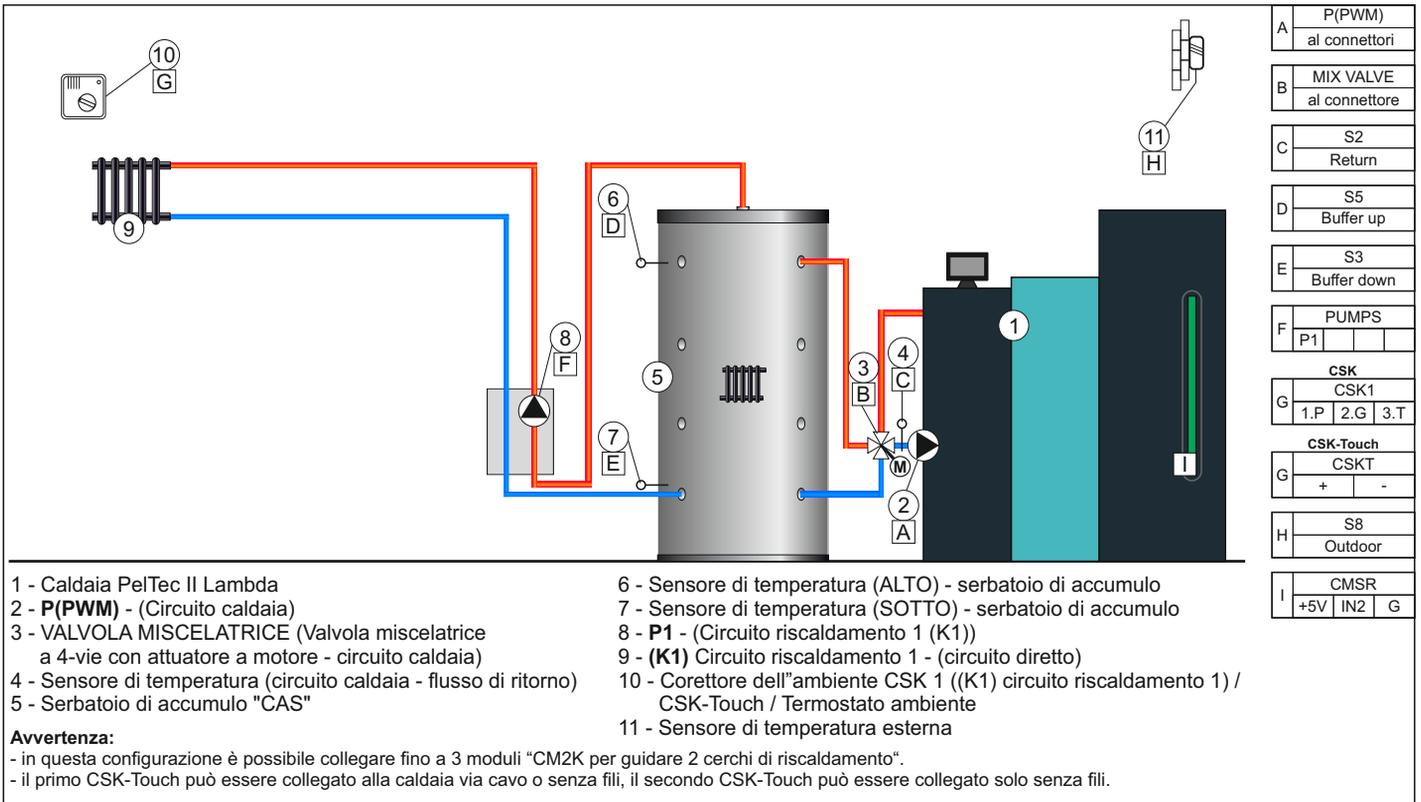
CONFIGURAZIONE 36



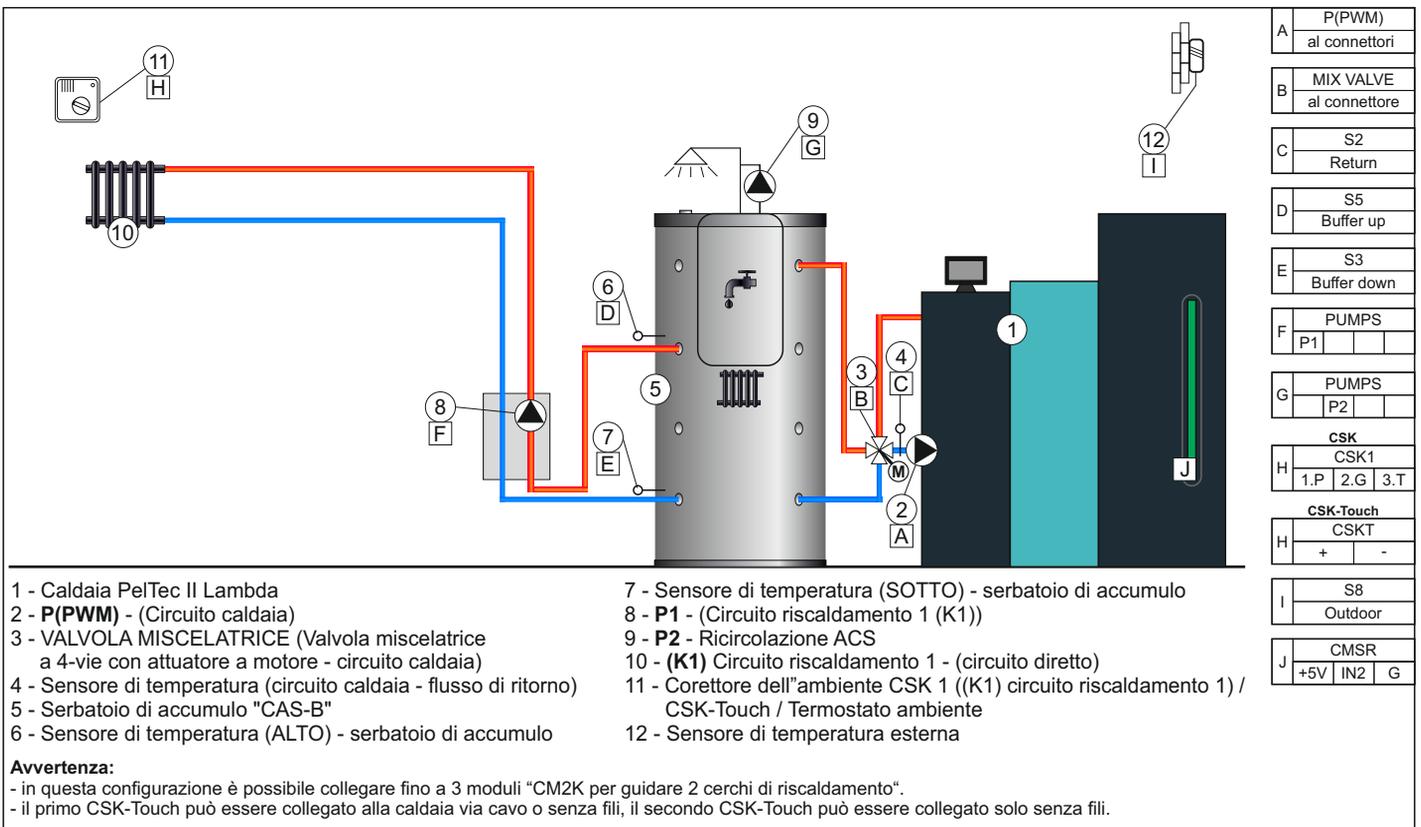
CONFIGURAZIONE 37



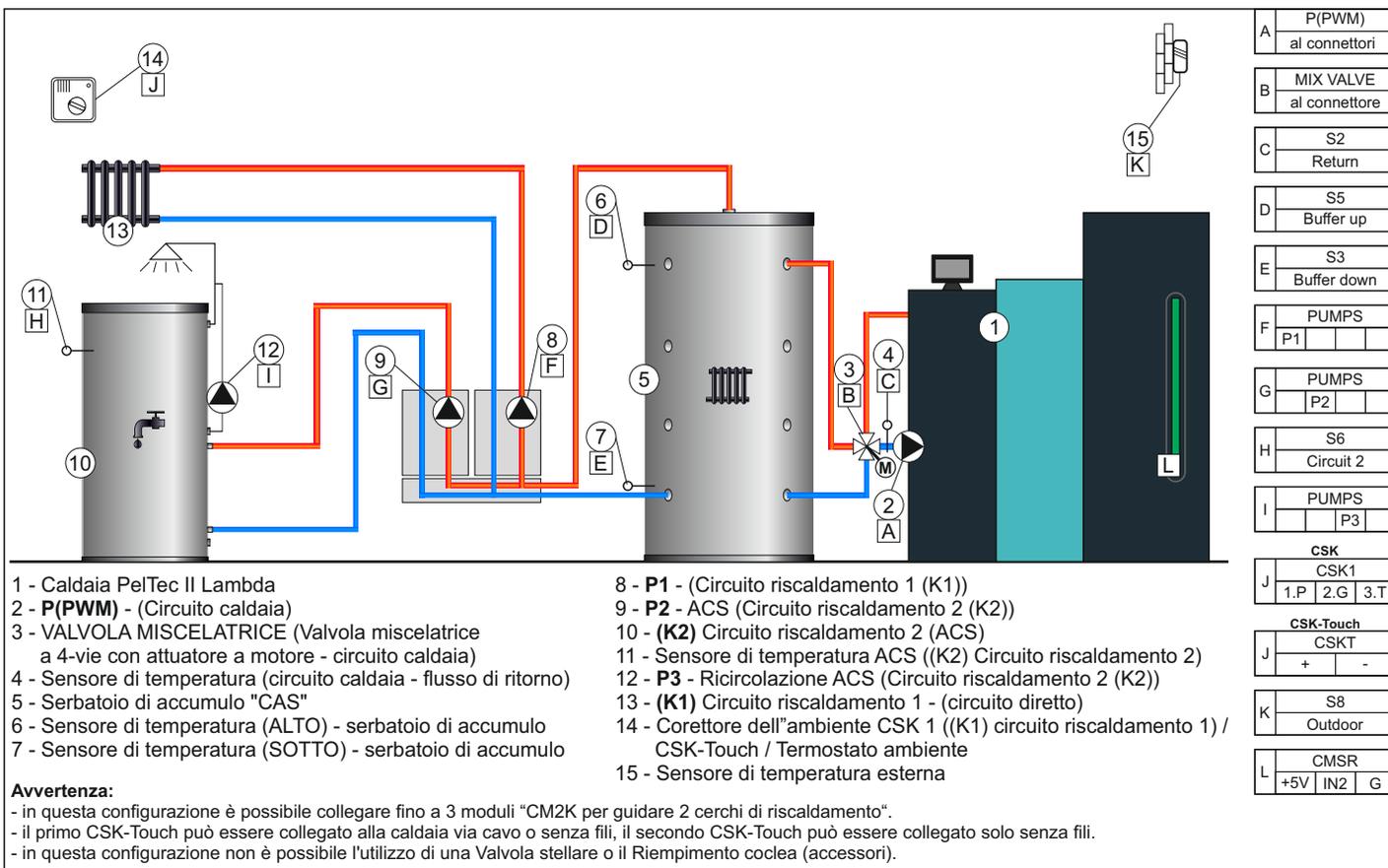
CONFIGURAZIONE 38



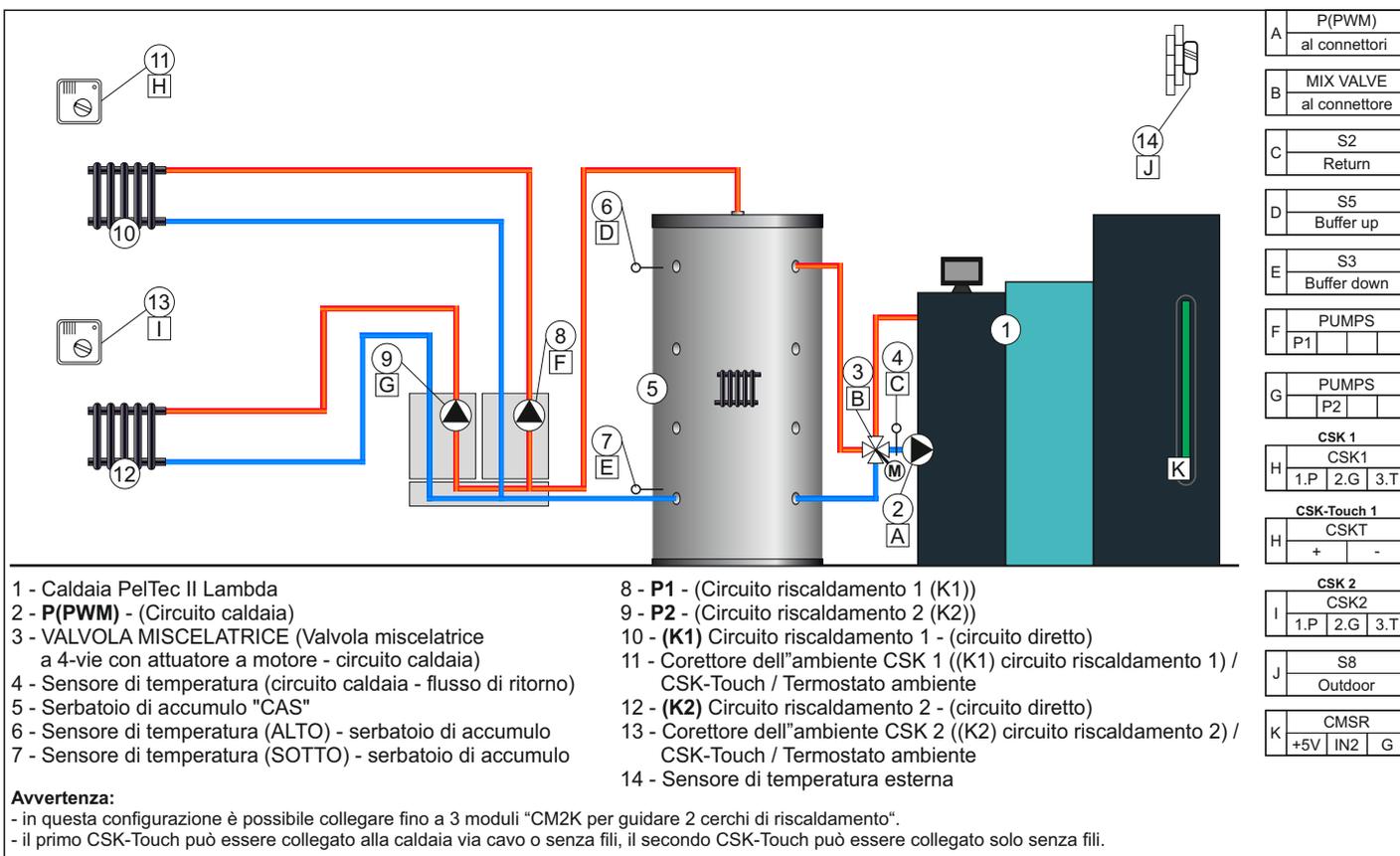
CONFIGURAZIONE 39



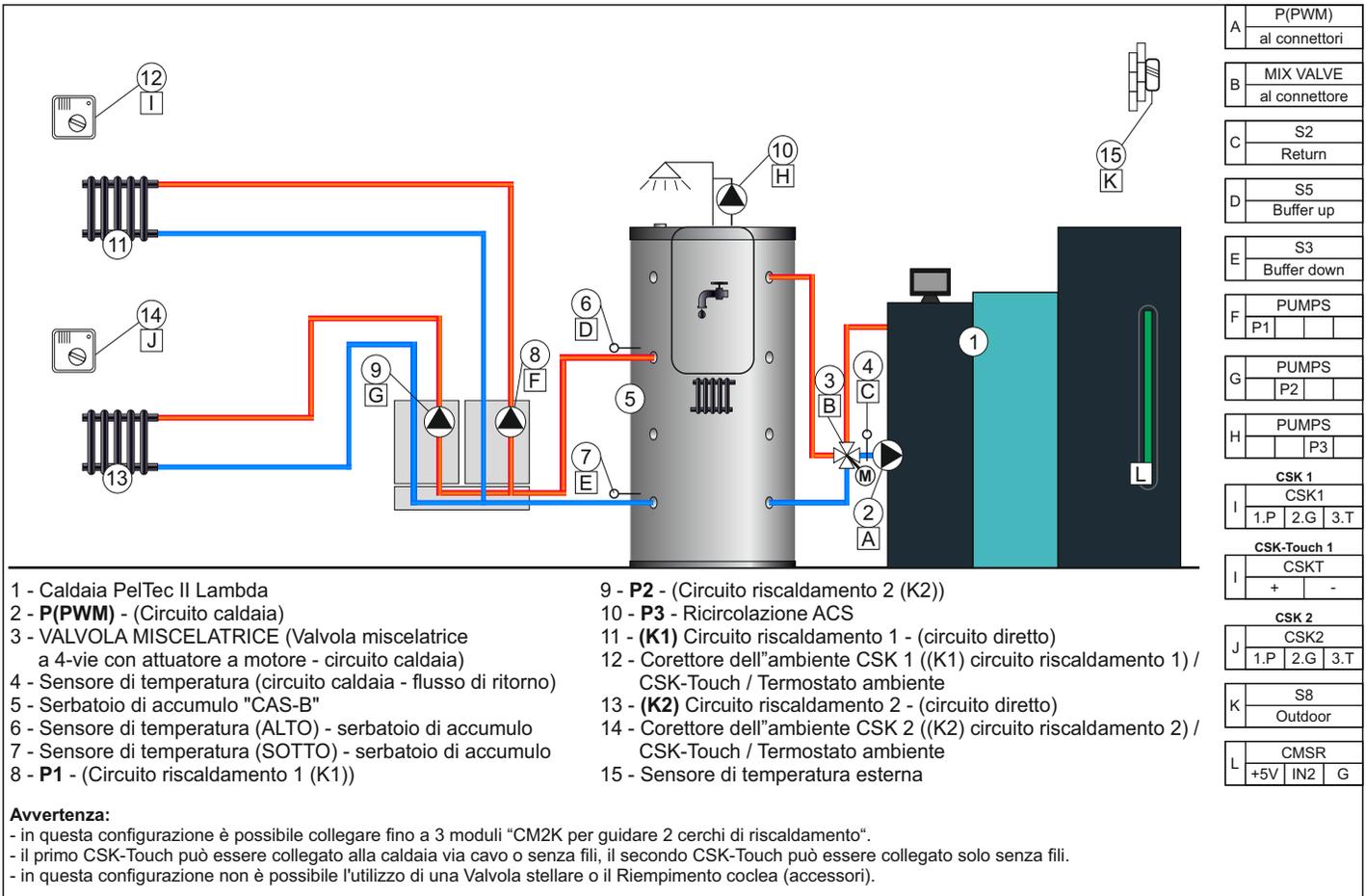
CONFIGURAZIONE 40



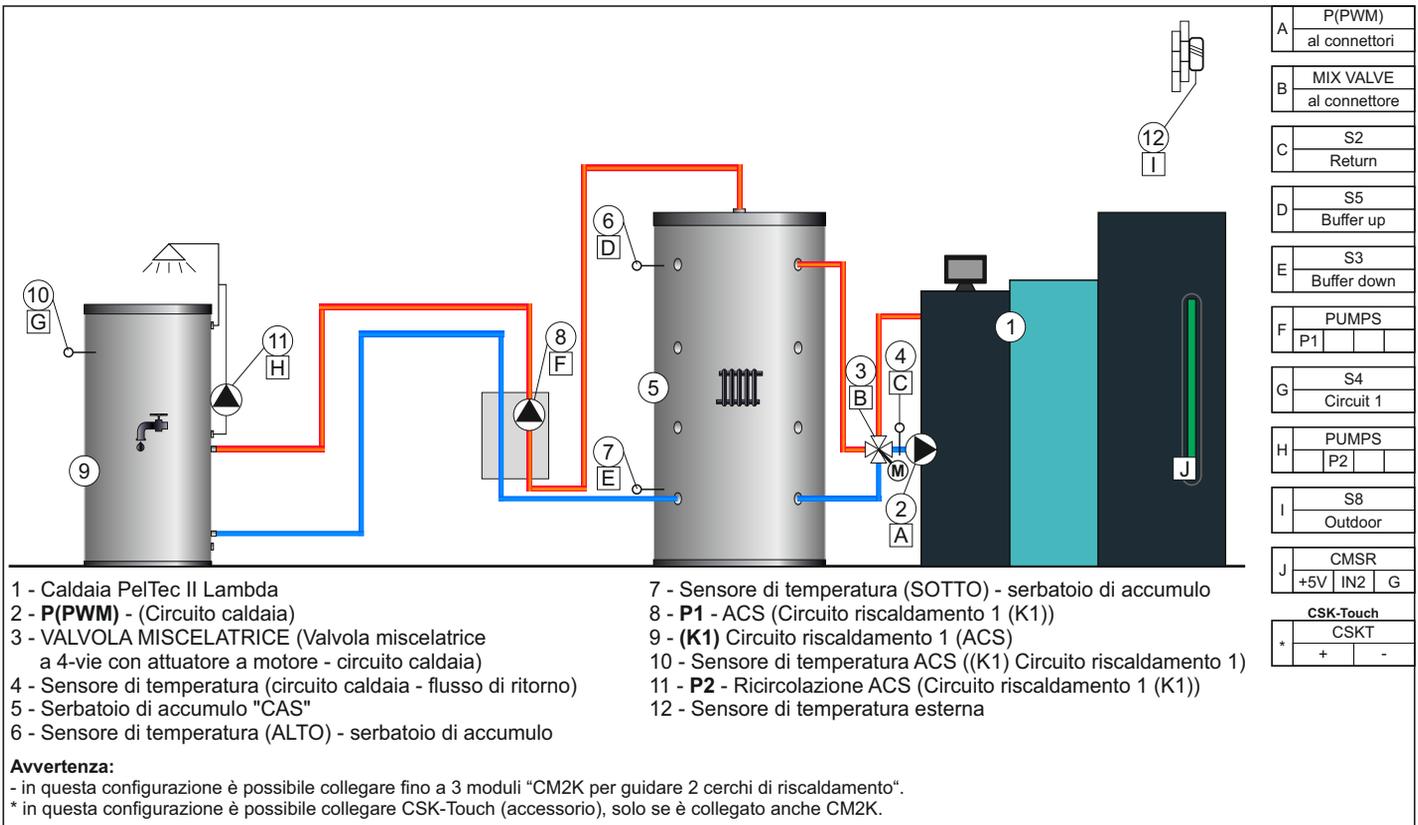
CONFIGURAZIONE 41



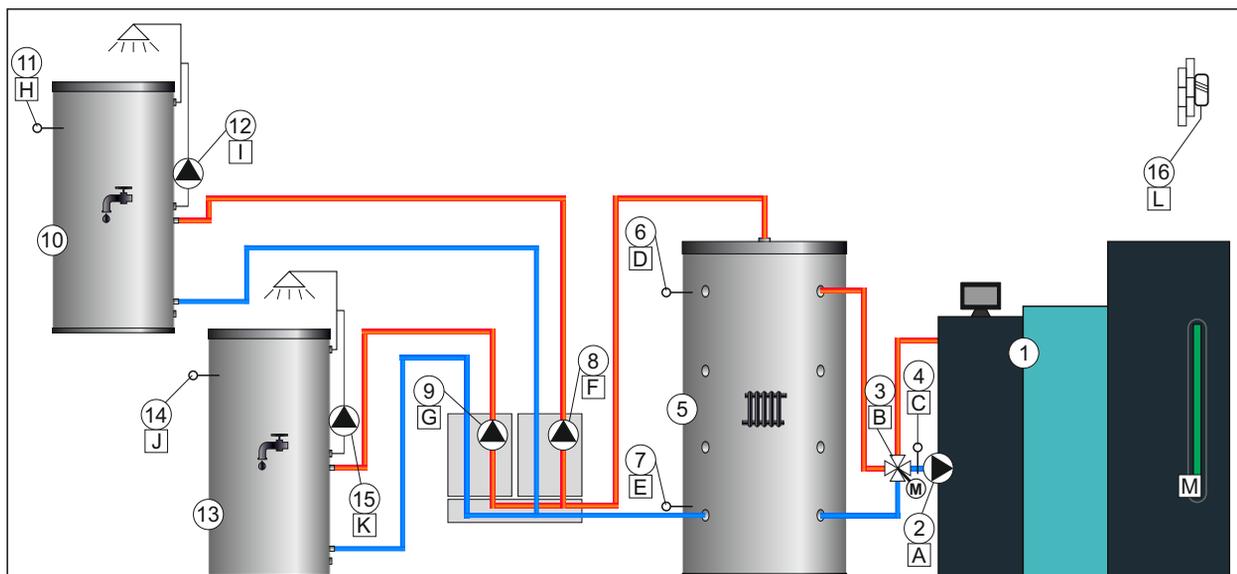
CONFIGURAZIONE 42



CONFIGURAZIONE 43



CONFIGURAZIONE 44



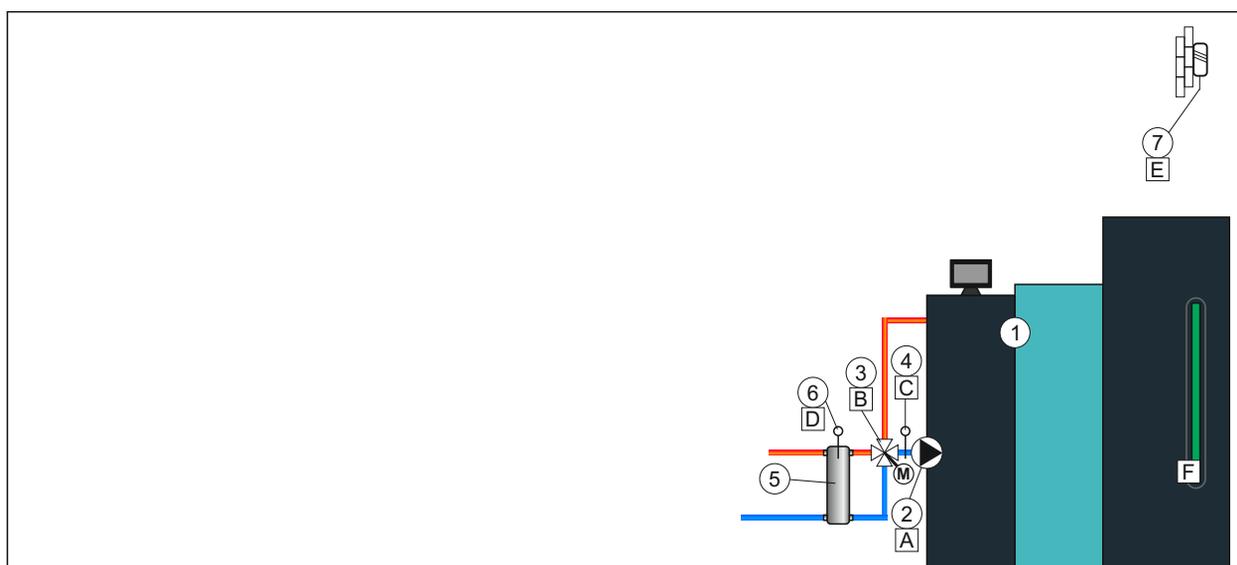
- | | |
|---|---|
| 1 - Caldaia PelTec II Lambda | 9 - P2 - ACS (Circuito riscaldamento 2 (K2)) |
| 2 - P(PWM) - (Circuito caldaia) | 10 - (K1) Circuito riscaldamento 1 (ACS) |
| 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia) | 11 - Sensore di temperatura ACS ((K1) Circuito riscaldamento 1) |
| 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno) | 12 - P3 - Ricircolazione ACS (Circuito riscaldamento 1 (K1)) |
| 5 - Serbatoio di accumulo "CAS" | 13 - (K2) Circuito riscaldamento 2 (ACS) |
| 6 - Sensore di temperatura (ALTO) - serbatoio di accumulo | 14 - Sensore di temperatura ACS ((K2) Circuito riscaldamento 2) |
| 7 - Sensore di temperatura (SOTTO) - serbatoio di accumulo | 15 - P4 - Ricircolazione ACS (Circuito riscaldamento 2 (K2)) |
| 8 - P1 - ACS (Circuito riscaldamento 1 (K1)) | 16 - Sensore di temperatura esterna |

Avvertenza:

- in questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento".
- in questa configurazione non è possibile l'utilizzo di una Valvola stellare o il Riempimento coclea (accessori).
- * in questa configurazione è possibile collegare CSK-Touch (accessorio), solo se è collegato anche CM2K.

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	S5 Buffer up
E	S3 Buffer down
F	PUMPS P1
G	PUMPS P2
H	S4 Circuit 1
I	PUMPS P3
J	S6 Circuit 2
K	PUMPS P4
L	S8 Outdoor
M	CMSR +5V IN2 G
CSK-Touch	
+	CSKT + -

CONFIGURAZIONE 45



- | | |
|---|---|
| 1 - Caldaia PelTec II Lambda | 4 - Sensore di temperatura (circuito caldaia - flusso di ritorno) |
| 2 - P(PWM) - (Circuito caldaia) | 5 - Attraversamento idraulico |
| 3 - VALVOLA MISCELATRICE (Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore - circuito caldaia) | 6 - Sensore di temperatura (Attraversamento idraulico) |
| | 7 - Sensore di temperatura esterna |

Avvertenza:

- in questa configurazione è possibile collegare fino a 3 moduli "CM2K per guidare 2 cerchi di riscaldamento".
- * in questa configurazione è possibile collegare CSK-Touch (accessorio), solo se è collegato anche CM2K.

A	P(PWM) al connettori
B	MIX VALVE al connettore
C	S2 Return
D	S7 CRO
E	S8 Outdoor
F	CMSR +5V IN2 G
CSK-Touch	
+	CSKT + -

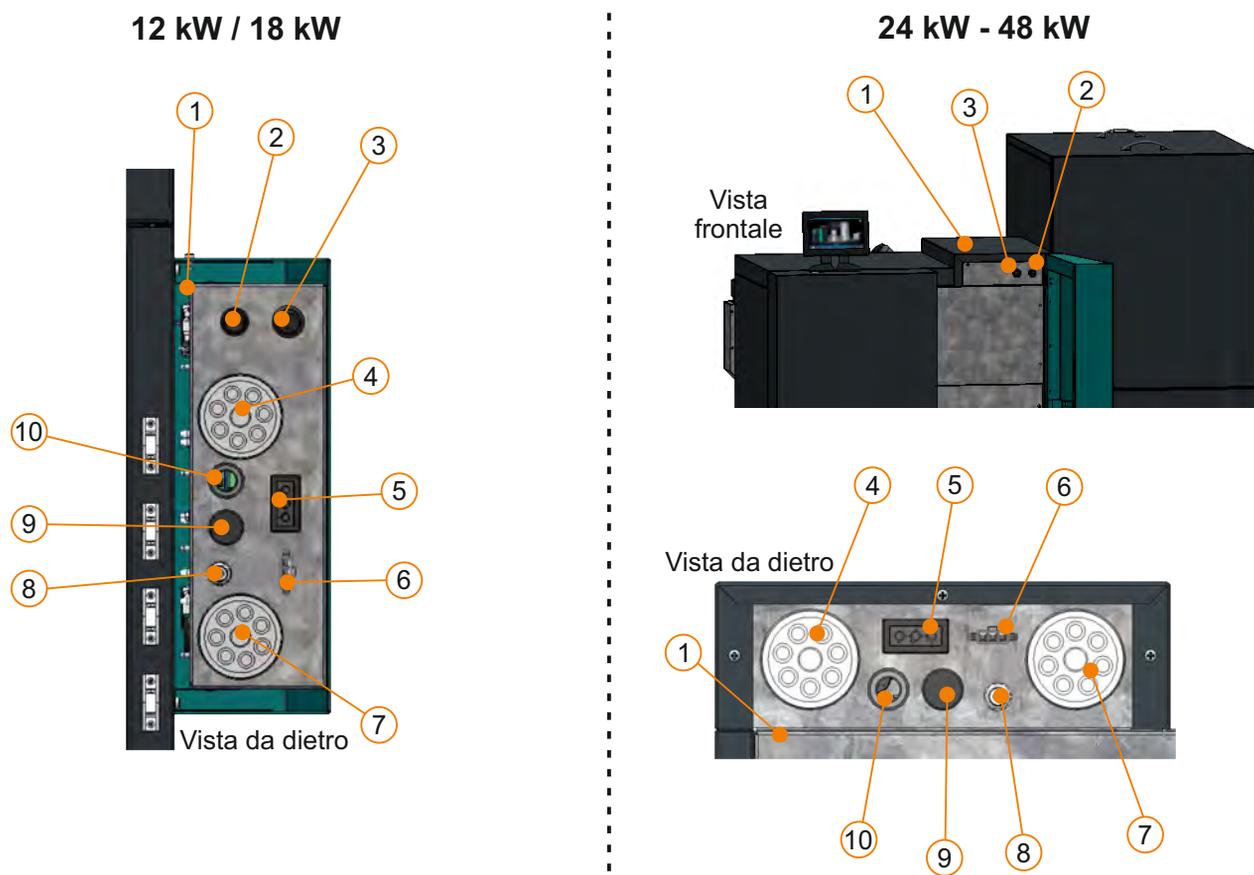
5.0. COLLEGAMENTI ELETTRICI

Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un professionista certificato in conformità con le norme nazionali ed europee vigenti. Se il cavo di collegamento è danneggiato deve essere sostituito dal produttore, da un centro assistenza autorizzato o da una persona qualificata per evitare situazioni potenzialmente pericolose. Un quadro provvisto di interruttore generale per la commutazione di tutti i poli di alimentazione deve essere installato nel impianto elettrico in conformità alle normative nazionali in materia di impianti elettrici. La pompa di impianto di riscaldamento deve necessariamente essere collegata alla centralina di controllo della caldaia PeITec II Lambda.



ATTENZIONE: Quando si collega qualsiasi dispositivo elettrico assicurarsi di scollegare la caldaia con l'interruttore principale e togliere l'alimentazione generale.

Figura 4. Centralina della caldaia (interruttori, connettori di potenza, passacavi/pressacavi)



- 1 - Scatola centralina di caldaia
- 2 - Termostato di sicurezza (STB)
- 3 - INTERRUTTORE PRINCIPALE (0/1)
- 4 - PASSACAVI - Dispositivi (230 V)
- 5 - Coclea di alimentazione del pellet (Trasportatore a coclea)
- 6 - Connettore - Livello pellet nel serbatoio
- 7 - PASSACAVI - Sensori/Termostato ambiente/Allarme (conduttori a bassa tensione o senza tensione)
- 8 - PASSACAVI - Cavo sonda lambda
- 9 - PASSACAVI - Cavo UTP (collegamento di accessori)
- 10 - PASSACAVI - Ventilatore

Figura 5. Connettori/cavi con connettori che devono essere collegati durante il montaggio della caldaia.



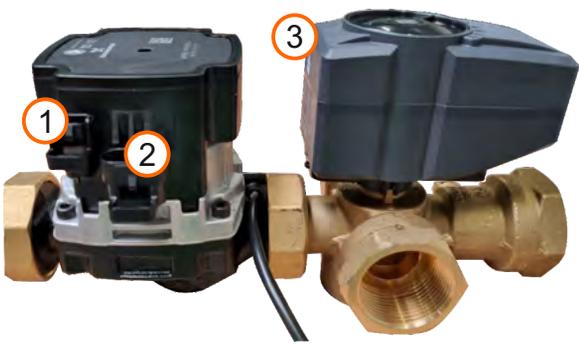
① PWM (cavo + connettore)
per il collegamento di una pompa PWM



② (cavo + connettore)
230 V per il collegamento alla pompa PWM



③ (cavo + connettore) per il collegamento di una
valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore





④ (cavo + connettore)
per collegare il ventilatore





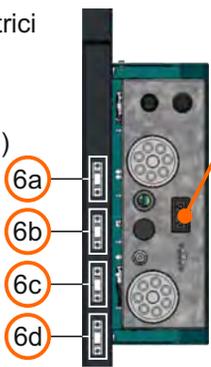
⑤ connettore per il collegamento del trasportatore
(sulla scatola di centralina della caldaia)

6a - Portacavo - Alimentazione caldaia 230 V, dispositivi elettrici (conduttori 230 V) (collegato da un tecnico autorizzato)

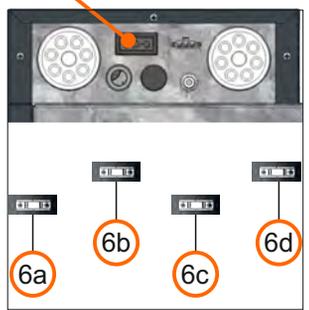
6b - Portacavo - Dispositivi elettrici (conduttori 230 V) (collegato in fabbrica/collegato da un tecnico autorizzato)

6c - Portacavo - Sensori/Termostato ambiente/Allarme (conduttori a bassa tensione o senza tensione) (collegato da un tecnico autorizzato)

6d - Portacavo - Sensori/Termostato ambiente/Allarme (conduttori a bassa tensione o senza tensione) (collegato in fabbrica/collegato da un tecnico autorizzato)



12kW / 18kW



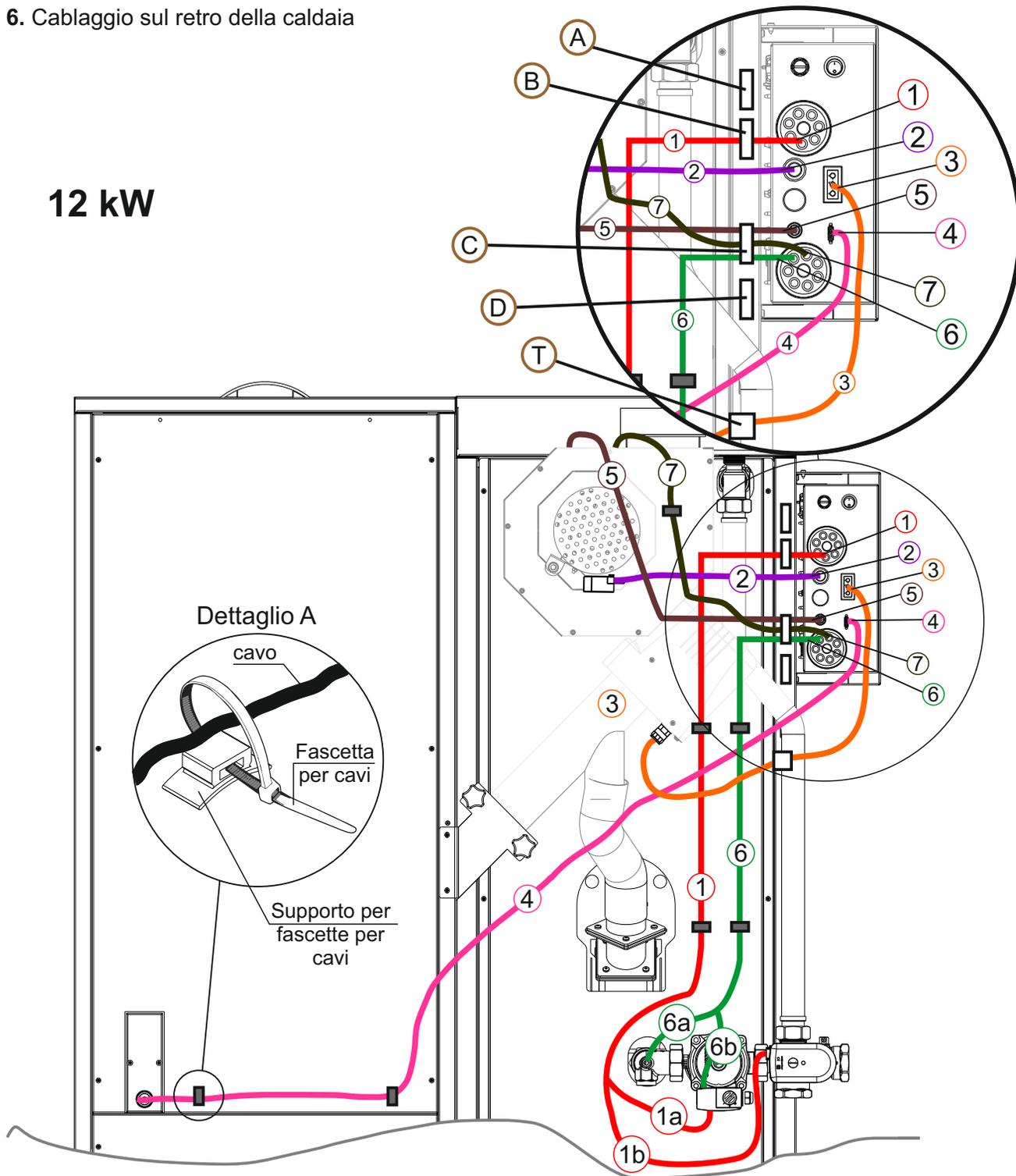
24kW - 48kW

Istruzioni tecniche PeITec II Lambda

53

Figura 6. Cablaggio sul retro della caldaia

12 kW

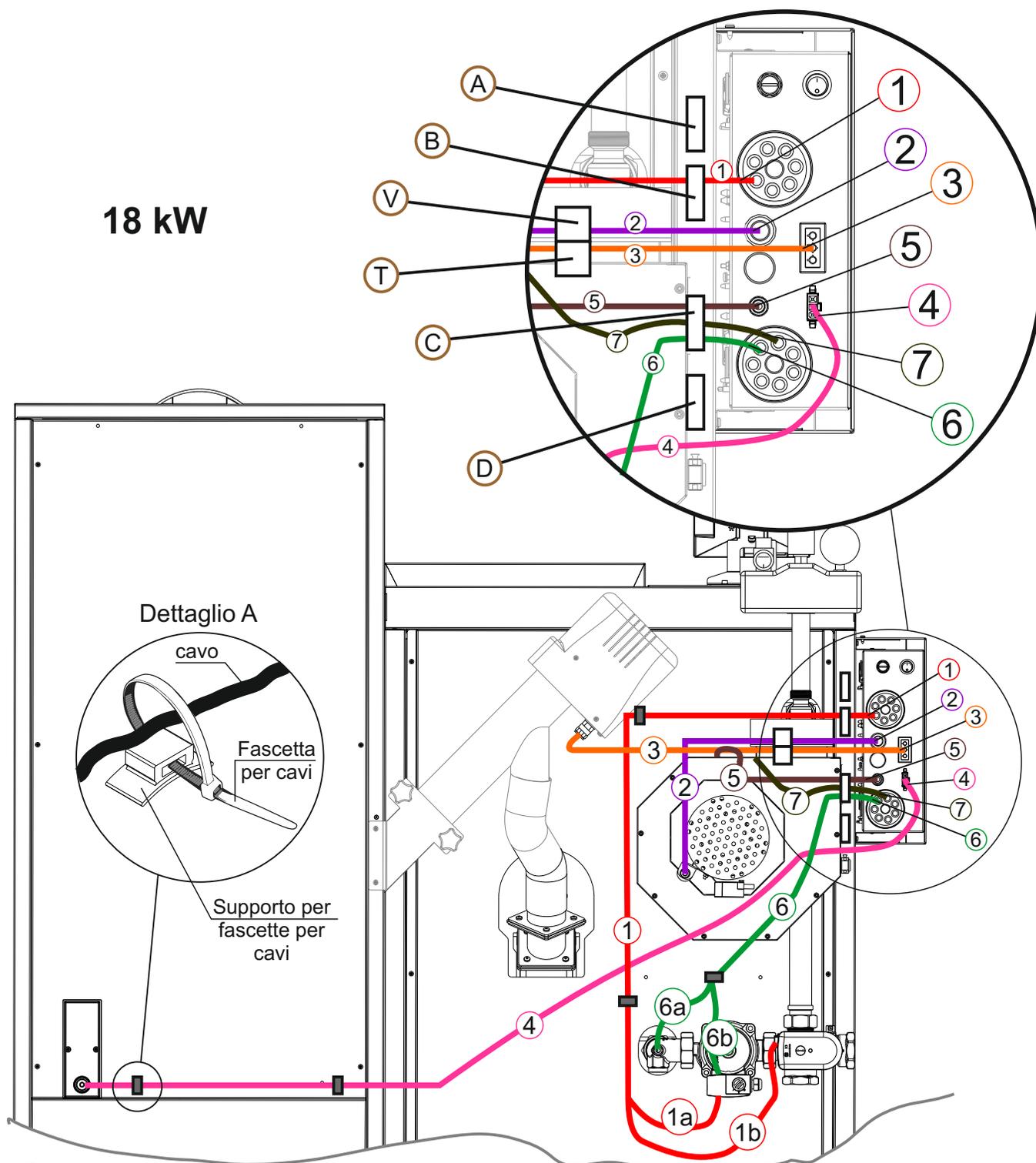


CAVI DI:

1a - Pompa PWM - cavo 230 V || **1b** - Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore || **2** - Ventilatore ||
3 - Coclea di alimentazione del pellet || **4** - Livello pellet nel serbatoio (collegato da un tecnico autorizzato) ||
5 - Lambda sonda || **6a** - Flusso di ritorno (sensore) || **6b** - Pompa PWM - cavo PWM || **7** - Sensore fumi

PORTACAVI:

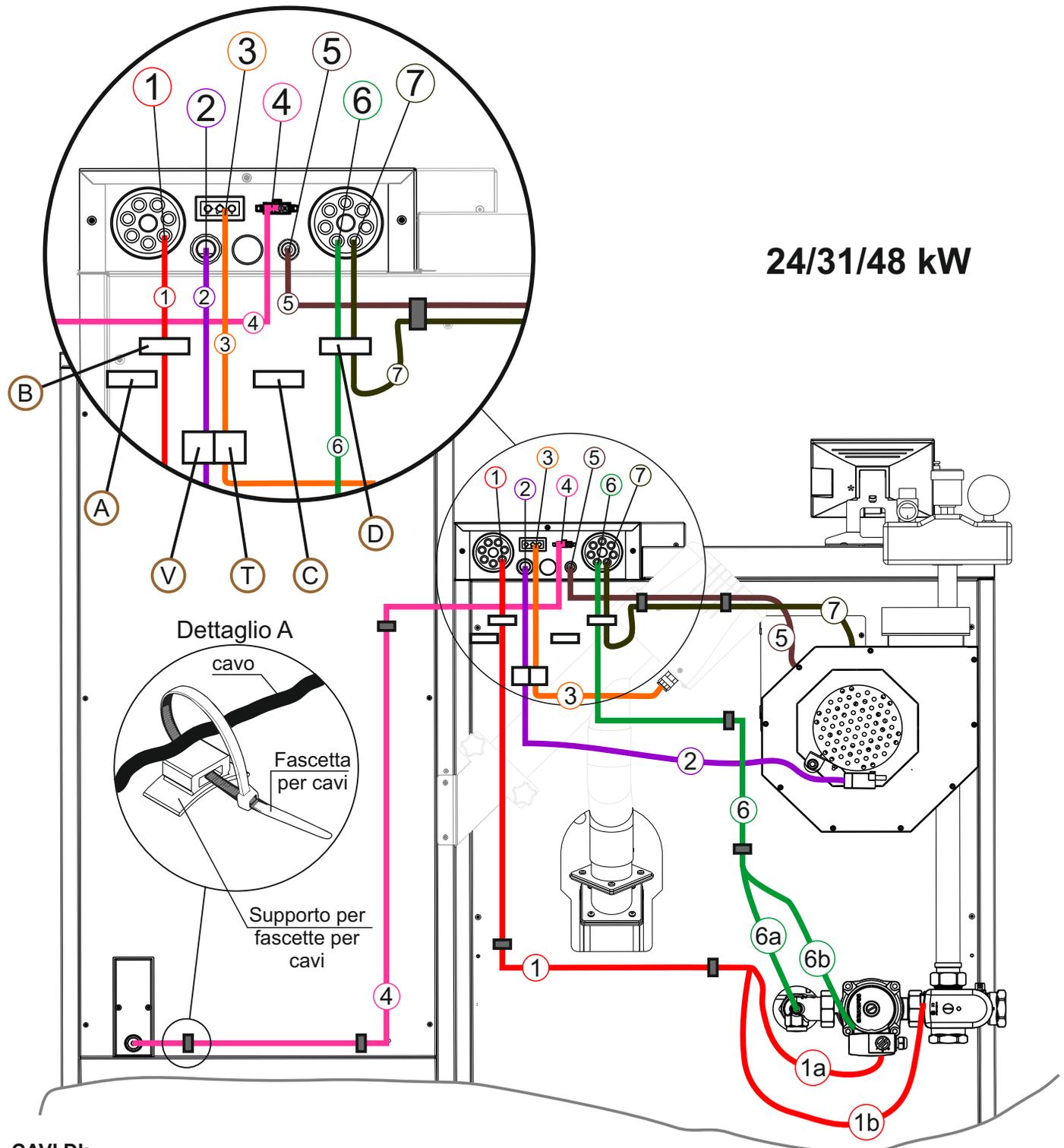
A - Portacavo - Alimentazione caldaia 230 V, dispositivi elettrici (conduttori 230 V) (collegato da un tecnico autorizzato)
B - Portacavo - Dispositivi elettrici (conduttori 230 V) (collegato in fabbrica/collegato da un tecnico autorizzato)
C - Portacavo - Sensori/Termostato ambiente/Allarme (conduttori a bassa tensione o senza tensione) (collegato da un tecnico autorizzato)
D - Portacavo - Sensori/Termostato ambiente/Allarme (conduttori a bassa tensione o senza tensione) (collegato in fabbrica/collegato da un tecnico autorizzato)
T - Portacavo in plastica per trasportatore
 - Fascetta (dettaglio A)

**CAVI DI:**

1a - Pompa PWM - cavo 230 V || **1b** - Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore || **2** - Ventilatore ||
3 - Coclea di alimentazione del pellet || **4** - Livello pellet nel serbatoio (collegato da un tecnico autorizzato) ||
5 - Lambda sonda || **6a** - Flusso di ritorno (sensore) || **6b** - Pompa PWM - cavo PWM || **7** - Sensore fumi

PORTACAVI:

A - Portacavo - Alimentazione caldaia 230 V, dispositivi elettrici (conduttori 230 V) (collegato da un tecnico autorizzato)
B - Portacavo - Dispositivi elettrici (conduttori 230 V) (collegato in fabbrica/collegato da un tecnico autorizzato)
C - Portacavo - Sensori/Termostato ambiente/Allarme (conduttori a bassa tensione o senza tensione) (collegato da un tecnico autorizzato)
D - Portacavo - Sensori/Termostato ambiente/Allarme (conduttori a bassa tensione o senza tensione) (collegato in fabbrica/collegato da un tecnico autorizzato)
V - Portacavo ventilatore in plastica
T - Portacavo in plastica per trasportatore
■ - Fascetta (dettaglio A)



24/31/48 kW

CAVI DI:

- 1a** - Pompa PWM - cavo 230 V || **1b** - Valvola miscelatrice a 4-vie con attuatore a motore || **2** - Ventilatore ||
3 - Coclea di alimentazione del pellet || **4** - Livello pellet nel serbatoio (collegato da un tecnico autorizzato) ||
5 - Lambda sonda || **6a** - Flusso di ritorno (sensore) || **6b** - Pompa PWM - cavo PWM || **7** - Sensore fumi

PORTACAVI:

- A** - Portacavo - Alimentazione caldaia 230 V, dispositivi elettrici (conduttori 230 V) (collegato da un tecnico autorizzato)
B - Portacavo - Dispositivi elettrici (conduttori 230 V) (collegato in fabbrica/collegato da un tecnico autorizzato)
C - Portacavo - Sensori/Termostato ambiente/Allarme (conduttori a bassa tensione o senza tensione) (collegato da un tecnico autorizzato)
D - Portacavo - Sensori/Termostato ambiente/Allarme (conduttori a bassa tensione o senza tensione) (collegato in fabbrica/collegato da un tecnico autorizzato)
V - Portacavo ventilatore in plastica
T - Portacavo in plastica per trasportatore
■ - Fascetta (dettaglio A)

Figura 7. Fissaggio dei cavi nella scatola di centralina



Tutti i cavi di ingresso/uscita (230 V e bassa tensione) devono essere fissati nella "Posizione di fissaggio cavo".

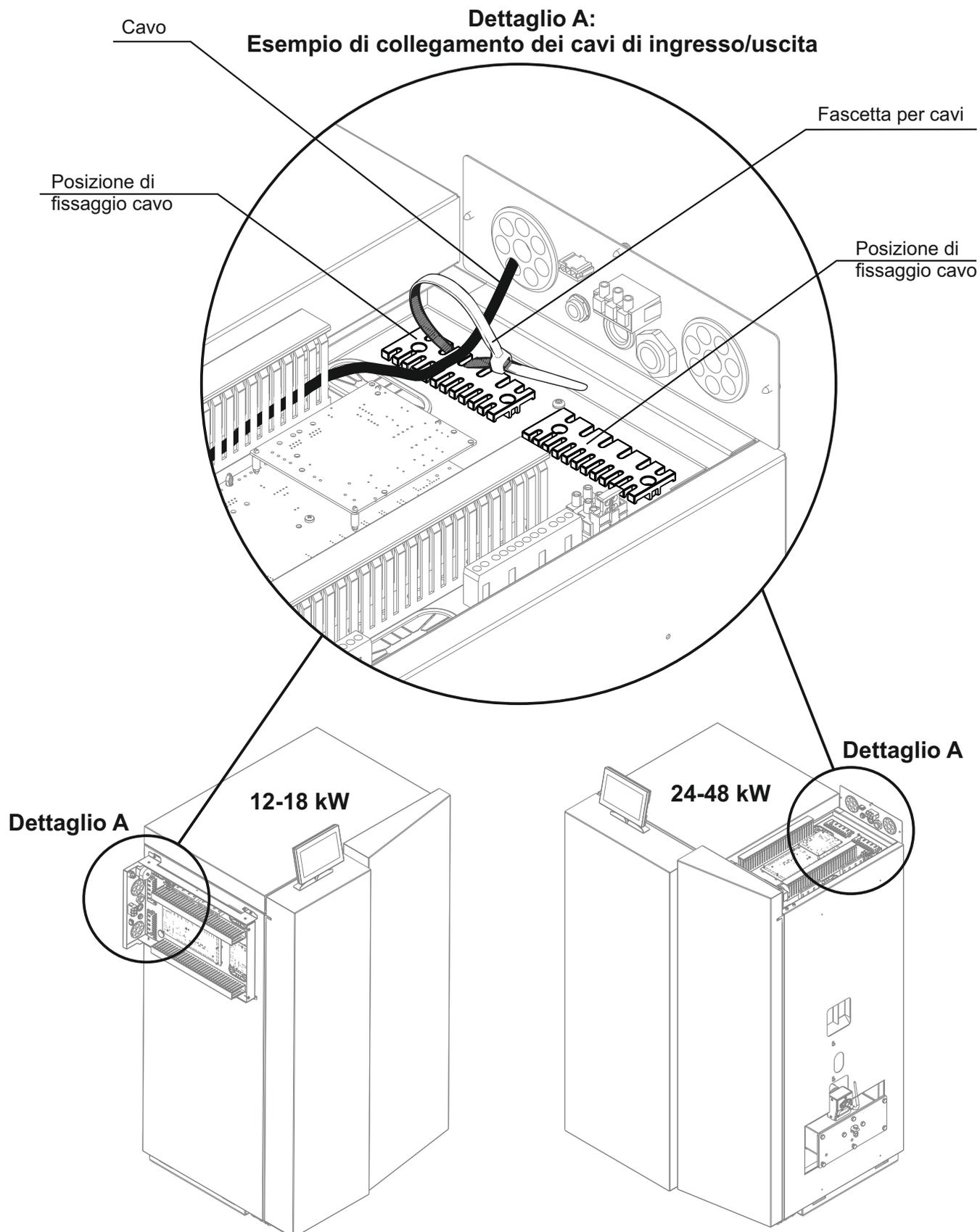
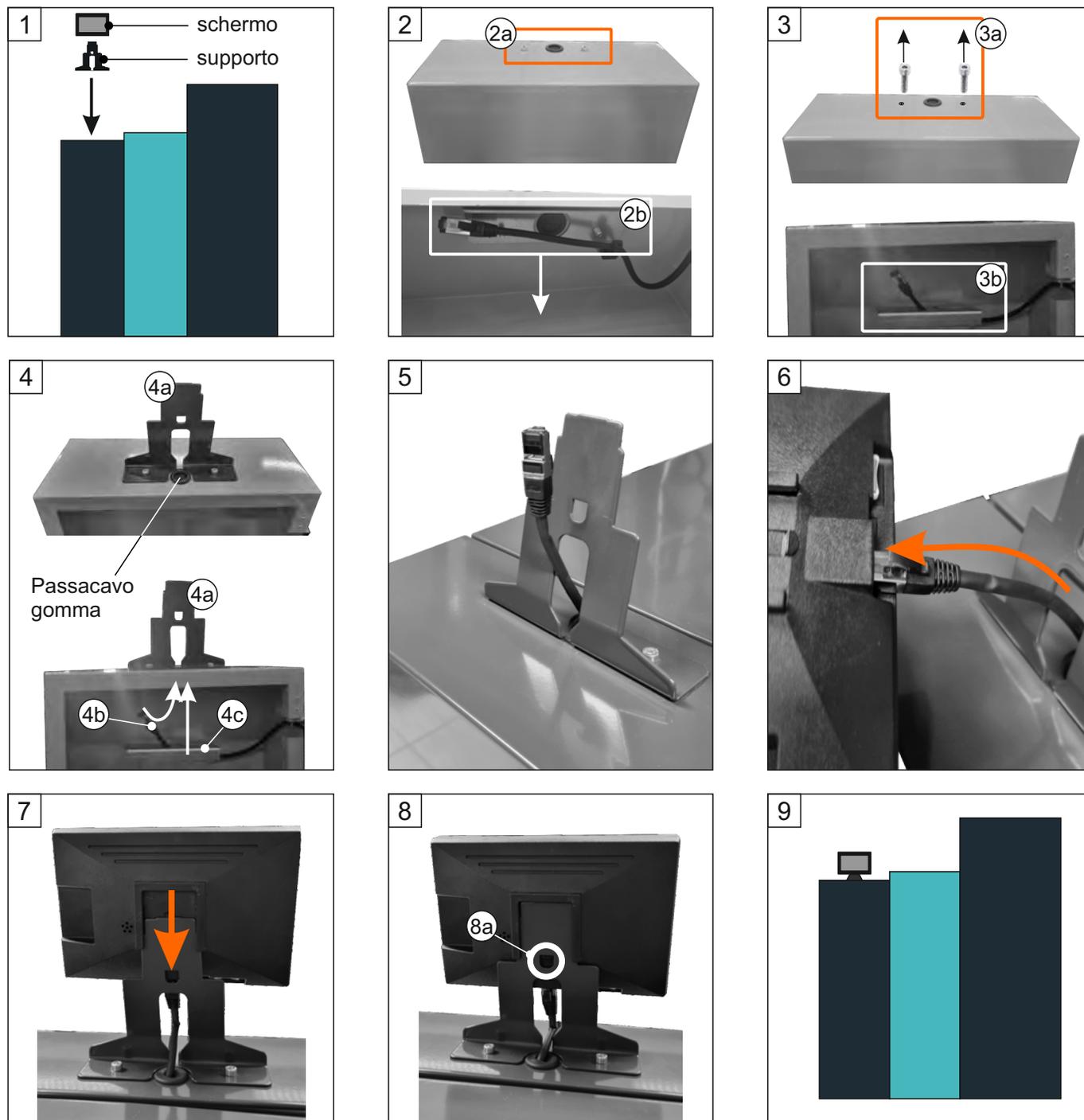


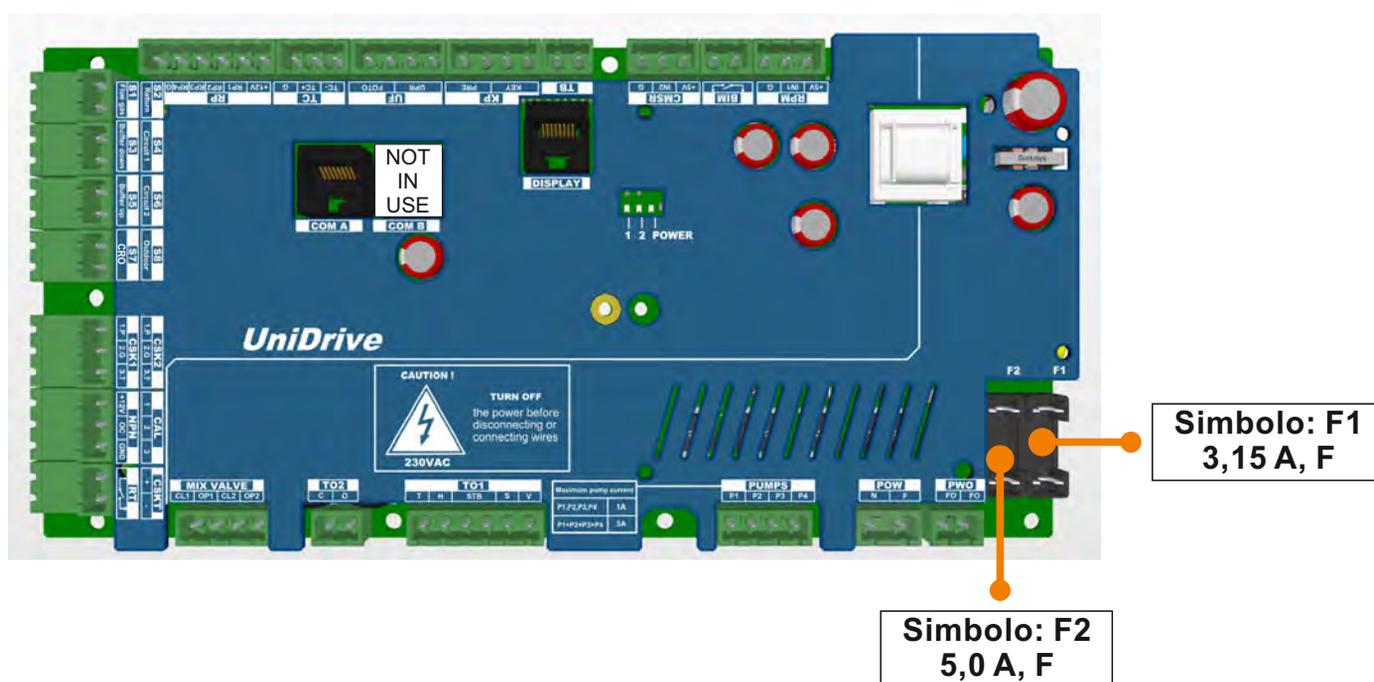
Figura 8. Installazione supporto e schermo (7") centralina caldaia (18-48kW)



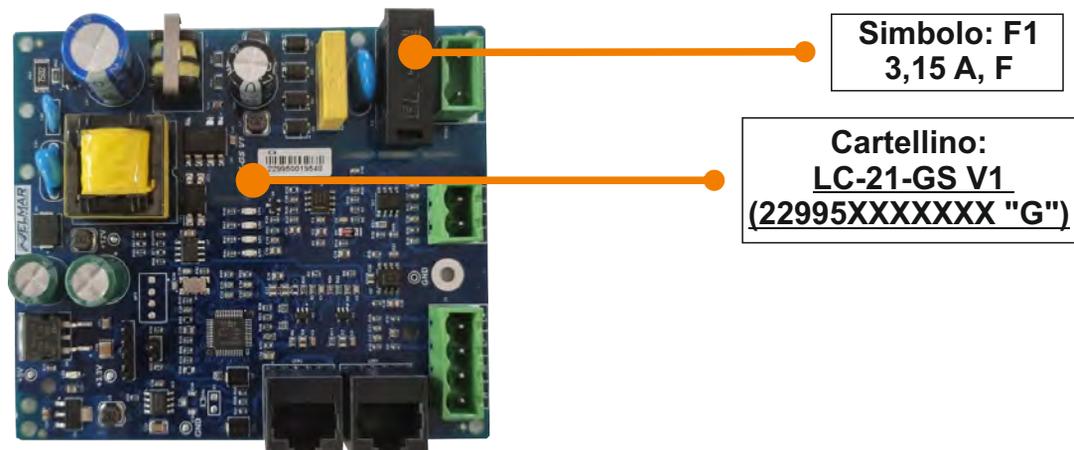
1. La posizione in cui deve essere montato il *supporto* con lo *schermo*.
2. È necessario svitare le due viti (2a) che fissano la piastra metallica e il cavo UTP (2b).
3. Il passaggio 3 mostra lo stato dopo aver rimosso le viti (3a). La piastra metallica e il cavo UTP (3b) saranno separati.
4. Posizionare il *supporto* nella posizione prevista (4a). Passare il cavo UTP (4b) attraverso il pressacavo in gomma e avvitare insieme il *supporto* (4a) e la piastra metallica (4c), utilizzando due viti (3a).
5. *Supporto* per schermo e cavo UTP dopo l'installazione.
6. Collega il cavo UTP allo *schermo*.
7. Posiziona lo *schermo* sul *supporto* e tiralo verso il basso.
8. Tirare lo *schermo* verso il basso fino a quando la parte contrassegnata della plastica "scatta" nella fessura (8a).
9. Stato della caldaia con *supporto* e *schermo*.

5.1. FUSIBILE

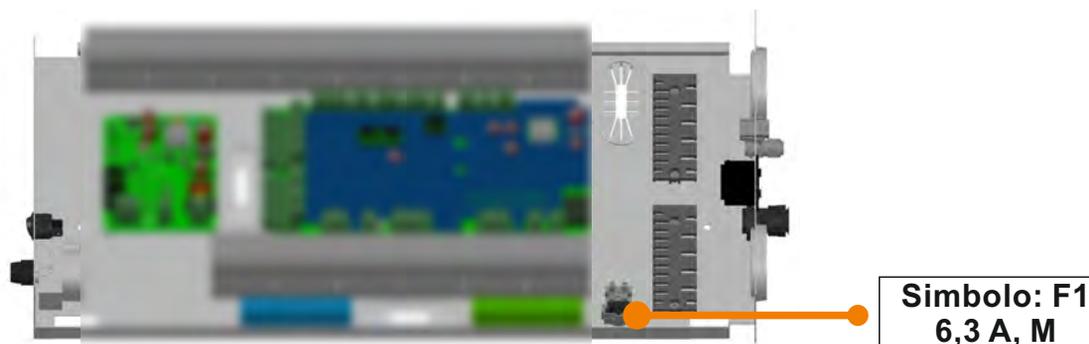
PCB (printed circuit board) principale: **UniDrive**



Lambda - PCB: **LC-21-GS V1 (22995XXXXXXX "G")**



Scatola centralina di caldaia: **fusibile principale**



Fusibile

PCB (printed circuit board) principale: **UniDrive**

SIMBOLO	FUSIBILE	CONSUMATORE
F1	3,15 A, F	- Pompe P1, P2, P3, P4 (massimo totale = 3 A) - Alimentazione del circuito stampato UniDrive
F2	5,0 A, M	- Motore turbolatori - Stufa elettrica - Ventilatore fumi (con sensore di velocità) - Valvola miscelatrice (circuito caldaia) - Motore pulizia griglia - P(PWM) - (circuito caldaia) - Motore trasporto pellet - Valvola miscelatrice 1

Lambda - PCB: **LC-21-GS V1 (22995XXXXXX "G")**

SIMBOLO	FUSIBILE	CONSUMATORE
F1	3,15 A, F	- Alimentazione PCB sonda lambda

Scatola centralina di caldaia: **fusibile principale**

SIMBOLO	FUSIBILE	CONSUMATORE
F1	6,3 A, M	- Fusibile principale (tutti i dispositivi e PCB sulla caldaia)

Nota:

È obbligatorio utilizzare fusibili adeguati:

M = Medio (Medium/Mitteltrage)

F = Veloce (Fast/Flink)



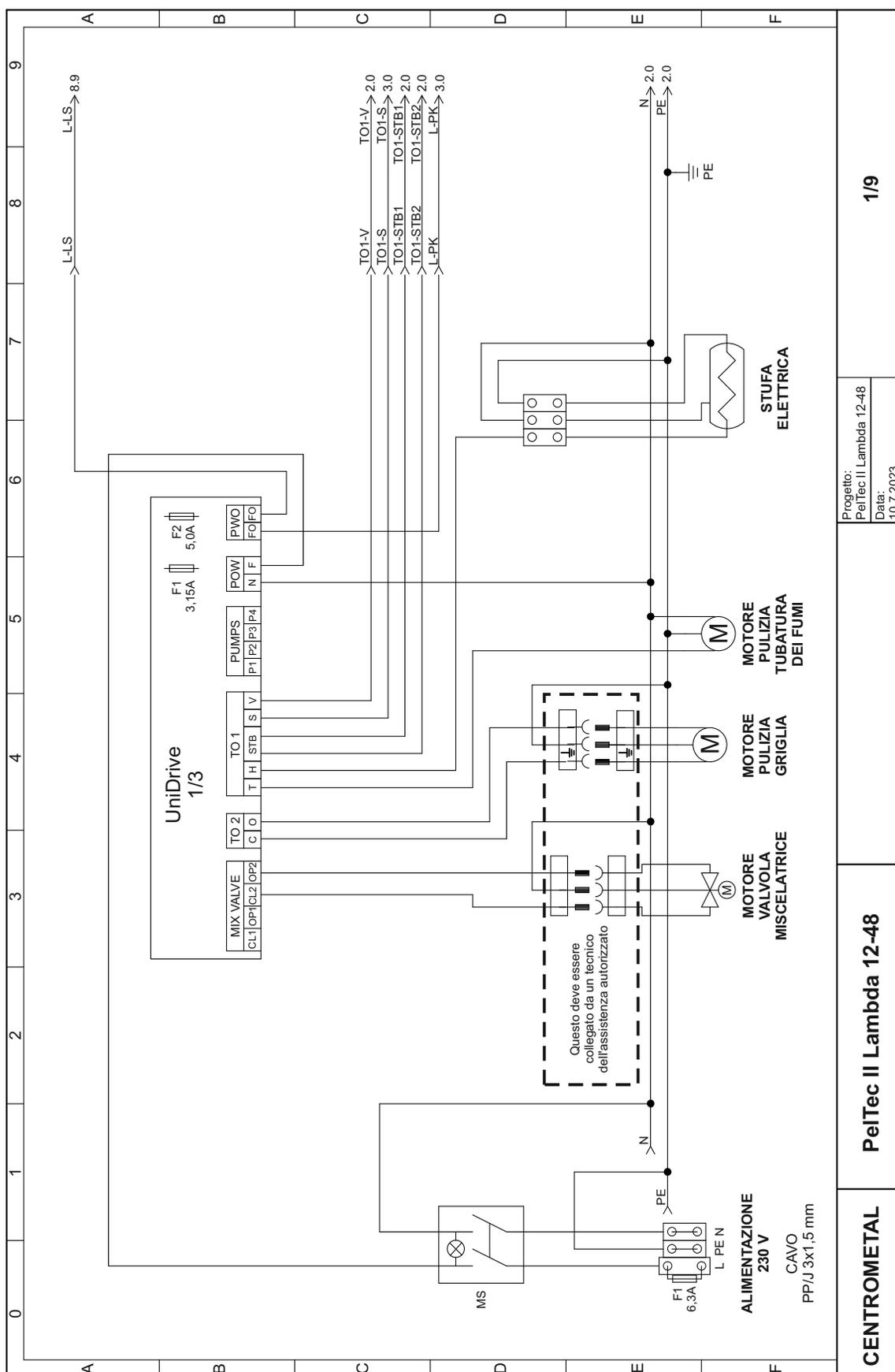
ATTENZIONE:

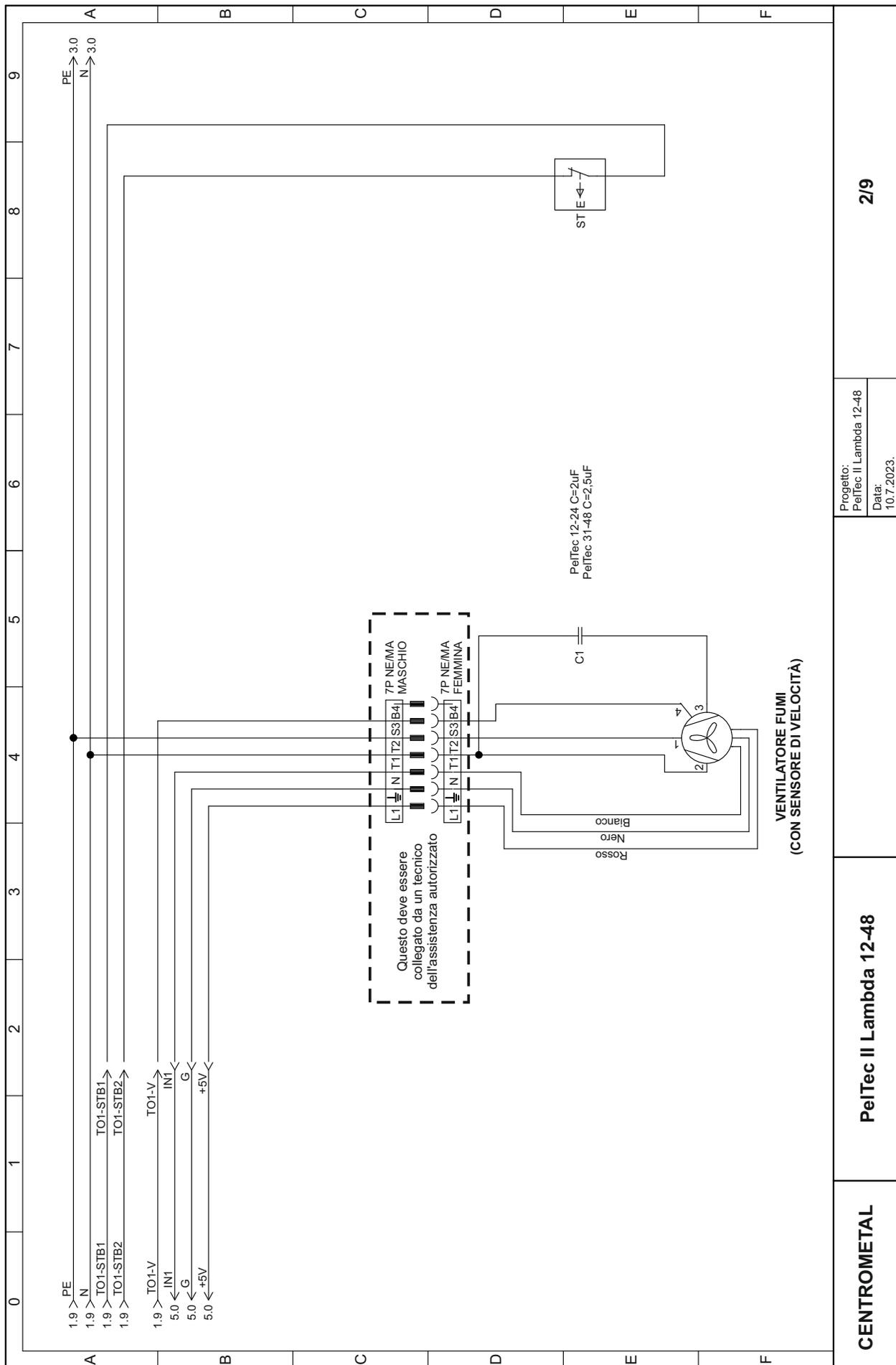
Quando cambiate il fusibile bisogna togliere l'alimentazione e disconnettere il cavo di alimentazione.

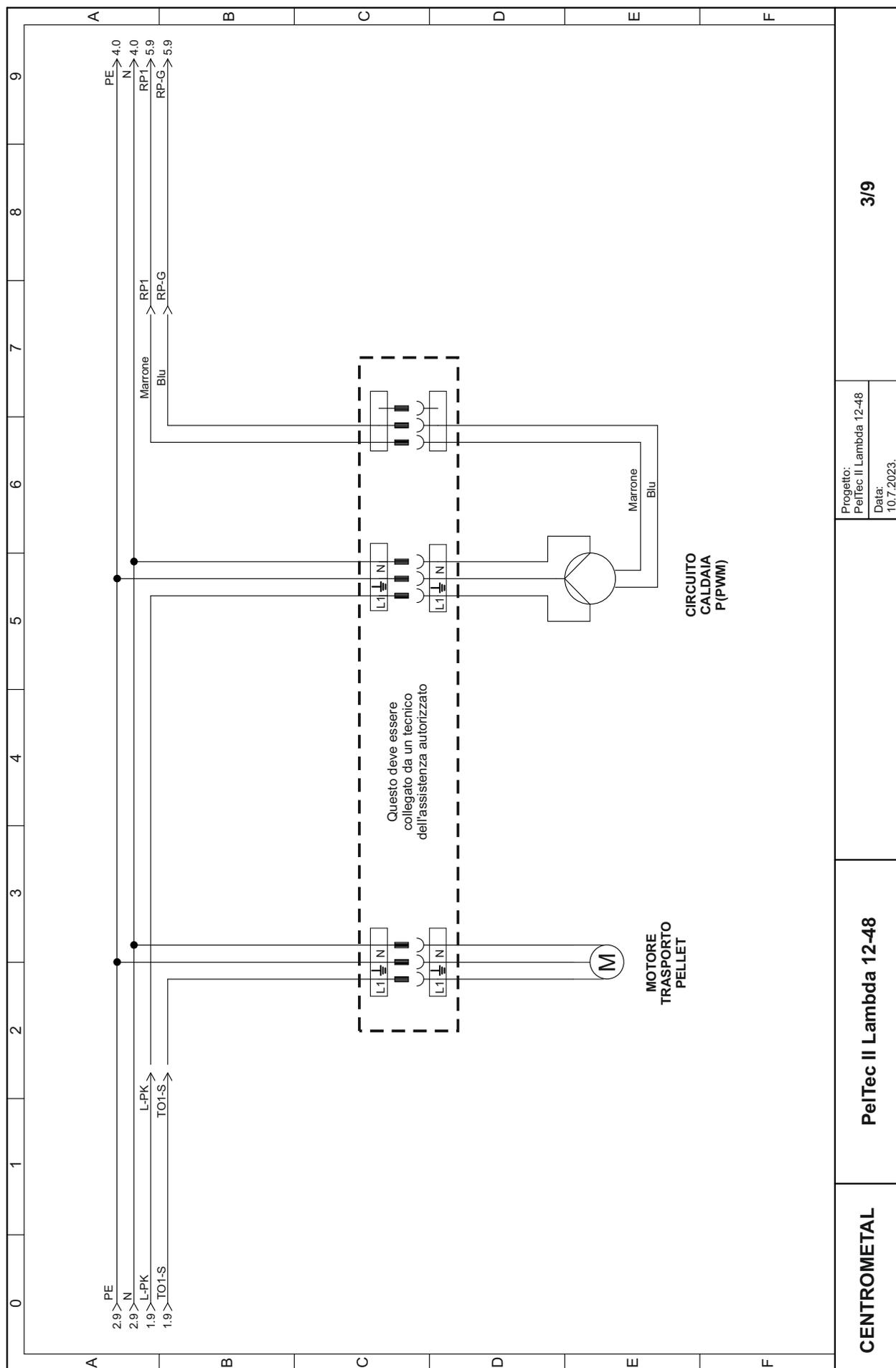
5.2. SCHEMA ELETTRICO



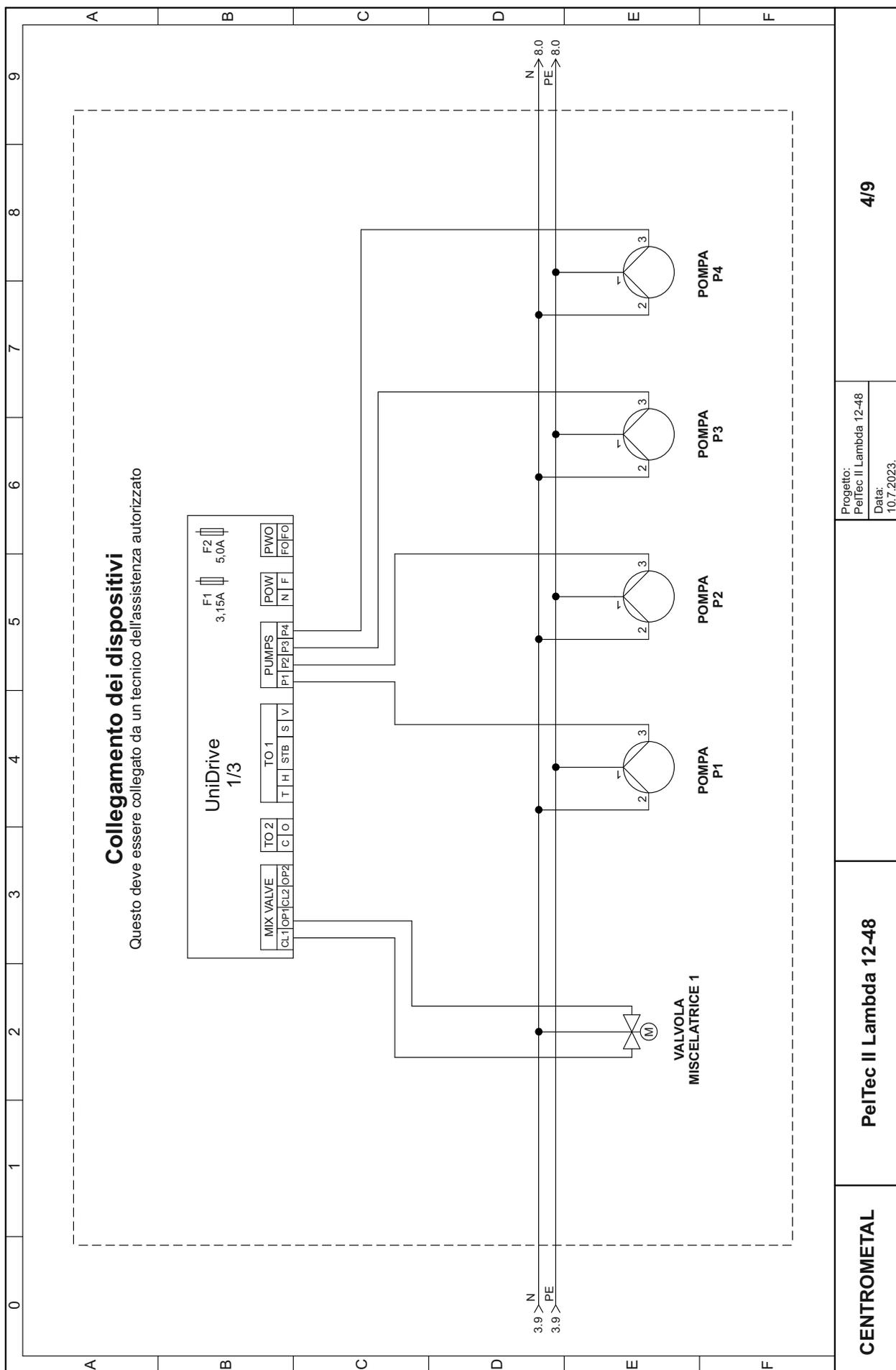
Tutti i collegamenti elettrici devono essere realizzati secondo il presente schema elettrico.







Progetto: PelTec II Lambda 12-48
 Data: 10.7.2023.

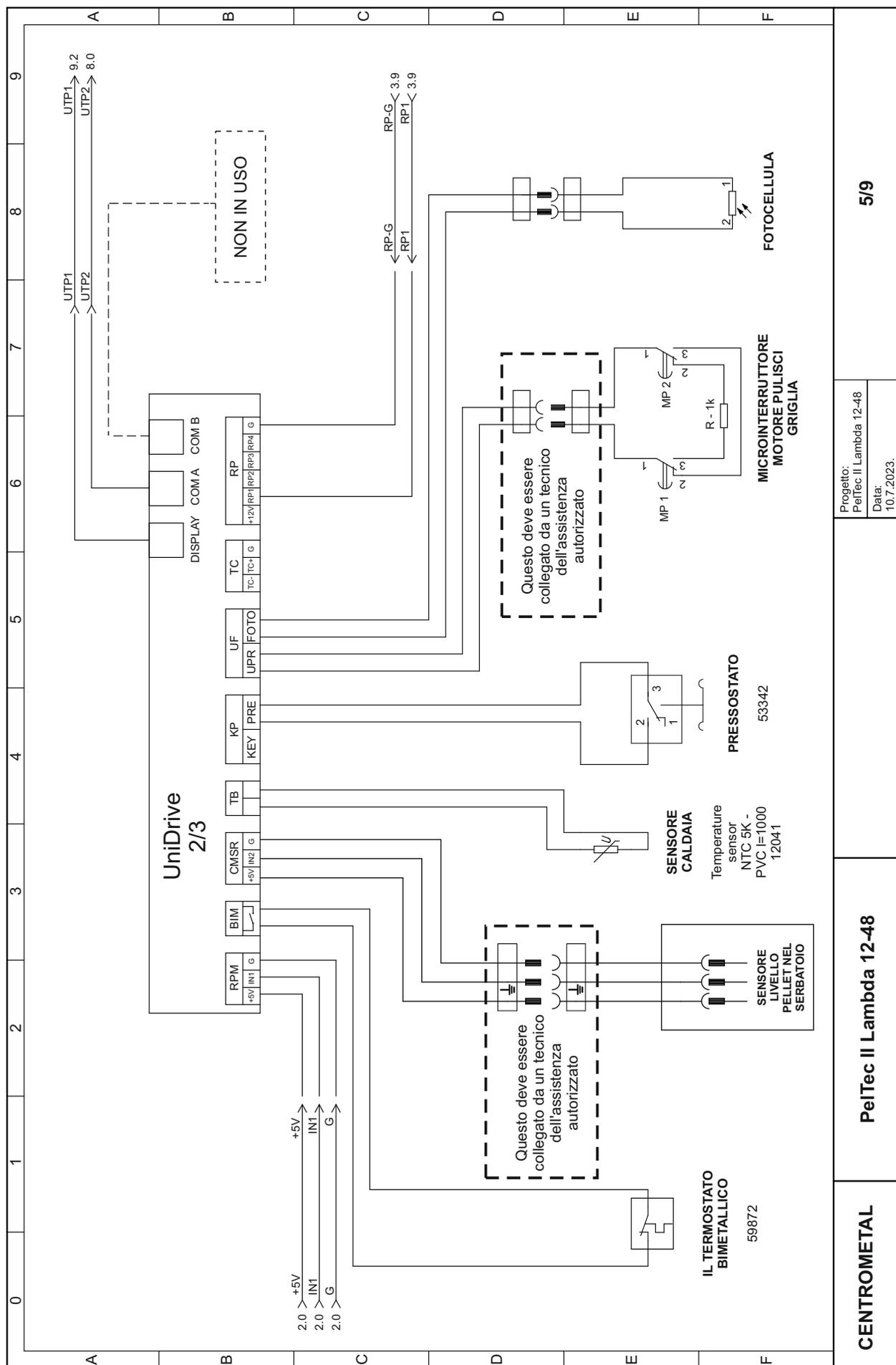


Progetto:
PeITec II Lambda 12-48
Data:
10.7.2023.

PeITec II Lambda 12-48

CENTROMETAL

4/9

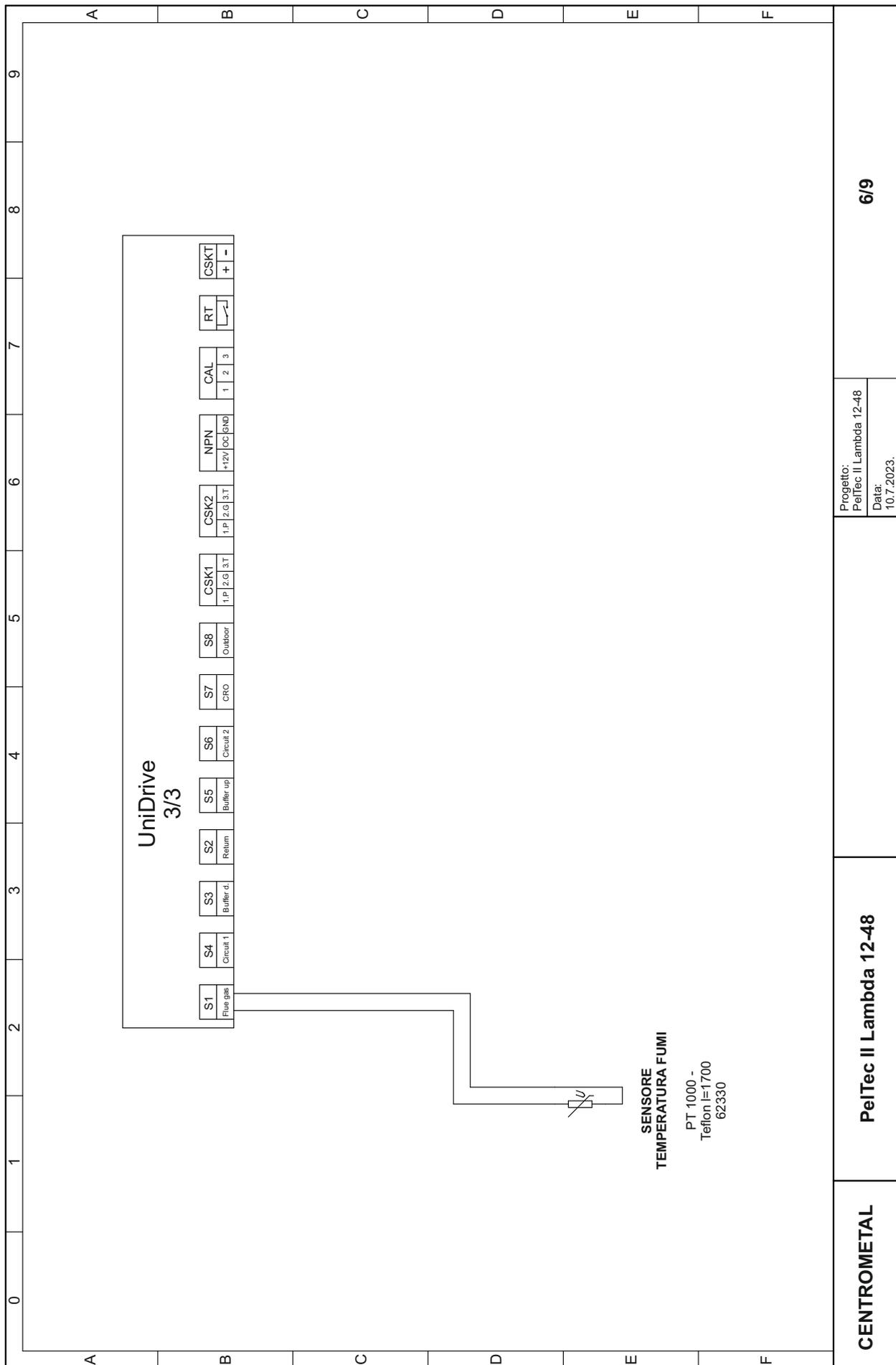


Progetto: PelTec II Lambda 12-48
Data: 10.7.2023.

5/9

PelTec II Lambda 12-48

CENTROMETAL

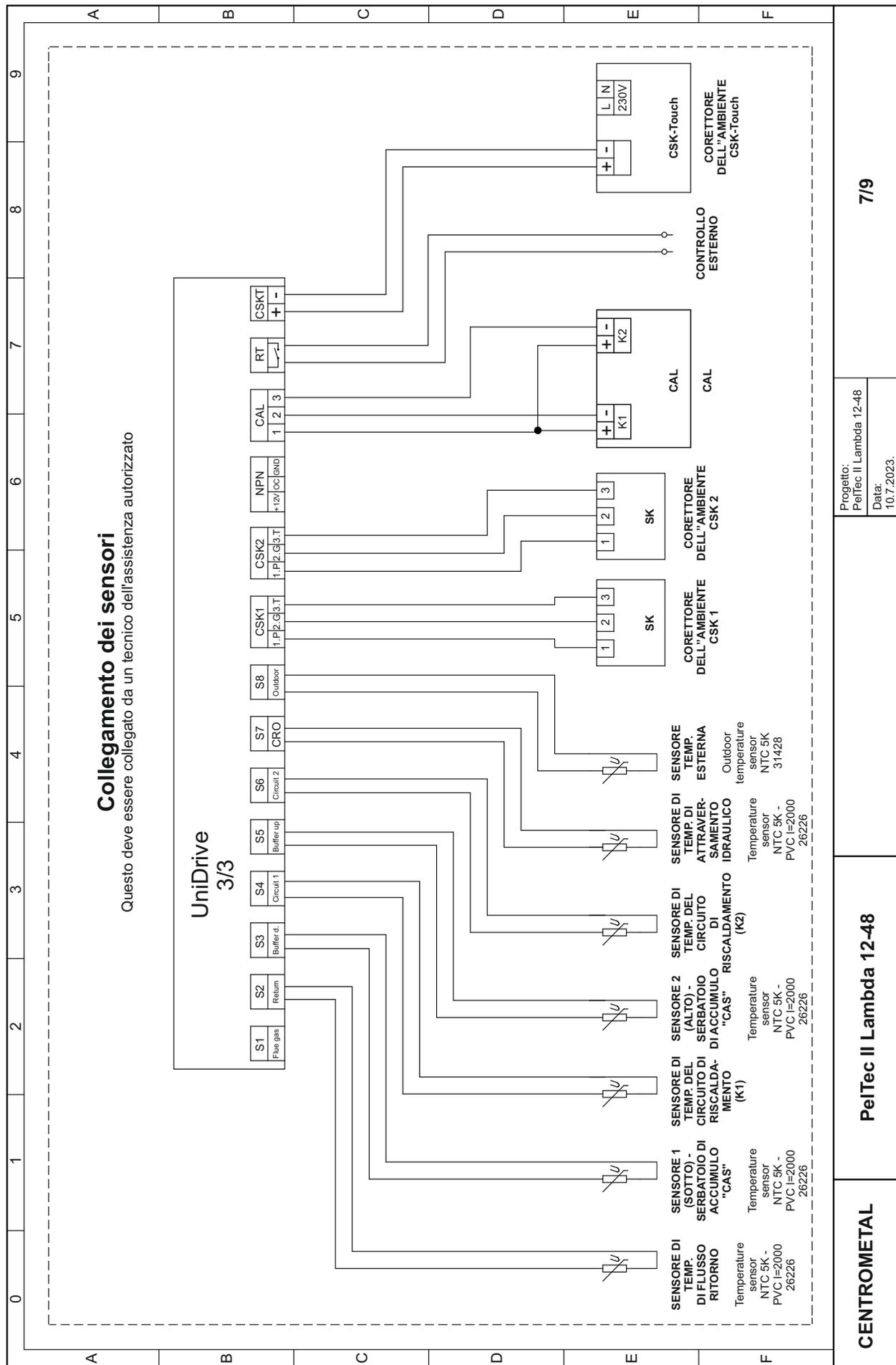


Progetto:
 PelTec II Lambda 12-48
 Data:
 10.7.2023.

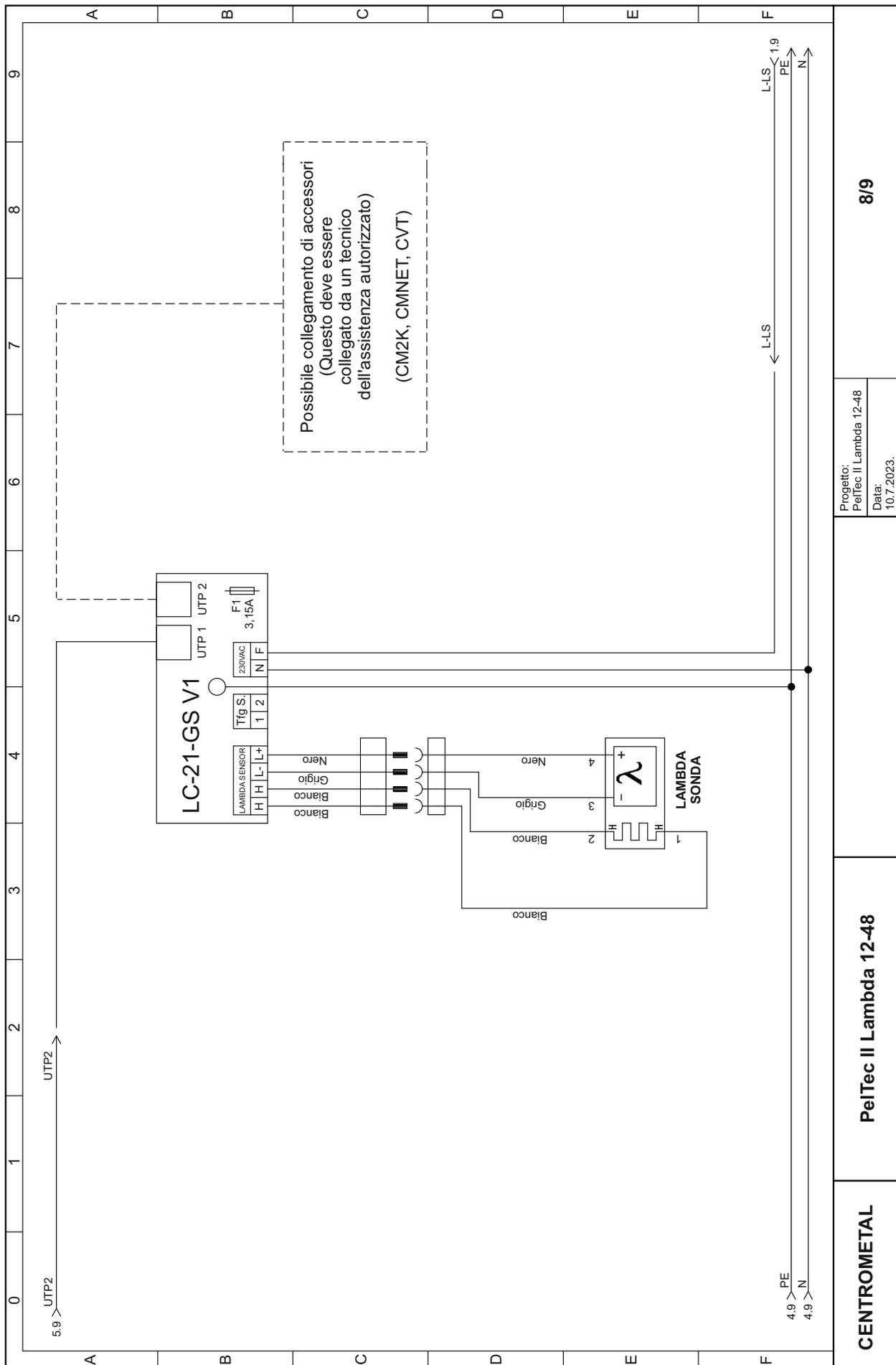
PelTec II Lambda 12-48

CENTROMETAL

6/9



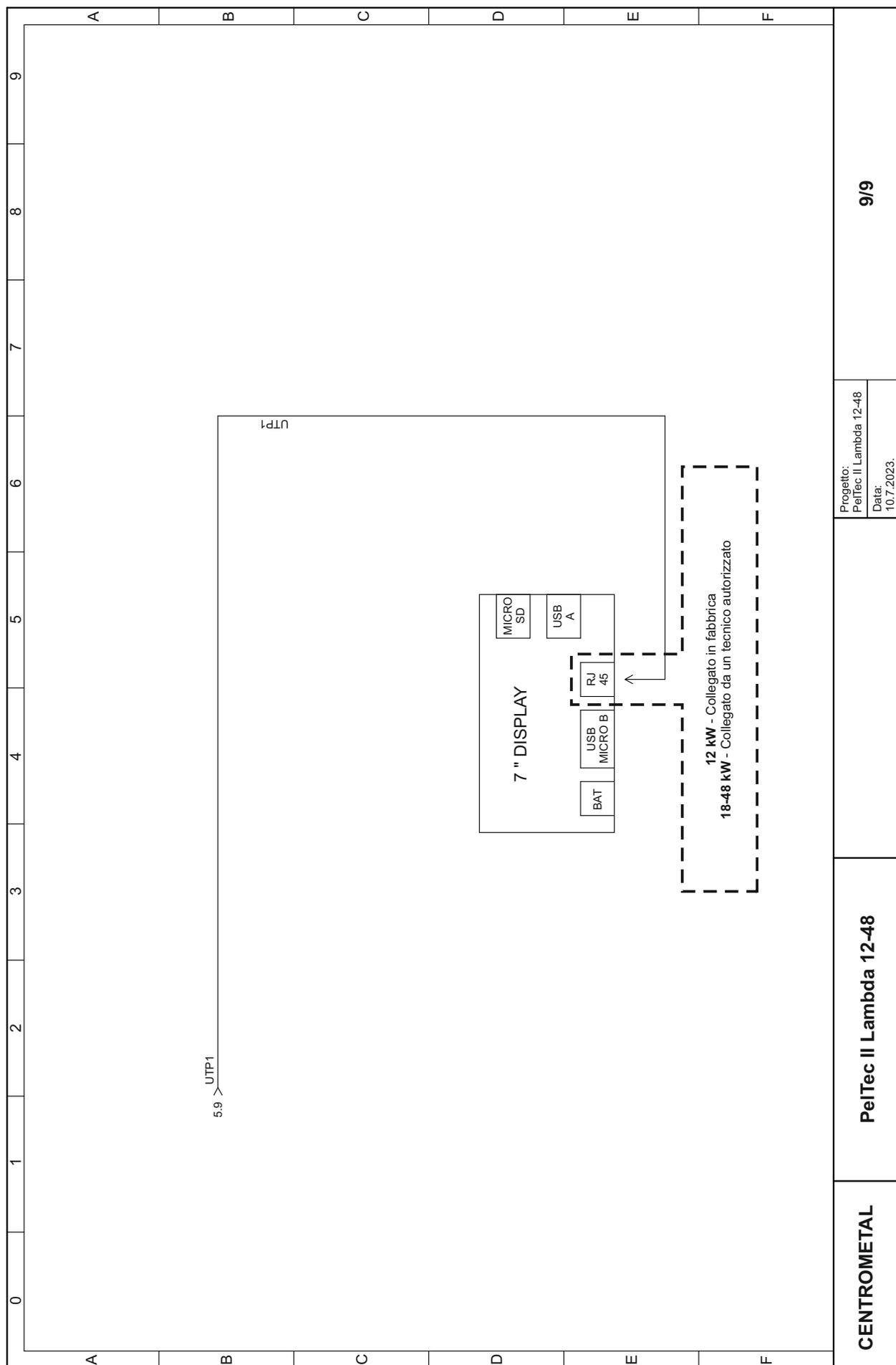
Progetto: PelTec II Lambda 12-48
Data: 10.7.2023.



Progetto:
PelTec II Lambda 12-48
Data:
10.7.2023.

PelTec II Lambda 12-48

CENTROMETAL



Progetto:
PeITec II Lambda 12-48
Data:
10.7.2023.

9/9

PeITec II Lambda 12-48

CENTROMETAL

6.0. FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA

La caldaia non deve essere utilizzata in ambienti infiammabili ed esplosivi. Non deve essere utilizzata da bambini o persone disabili (fisicamente o mentalmente), nonché da persone senza conoscenza o esperienza, a meno che non siano sotto controllo o formati da un responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati nelle vicinanze del prodotto. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, agente di servizio o qualificato in modo simile.

6.1. ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA CENTRALE TERMICA

Il locale caldaia deve essere protetto dal gelo e ben ventilato. La caldaia deve essere posizionata in modo che possa essere correttamente e agilmente collegata alla canna fumaria e, contemporaneamente, consentire l'asservimento durante il funzionamento.

6.2. AVVIO INIZIALE

Vedere le istruzioni tecniche per la centralina di controllo digitale PelTec II Lambda dove è spiegata la procedura di avvio iniziale.

Nota:

L'avvio iniziale deve essere eseguito da una persona autorizzata, altrimenti la garanzia per questo prodotto non è valida, e il prodotto non può essere utilizzato.

Nota:

Se la condensa fuoriesce durante la fase di accensione iniziale, ciò non indica un guasto. In tale caso, se necessario pulire con un panno per la pulizia.

6.3. RIEMPIMENTO/SVUOTAMENTO DEL SERBATOIO PELLETTI



Utilizzare solo pellet certificati! (vedere il punto 1.7. queste istruzioni)!

6.3.1. USO DELLA CALDAIA



Se necessario, l'impianto di riscaldamento deve essere ventilato in modo che l'acqua possa circolare normalmente attraverso l'impianto. Per sfiatare l'impianto di riscaldamento, utilizzare l'opzione sulla regolazione - "VENTILARE L'IMPIANTO" (vedi istruzioni tecniche PelTec II Lambda_CENTRALINA).

La caldaia non deve essere utilizzata in ambienti infiammabili ed esplosivi. Non deve essere utilizzata da bambini o persone disabili (fisicamente o mentalmente), nonché da persone senza conoscenza o esperienza. Controllare sempre che la caldaia e gli accessori siano collegati e installati in conformità con queste istruzioni tecniche. I guanti di protezione sono obbligatori.

Controllare se il camino soddisfa i requisiti di cui al punto 3.0 in esso. Controllare se la centrale termica soddisfa tutti i requisiti contenuti. Controllare se il combustibile soddisfa tutte le prescrizioni contenute. Controllare se la caldaia e l'intero impianto di riscaldamento sono stati riempiti con l'acqua e se il locale è ventilato.

Nota:

Prima di ogni utilizzo controllare che le porte della caldaia e le coperture siano chiuse (Figura 9).

Se si sente odore di gas di scarico:

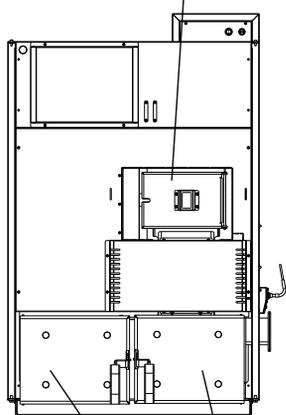
- Spegnerne l'impianto di riscaldamento
- Ventilare il locale caldaia
- Chiudere tutte le porte che conducono agli spazi vita



I gas di combustione possono portare avvelenamento, sono pericolosi per la vit.

Figura 9. Porte della caldaia PelTec II Lambda

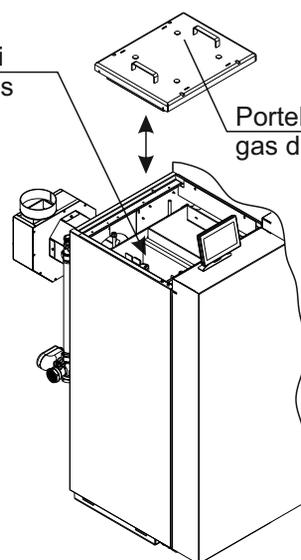
Porta superiore della caldaia



Porta inferiore destra della caldaia (dietro alla porta c"e il portacenere)

Porta inferiore sinistra della caldaia (dietro la porta c"e il portacenere)

Turbulatori dei tubi gas di scarico



Portello dei tubi dei gas di scarico (12-48)



Se per qualsiasi motivo il trasportatore pellet è vuoto, è necessario riempirlo di pellet prima di avviare la caldaia con l'opzione "RIEMPIMENTO DELLA COCLEA DI ALIMENTAZIONE" (vedi istruzioni tecniche PelTec II Lambda_CENTRALINA).

7.0. PULIZIA E MANUTENZIONE

Ogni millimetro di fuliggine depositato sulle superfici di scambio e nei condotti significa circa il 5% in più di consumo di combustibile. Una caldaia pulita fa risparmiare carburante e protegge l'ambiente.

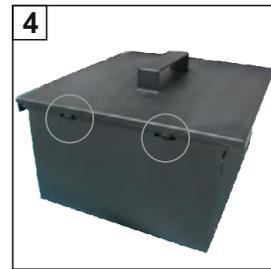
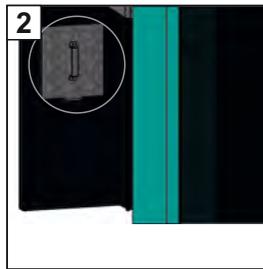
Risparmiate il combustibile - pulite sempre la caldaia in tempo utile!

I GUANTI DI PROTEZIONE SONO OBBLIGATORI!



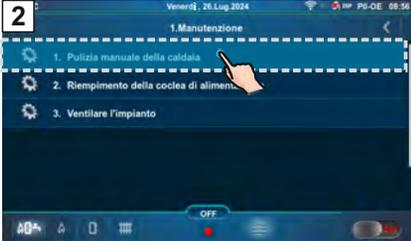
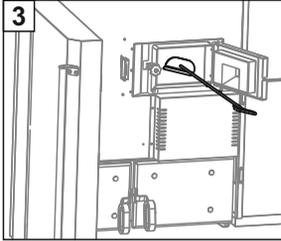
Intervallo pulizia	Potenza caldaia	Descrizione della pulizia
Ogni 150-250 kg pellet consumati	12 kW	Svuotare il portacenere
Ogni 250-350 kg pellet consumati	18 kW	Svuotare il portacenere
Ogni 300-450 kg pellet consumati	24 kW	Svuotare il portacenere
Ogni 400-600 kg pellet consumati	31/48 kW	Svuotare il portacenere

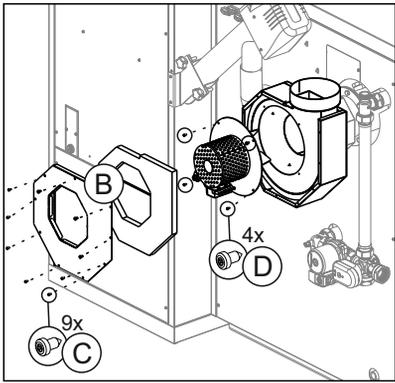
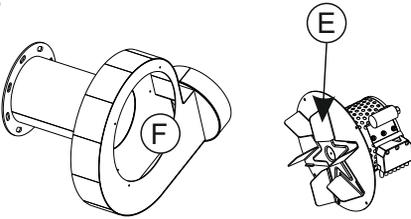
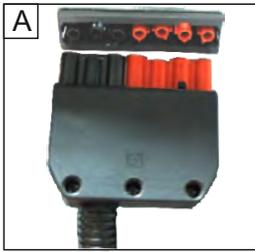
Svuotare il portacenere:

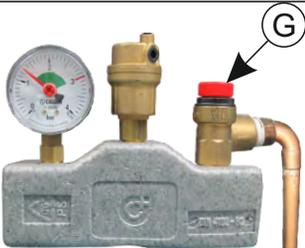


1. Estrarre il portacenere (12 kW = 1x, 18-48 = 2x).
2. Per estrarre il portacenere usare il coperchio che si trova alla parte interna della porta.
Per le caldaie da 18-48 kW estrarre un scatola alla volta per utilizzare lo stesso coperchio.
3. Il coperchio per il portacenere agganciatelo per i 3 buchi (foto 3,4).
4. Rimettete il coperchio e il portacenere al suo posto.

ATTENZIONE! La cenere dovete depositare in un serbatoio metallico!

Intervalli di pulizia	Potenza della caldaia	Descrizione della pulizia
Almeno una volta all'anno (la procedura è semplice e si consiglia più volte all'anno)	12-48 kW	Pulizia dei componenti scambiati sopra il bruciatore
Pulizia dei componenti scambiati sopra il bruciatore		
  		
<ol style="list-style-type: none"> 1 - Premete il tasto "Manutenzione" sullo schermo e poi "Pulizia manuale della caldaia". 2 - Premete il tasto "ON" con la velocità della ventilatore desiderata (avviate il ventilatore e la pulizia della griglia). 3 - Utilizzando un raschietto, una spazzola o un aspirapolvere, pulire le superfici di scambio attraverso la porta. 4 - Quando avete finito con la pulizia, premete il tasto "indietro" (⬅) sullo schermo così la caldaia torna nel funzionamento normale, e chiudete la porta. 		

Intervalli di pulizia	Potenza della caldaia	Descrizione della pulizia
Come necessario	12-48 kW	Pulizia delle pale e della scatola del ventilatore
Pulizia della scatola del ventilatore		
  		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Spegnete la caldaia e togliete la spina. 2. Togliete il connettore 7-poli (A) alimentazione del ventilatore. 3. Rimuovere il coperchio e l'isolamento (B) che sono fissati con 9 viti (C). 4. Svitare le 4 viti (D) e togliete il ventilatore, pulite le eliche (E), controllate la scatola del ventilatore (F) e se è necessario aspirate con l'aspirapolvere. 5. Quando avete finito rimettete tutto al suo posto, il connettore 7-poli (A) rimettete al posto. 		

Intervalli di pulizia	Potenza della caldaia	Descrizione della pulizia
Ogni 6 mesi	12-48 kW	Controllate la valvola di sicurezza
Controllate la valvola di sicurezza		
 <p>Girare il coperchio della valvola (G), controllate se esce acqua, se non esce acqua fuori, e esiste la sovrappressione, bisogna cambiare la valvola.</p>		

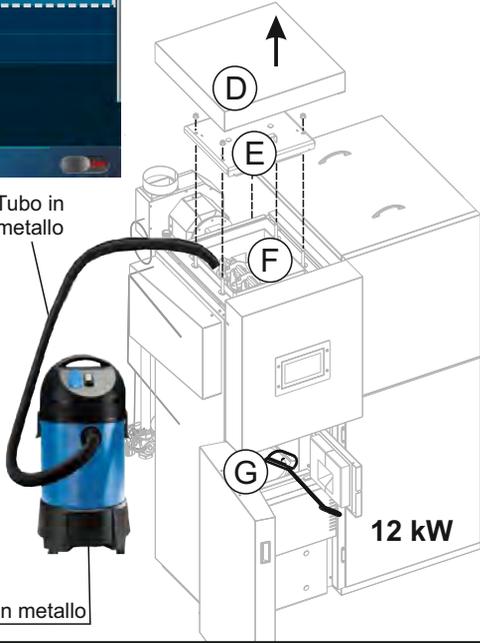
Intervalli di pulizia	Potenza della caldaia	Descrizione della pulizia
Una volta all'anno	12 kW	Pulizia delle superfici di scambio (attorno all'intera caldaia)

1



2





Tubo in metallo

Aspirapolvere in metallo

12 kW

1. Premete il tasto "Manutenzione" sullo schermo e poi "Pulizia manuale della caldaia".
2. Premete il tasto "ON" con la velocità della ventilatore desiderata' (avviarete il ventilatore e la pulizia della griglia).
3. Sollevare il coperchio superiore (D), quindi svitare le 4 viti e rimuovere i coperchi superiori (E).
4. Utilizzare un aspirapolvere, una spazzola ed un raschietto per pulire la zona della parte scambiatrice della caldaia (F, G) dall'alto e attraverso la porta.
5. Quando avete finito con la pulizia rimettete tutto al suo posto come era prima. Premete il tasto "indietro" (←) per tornare nel menu principale.

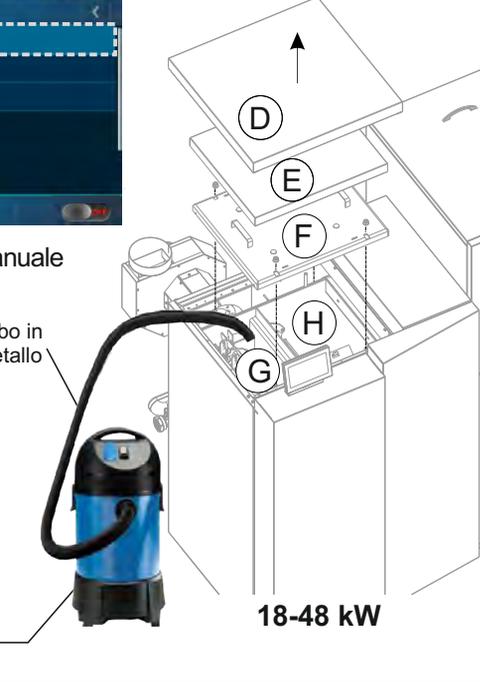
Intervalli di pulizia	Potenza della caldaia	Descrizione della pulizia
Una volta all'anno	18-48 kW	Pulizia delle superfici di scambio (attorno all'intera caldaia)

1



2



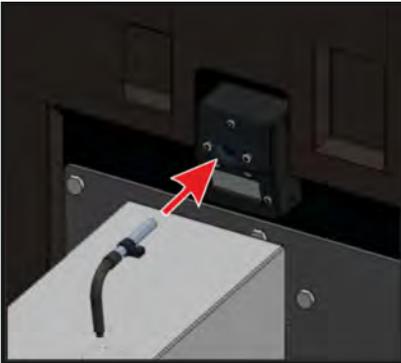


Tubo in metallo

Aspirapolvere in metallo

18-48 kW

1. Premete il tasto "Manutenzione" sullo schermo e poi "Pulizia manuale della caldaia".
2. Premete il tasto "ON" con la velocità della ventilatore desiderata' (avviarete il ventilatore e la pulizia della griglia).
3. Sollevare il coperchio superiore (D) e copertura (E), quindi svitare le 4 viti e rimuovere i coperchi superiori (F).
4. Pulire i passaggi dei fumi e lo scambiatore utilizzando un aspirapolvere, una spazzola e un raschietto partendo dalla parte superiore (G, H).
5. Quando avete finito con la pulizia rimettete tutto al suo posto come era prima. Premete il tasto "indietro" (←) per tornare nel menu principale.

Intervallo di pulizia della fotocellula	Potenza della caldaia	Descrizione della pulizia
Almeno una volta all'anno (o più spesso se vengono dei problemi con l'accensione)	12-48 kW	Pulizia della fotocellula
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>La fotocellula sporca causare problemi in fase accensione</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Fotocellula corretta</p> </div> </div> <p>Attentamente tirare la fotocellula fuori, e con un panno pulirla. Rimetterla al suo posto!</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  <p>Posizione di lavoro</p> </div> </div>		

Intervallo di pulizia	Potenza della caldaia	Descrizione della pulizia
Almeno una volta all'anno	12-48 kW	Pulizia e controllo della canna fumaria
<p>Pulizia e controllo della canna fumaria!</p> <p>Pulire l'installazione dei fumi tra caldaia e canna fumaria attraverso le aperture di ispezione. Dopo la pulizia, ispezionare la tenuta installazione canna fumaria e sigillare se la tenuta non è soddisfacente.</p>		

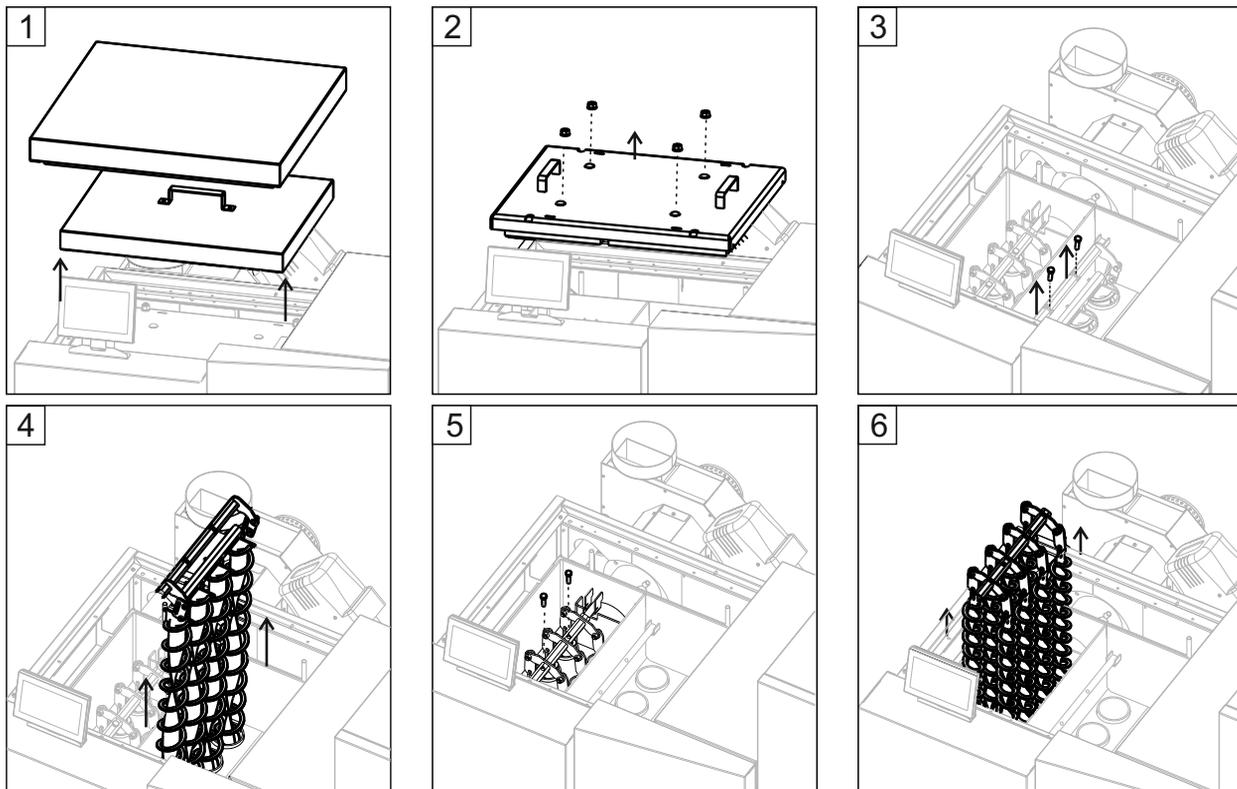


Le regole e le norme ambientali devono essere applicate per lo smaltimento di scartoparti di ricambio, la copertura, e le altre parti della caldaia che sono rotti:

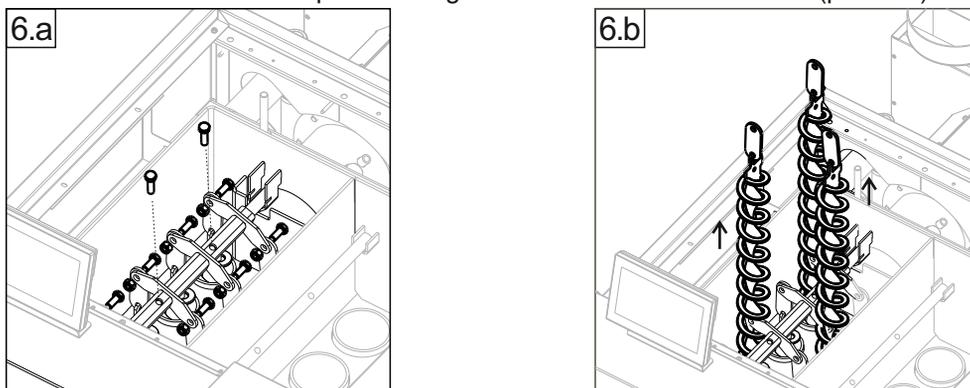
1. Candeletta guasta
2. Parti della centralina guasti
3. Ventilatore guasto
4. Motori del trasportatore e della pulizia guasti
5. Sonde della temperatura guasti
6. Fotocellula guasta

Ogni 7 anni chiamare il servizio tecnico per un controllo.

7.1. ESTRAZIONE DEI TURBULATORI - PeITec II Lambda 12-48



6.a e 6.b Solo se non si possano togliere tutti i turbulatori alla volta (passo 6)



Spegnere la caldaia e staccare la spina dalla presa.

1 - Togliete il coperchio della caldaia.

2 - Svitare le 4 viti e rimuovere il coperchio dei passaggi fumi.

3,4 - Svitare le 2 viti e alzate i turbulatori del primo passaggio con il vettore, visto la foto.

5 - Al secondo passaggio svitare le 2 viti dal supporto.

6 - Estrarre i turbulatori con il vettore. (Se non è possibile rimuovere tutti i turbulatori insieme, quindi svitare tutte le viti da tutti i turbulatori (6.a) e rimuovere i turbulatori uno per uno (6b)).

OSSERVAZIONE:

Rimettete i turbulatori al suo posto! (quando avete finito).

Ci sono 1 o 2 set di turbulatori (a seconda del modello di caldaia).

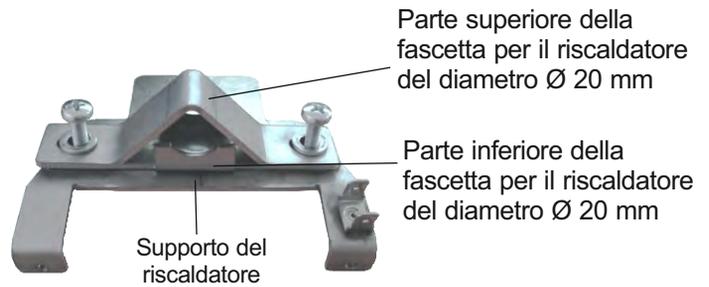
OBBLIGATOIO USARE I GUANTI!



7.2. SOSTITUZIONE DEL RISCALDATORE ELETTRICO CON IL NUOVO RISCALDATORE ELETTRICO DEL DIAMETRO DI Ø20 mm

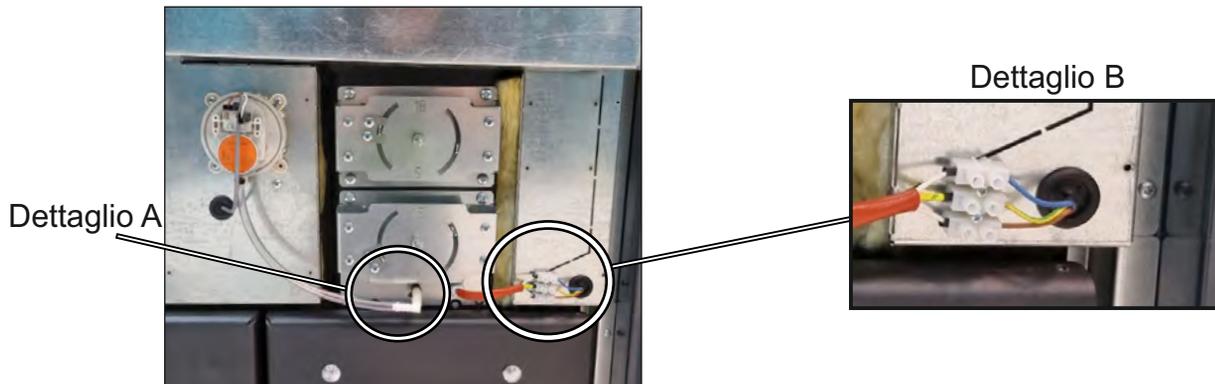


Riscaldatore elettrico del diametro Ø 20 mm

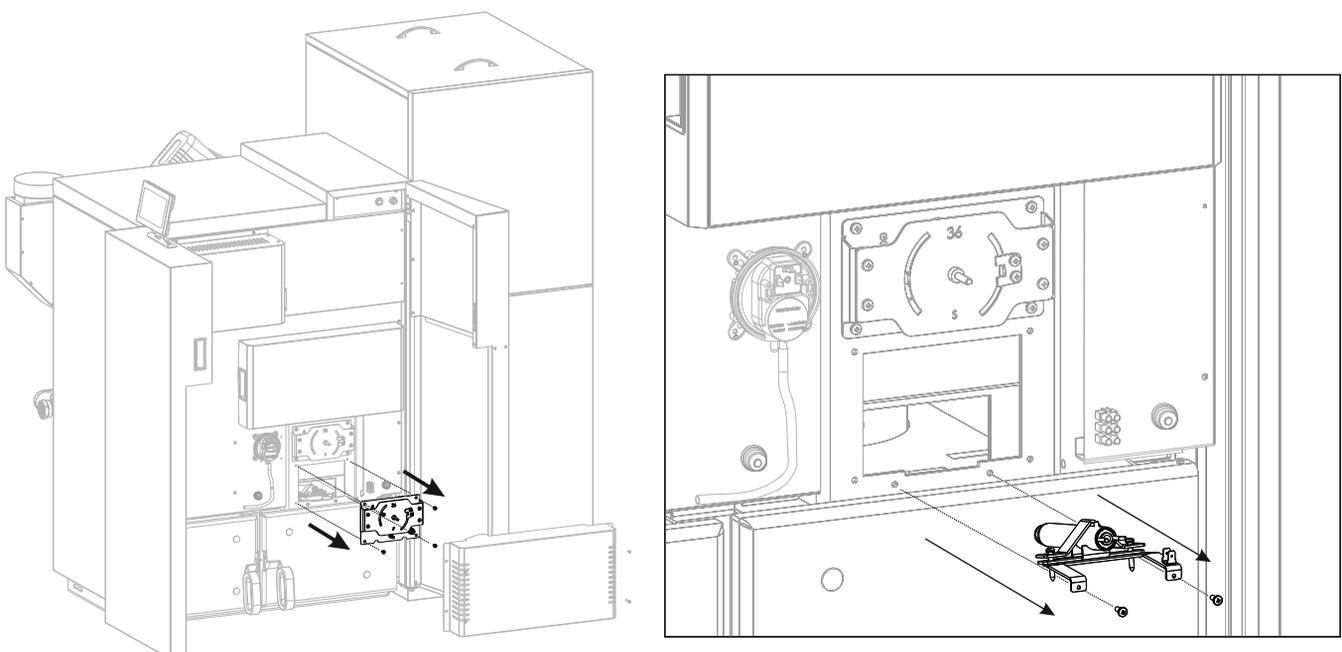


Supporto del riscaldatore con le fascette per il riscaldatore elettrico del diametro di Ø 20 mm

1. Estrarre il tubo di sicurezza del preostato (dettaglio A), e staccare fili del riscaldatore elettrico dal morsetto in righe (dettaglio B).

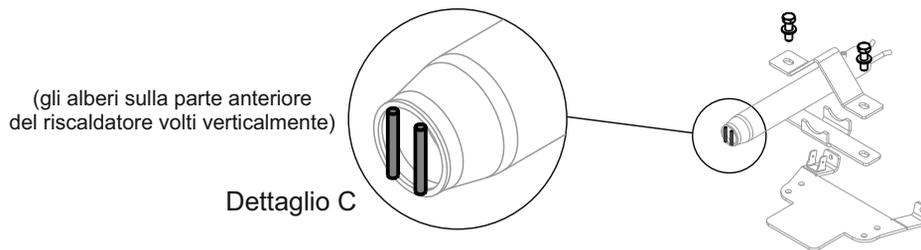


2. Svitare le 4 viti e togliere la regolazione dell' aria primaria. Poi svitare le 2 viti del supporto del riscaldatore ed estrarre il supporto del riscaldatore insieme con il riscaldatore.

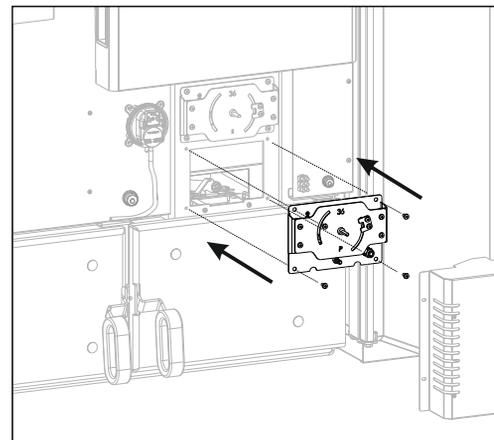
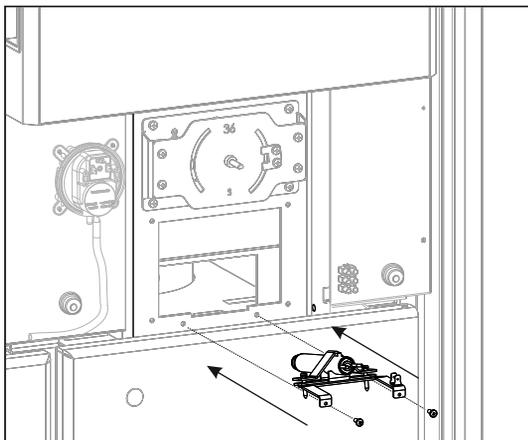


Sostituzione del riscaldatore elettrico

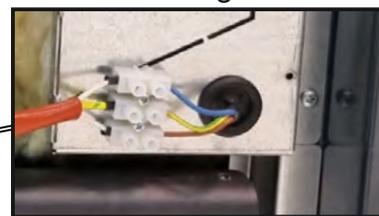
3. Svitare le 2 viti e togliere la fascetta del riscaldatore. Mettere nuovo riscaldatore, girandolo in modo che gli alberi sulla parte anteriore del riscaldatore siano volti verticalmente (vedere dettaglio C) e fissarlo leggermente al supporto del riscaldatore (ancora non stringere fino alla fine).



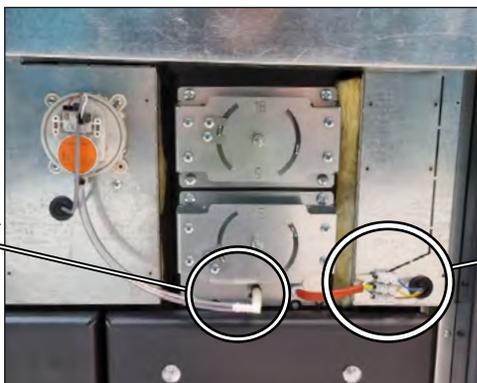
4. Mettere il riscaldatore con il supporto al posto e fissarlo con le due viti. Impostare il riscaldatore fino al bordo interno del foro del bruciatore (vedere dettaglio D). Se necessario, rilasciare un po' la fascetta del supporto del riscaldatore e spingere il supporto fino al bordo del foro del bruciatore e poi stringere la fascetta. Impostare la regolazione dell'aria primaria e fissarla con le 4 viti. Collegare i fili del riscaldatore al morsetto in righe (dettaglio B) e riportare tubo del preostato (dettaglio A).



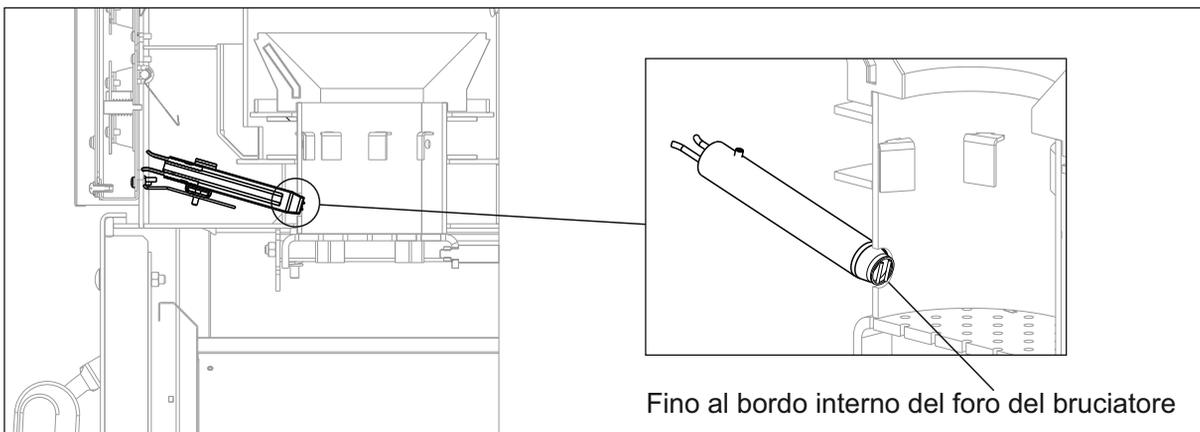
Dettaglio B



Dettaglio A



Dettaglio D



7.3. PULIZIA DEL SERBATOIO PELLETT E DELLA COCLEA DI TRASPORTO

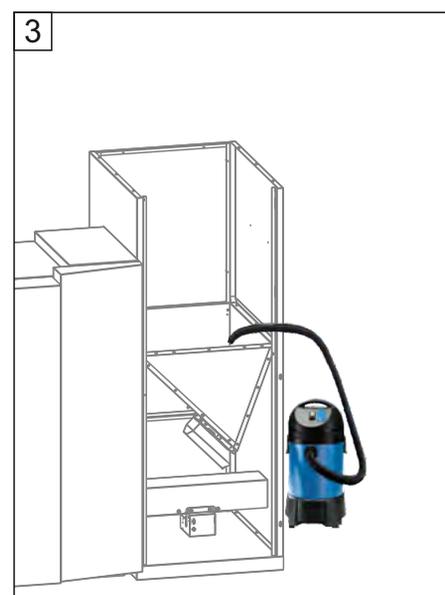
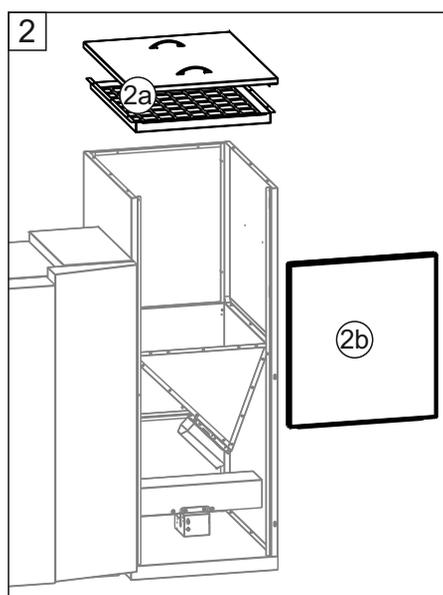
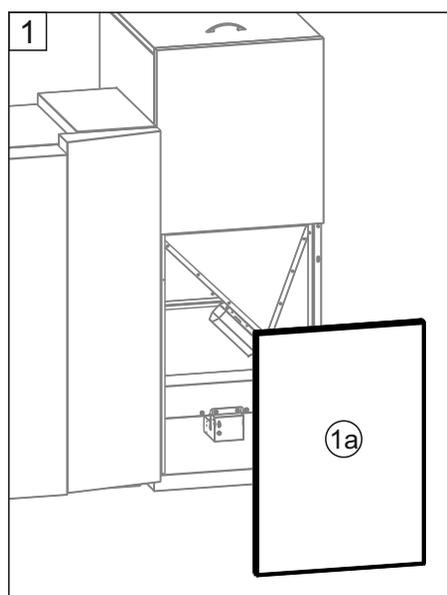


La pulizia del serbatoio pellet dalla polvere viene effettuata secondo necessità o almeno una volta all'anno. È necessario utilizzare guanti protettivi!

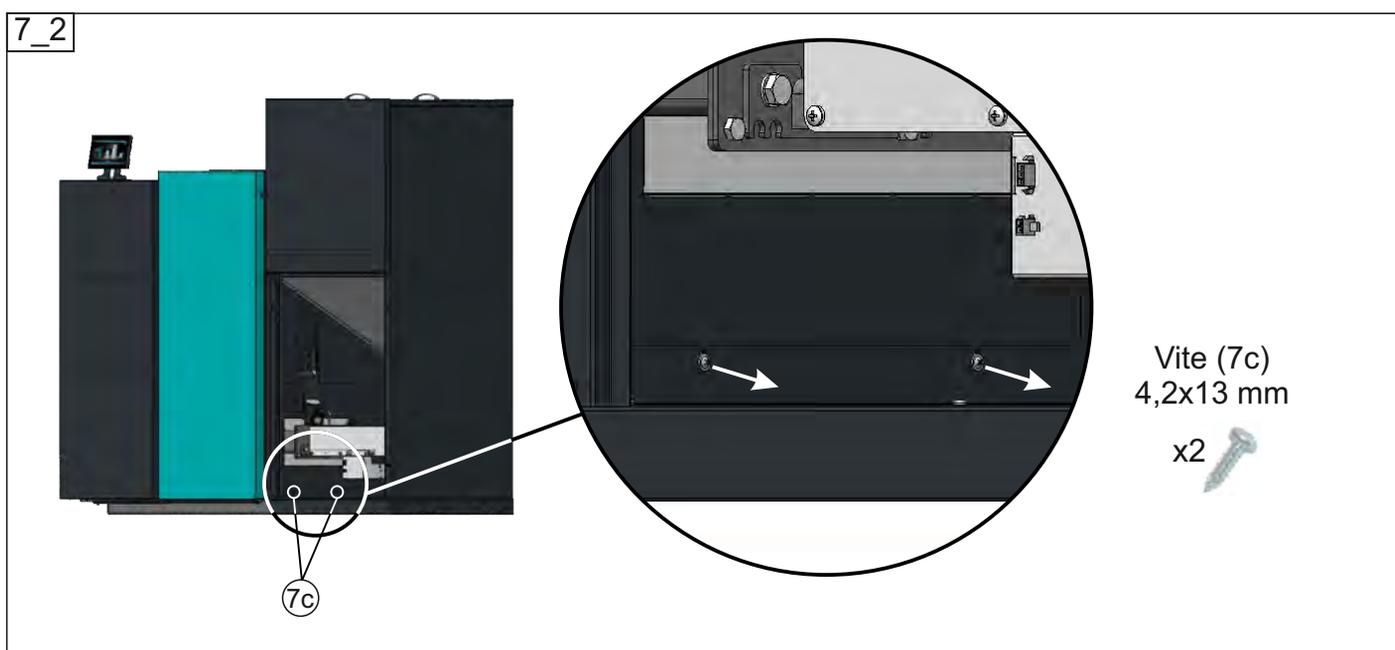
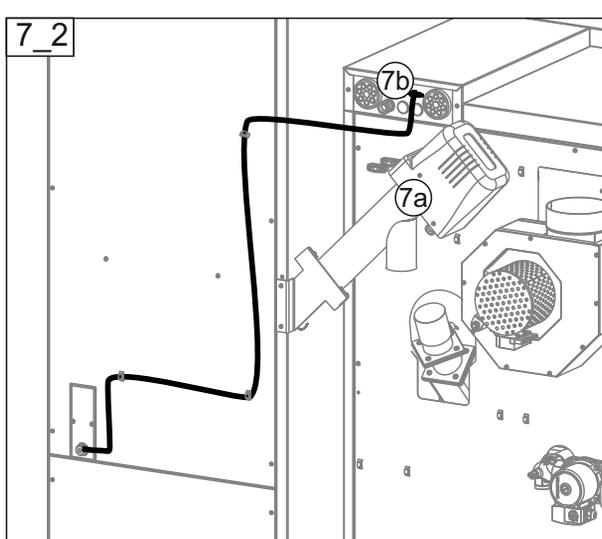
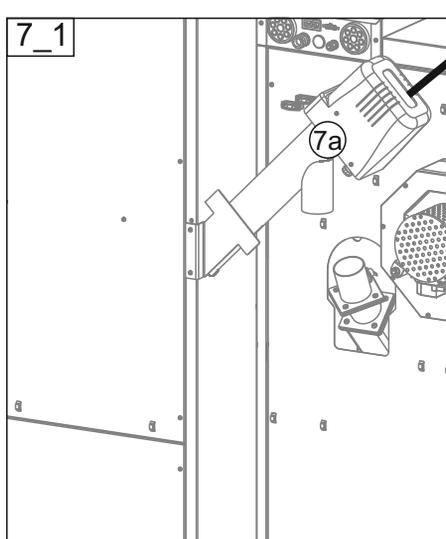
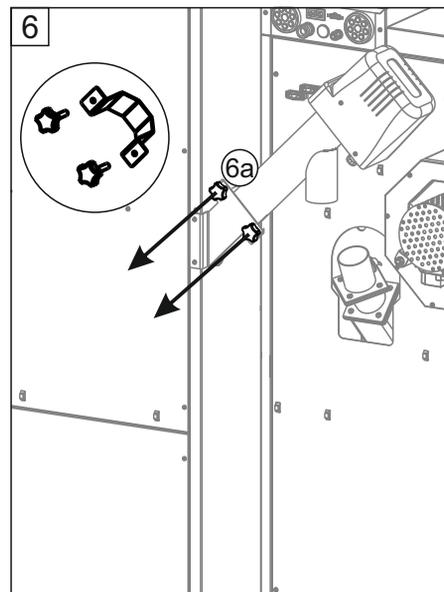
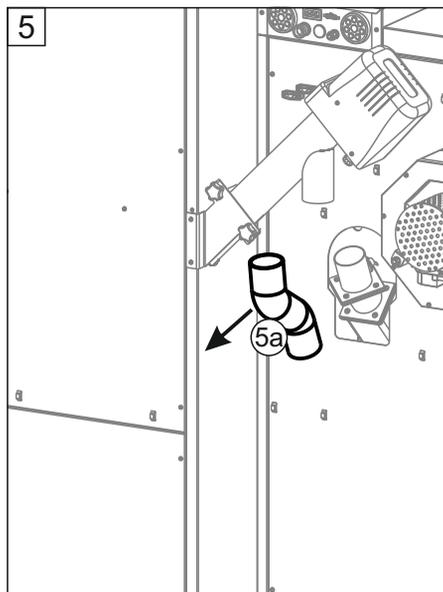
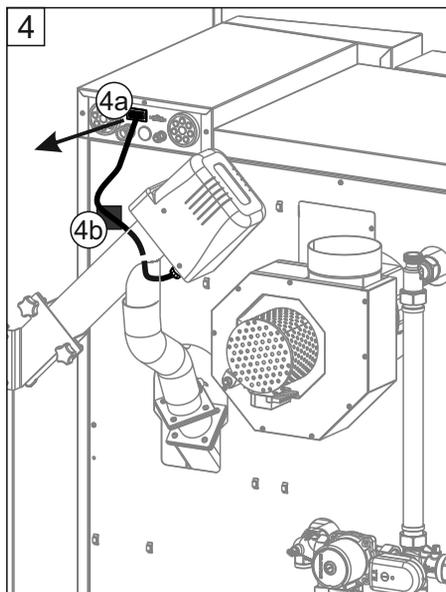
Procedura per la pulizia del serbatoio e della coclea di trasporto per PelTec Il Lambda 24-48 (per PelTec Il Lambda 12-18 il principio di pulizia è lo stesso, solo la scatola di centralina della caldaia si trova in un posto diverso):

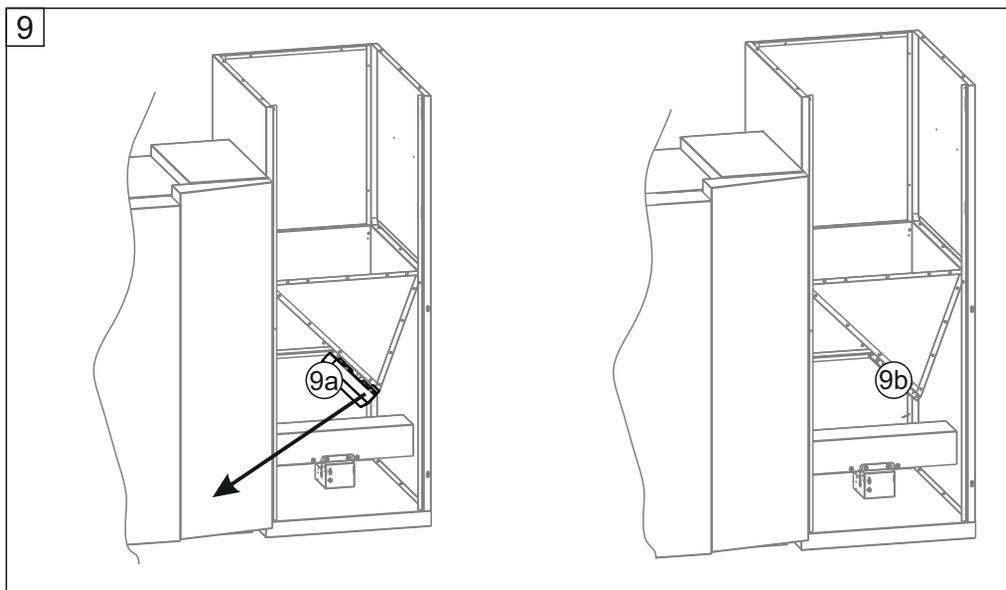
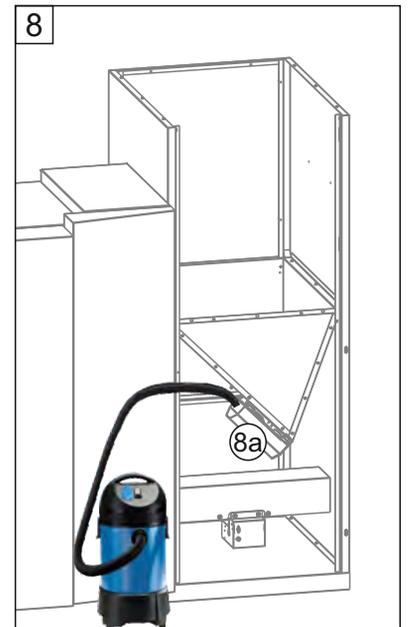
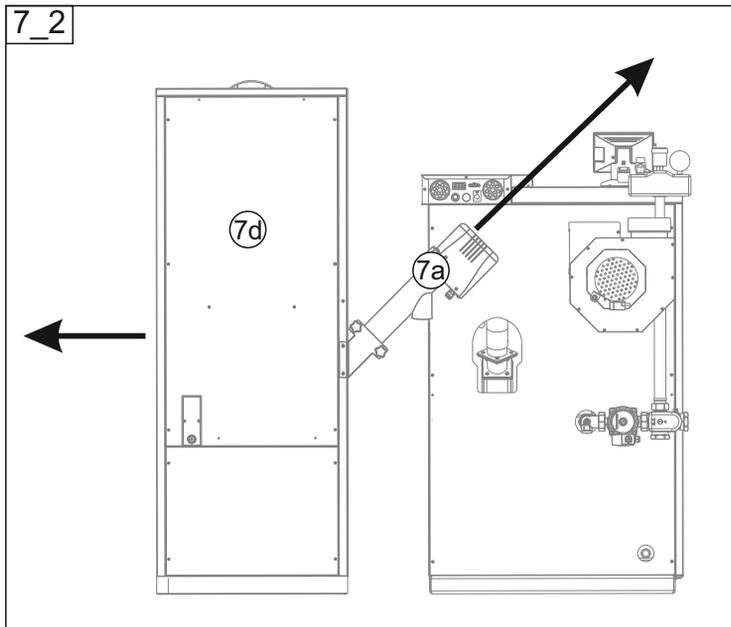
- Spegnerne la caldaia e staccare la spina dalla presa.

1. Rimuovere la parte anteriore inferiore del serbatoio (1a).
2. Rimuovere il coperchio e la griglia protettiva (2a) e la parte anteriore superiore del serbatoio (2b).
3. Se utilizzi un aspirapolvere, pulisci l'interno del serbatoio per facilitare la rimozione del trasportatore.
4. Scollegare il connettore dell'alimentatore a coclea (4a) dalla scatola del centralina e rimuovere il cavo dell'alimentatore a coclea dalla clip di plastica sul lato posteriore del coperchio della caldaia (4b).
5. Rimuovere (separare) il tubo flessibile pellet in PVC (5a).
6. Allentare e rimuovere la staffa (6a) che trattiene dell'alimentatore a coclea.
- 7_1. Rimuovere la coclea di alimentazione del pellet (7a) e pulirla dai pellet e dalla polvere (scuotendola).
- 7_2. Se lo spazio non consente la rimozione della coclea di alimentazione (7a):
 - Scollegare il connettore del sensore livello pellet (7b) dalla scatola centralina della caldaia (sulla caldaia PelTec Il Lambda 12/18, prestare particolare attenzione a questo cavo del sensore di livello pellet in modo che non venga danneggiato dopo lo scollegamento, poiché è molto lungo e potrebbe cadere a terra).
 - Svitare le due viti (7c) che tengono insieme il serbatoio e la caldaia.
 - Allontanare il serbatoio (7d) dalla caldaia quanto basta per consentire la rimozione della coclea di alimentazione (7b).
8. Se si utilizza un aspirapolvere, pulire il supporto della coclea (8a) da pellet e polvere.
9. Se non si è utilizzato l'aspirapolvere, smontare il supporto coclea (9a) e pulire il serbatoio da pellet e polvere attraverso il foro (9b).
10. Rimettere tutti i pezzi al loro posto (nello stato in cui si trovavano prima dell'inizio del processo di pulizia), ma nell'ordine inverso.



Pulizia del serbatoio pellet e della coclea di trasporto





8.0. POMPA DI CIRCOLAZIONE INCORPORATA

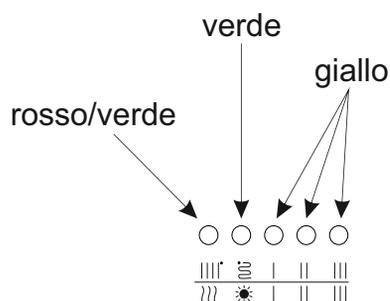
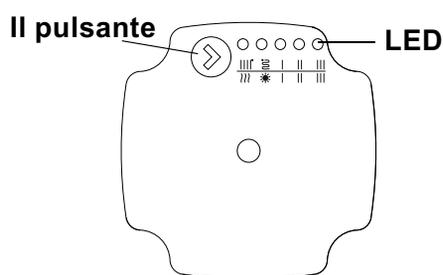
8.1. GRUNDFOS UPM3 HYBRID (25-70) (può essere installato su PelTec II Lambda 12-48)

8.1.1. IMPOSTAZIONE DI FABBRICA



L'interfaccia utente è progettata con una singola spunta pulsante, un LED rosso/verde, un LED verde e tre LED gialli.

Interfaccia utente con un pulsante e cinque LED



L'interfaccia utente mostra:

- stato operativo
- stato di allarme/errori

UPM3 HYBRID

Quest pompa è per il controllo del segnale PWM esterno con profilo A o C (in uso), o interno controllo con due modalità di controllo con $AUTO_{ADAPT.}$ (non in uso)

8.1.2. POSSIBILITA' DI REGOLAZIONE DELLA POMPA (si raccomanda che la pompa funzioni con l'impostazione di fabbrica)

Il controllo dell'interfaccia utente (impostazione della pompa) è possibile premendo un pulsante e seguendo il display sull'interfaccia LED. L'interfaccia utente visualizza la pianificazione attivando/lampeggiando/disattivando ciascuna LED come mostrato nelle tabelle seguenti. L'impostazione attualmente selezionata viene sempre visualizzata sull'interfaccia, che cambia ad ogni pressione di un tasto.

12 lampeggi al secondo

verde off giallo

**IMPOSTAZIONE DI FABBRICA
(PWM A curva 3 signal on)**

	Modalità di gestione	LED1 verde	LED2 verde	LED3 giallo	LED4 giallo	LED5 giallo
NON IN USO	PP AA	●	○	○	○	○
	CP AA	○	●	○	○	○
	PP1	●	○	●	○	○
	PP2	●	○	●	●	○
	PP3	●	○	●	●	●
	CP1	○	●	●	○	○
	CP2	○	●	●	●	○
	CP3	○	●	●	●	●
	CC1	○	○	●	○	○
	CC2	○	○	●	●	○
	CC3	○	○	●	●	●
	PWM C signal off	○	☀ ¹	●	●	●
	PWM C signal on	○	☀ ²	●	●	●
	PWM A curva 1 signal off	☀ ¹	○	●	○	○
PWM A curva 1 signal on	☀ ²	○	●	○	○	
PWM A curva 2 signal off	☀ ¹	○	●	●	○	
PWM A curva 2 signal on	☀ ²	○	●	●	○	
PWM A curva 3 signal off	☀ ¹	○	●	●	●	
PWM A curva 3 signal on	☀ ²	○	●	●	●	

☀¹ 1 lampeggi al secondo

☀² 12 lampeggi al secondo

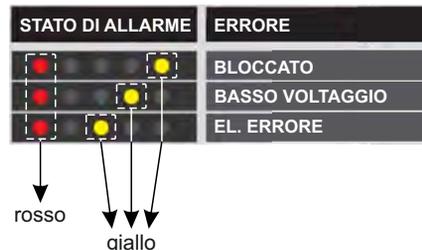
Importante: Ad ogni pressione del pulsante , l'impostazione della pompa cambia.

LAMPEGGIANTE LED	
	1 LAMPEGGI AL SECONDO
	12 LAMPEGGI AL SECONDO

8.1.3. STATO DI ALLARME/ERRORI

Se la pompa ha rilevato uno o più allarmi, il LED bicolore 1 passa da verde a rosso. Quando un allarme è attivo, i LED indicano il tipo di allarme come definito nella tabella seguente. Se più allarmi sono attivi contemporaneamente, i LED mostrano solo l'errore con la massima priorità. La priorità è definita dalla sequenza della tabella. Quando non c'è più nessun allarme attivo, l'interfaccia utente torna alla modalità operativa.

Schermo	Indicazione	Funzionamento della pompa	l'azione del contatore
Un LED rosso + un LED giallo (LED 5)	Il rotore è bloccato.	Cercando di ricominciare.	Attendere o sbloccare l'albero della pompa.
Un LED rosso + un LED giallo (LED 4)	Tensione di alimentazione troppo basso.	Solo avviso, pompa funziona.	Controlla la tensione di alimentazione.
Un LED rosso + un LED giallo (LED 3)	Errore elettrico.	La pompa viene arrestata a causa di bassa tensione di alimentazione o guasto grave.	Controllare la tensione di alimentazione, sostituire la pompa.



8.1.4. GRUNDFOS UPM3 CONCETTO ANTI-BLOCCO

UPM3 è dotato di un doppio sistema di sbloccaggio di sicurezza:

- Software di sblocco

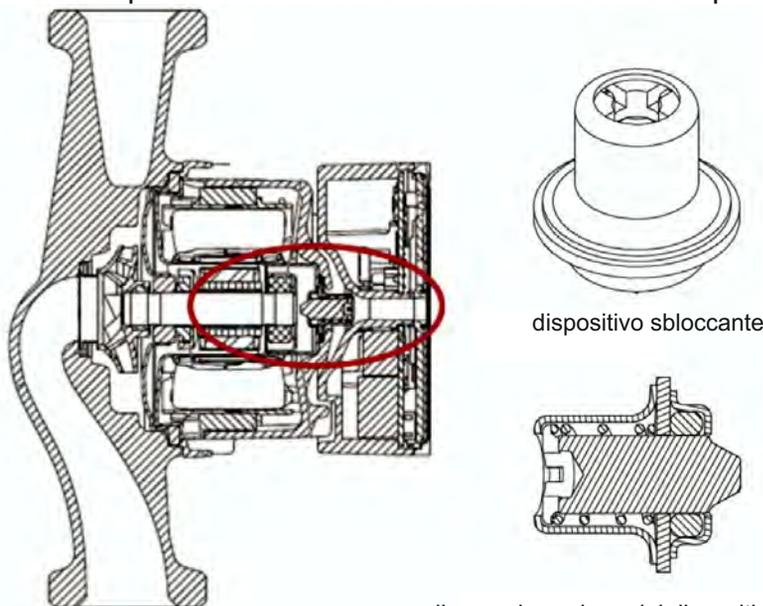
Riavvio continuo dopo 1,33 secondi con max. coppia di 24,8 Ncm.

- dispositivo sbloccante

Dispositivo di sblocco manuale, accesso dal lato frontale senza smontare il quadro elettrico.

Dispositivo sbloccante

Il dispositivo di sbloccaggio è costituito da uno stantuffo mobile assiale serrato da un O-ring e tirato indietro da amolla all'interno di un alloggiamento in acciaio inossidabile saldato alla lattina del rotore. Il dispositivo di sblocco è progettato per pompe integrati negli apparecchi per dare accesso all'albero dalla parte anteriore della pompa senza montaggio della scatola di controllo. Premendo e ruotando un cacciavite, lo stantuffo spinge l'albero in direzione assiale direzione nel pompa, mentre può anche essere ruotato. La forza è abbastanza alta da sbloccare le pompa che vengono sequestrati dalla calce, ad es. se un apparecchio viene immagazzinato per mesi dopo essere stato testato in umido. Prima, durante e dopo lo sblocco il dispositivo è a tenuta e non deve rilasciare acqua.



disegno in sezione del dispositivo di sblocco

Blocco della pompa

Se la pompa o il sistema viene riempito d'acqua per la prima volta e la pompa viene fermata per un periodo di tempo prolungato alcune settimane o mesi, può capitare che la pompa non riesca ad avviarsi. La pompa tenta di avviarsi con atempo di ciclo di 1,33 secondi e il display visualizza LED 1 = rosso e LED 5 = giallo. In questo caso, per favore utilizzare un cacciavite e inserirlo nel foro al centro della piastra frontale. Spingerlo verso la pompa espostalo in senso antiorario. Con alta probabilità, la pompa si avvierà.



Nota:

In alcuni casi la pompa non può essere sbloccata con la vite. Se ciò accade, la pompa deve essere smontato e le pale del rotore devono essere ruotate (sbloccate) a mano.

Riscontri di guasto

ERRORE	SCHERMO	SOLUZIONE

Attenzione: Prima di iniziare qualsiasi lavoro sulla pompa, togliere l'alimentazione. Assicurati che il l'alimentatore non può essere attivato accidentalmente.

Attenzione:

Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età superiore a 8 anni e persone con disabilità capacità fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenza se sono state fornite supervisione o istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e comprenderne i pericoli coinvolti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere effettuate da bambini senza supervisione.

9.0. SOSTITUZIONE BATTERIA (CR 1632)

Se si verifica un ritardo significativo dell'orologio o le impostazioni dell'orologio vengono impostate automaticamente su 00:00 e la data su 1/1/2020. (dopo aver spento/acceso l'interruttore generale della caldaia o dopo una interruzione di corrente) è necessario sostituire la batteria posta nella parte inferiore dello schermo (batteria tipo CR 1632). La batteria deve essere sostituita anche se appare l'avviso W 9 o l'errore E 48. L'orologio può essere sbagliato, il ritardo può essere di 2-3 minuti al mese, il che è considerato normale, si consiglia di regolarlo periodicamente. Come regolare l'orologio è descritto nelle istruzioni tecniche per centralina_libro_2/2.

La batteria si trova sul lato inferiore dello schermo (1). Per prima cosa, utilizzare un piccolo oggetto per estrarre la plastica contenente la batteria (2), che ha due polarità (3). Sostituire la batteria e assicurarsi che sia rivolta nella direzione giusta (4). Posizionare la batteria nell'apposito slot (5) e inserirla fino all'estremità dello slot in modo che sia nella sua posizione originale, allineata con la parte metallica (6).



CORRETTO SMALTIMENTO DEL QUESTO PRODOTTO

La vostra caldaia è contrassegnata in conformità alle Direttive: 2006/42/CE, 2014/30/UE, 2014/35/UE e contiene componenti elettrici.

In conformità con il Regolamento UE 2015/1189 di attuazione della Direttiva 2009/125/CE requisiti in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile delle caldaie a combustibile solido:



IL SIMBOLO RIPORTATO DELLA RACCOLTA SEPARATA DEI RIFIUTI EE



Il simbolo riportato sul prodotto, sugli accessori o sulla documentazione indica che il prodotto e i relativi accessori elettronici non devono essere smaltiti con altri rifiuti. La vostra caldaia è contrassegnata ai sensi dell'Ordinanza sulla gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e può essere restituita attraverso il sistema di restituzione e raccolta a vostra disposizione.

Gli utenti domestici sono invitati a contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o l'autorità competente per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata di questo tipo di materiali. Gli utenti professionali (imprese e professionisti) sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto, oppure contatta la tua agenzia statale per i dettagli su dove e come smaltire questo prodotto.



(EU) 2017/1369

INFORMAČNI LIST
INFORMAČNY LIST VÝROBKU
SCHEDE PRODOTTI

CZ SK ITA DK
FR NL LV HU
RAŽOJUMA DATU LAPA
TERMÉKISMERTETŐ ADATLAP

FR NL LV HU
FICHE PRODUIT
PRODUCTKAART
RAŽOJUMA DATU LAPA
TERMIKISMERETŐ ADATLAP

Naziv dobavitelja / Ime dobavitelja / Supplier name / Name des Lieferanten / Le nom du fournisseur ou la marque commerciale / De naam van de leverancier / Piegādātāja nosaukums A szállító nevét / Szállító neve / Název dodavatel / Meno dodávateľa / Nome del fornitore / Navn på leverandøren:		Centrometal d.o.o.				
Dobaviteljska oznaka modela / Dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela / Supplier model identifier / Modellkennung des Lieferanten / La référence du modèle donnée par le fournisseur / De typeaanduiding van het model van de leverancier / Piegādātāja modeļa identifikators / A szállító által megadott modellazonosítót / Identifikační značka modelu používaná dodávateľ / Identifikačný kód modelu dodávateľa / Codice identificativo del modello del fornitore / Leverandørmodellens id-mærke:		PelTec II Lambda				
Razred energetske učinkovitosti / Razred energijske učinkovitosti / Energy efficiency class / Energieeffizienzklasse / La classe d'efficacité énergétique du modèle / De energie-efficiëntieklasse van het model / Modela energoefektivitātes klase / Energhatékonyági osztályát / Třída energetické účinnosti / Trieda energetickej účinnosti / Classi di efficienza energetica / Energieeffektivitetsklasse:		12	18	24	36	48
Nazivna toplinska snaga / Nazivna izhodna moč / Rated heat output / Nennwärmeleistung / La puissance thermique directe / De nominale warmteafgifte / Iztiekta nomināla siltuma jauda / Mért hőteljesítmény / Jmenovitý tepelný výkon / Menovitý tepelný výkon / Potenza termica nominale / Nominel varmeydelse:		A+	A+	A+	A+	A+
Indeks energetske učinkovitosti / Indeks energijske učinkovitosti / Energy efficiency index / Energieeffizienzindex / L'indice d'efficacité énergétique / De energie-efficiëntie-index / Energoefektivitātes indekss / Energhatékonyági mutató / Index energetické účinnosti / Index energetickej účinnosti / Indice di efficienza energetica / Energieeffektivitetsindeks:		116	119	121	121	122
Sezonska energetska učinkovitost grijanja prostora / Sezonska energetska učinkovitost pri ogrevanju prostorov / Seasonal space heating energy efficiency / Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad / L'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux ηS / De seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming / Telpu apsildes sezonas energoefektivitāte / Sezonalis helyiségfűtési határfok / Sezonní energetická účinnost vytápění / Sezonna energetická účinnost' vykurovania priestoru / Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente / Sæsonmæssig energieeffektivitet ved rumopvarmning:		79	80	82	83	83

- Poštujte upozorenja i smjernice za ugradnju i periodično održavanje navedene u poglavljima ovog priručnika s uputama.

- Upoštavajte upozorila in navodila za nameštitev in redno vzdrževanje, navedena v poglavjih priručnika z navodili.

- Varnostni ukrepi, ki se sprejmejo pri sestavljanju, montaži ali vzdrževanju kotla:

Kotel ne sme delovati v vnetljivi in eksplozivni atmosferi.

Pred kakršnim koli posegom na napravi mora biti izklopljeno vse električno napajanje.

- Comply with the warnings and instructions concerning installation and routine maintenance provided in the instruction manual.

- Beachten Sie die Warnungen und Hinweise betreffend die Installation und regelmäßige Wartung in den Kapiteln der Bedienungsanleitung.

- Respecter les avertissements et les indications sur l'installation et l'entretien périodique fournis dans les chapitres du manuel d'instructions.

- Neem de waarschuwingen en instructies voor installatie en onderhoud in acht zoals aangegeven in de hoofdstukken van de gebruiksaanwijzing.

- Kõvesse a használati útmutató. Fejezetében közölt Wgyelmezéteket, beépítési utasításokat és az időszakos karbantartásra vonatkozó előírásait.

- Dodržujte varování a pokyny pro instalaci a pravidelnou údržbu, které jsou popsány v kapitolách návodu k obsluze.

- Seguire le avvertenze e le linee guida per l'installazione e la manutenzione periodica elencate nelle sezioni di questo manuale di istruzioni.

- Følg advarser og retningslinjer for installation og periodisk vedligeholdelse, der er anført i afsnittene i denne brugsanvisning.

Centrometal

HEATING TECHNIQUE



La ditta Centrometal d.o.o. non si assume alcuna responsabilità per eventuali inesattezze contenute nel presente libretto risultanti dalla stampa, errori dal rischivimento, tutte le immagini e gli schemi di principio sono esatti, ma necessario regolare ogni impianto alla situazione reale sul terreno, in ogni caso, la società si riserva il diritto di inserire i propri prodotti con le modifiche che ritenga necessario.

Centrometal d.o.o. Glavna 12, 40306 Macinec, Croazia

centrale tel: +385 40 372 600, fax: +385 40 372 611
servizio tel: +385 40 372 622, fax: +385 40 372 621

www.centrometal.hr
e-mail: servis@centrometal.hr