

codice F	Descrizione codici "F"	serie pro con display (R4)		serie plus		serie aqua	
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 240/2-3 R4	es.VMW 242/2-3 R4	es. VMW 240/2-5	es.VMW 242/2-5 R1	es. VMI 240/7	es.VMI 282/7
00	Interruzione NTC1 sulla mandata	NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto		NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto		NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto	
01	Interruzione NTC2 sul ritorno	NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto		NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto		NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto	
02	Interruzione NTC 3 (uscita scambiatore secondario)	-		-		NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto	
03	Interruzione NTC 4 (sonda NTC accumulo)	-		-		NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto	
05	Interruzione sensore fumi esterno sonda PTC sensore fumi	Sensore fumi esterno interrotto, cablaggio interrotto/spina sensore fumi non inserita (solo camera aperta)		Sensore fumi esterno interrotto, cablaggio interrotto/spina sensore fumi non inserita (solo camera aperta)		Sensore fumi esterno interrotto, cablaggio interrotto/spina sensore fumi non inserita (solo camera aperta)	
06	Interruzione sensore fumi interno sonda PTC sensore fumi	Sensore fumi interno interrotto, cablaggio interrotto/spina sensore fumi non inserita (solo camera aperta)		Sensore fumi interno interrotto, cablaggio interrotto/spina sensore fumi non inserita (solo camera aperta)		Sensore fumi interno interrotto, cablaggio interrotto/spina sensore fumi non inserita (solo camera aperta)	
10	Cortocircuito NTC 1 sulla mandata	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica o sul cablaggio, pozzetto bucato		NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica o sul cablaggio, pozzetto bucato		NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica o sul cablaggio, pozzetto bucato	
11	Cortocircuito NTC 2 sul ritorno	NTC difettosa,connettore difettoso,cortocircuito nell'elettronica o sul cablaggio, pozzetto bucato,		NTC difettosa,connettore difettoso,cortocircuito nell'elettronica o sul cablaggio, pozzetto bucato,		NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica o sul cablaggio, pozzetto bucato	
12	Corto circuito NTC 3 (uscita scambiatore secondario)	-		-		NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica o sul cablaggio, pozzetto bucato	
13	Corto circuito NTC 4 (sonda NTC accumulo)	-		-		NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica o sul cablaggio, pozzetto bucato	
15	cortocircuito sensore fumi esterno sonda PTC sensore fumi	Sensore fumi esterno in cortocircuito,cortocircuito cablaggio/scheda (solo camera aperta)		Sensore fumi esterno in cortocircuito,cortocircuito cablaggio/scheda (solo camera aperta)		Sensore fumi esterno in cortocircuito,cortocircuito cablaggio/scheda (solo camera aperta)	
16	cortocircuito sensore fumi interno sonda PTC sensore fumi	Sensore fumi interno in cortocircuito,cortocircuito cablaggio/scheda (solo camera aperta)		Sensore fumi interno in cortocircuito,cortocircuito cablaggio/scheda (solo camera aperta)		Sensore fumi interno in cortocircuito,cortocircuito cablaggio/scheda (solo camera aperta)	

codice F	Descrizione codici "F"	serie pro con display (R4)		serie plus		serie aqua	
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 240/2-3 R4	es.VMW 242/2-3 R4	es. VMW 240/2-5	es.VMW 242/2-5 R1	es. VMI 240/7	es.VMI 282/7
20	Intervento limite di sicurezza sovratemperatura	TNTC 1 o TNTC 2>95°C pompa in funzione fino a T<80°C. Pompa difettosa, scambiatore ostruito, valvole d'intercettazione/di zona sull'impianto chiuse.		TNTC 1 o TNTC 2>95°C pompa in funzione fino a T<80°C. Pompa difettosa, scambiatore ostruito, valvole d'intercettazione/di zona sull'impianto chiuse. Per VM sensore NTC boiler difettoso.		TNTC 1 o TNTC 2>95°C pompa in funzione fino a T<80°C. Pompa difettosa, scambiatore ostruito, valvole d'intercettazione/di zona sull'impianto chiuse.	
22	manca acqua o funzionamento a secco	<p>ΔNTC 1 <2°C o ΔNTC 1 > -2°C o ΔNTC2>-2°C dall'avviamento della pompa e 15sec. dopo la rivelazione della fiamma.</p> <p>Verificare: la pressione minima al bruciatore (P.2), la pompa di circolazione, sonde NTC, il foro nel by-pass e per la camera stagna la presenza della riduzione allo scarico fumi (vedere S.I.n° CTP 03/01 - CTP 04/01 - CTP 10/01). Impianto con vaso d'espansione aperto senza scambiatore a piastre, è stato inserito antigelo nell'impianto del riscaldamento (concentrazione dell'antigelo >20% l'antigelo utilizzato non contiene sostanze bagnanti). Attenzione: se la pompa di circolazione si è bloccata con meno di sei mesi di vita la causa del blocco potrebbe essere lo sporco nell'impianto. Per risolvere il problema F22, una volta verificate tutte le condizioni di cui sopra, regolare il parametro d.92.</p>		<p>ΔNTC 1 <2°C o ΔNTC 1 > -2°C o ΔNTC2>-2°C dall'avviamento della pompa e 15sec. dopo la rivelazione della fiamma.</p> <p>Verificare: la pressione minima al bruciatore (P.2), la pompa di circolazione, sonde NTC, il foro nel by-pass e per la camera stagna la presenza della riduzione allo scarico fumi (vedere S.I.n° CTP 03/01 - CTP 04/01 - CTP 10/01). Impianto con vaso d'espansione aperto senza scambiatore di separazione, è stato inserito antigelo nell'impianto del riscaldamento (concentrazione dell'antigelo >20% l'antigelo utilizzato non contiene sostanze bagnanti). Attenzione: se la pompa di circolazione si è bloccata con meno di sei mesi di vita la causa del blocco potrebbe essere lo sporco nell'impianto. Per risolvere il problema F22, una volta verificate tutte le condizioni di cui sopra, regolare il parametro d.92 (presente sulle caldaie R4)</p>		<p>ΔNTC 1 <2°C o ΔNTC 1 > -2°C o ΔNTC2>-2°C dall'avviamento della pompa e 15sec. dopo la rivelazione della fiamma. Verificare la pressione minima al bruciatore (P.2), la pompa di circolazione, sonde NTC, il foro nel by-pass e per la camera stagna la presenza della riduzione allo scarico fumi. Impianto con vaso d'espansione aperto senza scambiatore di separazione, è stato inserito antigelo nell'impianto del riscaldamento (concentrazione dell'antigelo >20% l'antigelo utilizzato non contiene sostanze bagnanti). Attenzione: se la pompa di circolazione si è bloccata con meno di sei mesi di vita la causa del blocco potrebbe essere lo sporco nell'impianto. Per risolvere il problema F22, una volta verificate tutte le condizioni di cui sopra, regolare il parametro d.92 (presente sulle caldaie R4)</p>	

codice F	Descrizione codici "F"	serie pro con display (R4)		serie plus		serie aqua	
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 240/2-3 R4	es.VMW 242/2-3 R4	es. VMW 240/2-5	es.VMW 242/2-5 R1	es. VMI 240/7	es.VMI 282/7
23	Mancanza acqua (differenza di temperatura troppo elevata)	<p>se $\Delta NTC = (NTC1 - NTC2) > 30^{\circ}C$ oppure $< -6^{\circ}C$ per più di 20 sec. segue stand-by di 150 sec. con messaggio S53 e dopo 3 tentativi falliti compare F23. Verificare la pressione del gas a monte oppure l'impianto di riscaldamento produce una bassissima perdita di carico (tubi di grande diametro o pompe in serie), sonde NTC difettose, pompe di scarsa potenza, pompa difettosa, cablaggio pompa interrotto o mal inserito</p>		<p>se $\Delta NTC = (NTC1 - NTC2) > 30^{\circ}C$ oppure $< -6^{\circ}C$ per più di 20 sec. segue stand-by di 150 sec. con messaggio S53 e dopo 3 tentativi falliti compare F23. Verificare la pressione del gas a monte oppure l'impianto di riscaldamento produce una bassissima perdita di carico (tubi di grande diametro o pompe in serie), sonde NTC difettose, pompe di scarsa potenza, pompa difettosa, cablaggio pompa interrotto o mal inserito</p>		<p>se $\Delta NTC = (NTC1 - NTC2) > 30^{\circ}C$ oppure $< -6^{\circ}C$ per più di 20 sec. segue stand-by di 150 sec. con messaggio S53 e dopo 3 tentativi falliti compare F23. Verificare la pressione del gas a monte oppure l'impianto di riscaldamento produce una bassissima perdita di carico (tubi di grande diametro o pompe in serie), sonde NTC difettose, pompe di scarsa potenza, pompa difettosa, cablaggio pompa interrotto o mal inserito</p>	

		serie pro con display (R4)		serie plus		serie aqua	
codice F	Descrizione codici "F"	atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 240/2-3 R4	es.VMW 242/2-3 R4	es. VMW 240/2-5	es.VMW 242/2-5 R1	es. VMI 240/7	es.VMI 282/7
24	Mancanza acqua incremento di temperatura troppo rapido.	<p>se ΔNTC1 o $\Delta\text{NTC2}>5^{\circ}\text{C}$ in un secondo segue stand-by di 10 minuti con messaggio S54 e dopo 4 tentativi falliti compare F24. Scambiatore secondario sporco sul lato riscaldamento, valvole di zona non collegate elettricamente alla caldaia. Pompa difettosa o aria in caldaia. Nel caso di caldaia VM eliminare la valvola di ritegno sul ritorno del bollitore ad accumulato. C'è un ritorno di tensione sulla connessione di terra della caldaia. Per risolvere il problema collegare un filo di massa aggiuntivo come descritto nella S.I. n°CTP 04/05 del 26/09/2005, aria nell'impianto, pompa difettosa, potenza pompa troppo bassa</p>		<p>se ΔNTC1 o $\Delta\text{NTC2}>5^{\circ}\text{C}$ in un secondo segue stand-by di 10 minuti con messaggio S54 e dopo 4 tentativi falliti compare F24. Scambiatore secondario sporco sul lato riscaldamento, valvole di zona non collegate elettricamente alla caldaia. Pompa difettosa o aria in caldaia. Nel caso di caldaia VM eliminare la valvola di ritegno sul ritorno del bollitore ad accumulato. C'è un ritorno di tensione sulla connessione di terra della caldaia. Per risolvere il problema collegare un filo di massa aggiuntivo come descritto nella S.I. n°CTP 04/05 del 26/09/2005. aria nell'impianto, pompa difettosa, potenza pompa troppo bassa</p>		<p>se ΔNTC1 o $\Delta\text{NTC2}>5^{\circ}\text{C}$ in un secondo segue stand-by di 10 minuti con messaggio S54 e dopo 4 tentativi falliti compare F24. Scambiatore secondario sporco sul lato riscaldamento e/o sanitario, valvole di zona non collegate elettricamente alla caldaia. Pompa difettosa o aria in caldaia. Togliere la valvola di ritegno che trovate sulla mandata della pompa di carico boiler. C'è un ritorno di tensione sulla connessione di terra della caldaia. Per risolvere il problema collegare un filo di massa aggiuntivo come descritto nella S.I. n°CTP 04/05 del 26/09/2005.aria nell'impianto, pompa difettosa, potenza pompa troppo bassa</p>	
27	Presenza di fiamma (ionizzazione) con valvola gas chiusa	<p>simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose (qualora la caldaia funzionasse con GPL verificare che all'ingresso della valvola gas non sia presente l'olio proveniente dalla bombola. Se ci fosse dell'olio consigliare il cliente di cambiare il fornitore del gas) o scheda difettosa, umidità sull'elettronica. Nel caso del GPL verificare se sul filtro della valvola gas è presente dell'olio: in questo caso consigliare al cliente di cambiare il fornitore del gas.</p>		<p>simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose (qualora la caldaia funzionasse con GPL verificare che all'ingresso della valvola gas non sia presente l'olio proveniente dalla bombola. Se ci fosse dell'olio consigliare il cliente di cambiare il fornitore del gas) o scheda difettosa, umidità sull'elettronica. Nel caso del GPL verificare se sul filtro della valvola gas è presente dell'olio: in questo caso consigliare al cliente di cambiare il fornitore del gas.</p>		<p>simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose (qualora la caldaia funzionasse con GPL verificare che all'ingresso della valvola gas non sia presente l'olio proveniente dalla bombola. Se ci fosse dell'olio consigliare il cliente di cambiare il fornitore del gas) o scheda difettosa, umidità sull'elettronica. Nel caso del GPL verificare se sul filtro della valvola gas è presente dell'olio: in questo caso consigliare al cliente di cambiare il fornitore del gas.</p>	

codice F	Descrizione codici "F"	serie pro con display (R4)		serie plus		serie aqua	
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 240/2-3 R4	es.VMW 242/2-3 R4	es. VMW 240/2-5	es.VMW 242/2-5 R1	es. VMI 240/7	es.VMI 282/7
28	Blocco di fiamma	dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff., gas da regolare, manca riduzione allo scarico fumi, trasformatore,cavo e connettore di accensione difettoso,interruzione della corrente di ionizzazione,messa a terra difettosa, ritorno di gas combustibili (solo per turboBLOCK) per verificare questa possibilità avviare il bruciatore della caldaia e inserire la sonda fumi dell'analizzatore nella parte dell'aria comburente: se $O_2 > 20\%$ non ci sono ritorni di gas combustibili, tensione di alimentazione < 195 Volt. Elettrodi difettosi (vedi S.I. n °CTP 11/01 del 30.10.01). Rampe del bruciatore sollevate. Controllare se la caldaia funziona con il tipo di gas corretto.	dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff., gas da regolare, manca riduzione allo scarico fumi, trasformatore,cavo e connettore di accensione difettoso,interruzione della corrente di ionizzazione,messa a terra difettosa, ritorno di gas combustibili (solo per turboBLOCK) per verificare questa possibilità avviare il bruciatore della caldaia e inserire la sonda fumi dell'analizzatore nella parte dell'aria comburente: se $O_2 > 20\%$ non ci sono ritorni di gas combustibili, tensione di alimentazione < 195 Volt. Elettrodi difettosi (vedi S.I. n °CTP 11/01 del 30.10.01). Rampe del bruciatore sollevate. Controllare se la caldaia funziona con il tipo di gas corretto.	dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff., gas da regolare, manca riduzione allo scarico fumi, trasformatore,cavo e connettore di accensione difettoso,interruzione della corrente di ionizzazione,messa a terra difettosa, ritorno di gas combustibili (solo per turboBLOCK) per verificare questa possibilità avviare il bruciatore della caldaia e inserire la sonda fumi dell'analizzatore nella parte dell'aria comburente: se $O_2 > 20\%$ non ci sono ritorni di gas combustibili, tensione di alimentazione < 195 Volt. Elettrodi difettosi (vedi S.I. n °CTP 11/01 del 30.10.01). Rampe del bruciatore sollevate. Controllare se la caldaia funziona con il tipo di gas corretto.	dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff., gas da regolare, manca riduzione allo scarico fumi, trasformatore,cavo e connettore di accensione difettoso,interruzione della corrente di ionizzazione,messa a terra difettosa, ritorno di gas combustibili (solo per turboBLOCK) per verificare questa possibilità avviare il bruciatore della caldaia e inserire la sonda fumi dell'analizzatore nella parte dell'aria comburente: se $O_2 > 20\%$ non ci sono ritorni di gas combustibili, tensione di alimentazione < 195 Volt. Elettrodi difettosi (vedi S.I. n °CTP 11/01 del 30.10.01). Rampe del bruciatore sollevate. Controllare se la caldaia funziona con il tipo di gas corretto.		
29	Mancanza fiamma durante il funzionamento: quando la fiamma s'interrompe, la caldaia fa ancora un tentativo d'accensione, fallendo quest'ultimo il display mostra F.29.	interruzione gas a monte (verificare se è presente una valvola d'intercettazione combustibile),valvola gas difettosa, ritorno di gas combustibili su turbo; per verificare questa possibilità avviare il bruciatore della caldaia e inserire la sonda fumi dell'analizzatore nella parte dell'aria comburente: se $O_2 > 20\%$ non ci sono ritorni di gas combustibili.	interruzione gas a monte (verificare se è presente una valvola d'intercettazione combustibile),valvola gas difettosa, ritorno di gas combustibili su turbo; per verificare questa possibilità avviare il bruciatore della caldaia e inserire la sonda fumi dell'analizzatore nella parte dell'aria comburente: se $O_2 > 20\%$ non ci sono ritorni di gas combustibili.	interruzione gas a monte (verificare se è presente una valvola d'intercettazione combustibile),valvola gas difettosa, ritorno di gas combustibili su turbo; per verificare questa possibilità avviare il bruciatore della caldaia e inserire la sonda fumi dell'analizzatore nella parte dell'aria comburente: se $O_2 > 20\%$ non ci sono ritorni di gas combustibili.	interruzione gas a monte (verificare se è presente una valvola d'intercettazione combustibile),valvola gas difettosa, ritorno di gas combustibili su turbo; per verificare questa possibilità avviare il bruciatore della caldaia e inserire la sonda fumi dell'analizzatore nella parte dell'aria comburente: se $O_2 > 20\%$ non ci sono ritorni di gas combustibili.		
33	Mancata commutazione del pressostato fumi (solo camera stagna)	Nessun segnale dal pressostato, tubetti sporchi o invertiti,condensa nel pressostato, pressostato difettoso, scarico fumi e/o aspirazione troppo lunghi o sporchi, ventilatore difettoso.	Nessun segnale dal pressostato, tubetti sporchi o invertiti,condensa nel pressostato, pressostato difettoso, scarico fumi e/o aspirazione troppo lunghi o sporchi, ventilatore difettoso. Solo per Plus 32 kW verificare l'impostazione del d.85.	Nessun segnale dal pressostato, tubetti sporchi o invertiti, condensa nel pressostato,pressostato difettoso, scarico fumi e/o aspirazione troppo lunghi o sporchi, ventilatore difettoso.	Nessun segnale dal pressostato, tubetti sporchi o invertiti, condensa nel pressostato,pressostato difettoso, scarico fumi e/o aspirazione troppo lunghi o sporchi, ventilatore difettoso.		

codice F	Descrizione codici "F"	serie pro con display (R4)		serie plus		serie aqua	
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 240/2-3 R4	es.VMW 242/2-3 R4	es. VMW 240/2-5	es.VMW 242/2-5 R1	es. VMI 240/7	es.VMI 282/7
36	Intervento sensore fumi (solo camera aperta)	insufficiente alimentazione aria comburente,sistema evacuazione fumi non in ordine, il locale va in depressione all'accensione della cappa aspirante in cucina (installare lo schedino 1/5 in caldaia) o di un camino a legna installato in un locale adiacente. Sensore fumi difettoso.		insufficiente alimentazione aria comburente,sistema evacuazione fumi non in ordine, il locale va in depressione all'accensione della cappa aspirante in cucina (installare lo schedino 1/5 in caldaia) o di un camino a legna installato in un locale adiacente. Sensore fumi difettoso.		insufficiente alimentazione aria comburente,sistema evacuazione fumi non in ordine, il locale va in depressione all'accensione della cappa aspirante in cucina (installare lo schedino 1/5 in caldaia) o di un camino a legna installato in un locale adiacente. Sensore fumi difettoso.	
37	Errato n° di giri del ventilatore (solo per camera stagna)			Solo per plus 32kW: - resistenza di codifica del cablaggio difettosa, elettronica difettosa. Verificare anche il valore della resistenza di codifica presente sul cablaggio: 1320>Ohmm<1585. - Verificare attraverso il programma di prova P.3 la taratura del punto di lavoro. Se il valore verificato non corrisponde a quello nominale (4,6 mbar per matano e 13,2 mbar per GPL), rifare la taratura utilizzando il P.8=4,6mbar MTN oppure P.10=13,2mbar per GPL). Verificare il modello di caldaia in d.76 (H31 con P.8=4,6mbar per metano e P31 con P.10=13,2 mbar per GPL). Verificare anche la pressione dinamica a monte dell'apparecchio che deve essere almeno 18 mbar.		Solo per plus 32kW: - resistenza di codifica del cablaggio difettosa, elettronica difettosa. - Verificare attraverso il programma di prova P.3 la taratura del punto di lavoro. Se il valore verificato non corrisponde a quello nominale (4,6 mbar per matano e 13,2 mbar per GPL), rifare la taratura utilizzando il P.8=4,6mbar MTN oppure P.10=13,2mbar per GPL).	
41	Mancanza memorizzazione valore valido per tipo di gas e potenza apparecchio			Mancanza regolazione del magnete di modulazione (solo 32kW). Regolare P.8 = 4,6mbar per MTN o P.10 =13,2mbar per GPL, Verificare poi la taratura con il programma di prova P.3		Mancanza regolazione del magnete di modulazione (solo 32kW). Regolare P.8 = 4,6mbar per MTN o P.10 =13,2mbar per GPL, Verificare poi la taratura con il programma di prova P.3	
42	Cortocircuito resistenza di codifica	Nessun valore valido per il modello di caldaia, cortocircuito nel cablaggio/resistenza o del pettine di collegamento del display. E' stata sostituita la scheda elettronica utilizzando un ricambio sbagliato.		Nessun valore valido per il modello di caldaia, cortocircuito nel cablaggio/resistenza o del pettine di collegamento del display. E' stata sostituita la scheda o il cablaggio di caldaia con un codice di ricambio sbagliato.		Nessun valore valido per il modello di caldaia, cortocircuito nel cablaggio/resistenza o del pettine di collegamento del display. E' stata sostituita la scheda o il cablaggio di caldaia con un codice di ricambio sbagliato.	
43	Interruzione resistenza di codifica	nessun valore valido per il modello di caldaia, interruzione del cablaggio/resistenza o del pettine di collegamento del display		nessun valore valido per il modello di caldaia, interruzione del cablaggio/resistenza o del pettine di collegamento del display		nessun valore valido per il modello di caldaia, interruzione del cablaggio/resistenza o del pettine di collegamento del display	

codice F	Descrizione codici "F"	serie pro con display (R4)		serie plus		serie aqua	
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 240/2-3 R4	es.VMW 242/2-3 R4	es. VMW 240/2-5	es.VMW 242/2-5 R1	es. VMI 240/7	es.VMI 282/7
60	Manca consenso alla valvola gas 1 (la fase della valvola gas disperde verso massa)	elettronica difettosa		elettronica difettosa		elettronica difettosa	
61	Manca consenso alla valvola gas 2 (il neutro della valvola gas disperde verso massa) Per nuova PRO: corto circuito sulla valvola gas	elettronica difettosa		elettronica difettosa		elettronica difettosa	
62	La valvola gas chiude in ritardo	la fiamma rimane presente sul bruciatore 4 secondi in più rispetto il segnale di chiusura della valvola gas da parte dell'elettronica (d.30). Valvola gas difettosa, elettronica difettosa, bruciatore/ugelli sporchi.		la fiamma rimane presente sul bruciatore 4 secondi in più rispetto il segnale di chiusura della valvola gas da parte dell'elettronica (d.30). Valvola gas difettosa, elettronica difettosa, bruciatore/ugelli sporchi.		la fiamma rimane presente sul bruciatore 4 secondi in più rispetto il segnale di chiusura della valvola gas da parte dell'elettronica (d.30). Valvola gas difettosa, elettronica difettosa, bruciatore/ugelli sporchi.	
63	Errore del microprocessore	Elettronica difettosa: verificare la tensione d'alimentazione dell'apparecchio		Elettronica difettosa: verificare la tensione d'alimentazione dell'apparecchio		Elettronica difettosa: verificare la tensione d'alimentazione dell'apparecchio	
64	Errore dell'elettronica (cortocircuito sensori controllo/sicurezza)	anomalia (sonde NTC, sensore fumi, resistenza di codifica del cablaggio), elettronica difettosa		anomalia (sonde NTC, sensore fumi, resistenza di codifica del cablaggio), elettronica difettosa		anomalia (sonde NTC, sensore fumi, resistenza di codifica del cablaggio), elettronica difettosa	
65	Temperatura della scheda elettronica eccessiva	Scheda elettronica troppo calda per cause esterne: verificare le pressioni gas del bruciatore (camera aperta), locale d'installazione della caldaia con temperatura ambiente elevata. Caldaia a camera aperta installata all'esterno senza protezione contro il vento.		Scheda elettronica troppo calda per cause esterne: verificare le pressioni gas del bruciatore (camera aperta), locale d'installazione della caldaia con temperatura ambiente elevata. Caldaia a camera aperta installata all'esterno senza protezione contro il vento.		Scheda elettronica troppo calda per cause esterne: verificare le pressioni gas del bruciatore (camera aperta), locale d'installazione della caldaia con temperatura ambiente elevata. Caldaia a camera aperta installata all'esterno senza protezione contro il vento.	
66	Errore di comunicazione tra il display e la caldaia	-		Display difettoso, anomalia di collegamento con il display, elettronica difettosa.		Display difettoso, anomalia di collegamento con il display, elettronica difettosa.	
67	Anomalia rivelazione fiamma Per nuova PRO: il segnale di rivelazione alla scheda elettronica è fuori dai limiti consentiti (0 o 5 Volt)	La scheda elettronica ignora il segnale di rivelazione fiamma: elettronica difettosa, cavo di ionizzazione o elettrodi difettosi.		La scheda elettronica ignora il segnale di rivelazione fiamma: elettronica difettosa, cavo di ionizzazione o elettrodi difettosi.		La scheda elettronica ignora il segnale di rivelazione fiamma: elettronica difettosa, cavo di ionizzazione o elettrodi difettosi.	

codice F	Descrizione codici "F"	serie pro con display (R4)		serie plus		serie aqua	
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 240/2-3 R4	es.VMW 242/2-3 R4	es. VMW 240/2-5	es.VMW 242/2-5 R1	es. VMI 240/7	es.VMI 282/7
70	Nessun valore valido per il modello di caldaia	-	-	-	-	-	-
71	La sonda di mandata (NTC1) rileva sempre la stessa temperatura.	-	-	-	-	-	-
72	La sonda di mandata (NTC1) o sonda di ritorno (NTC2) è guasta.	-	-	-	-	-	-
73	Il valore di pressione misurato dal sensore di pressione è troppo basso.	-	-	-	-	-	-
74	Il segnale di pressione misurato dal sensore è troppo alto. Pressione >4,5bar	-	-	-	-	-	-
75	Nella fase di avvio della pompa non è stato rilevato nessun salto di pressione	-	-	-	-	-	-

codice F	Descrizione codici "F"	serie nuova PRO		serie nuova Plus	
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 240/3-3M	es. VMW 242/4-3M	es. VMW 240/3-5	es. VMW 242/4-5
00	Interruzione NTC1 sulla mandata	NTC difettosa, cablaggio interrotto/danneggiato, il connettore sulla scheda non è inserito bene, temperatura misurata <10 °C		NTC difettosa, cablaggio interrotto/danneggiato, il connettore sulla scheda non è inserito bene, temperatura misurata <10 °C	
01	Interruzione NTC2 sul ritorno	NTC difettosa, cablaggio interrotto/danneggiato, il connettore sulla scheda non è inserito bene, temperatura misurata <10 °C		NTC difettosa, cablaggio interrotto/danneggiato, il connettore sulla scheda non è inserito bene, temperatura misurata <10 °C	
05	Interruzione sensore fumi esterno sonda PTC sensore fumi	Sensore fumi esterno interrotto, cablaggio interrotto/spina sensore fumi non inserita (solo camera aperta)		Sensore fumi esterno interrotto, cablaggio interrotto/spina sensore fumi non inserita (solo camera aperta)	
06	Interruzione sensore fumi interno sonda PTC sensore fumi	Sensore fumi interno interrotto, cablaggio interrotto/spina sensore fumi non inserita (solo camera aperta)		Sensore fumi interno interrotto, cablaggio interrotto/spina sensore fumi non inserita (solo camera aperta)	
10	Cortocircuito NTC 1 sulla mandata	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica o sul cablaggio; temperatura misurata dalla sonda > 130 °C		NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica o sul cablaggio; temperatura misurata dalla sonda > 130 °C	
11	Cortocircuito NTC 2 sul ritorno	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica o sul cablaggio; temperatura misurata dalla sonda > 130 °C		NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica o sul cablaggio; temperatura misurata dalla sonda > 130 °C	
13	Corto circuito NTC 4 (sonda NTC secondario)	-		NTC uscita scambiatore secondario difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica o sul cablaggio; temperatura misurata dalla sonda > 130 °C	
15	cortocircuito sensore fumi esterno sonda PTC sensore fumi (solo camera aperta)	Sensore fumi esterno in cortocircuito, cortocircuito cablaggio/scheda (solo camera aperta)		Sensore fumi esterno in cortocircuito, cortocircuito cablaggio/scheda (solo camera aperta)	
16	cortocircuito sensore fumi interno sonda PTC sensore fumi	Sensore fumi interno in cortocircuito, cortocircuito cablaggio/scheda (solo camera aperta)		Sensore fumi interno in cortocircuito, cortocircuito cablaggio/scheda (solo camera aperta)	

codice F	Descrizione codici "F"	serie nuova PRO		serie nuova Plus	
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 240/3-3M	es. VMW 242/4-3M	es. VMW 240/3-5	es. VMW 242/4-5
20	Intervento limite di sicurezza sovratemperatura	<p>Quando la valvola gas è aperta, il limite di temperatura interviene con TNTC1 o TNTC2≥95 °C. Con la valvola gas chiusa il limite di temperatura interviene con TNTC1 o TNTC2≥110 °C. In qualsiasi caso la pompa continuerà a circolare fino a che TNTC1 è inferiore a 80 °C. Le cause possibili sono: pompa difettosa, scambiatore primario ostruito, valvole d'intercettazione/di zona sull'impianto chiuse. La caldaia non si spegne. In caldaia è stato inserito del liquido antigelo.</p>		<p>Quando la valvola gas è aperta, il limite di temperatura interviene con TNTC1 o TNTC2≥95 °C. Con la valvola gas chiusa il limite di temperatura interviene con TNTC1 o TNTC2≥110 °C. In qualsiasi caso la pompa continuerà a circolare fino a che TNTC1 è inferiore a 80 °C. Le cause possibili sono: pompa difettosa, scambiatore primario ostruito, valvole d'intercettazione/di zona sull'impianto chiuse. La caldaia non si spegne. In caldaia è stato inserito del liquido antigelo.</p>	
22	funzionamento a secco	<p>Quando si dà tensione alla caldaia o durante il funzionamento, il sensore di pressione misura un valore < 0,4 bar la caldaia si blocca mostrando F.22. Per sbloccare l'apparecchio è sufficiente caricare acqua in caldaia. Ogni volta che c'è una richiesta di calore in riscaldamento e sanitario, con pressione di partenza > 0,4bar la deviatrice si sposta in posizione riscaldamento e, mentre la pompa si avvia per 2,5 sec. la valvola deviatrice commuta in sanitario. Se all'interno di questo intervallo di tempo, il sensore di pressione non misura un'aumento di pressione pari o superiore a 50mbar, la caldaia effettua altri 4 tentativi e, dopo 5 tentativi totali falliti il display mostra F.75. Se durante la richiesta di sanitario il sensore di pressione non misura un salto di pressione di almeno 50mbar, l'elettronica dell'apparecchio effettua la verifica mancanza acqua senza avviare il bruciatore, qualora questo test dovesse fallire, il bruciatore viene avviato per la verifica mancanza acqua con bruciatore in funzione.</p> <p>Verifica con bruciatore spento: per superare il test mancanza acqua deve essere verificata almeno:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) TNTC1-TNTC1 (di partenza) >2K 2) TNTC2-TNTC2 (di partenza) <p>Verifica con bruciatore in funzione:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) TNTC1-TNTC1 (di partenza) >2K 2) TNTC2-TNTC2(di partenza)<-2K <p>Qualora una delle condizioni ai punti 1,2 non fossero verificate</p>		<p>Quando si dà tensione alla caldaia o durante il funzionamento, il sensore di pressione misura un valore < 0,4 bar la caldaia si blocca mostrando F.22. Per sbloccare l'apparecchio è sufficiente caricare acqua in caldaia. Ogni volta che c'è una richiesta di calore in riscaldamento e sanitario, con pressione di partenza > 0,4bar la deviatrice si sposta in posizione riscaldamento e, mentre la pompa si avvia per 2,5 sec. la valvola deviatrice commuta in sanitario. Se all'interno di questo intervallo di tempo, il sensore di pressione non misura un'aumento di pressione pari o superiore a 50mbar, la caldaia effettua altri 4 tentativi e, dopo 5 tentativi totali falliti il display mostra F.75. Se durante la richiesta di sanitario il sensore di pressione non misura un salto di pressione di almeno 50mbar, l'elettronica dell'apparecchio effettua la verifica mancanza acqua senza avviare il bruciatore, qualora questo test dovesse fallire, il bruciatore viene avviato per la verifica mancanza acqua con bruciatore in funzione.</p> <p>Verifica con bruciatore spento: per superare il test mancanza acqua deve essere verificata almeno:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) TNTC1-TNTC1 (di partenza) >2K 2) TNTC2-TNTC2 (di partenza) <p>Verifica con bruciatore in funzione:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) TNTC1-TNTC1 (di partenza) >2K 2) TNTC2-TNTC2(di partenza)<-2K <p>Qualora una delle condizioni ai punti 1,2 non fossero verificate</p> <p>Verificare: pompa di circolazione, regolazione del by-pass, vaso</p>	

codice F	Descrizione codici "F"	serie nuova PRO		serie nuova Plus	
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 240/3-3M	es. VMW 242/4-3M	es. VMW 240/3-5	es. VMW 242/4-5
23	Mancanza acqua (differenza di temperatura troppo elevata)	<p>se $\Delta\text{NTC} = (\text{TNTC1} - \text{TNTC2}) > 30^\circ\text{C}$ la caldaia lavora a potenza minima per 10 min.</p> <p>Se $\text{TNTC1} - \text{TNTC2} = 35\text{K}$ o a -6K per più di 20 sec. la caldaia si blocca per 150 sec (premendo "I" appare S.53) e dopo 5 tentativi la caldaia si blocca definitivamente mostrando F.23. Verificare la pressione del gas a monte oppure l'impianto di riscaldamento produce una bassissima perdita di carico (tubi di grande diametro o pompe in serie), sonde NTC difettose o invertite.</p>		<p>se $\Delta\text{NTC} = (\text{TNTC1} - \text{TNTC2}) > 30^\circ\text{C}$ la caldaia lavora a potenza minima per 10 min.</p> <p>Se $\text{TNTC1} - \text{TNTC2} = 35\text{K}$ o a -6K per più di 20 sec. la caldaia si blocca per 150 sec (premendo "I" appare S.53) e dopo 5 tentativi la caldaia si blocca definitivamente mostrando F.23. Verificare la pressione del gas a monte oppure l'impianto di riscaldamento produce una bassissima perdita di carico (tubi di grande diametro o pompe in serie), sonde NTC difettose o invertite.</p>	

codice F	Descrizione codici "F"	serie nuova PRO		serie nuova Plus	
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 240/3-3M	es. VMW 242/4-3M	es. VMW 240/3-5	es. VMW 242/4-5
24	Mancanza acqua incremento di temperatura troppo rapido.	<p>Se ΔT_{NTC1} o ΔT_{NTC2} è > di 13K/sec., la caldaia blocca il funzionamento del bruciatore (premendo "I" sul display appare S.54). Dopo 4 tentativi falliti consecutivamente la caldaia si blocca definitivamente mostrando il messaggio d'errore F.24.</p> <p>Verificare il filtro installato nel gruppo idraulico a monte del sensore di pressione, le valvole di zona non sono collegate elettricamente alla caldaia.</p> <p>E' stato inserito antigelo nell'impianto del riscaldamento (concentrazione dell'antigelo >20% oppure l'antigelo utilizzato non contiene sostanze bagnanti). Attenzione: se la pompa di circolazione si è bloccata con meno di sei mesi di vita la causa del blocco potrebbe essere lo sporco nell'impianto. Per vedere quanto tempo ha funzionato la caldaia verificare il d.80 e d.81.</p>		<p>Se ΔT_{NTC1} o ΔT_{NTC2} è > di 13K/sec., la caldaia blocca il funzionamento del bruciatore (premendo "I" sul display appare S.54). Dopo 4 tentativi falliti consecutivamente la caldaia si blocca definitivamente mostrando il messaggio d'errore F.24.</p> <p>Verificare il filtro installato nel gruppo idraulico a monte del sensore di pressione, le valvole di zona non sono collegate elettricamente alla caldaia.</p> <p>E' stato inserito antigelo nell'impianto del riscaldamento (concentrazione dell'antigelo >20% oppure l'antigelo utilizzato non contiene sostanze bagnanti). Attenzione: se la pompa di circolazione si è bloccata con meno di sei mesi di vita la causa del blocco potrebbe essere lo sporco nell'impianto. Per vedere quanto tempo ha funzionato la caldaia verificare il d.80 e d.81.</p>	
26	Corrente al magnete valvola gas troppo alta. Tensione al motore passo-passo non plausibile	Magnete di modulazione in cortocircuito, motore passo-passo non collegato, scheda difettosa.		Magnete di modulazione in cortocircuito, motore passo-passo non collegato o scheda difettosa.	
27	Presenza di fiamma (ionizzazione) con valvola gas chiusa	simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose scheda difettosa, umidità sull'elettronica. Nel caso del GPL verificare se sul filtro della valvola gas è presente dell'olio: in questo caso consigliare al cliente di cambiare il fornitore del gas.		simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose scheda difettosa, umidità sull'elettronica. Nel caso del GPL verificare se sul filtro della valvola gas è presente dell'olio: in questo caso consigliare al cliente di cambiare il fornitore del gas.	

codice F	Descrizione codici "F"	serie nuova PRO		serie nuova Plus	
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 240/3-3M	es.VMW 242/4-3M	es. VMW 240/3-5	es.VMW 242/4-5
28	Blocco di fiamma	<p>dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff., P.2 da regolare, trasformatore,cavo e connettore di accensione difettoso, interruzione della corrente di ionizzazione (vedi d.44),messa a terra difettosa, ritorno di gas combusti (solo per TURBO)per verificare questa possibilità avviare il bruciatore della caldaia e inserire la sonda fumi dell'analizzatore nella parte dell'aria comburente: se O2>20% non ci sono ritorni di gas combusti, tensione di alimentazione < 195 Volt. Rampe del bruciatore sollevate, è intervenuta la valvola d'intercettazione combustibile. Controllare se la caldaia funziona con il tipo di gas corretto, valvola a gas difettosa</p>		<p>dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff., P.2 da regolare, trasformatore,cavo e connettore di accensione difettoso, interruzione della corrente di ionizzazione (vedi d.44),messa a terra difettosa, ritorno di gas combusti (solo per TURBO)per verificare questa possibilità avviare il bruciatore della caldaia e inserire la sonda fumi dell'analizzatore nella parte dell'aria comburente: se O2>20% non ci sono ritorni di gas combusti, tensione di alimentazione < 195 Volt. Rampe del bruciatore sollevate, è intervenuta la valvola d'intercettazione combustibile. Controllare se la caldaia funziona con il tipo di gas corretto, valvola a gas difettosa</p>	
29	Mancanza fiamma durante il funzionamento	<p>interruzione gas a monte (verificare se è presente una valvola d'intercettazione combustibile),valvola gas difettosa, ritorno di gas combusti su turbo; per verificare questa possibilità avviare il bruciatore della caldaia e inserire la sonda fumi dell'analizzatore nella parte dell'aria comburente: se O2>20% non ci sono ritorni di gas combusti.</p>		<p>interruzione gas a monte (verificare se è presente una valvola d'intercettazione combustibile),valvola gas difettosa, ritorno di gas combusti su turbo; per verificare questa possibilità avviare il bruciatore della caldaia e inserire la sonda fumi dell'analizzatore nella parte dell'aria comburente: se O2>20% non ci sono ritorni di gas combusti.</p>	
33	Mancata commutazione del pressostato fumi (solo camera stagna)	<p>Nessun segnale dal pressostato, tubetti sporchi o invertiti, pressostato difettoso, scarico fumi e/o aspirazione non adeguato</p>		<p>Nessun segnale dal pressostato, tubetti sporchi o invertiti, pressostato difettoso, scarico fumi e/o aspirazione non adeguato</p>	

codice F	Descrizione codici "F"	serie nuova PRO		serie nuova Plus	
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 240/3-3M	es. VMW 242/4-3M	es. VMW 240/3-5	es. VMW 242/4-5
36	Intervento sensore fumi camera aperta) (solo	insufficiente alimentazione aria comburente, sistema evacuazione fumi non in ordine, il locale va in depressione all'accensione della cappa aspirante in cucina (in questo caso installare schedino 2 di 7) o di un camino a legna installato in un locale adiac		insufficiente alimentazione aria comburente, sistema evacuazione fumi non in ordine, il locale va in depressione all'accensione della cappa aspirante in cucina (in questo caso installare schedino 2 di 7) o di un camino a legna installato in un locale adiac	
49	Tensione bassa sulla connessione eBUS	Cortocircuito sull'eBUS: verificare i morsetti in scheda e i collegamenti elettrici con un'eventuale centralina climatica. Sovraccarico sul morsetto eBUS, è stato collegato erroneamente un termostato ambiente sul morsetto "BUS". I fili collegati sul BUS devono avere una sezione minima di 0,75mm ² e una lunghezza massima di 100m.		Cortocircuito sull'eBUS: verificare i morsetti in scheda e i collegamenti elettrici con un'eventuale centralina climatica. Sovraccarico sul morsetto eBUS, è stato collegato erroneamente un termostato ambiente sul morsetto "BUS". I fili collegati sul BUS devono avere una sezione minima di 0,75mm ² e una lunghezza massima di 100m.	
61	Manca consenso alla valvola gas (il neutro della valvola gas disperde verso massa) corto circuito sulla valvola gas	Corto circuito/corto circuito verso terra del cablaggio della valvola gas, valvola gas difettosa, elettronica difettosa		Corto circuito/corto circuito verso terra del cablaggio della valvola gas, valvola gas difettosa, elettronica difettosa	
62	La valvola gas chiude in ritardo	Valvola gas difettosa, elettronica difettosa, bruciatore/ugelli sporchi, con GPL verificare la pressione del gas a monte (il regolatore di pressione di 2° stadio si è danneggiato).		Valvola gas difettosa, elettronica difettosa, bruciatore/ugelli sporchi, con GPL verificare la pressione del gas a monte (il regolatore di pressione di 2° stadio si è danneggiato).	
63	Errore del microprocessore	Elettronica difettosa: verificare la tensione d'alimentazione dell'apparecchio		Elettronica difettosa: verificare la tensione d'alimentazione dell'apparecchio	
64	Errore dell'elettronica (cortocircuito sensori controllo/sicurezza)	anomalia cablaggio sonde NTC, o cablaggio sensore fumi su camera aperta, elettronica difettosa		anomalia cablaggio sonde NTC, o cablaggio sensore fumi su camera aperta, elettronica difettosa	
65	Temperatura della scheda elettronica eccessiva	Scheda elettronica troppo calda per cause esterne: verificare le pressioni gas del bruciatore (camera aperta), locale d'installazione della caldaia con temperatura ambiente elevata. Elettronica difettosa.		Scheda elettronica troppo calda per cause esterne: verificare le pressioni gas del bruciatore (camera aperta), locale d'installazione della caldaia con temperatura ambiente elevata. Elettronica difettosa.	

codice F	Descrizione codici "F"	serie nuova PRO		serie nuova Plus	
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 240/3-3M	es. VMW 242/4-3M	es. VMW 240/3-5	es. VMW 242/4-5
67	Anomalia rivelazione fiamma, il segnale di rivelazione alla scheda elettronica è fuori dai limiti consentiti (0 o 5 Volt)	elettronica difettosa		elettronica difettosa	
70	Nessun valore valido per il modello di caldaia	Sono stati sostituiti sia il display che la scheda elettronica e non è stato impostato il codice apparecchio nel parametro D.I.A. d.93. Il codice del ricambio che è stato utilizzato è sbagliato. Elettronica difettosa.		Sono stati sostituiti sia il display che la scheda elettronica e non è stato impostato il codice apparecchio nel parametro D.I.A. d.93. Il codice del ricambio che è stato utilizzato è sbagliato. Elettronica difettosa.	
71	La sonda di mandata (NTC1) rileva sempre la stessa temperatura.	Sonda NTC non collegata appoggiata al tubo, sonda NTC difettosa.		Sonda NTC non collegata appoggiata al tubo, sonda NTC difettosa.	
72	La sonda di mandata (NTC1) o sonda di ritorno (NTC2) è guasta.	La tolleranza della misura di temperatura è troppo grande: sonda NTC difettosa.		La tolleranza della misura di temperatura è troppo grande: sonda NTC difettosa.	
73	Il valore di pressione misurato dal sensore di pressione è troppo basso.	elettronica difettosa, cavo verso il sensore di pressione in corto o interrotto		elettronica difettosa, cavo verso il sensore di pressione in corto o interrotto	
74	Il segnale di pressione misurato dal sensore è troppo alto. Pressione >4,5bar	La linea elettrica del sensore di pressione in corto circuito o errore interno del sensore di pressione		La linea elettrica del sensore di pressione in corto circuito o errore interno del sensore di pressione	
75	Nella fase di avvio della pompa non è stato rilevato nessun salto di pressione	Sensore di pressione acqua o pompa difettosa. Pressione bassa in caldaia, controllare il by-pass regolabile. Impianto con perdite di carico troppo basse provare a chiudere parzialmente la valvola d'intercettazione posta sulla mandata dell'impianto di riscaldamento		Sensore di pressione acqua o pompa difettosa. Pressione bassa in caldaia, controllare il by-pass regolabile. Impianto con perdite di carico troppo basse provare a chiudere parzialmente la valvola d'intercettazione posta sulla mandata dell'impianto di riscaldamento	
77	Dispositivo di sicurezza esterno non funzionante (solo con schedino 2 di 7)	Contatto per dispositivo di sicurezza esterno aperto (termostato limite di bassa temperatura intervenuto, pompa scarico condensa guasta)		Contatto per dispositivo di sicurezza esterno aperto (termostato limite di bassa temperatura intervenuto, pompa scarico condensa guasta)	

codice F	Descrizione codici "F"	serie TEC/3		serie TEC/2		serie turboINWALL
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK	es.VMW 302-5
		es. VMW 274/3-7	es.VMW 275/3-7	es. VMW 254/2	es.VMW 255/2	
00	Interruzione NTC1 sulla mandata	NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto		NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto		-
01	Interruzione NTC2 sul ritorno	NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto		-		-
05	Interruzione sensore fumi esterno sonda PTC sensore fumi	Sensore fumi esterno interrotto, cablaggio interrotto/spina sensore fumi non inserita (solo camera aperta)		Sensore fumi esterno interrotto, cablaggio interrotto/spina sensore fumi non inserita (solo camera aperta)		-
06	Interruzione sensore fumi interno sonda PTC sensore fumi	Sensore fumi interno interrotto, cablaggio interrotto/spina sensore fumi non inserita (solo camera aperta)		Sensore fumi interno interrotto, cablaggio interrotto/spina sensore fumi non inserita (solo camera aperta)		-
10	Cortocircuito NTC 1 sulla mandata	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica o sul cablaggio, pozzetto bucato		NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica o sul cablaggio, pozzetto bucato		-
11	Cortocircuito NTC 2 sul ritorno	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica o sul cablaggio, pozzetto bucato		-		-
15	cortocircuito sensore fumi esterno sonda PTC sensore fumi	Sensore fumi esterno in cortocircuito,cortocircuito cablaggio/scheda		Sensore fumi esterno in cortocircuito,cortocircuito cablaggio/scheda		-
16	cortocircuito sensore fumi interno sonda PTC sensore fumi	Sensore fumi interno in cortocircuito,cortocircuito cablaggio/scheda (solo camera aperta)		Sensore fumi interno in cortocircuito,cortocircuito cablaggio/scheda (solo camera aperta)		-
20	Intervento limite di sicurezza sovratemperatura	TNTC 1 o TNTC 2>95°C pompa in funzione fino a T<80°C. Pompa difettosa, scambiatore ostruito, valvole d'intercettazione/di zona sull'impianto chiuse.		termostato limite tarato a 115°C difettoso, NTC difettosa, pompa difettosa, scambiatore primario ostruito, valvole d'intercettazione/di zona sull'impianto chiuse. La caldaia non si spegne.		-

codice F	Descrizione codici "F"	serie TEC/3		serie TEC/2		serie turboINWALL
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK	
		es. VMW 274/3-7	es. VMW 275/3-7	es. VMW 254/2	es. VMW 255/2	es. VMW 302-5
22	mancanza acqua o funzionamento a secco	<p>$\Delta NTC 1 < -2^{\circ}C$ o $\Delta NTC 1 > -2^{\circ}C$ o $\Delta NTC2 > -2^{\circ}C$ dall'avviamento della pompa e 15sec. dopo la rivelazione della fiamma. Verificare la pressione minima al bruciatore (P.2), la pompa di circolazione, sonde NTC, il foro nel by-pass, il pressostato mancanza acqua. Impianto con vaso d'espansione aperto senza scambiatore di separazione, è stato inserito antigelo nell'impianto del riscaldamento (concentrazione dell'antigelo $>20\%$ l'antigelo utilizzato non contiene sostanze bagnanti). Attenzione: se la pompa di circolazione si è bloccata con meno di sei mesi di vita la causa del blocco potrebbe essere lo sporco nell'impianto. Per vedere quanto tempo ha funzionato la caldaia verificare il d.80 e d.81.</p>		<p>Acqua in caldaia insufficiente, interruttore mancanza acqua difettoso (solo TURBOTec/2), interruzione cavi alimentazione pompa, pompa bloccata e/o difettosa. Impianto con vaso d'espansione aperto senza scambiatore di separazione, è stato inserito antigelo nell'impianto del riscaldamento (concentrazione dell'antigelo $>20\%$ l'antigelo utilizzato non contiene sostanze bagnanti). Attenzione: se la pompa di circolazione si è bloccata con meno di sei mesi di vita la causa del blocco potrebbe essere lo sporco nell'impianto. Per vedere quanto tempo ha funzionato la caldaia verificare il d.80 e d.81.</p>		-
23	Mancanza acqua (differenza di temperatura troppo elevata)	<p>se $\Delta NTC = (NTC1 - NTC2) > 30^{\circ}C$ oppure $< -6^{\circ}C$ per più di 20 sec. segue stand-by di 150 sec. con messaggio S53 e dopo 3 tentativi falliti compare F23. Verificare la pressione del gas a monte oppure l'impianto di riscaldamento produce una bassissima perdita di carico (tubi di grande diametro o pompe in serie), sonde NTC difettose.</p>		-	-	
24	Mancanza acqua incremento di temperatura troppo rapido.	<p>se $\Delta NTC1$ o $\Delta NTC2 > 5^{\circ}C$ in un secondo segue stand-by di 10 minuti con messaggio S54 e dopo 4 tentativi falliti compare F24. Scambiatore secondario sporco sul lato riscaldamento, valvole di zona non collegate elettricamente alla caldaia. Pompa di circolazione difettosa o aria in caldaia: con il programma P.6 portare la 3 vie in posizione centrale, caricare la caldaia e spurgare l'aria con il programma di prova P.0.</p>		<p>Microinterruttore mancanza acqua bloccato, contatto rimasto chiuso o cablaggio del microinterruttore in cortocircuito.</p>		-

codice F	Descrizione codici "F"	serie TEC/3		serie TEC/2		serie turboINWALL
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK	es.VMW 302-5
		es. VMW 274/3-7	es.VMW 275/3-7	es. VMW 254/2	es.VMW 255/2	
26	Corrente al magnete valvola gas troppo alta. Tensione al motore passo-passo non plausibile (solo nuova PRO)	-	-	Magnete di modulazione in cortocircuito o scheda difettosa.	-	-
27	Presenza di fiamma (ionizzazione) con valvola gas chiusa	simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose scheda difettosa, umidità sull'elettronica.		simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose scheda difettosa, umidità sull'elettronica.		-
28	Blocco di fiamma	dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff., P.2 da regolare, manca riduzione allo scarico fumi, trasformatore, cavo e connettore di accensione difettoso, interruzione della corrente di ionizzazione, messa a terra difettosa, ritorno di gas combusto (solo per turboBLOCK) per verificare questa possibilità avviare il bruciatore della caldaia e inserire la sonda fumi dell'analizzatore nella parte dell'aria comburente: se O ₂ >20% non ci sono ritorni di gas combusto, tensione di alimentazione < 195 Volt. Elettrodi difettosi (vedi S.I. n°CTP 11/01 del 30.10.01). Rampe del bruciatore sollevate. Controllare se la caldaia funziona con il tipo di gas corretto.		dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff., P.2 da regolare, trasformatore, cavo e connettore di accensione difettoso, interruzione della corrente di ionizzazione, messa a terra difettosa, ritorno di gas combusto (solo per TURBOtec) per verificare questa possibilità avviare il bruciatore della caldaia e inserire la sonda fumi dell'analizzatore nella parte dell'aria comburente: se O ₂ >20% non ci sono ritorni di gas combusto, tensione di alimentazione < 195 Volt. Rampe del bruciatore sollevate. Controllare se la caldaia funziona con il tipo di gas corretto. Per ATMOtec verificare anche il depressore mancanza acqua sulla valvola gas).		-
29	Mancanza fiamma durante il funzionamento: quando la fiamma s'interrompe, la caldaia fa ancora un tentativo d'accensione, fallendo quest'ultimo il display mostra F.29.	interruzione gas a monte (verificare se è presente una valvola d'intercettazione combustibile), valvola gas difettosa, ritorno di gas combusto su turbo; per verificare questa possibilità avviare il bruciatore della caldaia e inserire la sonda fumi dell'analizzatore nella parte dell'aria comburente: se O ₂ >20% non ci sono ritorni di gas combusto.		interruzione gas a monte (verificare se è presente una valvola d'intercettazione combustibile), valvola gas difettosa, ritorno di gas combusto su turbo; per verificare questa possibilità avviare il bruciatore della caldaia e inserire la sonda fumi dell'analizzatore nella parte dell'aria comburente: se O ₂ >20% non ci sono ritorni di gas combusto.		-

codice F	Descrizione codici "F"	serie TEC/3		serie TEC/2		serie turboINWALL
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK	es.VMW 302-5
		es. VMW 274/3-7	es.VMW 275/3-7	es. VMW 254/2	es.VMW 255/2	
32	Intervento antigelo aria comburente. (solo camera stagna)	mancanza segnale numero di giri ventilatore, sensore hall ventilatore difettoso, cavo di collegamento del sensore hall ventilatore interrotto.		mancanza segnale numero di giri ventilatore, sensore hall ventilatore difettoso, cavo di collegamento del sensore hall ventilatore interrotto.		-
33	Mancata commutazione del pressostato fumi (solo camera stagna)	Nessun segnale dal pressostato, tubetti sporchi o invertiti, condensa nel pressostato (vedi S.I. n°CTP 05/05 del 29/09/05 solo per caldaie antecedenti R1), pressostato difettoso, scarico fumi e/o aspirazione troppo lunghi o sporchi, ventilatore difettoso. Attenzione: se sostituite il ventilatore, quando installate quello nuovo, verificate che una volta in funzione, il motore non si surriscaldi. Se il motore del ventilatore dovesse surriscaldarsi, spegnere immediatamente la caldaia dallo 0/1 e sostituire anche la scheda elettronica: è stata la scheda elettronica che ha danneggiato il ventilatore.		Nessun segnale dal pressostato, tubetti sporchi o invertiti, pressostato difettoso, scarico fumi e/o aspirazione non adeguato		-
36	Intervento sensore fumi (solo camera aperta)	insufficiente alimentazione aria comburente, sistema evacuazione fumi non in ordine, il locale va in depressione all'accensione della cappa aspirante in cucina (installare lo schedino 1/5 in caldaia) o di un camino a legna installato in un locale adiacente. Sensore fumi difettoso.		insufficiente alimentazione aria comburente, sistema evacuazione fumi non in ordine, il locale va in depressione all'accensione della cappa aspirante in cucina o di un camino a legna installato in un locale adiacente. Sensore fumi difettoso.		-

codice F	Descrizione codici "F"	serie TEC/3		serie TEC/2		serie turboINWALL
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK	
		es. VMW 274/3-7	es. VMW 275/3-7	es. VMW 254/2	es. VMW 255/2	es. VMW 302-5
37	Errato n° di giri del ventilatore (solo per camera stagna)	<p>pressostato difettoso e/o condensa nei tubetti del pressostato (vedi S.I. n°CTP 05/05 del 29/09/05 solo per caldaie antecedenti al modello R1), ventilatore guasto, elettronica difettosa, scarico fumi non in ordine. Rifare la taratura del sistema A.R.A.: chiudere la camera di combustione, accendere la caldaia con il P.4 e aprire il rubinetto dell'acqua calda, dopo 2 minuti la caldaia ripartirà. Attenzione: se sostituite il ventilatore, quando installate quello nuovo, verificate che una volta in funzione, il motore non si surriscaldi. Se il motore del ventilatore dovesse surriscaldarsi, spegnere immediatamente la caldaia dallo 0/1 e sostituire anche la scheda elettronica: è stata la scheda elettronica che ha danneggiato il ventilatore.</p>		<p>pressostato difettoso, ventilatore guasto, elettronica difettosa, scarico fumi non in ordine. Rifare la taratura del sistema A.R.A.: chiudere la camera di combustione, accendere la caldaia con il P.4 e aprire il rubinetto dell'acqua calda, dopo 2 minuti la caldaia ripartirà.</p>		-
38	Cortocircuito ventilatore (solo per camera stagna)	<p>Ventilatore difettoso (la causa del cortocircuito potrebbe essere la scheda comando: quando si cambia il ventilatore e si da tensione fare attenzione alla temperatura dell'avvolgimento, se l'avvolgimento del ventilatore dovesse surriscaldarsi togliere immediatamente tensione e sostituire la scheda comando).</p>		<p>Ventilatore difettoso .</p>		-
41	Mancanza memorizzazione valore valido per tipo di gas e potenza apparecchio	<p>Mancanza regolazione del magnete di modulazione impostare programma P14= 7,1 mbar (VMW 275/3-7) e P.14= 4,1mbar (VMW 274/3-7). Verificare poi la taratura del punto di lavoro con il programma di prova P.3.</p>		<p>Mancanza regolazione del magnete di modulazione impostare programma P14= 7,1 mbar (VMW 255/2). Verificare poi la taratura del punto di lavoro con il programma di prova P.3.</p>		-
60	Manca consenso alla valvola gas 1 (la fase della valvola gas disperde verso massa)	<p>Cortocircuito verso massa nella morsettiera della valvola gas, valvola gas difettosa (cortocircuito verso massa delle bobine), elettronica difettosa.</p>		<p>elettronica difettosa</p>		-

codice F	Descrizione codici "F"	serie TEC/3		serie TEC/2		serie turboINWALL
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK	es.VMW 302-5
		es. VMW 274/3-7	es.VMW 275/3-7	es. VMW 254/2	es.VMW 255/2	
61	Manca consenso alla valvola gas 2 (il neutro della valvola gas disperde verso massa) Per nuova PRO: corto circuito sulla valvola gas	Cortocircuito verso massa nella morsettiera della valvola gas, valvola gas difettosa (cortocircuito verso massa delle bobine), elettronica difettosa.		elettronica difettosa		-
62	La valvola gas chiude in ritardo	la fiamma rimane presente sul bruciatore 4 secondi in più rispetto il segnale di chiusura della valvola gas da parte dell'elettronica (d.30). Valvola gas difettosa, elettronica difettosa, bruciatore/ugelli sporchi.		Valvola gas difettosa, elettronica difettosa, bruciatore/ugelli sporchi.		-
63	Errore del microprocessore	Elettronica difettosa: verificare la tensione d'alimentazione dell'apparecchio		Elettronica difettosa: verificare la tensione d'alimentazione dell'apparecchio		-
64	Errore dell'elettronica (cortocircuito sensori controllo/sicurezza)	anomalia (sonde NTC, sensore fumi, resistenza di codifica del cablaggio), elettronica difettosa		elettronica difettosa		-
65	Temperatura della scheda elettronica eccessiva	Scheda elettronica troppo calda per cause esterne: verificare le pressioni gas del bruciatore (camera aperta), locale d'installazione della caldaia con temperatura ambiente elevata elevata.		elettronica difettosa		-
66	Errore di comunicazione tra il display e la caldaia	Connettore sensore fumi su atmoTEC non innestato, resistenza di codifica errata, è stata installata una scheda avente codice di ricambio sbagliato. Elettronica difettosa.		elettronica difettosa		-
67	Anomalia rivelazione fiamma Per nuova PRO: il segnale di rivelazione alla scheda elettronica è fuori dai limiti consentiti (0 o 5 Volt)	Elettronica difettosa		-		-

codice F	Descrizione codici "F"	serie TEC/3		serie TEC/2		serie turboINWALL
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK	es.VMW 302-5
		es. VMW 274/3-7	es.VMW 275/3-7	es. VMW 254/2	es.VMW 255/2	
"CON" o E31	Errore di comunicazione tra il comando remoto e la caldaia	-	-	-	-	In caso di anomalia della connessione tra il comando a distanza e la caldaia: i fili del crono-comando non schermati passano insieme alla linea 230V (su cavi non schermati). La lunghezza dei fili del crono-comando è più lunghi di 100m
E01	Blocco di fiamma per mancata accensione	-	-	-	-	Dopo 2 tentativi di accensione falliti la caldaia va in blocco: rispettare la polarità tra fase e neutro, verificare la pressione dinamica a monte, verificare /regolare la lenta accensione, verificare la presenza della riduzione allo scarico fumi, verificare la presenza della riduzione sull'aspirazione qualora fosse montato uno sdoppiatore, verificare che non ritornino gas combusti in camera di combustione (per verificare questa possibilità inserire la sonda fumi dell'analizzatore gas combusti nella presa aria comburente, se il valore di O ₂ >20% significa che non ci sono ritorni di gas combusti).
E02	Intervento del pressostato fumi o del limite di temperatura	-	-	-	-	<u>Pressostato fumi</u> : contatto aperto prima della partenza del ventilatore, ostruzione dell'aspirazione o dello scarico, condensa nei tubetti del pressostato, ventilatore guasto. <u>Termostato limite</u> : klixon difettoso, pompa difettosa, scheda accensione difettosa, regolazione gas errata, aria in caldaia.

codice F	Descrizione codici "F"	serie TEC/3		serie TEC/2		serie turboINWALL
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK	es.VMW 302-5
		es. VMW 274/3-7	es.VMW 275/3-7	es. VMW 254/2	es.VMW 255/2	
E04	Bassa pressione dell'impianto di riscaldamento, premendo il tasto "A" la caldaia viene caricata automaticamente per un tempo massimo di 4 min.	-	-	-	-	Vaso d'espansione scarico, formazione di "aria" (idrogeno) nell'impianto, vaso d'espansione aperto installato ad un'altezza insufficiente (impianto con termocamino, si raccomanda comunque uno scambiatore a piastre di separazione del circuito caldaia da quello del termocamino), verificare eventuali perdite in caldaia o sull'impianto, in caso di impianto con valvole di zona con E.04 in sanitario non seguito da E.18 aprire tutto il by pass (depressione nel funzionamento in sanitario), se persistesse aprire il by-pass sulle valvole di zona se esistente
E05	Sonda NTC di mandata guasta	-	-	-	-	Sonda NTC guasta o difettosa, cablaggio difettoso/interrotto, verificare la tensione d'alimentazione dell'apparecchio (L-T e N-T)
E06	Sonda NTC sanitario guasta	-	-	-	-	Sonda NTC guasta o difettosa, cablaggio difettoso/interrotto, verificare la tensione d'alimentazione dell'apparecchio (L-T e N-T)
E14	Anomalia del cablaggio di caldaia	-	-	-	-	Cablaggio difettoso, scheda comando difettosa.
E18	Avviso di caricamento acqua in caldaia in corso. Se passati 4 min. non si chiude il contatto del pressostato mancanza acqua la caldaia mostra il blocco "E19"	-	-	-	-	Avviso di caricamento acqua in caldaia in corso.
E19	Blocco dovuto al mancato caricamento dell'impianto/caldaia entro 4 minuti	-	-	-	-	Verificare elettrovalvola di riempimento, valvola di ritegno all'interno del rubinetto di carico, pressione idrica insufficiente, impianto di grandi dimensioni completamente scarico.

codice F	Descrizione codici "F"	serie TEC/3		serie TEC/2		serie turboINWALL
		atmoBLOCK	turboBLOCK	atmoBLOCK	turboBLOCK	es.VMW 302-5
		es. VMW 274/3-7	es.VMW 275/3-7	es. VMW 254/2	es.VMW 255/2	
E66	Sonda di temperatura ambiente guasta	-	-	-	-	Crono comando guasto: la caldaia continua a funzionare in riscaldamento a potenza minima
E68	Richiesta di riscaldamento con l'ora e giorno corrente non regolati	-	-	-	-	Se durante l'impostazione dell'orologio viene richiesta l'accensione del bruciatore, il comando a distanza visualizza il codice E.68. Il bruciatore si accende solo per garantire la funzione antigelo e la produzione di acqua sanitaria.

codice F	Descrizione codici "F"	serie TEC/4	
		atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 274/4-7	es. VMW 275/4-7
00	Interruzione NTC1 sulla mandata	NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto	
01	Interruzione NTC2 sul ritorno	NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto	
02	Interruzione NTC 3 (uscita scambiatore secondario)	NTC difettoso, cavo NTC difettoso, collegamento ad innesto su NTC difettoso, collegamento ad innesto sul sistema elettronico difettoso	
03	Interruzione NTC 4 (sonda NTC bollitore/avviamento a caldo)	NTC difettoso, cavo NTC difettoso, collegamento ad innesto su NTC difettoso, collegamento ad innesto sul sistema elettronico difettoso	
05	Interruzione sensore fumi esterno sonda PTC sensore fumi	Sensore fumi esterno interrotto, cablaggio interrotto/spina sensore fumi non inserita (solo atmoTEC/4)	
06	Interruzione sensore fumi interno sonda PTC sensore fumi	Sensore fumi interno interrotto, cablaggio interrotto/spina sensore fumi non inserita (solo atmoTEC/4)	
10	Cortocircuito NTC 1 sulla mandata	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica o sul cablaggio, pozzetto bucato	
11	Cortocircuito NTC 2 sul ritorno	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica o sul cablaggio, pozzetto bucato	
12	Corto circuito NTC 3 (uscita scambiatore secondario)	Cortocircuito cavo su alloggiamento, sensore difettoso	
13	Corto circuito NTC 4 (sonda NTC bollitore/avviamento a caldo)	Cortocircuito cavo su alloggiamento, sensore difettoso	

codice F	Descrizione codici "F"	serie TEC/4	
		atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 274/4-7	es. VMW 275/4-7
15	cortocircuito sensore fumi esterno sonda PTC sensore fumi	Sensore fumi esterno in cortocircuito, cortocircuito cablaggio/scheda	
16	cortocircuito sensore fumi interno sonda PTC sensore fumi	Sensore fumi interno in cortocircuito, cortocircuito cablaggio/scheda	
20	Intervento limite di sicurezza sovratemperatura	TNTC 1 o TNTC 2 > 95°C, pompa difettosa, scambiatore ostruito, valvole d'intercettazione/di zona sull'impianto chiuse, problema sonde NTC	
22	manca acqua o funzionamento a secco	<p>$\Delta NTC 1 < 2^\circ C$ o $\Delta NTC 1 > -2^\circ C$ o $\Delta NTC 2 > -2^\circ C$ dall'avviamento della pompa e 15sec. dopo la rivelazione della fiamma. Verificare la pressione minima al bruciatore (P.2), la pompa di circolazione, sonde NTC, il foro nel by pass, il pressostato mancanza acqua. Impianto con vaso d'espansione aperto senza scambiatore di separazione, è stato inserito antigelo nell'impianto del riscaldamento (concentrazione dell'antigelo > 20% l'antigelo utilizzato non contiene sostanze bagnanti). Attenzione: se la pompa di circolazione si è bloccata con meno di sei mesi di vita la causa del blocco potrebbe essere lo sporco nell'impianto. Per vedere quanto tempo ha funzionato la caldaia verificare il d.80 e d.81.</p>	
23	Mancanza acqua (differenza di temperatura troppo elevata)	<p>se $\Delta NTC = (NTC1 - NTC2) > 30^\circ C$ oppure $< -6^\circ C$ per più di 20 sec. segue stand-by di 150 sec. con messaggio S53 e dopo 3 tentativi falliti compare F23. Verificare la pressione del gas a monte oppure l'impianto di riscaldamento produce una bassissima perdita di carico (tubi di grande diametro o pompe in serie), sonde NTC difettose, potenza pompa troppo bassa</p>	
24	Mancanza acqua incremento di temperatura troppo rapido.	<p>se $\Delta NTC 1$ o $\Delta NTC 2 > 5^\circ C$ in un secondo segue stand-by di 10 minuti con messaggio S54 e dopo 4 tentativi falliti compare F24. Scambiatore secondario sporco sul lato riscaldamento, valvole di zona non collegate elettricamente alla caldaia. Pompa di circolazione difettosa o cavo pompa difettoso, aria in caldaia: con il programma P.6 portare la 3 vie in posizione centrale, caricare la caldaia e spurgare l'aria con il programma di prova P.0, cattivo contatto sonde NTC</p>	
26	Corrente al magnete valvola gas troppo alta. Tensione al motore passo-passo non plausibile (solo nuova PRO)	Motore passo-passo della valvola del gas non collegato, motore passo-passo della valvola del gas guasto, circuito stampato guasto	

		serie TEC/4	
codice F	Descrizione codici "F"	atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 274/4-7	es. VMW 275/4-7
27	Presenza di fiamma (ionizzazione) con valvola gas chiusa	simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose scheda difettosa, umidità sull'elettronica, circuito stampato guasto	
28	Blocco di fiamma	Pressione dinamica a monte insufficiente, mancata regolazione del gas, trasformatore, cavo e connettore di accensione difettoso, interruzione della corrente di ionizzazione, messa a terra difettosa, ritorno di gas combustibili (solo per turboBLOCK) per verificare questa possibilità avviare il bruciatore della caldaia e inserire la sonda fumi dell'analizzatore nella parte dell'aria comburente: se $O_2 > 20\%$ non ci sono ritorni di gas combustibili, tensione di alimentazione < 195 Volt. Elettrodi difettosi. Rampe del bruciatore sollevate. Controllare se la caldaia funziona con il tipo di gas corretto.	
29	Mancanza fiamma durante il funzionamento: quando la fiamma s'interrompe, la caldaia fa ancora un tentativo d'accensione, fallendo quest'ultimo il display mostra F.29.	interruzione gas a monte (verificare se è presente una valvola d'intercettazione combustibile), valvola gas difettosa, ritorno di gas combustibili su turbo; per verificare questa possibilità avviare il bruciatore della caldaia e inserire la sonda fumi dell'analizzatore nella parte dell'aria comburente: se $O_2 > 20\%$ non ci sono ritorni di gas combustibili, mancanza o difettosa messa a terra, camera di combustione sporca	
32	Intervento antigelo aria comburente (solo turbo)	mancanza segnale numero di giri ventilatore, sensore hall ventilatore difettoso, cavo di collegamento del sensore hall ventilatore interrotto.	

codice F	Descrizione codici "F"	serie TEC/4	
		atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 274/4-7	es.VMW 275/4-7
33	Mancata commutazione del pressostato fumi camera stagna (solo)	Nessun segnale dal pressostato, condensa nel pressostato, pressostato difettoso, scarico fumi e/o aspirazione troppo lunghi o sporchi, ventilatore difettoso. Attenzione: se sostituite il ventilatore, quando installate quello nuovo, verificate che una volta in funzione, il motore non si surriscaldi. Se il motore del ventilatore dovesse surriscaldarsi, spegnere immediatamente la caldaia dallo 0/1 e sostituire anche la scheda elettronica: è stata la scheda elettronica a danneggiare il ventilatore.	
36	Intervento sensore fumi (solo camera aperta)	insufficiente alimentazione aria comburente, sistema evacuazione fumi non in ordine, il locale va in depressione all'accensione della cappa aspirante in cucina o di un camino a legna installato in un locale adiacente. Sensore fumi difettoso.	
37	Errato n° di giri del ventilatore (solo per camera stagna)	pressostato difettoso e/o condensa nei tubetti del pressostato, ventilatore guasto, elettronica difettosa, scarico fumi non in ordine. Rifare la taratura del sistema A.R.A., chiudere la camera di combustione, Attenzione: se sostituite il ventilatore, quando installate quello nuovo, verificate che una volta in funzione, il motore non si surriscaldi. Se il motore del ventilatore dovesse surriscaldarsi, spegnere immediatamente la caldaia dallo 0/1 e sostituire anche la scheda elettronica: è stata la scheda elettronica a danneggiare il ventilatore.	
49	Tensione bassa sulla connessione eBUS	Corto circuito su eBUS, sovraccarico su eBUS oppure 2 fonti di alimentazione elettrica su eBUS con differente polarità	
61	Manca consenso alla valvola gas 2 (il neutro della valvola gas disperde verso massa) Per nuova PRO: corto circuito sulla valvola gas	Cortocircuito verso massa nella morsettiere della valvola gas, valvola gas difettosa (cortocircuito verso massa delle bobine), elettronica difettosa, superficie bruciatore sporca	
62	La valvola gas chiude in ritardo	la fiamma rimane presente sul bruciatore 4 secondi in più rispetto il segnale di chiusura della valvola gas da parte dell'elettronica (d.30). Valvola gas difettosa, elettronica difettosa, bruciatore/ugelli sporchi.	
63	Errore del microprocessore	Elettronica difettosa: verificare la tensione d'alimentazione dell'apparecchio	
64	Errore sistema elettronico/sensori	anomalia sonde NTC, elettronica difettosa, anomalia sensore fumi (solo atmoTEC/4)	
65	Temperatura della scheda elettronica eccessiva	Scheda elettronica troppo calda per cause esterne: verificare le pressioni gas del bruciatore (camera aperta)	

codice F	Descrizione codici "F"	serie TEC/4	
		atmoBLOCK	turboBLOCK
		es. VMW 274/4-7	es. VMW 275/4-7
67	Anomalia rivelazione fiamma Per nuova PRO: il segnale di rivelazione alla scheda elettronica è fuori dai limiti consentiti (0 o 5 Volt)	Elettronica difettosa	
70	Nessun valore valido per il modello di caldaia	In caso di sostituzione contemporanea di scheda elettronica e display inserire il codice DSN corretto nel parametro d.93	
71	La sonda di mandata (NTC1) rileva sempre la stessa temperatura.	Sensore NTC di mandata difettoso, fascio cavi difettoso, sistema elettronico difettoso	
72	La sonda di mandata (NTC1) o sonda di ritorno (NTC2) è guasta.	Sensore di mandata e/o sensore di ritorno difettoso, fascio cavi difettoso, circuito stampato difettoso	
73	Il valore di pressione misurato dal sensore di pressione è troppo basso.	Linea verso il sensore di pressione dell'acqua interrotta o con cortocircuito a 0 V, oppure sensore di pressione dell'acqua guasto	
74	Il segnale di pressione misurato dal sensore è troppo alto. Pressione >4,5bar	Linea verso il sensore di pressione dell'acqua con cortocircuito a 5 V / 24 V o errore interno nel sensore di pressione dell'acqua	
75	Nella fase di avvio della pompa non è stato rilevato nessun salto di pressione	Sensore di pressione dell'acqua difettoso, pompa difettosa, contropressione impianto insufficiente	
77	Pompa scarico condensa guasta.	(possibile solo in abbinamento ad un accessorio) Collegamento con lo sportello fumi difettoso, sportello fumi difettoso	
con	Nessuna comunicazione con la scheda	Errore di comunicazione tra il display e la scheda della scatola di comando	

codice F	Descrizione codici "F"	serie ecoblock exclusiv	serie ecoblock classic		serie ecoblock pro/plus		serie ecoblock 1° serie	
		es. VM 136/2-E	es. VM 356/2-7	es. VMW 246/2-7	es. VMW 226/3-3	es. VMW 236/3-5	es. VM 196 E-C	es. VMW 246 E-C
00	Interruzione NTC1 sulla mandata (<40°C)	NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto	NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto		NTC difettosa, non collegata, scollegata dal tubo, spina multipolare non collegata alla scheda elettronica, cablaggio difettoso.		NTC difettosa, non collegata, scollegata dal tubo, spina multipolare non collegata alla scheda elettronica, cablaggio difettoso.	
01	Interruzione NTC2 sul ritorno (<40°C)	NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto	NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto		NTC difettosa, non collegata, scollegata dal tubo, spina multipolare non collegata alla scheda elettronica, cablaggio difettoso.		-	
F02 / F91 con VIH CL 20		-	-		NTC difettosa, cavo NTC difettoso, collegamento a spina su NTC difettoso, Spina multipolare non collegata alla scheda elettronica, cablaggio difettoso		-	
F03 / F91 con VIH CL 20	Interruzione sensore bollitore (NTC)	-	-		NTC difettosa, cavo NTC difettoso, collegamento a spina su NTC difettoso, Spina multipolare non collegata alla scheda elettronica, cablaggio difettoso		-	
04	Interruzione NTC2 sul ritorno	-	-		-		NTC difettosa, non collegata, scollegata dal tubo, spina multipolare non collegata alla scheda elettronica, cablaggio difettoso.	
05	Interruzione NTC3 sullo scambiatore secondario	-	-		-		NTC difettosa, non collegata, scollegata dal tubo, spina multipolare non collegata alla scheda elettronica, cablaggio difettoso.	
10	Cortocircuito NTC1 sulla mandata (< 130°)	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto porta sonda bucato.	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto porta sonda bucato.		NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, cortocircuito sul filo di messa a terra del cablaggio.		NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, cortocircuito sul filo di messa a terra del cablaggio.	
11	Cortocircuito NTC2 sul ritorno (< 130°)	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto porta sonda bucato.	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto porta sonda bucato.		NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, cortocircuito sul filo di messa a terra del cablaggio.		-	
F 12 / F91 con VIH CL 20	Cortocircuito sensore di carica bollitore	-	-		NTC difettosa, connettore difettoso, cablaggio sonda a massa, connettore non cablato nella scheda di caldaia.		-	
13	Cortocircuito NTC boiler (< 130° VM) (solo	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto porta sonda del boiler bucato. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto porta sonda del boiler bucato. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.		NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto porta sonda del boiler bucato. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.		-	

codice F	Descrizione codici "F"	serie ecoblock exclusiv	serie ecoblock classic		serie ecoblock pro/plus		serie ecoblock 1° serie	
		es. VM 136/2-E	es. VM 356/2-7	es. VMW 246/2-7	es. VMW 226/3-3	es. VMW 236/3-5	es. VM 196 E-C	es. VMW 246 E-C
F 13 / F91 con VIH CL 20	Cortocircuito sensore bollitore	-	-	-	NTC difettosa, connettore difettoso, cablaggio sonda a massa, connettore non cablato nella scheda di caldaia.		-	
14	Cortocircuito NTC2 sul ritorno (< 130°)	-	-	-	-		NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, cortocircuito sul filo di messa a terra del cablaggio.	
15	Cortocircuito NTC3 sullo scambiatore secondario	-	-	-	-		NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, cortocircuito sul filo di messa a terra del cablaggio.	
16	Cortocircuito NTC sull' accumulo	-	-	-	-		NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto porta sonda del boiler bucato. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.	
20	Intervento limite di sicurezza sovratemperatura	NTC 1 o NTC 2>95°C pompa in funzione fino a T < 80°C. Pompa difettosa, scambiatore ostruito, valvole d'intercettazione/di zona sull'impianto chiuse. Sensore NTC boiler difettoso.	NTC 1 o NTC 2>95°C pompa in funzione fino a T < 80°C. Pompa difettosa, scambiatore ostruito, valvole d'intercettazione/di zona sull'impianto chiuse. Sensore NTC boiler difettoso.	NTC 1 o NTC 2>95°C pompa in funzione fino a T < 80°C. Pompa difettosa, scambiatore ostruito, valvole d'intercettazione/di zona sull'impianto chiuse. Sensore NTC boiler difettoso.	NTC 1 o NTC 2>95°C pompa in funzione fino a T < 80°C. Pompa difettosa, scambiatore ostruito, valvole d'intercettazione/di zona sull'impianto chiuse. Sensore NTC boiler difettoso.	NTC 1 o NTC 2>95°C pompa in funzione fino a T < 80°C. Pompa difettosa, scambiatore ostruito, valvole d'intercettazione/di zona sull'impianto chiuse. Sensore NTC boiler difettoso.	NTC 1 o NTC 2>95°C pompa in funzione fino a T < 80°C. Pompa difettosa, scambiatore ostruito, valvole d'intercettazione/di zona sull'impianto chiuse. Sensore NTC boiler difettoso.	NTC 1 o NTC 2>95°C pompa in funzione fino a T < 80°C. Pompa difettosa, scambiatore ostruito, valvole d'intercettazione/di zona sull'impianto chiuse. Sensore NTC boiler difettoso.

codice F	Descrizione codici "F"	serie ecoblock exclusiv	serie ecoblock classic		serie ecoblock pro/plus		serie ecoblock 1° serie	
		es. VM 136/2-E	es. VM 356/2-7	es. VMW 246/2-7	es.VMW 226/3-3	es.VMW 236/3-5	es.VM 196 E-C	es.VMW 246 E-C
22	Mancanza acqua o funzionamento a secco	<p>ΔNTC 1<5°C o ΔNTC 1 > -2°C o ΔNTC2>-2°C dall'avviamento della pompa a 15sec. dopo la rivelazione di fiamma. Pressione bassa nell'impianto di riscaldamento, formazione d'idrogeno nell'impianto di riscaldamento, presenza di aria nella caldaia (vedi P.0), la pompa si blocca. Dopo un reset della caldaia a caldo l'elettronica può mostrare F22. E' stato inserito del liquido antigelo nell'impianto di riscaldamento in concentrazione > del 20%. Il liquido antigelo non contiene sostanze bagnanti. Per 47 e 65kW intervento del pressostato mancanza acqua. Per 47 e 65 kW smontare il separatore d'aria in caldaia, lavare il filtro interno con un getto di acqua calda. Verificare per la 47 e 65 kW che sia stato installato un collettore di bilanciamento. Verificare che non ci sia sporco il collettore di bilanciamento.</p>	<p>ΔNTC 1<5°C o ΔNTC 1 > -2°C o ΔNTC2>-2°C dall'avviamento della pompa a 15sec. dopo la rivelazione di fiamma. Pressione bassa nell'impianto di riscaldamento, formazione d'idrogeno nell'impianto di riscaldamento, presenza di aria nella caldaia (vedi P.0), la pompa si blocca. Dopo un reset della caldaia a caldo l'elettronica può mostrare F22. E' stato inserito del liquido antigelo nell'impianto di riscaldamento in concentrazione > del 20%. Il liquido antigelo non contiene sostanze bagnanti.</p>	<p>Quando si da tensione alla caldaia o durante il funzionamento, il sensore di pressione misura un valore < 0,4 bar la caldaia si blocca mostrando F.22. Per sbloccare l'apparecchio è sufficiente caricare acqua in caldaia. Ogni volta che c'è una richiesta di calore in riscaldamento e o sanitario, con pressione di partenza > 0,4bar la deviatrice si sposta in posizione riscaldamento e, mentre la pompa si avvia per 2,5 sec. la valvola deviatrice commuta in sanitario. Se all'interno di questo intervallo di tempo, il sensore di pressione non misura un'aumento di pressione pari o superiore a 50mbar, la caldaia effettua altri 4 tentativi e, dopo 5 tentativi totali falliti il display mostra F.75. Se durante la richiesta di sanitario il sensore di pressione non misura un salto di pressione di almeno 50mbar, l'elettronica dell'apparecchio avvia comunque il bruciatore ed effettua due differenti controlli attraverso le sonde NTC a seconda che si tratta di un avvio dell'apparecchio dopo ON/OFF oppure la richiesta di calore avviene di seguito ad un'altra effettuata in precedenza: dopo ON/OFF la verifica mancanza acqua avviene entro 15 s 1) TNTC1-TNTC1 (di partenza) > 5K se il bruciatore è acceso 2) TNTC1-TNTC1 (di partenza) >2K se il bruciatore è spento 3) TNTC2-TNTC2 (di partenza) Richiesta senza togliere tensione all'apparecchio 1) TNTC1 > +2K appena inizia a girare la pompa 2) TNTC1 (di partenza) - TNTC1<-2K 3) TNTC2-TNTC2(di partenza)<-2K Qualora una delle condizioni ai punti 1,2,3 non fossero verifi Verificare: pompa di circolazione, regolazione del by-pass, v</p>	<p>ΔNTC 1<5°C o ΔNTC 1 > -2°C o ΔNTC2>-2°C dall'avviamento della pompa a 15sec. dopo la rivelazione di fiamma. Pressione bassa nell'impianto di riscaldamento, formazione d'idrogeno nell'impianto di riscaldamento, presenza di aria nella caldaia, la pompa si blocca. Dopo un reset della caldaia a caldo l'elettronica può mostrare F22. E' stato inserito del liquido antigelo nell'impianto di riscaldamento in concentrazione > del 20%. Il liquido antigelo non contiene sostanze bagnanti.</p>			
23	Mancanza acqua (eccessiva differenza di temperatura tra mandata NTC1 e ritorno NTC2 dello scambiatore)	<p>se ΔNTC= (NTC1 - NTC2) >35°C per più di 20 sec. segue stand-by di 150 sec. con messaggio S53 e dopo 5 tentativi falliti compare F23. Verificare la pressione del gas a monte oppure la circolazione dell'acqua in caldaia è scarsa, sonde NTC difettose, pressione in caldaia bassa, la pompa si blocca.</p>	<p>se ΔNTC= (NTC1 - NTC2) >35°C per più di 20 sec. segue stand-by di 150 sec. con messaggio S53 e dopo 5 tentativi falliti compare F23. Verificare la pressione del gas a monte oppure la circolazione dell'acqua in caldaia è scarsa, sonde NTC difettose, pressione in caldaia bassa, la pompa si blocca.</p>	<p>se ΔNTC= (NTC1 - NTC2) >30°C la caldaia lavora alla minima potenza per 10 minuti, oppure se ΔNTC= (NTC1 - NTC2) >35°C per più di 20 sec. segue stand-by di 150 sec. con messaggio S53 e dopo 5 tentativi falliti compare F23. Verificare la pressione del gas a monte oppure la circolazione dell'acqua in caldaia è scarsa, sonde NTC difettose, pressione in caldaia bassa, la pompa si blocca. Solo per Plus: verificare l'impostazione della velocità della pompa in d.19.</p>	<p>ΔNTC 1 >4°C in un sec. segue stand-by di 10 min. con messaggio E13 e dopo 5 tentativi falliti compare F23. Se (TNTC1-TNTC2)>35°C segue stand-by di 150 sec. Con messaggio E12 e dopo 20 tentativi falliti compare F23. Perdite di carico troppo basse sull'impianto di riscaldamento, pressione del gas dinamica a monte insufficiente.</p>			

codice F	Descrizione codici "F"	serie ecoblock exclusiv	serie ecoblock classic		serie ecoblock pro/plus		serie ecoblock 1° serie	
		es. VM 136/2-E	es. VM 356/2-7	es. VMW 246/2-7	es.VMW 226/3-3	es.VMW 236/3-5	es.VM 196 E-C	es.VMW 246 E-C
24	Mancanza acqua incremento di temperatura troppo rapido.	se $\Delta NTC1 > 4^{\circ}C$ o $\Delta NTC2 > 8^{\circ}C$ in un secondo segue stand-by di 10 minuti con messaggio S54 e dopo 4 tentativi falliti compare F24. Scambiatore bollitore sporco sul lato riscaldamento, valvole di zona non collegate elettricamente alla caldaia. I fili delle sonde NTC1 e NTC2 sono invertiti, presenza di aria in caldaia (vedi P.O). Dopo un reset della caldaia a caldo l'elettronica può mostrare F24. Eliminare la valvola di ritegno sul tubo di ritorno bollitore (solo nel caso di carico boiler con valvola deviatrice). Per 47 e 65 kW non è stato installato il collettore di bilanciamento. Collettore di bilanciamento sporco. Per 47 e 65 kW smontare il separatore d'aria in caldaia, lavare il filtro interno con un getto di acqua calda.	se $\Delta NTC1 > 4^{\circ}C$ o $\Delta NTC2 > 8^{\circ}C$ in un secondo segue stand-by di 10 minuti con messaggio S54 e dopo 4 tentativi falliti compare F24. Scambiatore secondario/bollitore sporco sul lato riscaldamento, valvole di zona non collegate elettricamente alla caldaia. I fili delle sonde NTC1 e NTC2 sono invertiti, presenza di aria in caldaia (vedi P.O). Dopo un reset della caldaia a caldo l'elettronica può mostrare F24. Eliminare la valvola di ritegno sul tubo di ritorno bollitore (solo nel caso di carico boiler con valvola deviatrice).		se $\Delta NTC1 > 4^{\circ}C$ o $\Delta NTC2 > 8^{\circ}C$ in un secondo segue stand-by di 10 minuti con messaggio S54 e dopo 4 tentativi falliti compare F24. Scambiatore secondario/bollitore sporco sul lato riscaldamento, valvole di zona non collegate elettricamente alla caldaia. I fili delle sonde NTC1 e NTC2 sono invertiti, presenza di aria in caldaia (vedi P.O). Dopo un reset della caldaia a caldo l'elettronica può mostrare F24.			
25	Intervento sensore gas combustibili (solo in Austria e Svizzera), intervento del pressostato mancanza acqua.	Il termostato fumi ha il contatto aperto (solo con accessorio opzionale)	1) sensore di temperatura fumi: contatto aperto, verificare la regolazione del CO2, i passaggi d'acqua dello scambiatore primario sono sporchi, scarico fumi ostruito. 2) pressostato mancanza acqua fino a 35 kW (vedi S.I. n° CTP 03,05 del 20/07/05: contatto aperto, pressione dell'impianto inferiore a 0,6 bar, aria all'interno della caldaia (vedi P.O), impianto sporco, impianto con vaso d'espansione aperto senza scambiatore di separazione.					
26	Presenza di fiamma (ionizzazione) con valvola gas chiusa	-	-				simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose o scheda difettosa, umidità sull'elettronica	
27	Presenza di fiamma (ionizzazione) con valvola gas chiusa	simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose o scheda difettosa, umidità sull'elettronica	simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose o scheda difettosa, umidità sull'elettronica		simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose o scheda difettosa, umidità sull'elettronica			
28	Blocco di fiamma	dopo 5 tentativi falliti: verificare la pressione del gas dinamica a monte, la valvola d'intercettazione combustibile è intervenuta, regolazione CO2 errata, verificare l'impostazione del d.87 cavo e connettore di accensione difettoso, messa a terra difettosa, l'elettrodo sporco/ossidato verificare d.44, scarico fumi e/o aspirazione ostruita, scarico condensa ostruito.	dopo 5 tentativi falliti: verificare la pressione del gas dinamica a monte, la valvola d'intercettazione combustibile è intervenuta, regolazione CO2 errata, cavo e connettore di accensione difettoso, messa a terra difettosa, l'elettrodo sporco/ossidato verificare d.44, scarico fumi e/o aspirazione ostruita, scarico condensa ostruito.		dopo 5 tentativi falliti: verificare la pressione del gas dinamica a monte, regolazione CO2 errata, la valvola d'intercettazione combustibile è intervenuta, verificare l'impostazione del tipo d'apparecchio d.93, verificare il cavo dell'elettrodo, collegamento della caldaia a terra difettoso, l'elettrodo sporco/ossidato, scarico fumi e/o aspirazione ostruita, scarico condensa ostruito.			

codice F	Descrizione codici "F"	serie ecoblock exclusiv	serie ecoblock classic		serie ecoblock pro/plus		serie ecoblock 1° serie	
		es. VM 136/2-E	es. VM 356/2-7	es. VMW 246/2-7	es.VMW 226/3-3	es.VMW 236/3-5	es.VM 196 E-C	es.VMW 246 E-C
29	Mancanza fiamma durante il funzionamento	valvola d'intercettazione combustibile esterna intervenuta, valvola gas difettosa, ritorno di gas combusti, verificare d.44. Scarico della condensa ostruito.	valvola d'intercettazione combustibile esterna intervenuta, valvola gas difettosa, ritorno di gas combusti, verificare d.44. Scarico della condensa ostruito.		valvola d'intercettazione combustibile esterna intervenuta, valvola gas difettosa, ritorno di gas combusti, verificare d.44. Scarico della condensa ostruito.			-
32	Errato numero di giri del ventilatore (velocità troppo elevata)	mancanza segnale numero di giri ventilatore, sensore hall ventilatore difettoso	mancanza segnale numero di giri ventilatore, sensore hall ventilatore difettoso		mancanza segnale numero di giri ventilatore, sensore hall ventilatore difettoso		mancanza segnale numero di giri ventilatore, sensore hall ventilatore difettoso	
35	Anomalia nel condotto Aria/gas	Condotta Aria/gas intasata oppure è stato montato il sensore di CO codice 0020026816 con una scheda elettronica precedente alla versione (F34)		-		-		-
37	Numero giri del ventilatore non corretto	-	ventilatore guasto, elettronica difettosa, scarico fumi non in ordine			-		-
40	Errore elettronica	-		-		-	Interruttore principale ON/OFF con precedente messaggio di errore, anomalia interna, corto circuito nel circuito di tensione continua di 24V, fusibile da 4 AT difettoso, connettore della valvola gas o del trasformatore non collegato o in corto. I contatti del connettore sulla valvola gas sono ossidati.	
42	Cortocircuito resistenza di codifica	Nessun valore valido per il modello di caldaia, cortocircuito nel cablaggio/resistenza o del pettine di collegamento del display. E' stata sostituita la scheda o il cablaggio di caldaia con un codice di ricambio sbagliato.	Nessun valore valido per il modello di caldaia, cortocircuito nel cablaggio/resistenza o del pettine di collegamento del display, verificare in d.76. E' stata sostituita la scheda o il cablaggio di caldaia con un codice di ricambio sbagliato.			-		-
43	Interruzione resistenza di codifica	Nessun valore valido per il modello di caldaia	Nessun valore valido per il modello di caldaia			-		-
49	Sottotensione eBUS	-		-	Corto circuito su e-Bus, sovraccarico e-Bus oppure polarità invertita su e-Bus, lunghezza fili eccessiva.			-
55	Anomalia sensore CO	Connettore sensore CO non correttamente inserito, sensore CO difettoso (vedi codici di diagnosi "E"), elettronica difettosa. E' stato toccato il sistema di scarico, cadendo la condensa in grosse quantità ha rovinato il sensore di CO.		-		-		-

codice F	Descrizione codici "F"	serie ecoblock exclusiv	serie ecoblock classic		serie ecoblock pro/plus		serie ecoblock 1° serie	
		es. VM 136/2-E	es. VM 356/2-7	es. VMW 246/2-7	es.VMW 226/3-3	es.VMW 236/3-5	es.VM 196 E-C	es.VMW 246 E-C
56	Superamento del valore limite di combustione	d.87 non impostato correttamente, preugello gas errato, pressione dinamica a monte con caldaia accesa in P.1 e forneli accesi alla massima potenza scarsa, elettronica o gruppo gas difettoso, aspirazione/scarico parzialmente ostruiti.	-	-	-	-	-	-
57	Test di autodiagnosi fallito	d.87 non impostato correttamente, condotto scarico non in ordine, diaframma gas errato, portata gas non OK, elettronica o gruppo gas difettoso	-	-	-	-	-	-
60	Il positivo che alimenta la valvola gas disperde verso massa	Cortocircuito verso massa nella morsettiera della valvola gas, valvola gas difettosa (cortocircuito verso massa delle bobine), elettronica difettosa.	Cortocircuito verso massa nella morsettiera della valvola gas, valvola gas difettosa (cortocircuito verso massa delle bobine), elettronica difettosa.	-	-	-	-	-
61	Il negativo della valvola gas disperde verso massa	Cortocircuito verso massa nella morsettiera della valvola gas, valvola gas difettosa (cortocircuito verso massa delle bobine), elettronica difettosa.	Cortocircuito verso massa nella morsettiera della valvola gas, valvola gas difettosa (cortocircuito verso massa delle bobine), elettronica difettosa.	Cortocircuito verso massa nella morsettiera della valvola gas, valvola gas difettosa (cortocircuito verso massa delle bobine), elettronica difettosa.	-	-	-	-
62	Disinserimento valvola gas ritardato	Presenza di fiamma al bruciatore nonostante l'elettronica abbia comandato la chiusura della valvola gas. Valvola gas o elettronica difettosa.	Presenza di fiamma al bruciatore nonostante l'elettronica abbia comandato la chiusura della valvola gas (vedi d.30). Valvola gas o elettronica difettosa.	Presenza di fiamma al bruciatore nonostante l'elettronica abbia comandato la chiusura della valvola gas (vedi d.30). Valvola gas o elettronica difettosa.	-	-	-	-
63	Processore scheda difettoso	Elettronica difettosa: verificare la tensione d'alimentazione dell'apparecchio	Elettronica difettosa: verificare la tensione d'alimentazione dell'apparecchio	Elettronica difettosa: verificare la tensione d'alimentazione dell'apparecchio	-	-	-	-
64	Cortocircuito sensori di controllo/sicurezza	Eliminare cortocircuito NTC andata/ritorno, elettronica difettosa	Eliminare cortocircuito NTC andata/ritorno, elettronica difettosa	Corto circuito della sonda NTC1 o NTC2 , elettronica difettosa.	-	-	-	-
65	Temperatura scheda elettronica troppo alta	Scheda elettronica troppo calda per cause esterne locale d'installazione con temperatura ambiente elevata	Scheda elettronica troppo calda per cause esterne locale d'installazione con temperatura ambiente elevata	Temperatura ambiente troppo elevata, elettronica difettosa.	-	-	-	-
67	Errore elettronica per eco pro/plus:Il segnale d'ingresso alla scheda elettronica del controllo fiamma si trova al di fuori dei limiti (0 ppure 5V)	Elettronica difettosa	Elettronica difettosa	Temperatura ambiente troppo elevata, elettronica difettosa.	-	-	-	-
70	Nessuna versione della caldaia è valida per il display oppure il sistema elettronico. Exclusive: Pressione acqua	Valore di pressione dell'acqua troppo basso	-	-	Sono stati sostituiti il display e la scheda elettronica contemporaneamente e non è stato impostato il modello corretto della caldaia (vedi d.93)	-	-	-
71	La sonda di mandata segnala costantemente lo stesso valore	-	-	-	La sonda di mandata è difettosa	-	-	-
72	Errore della sonda di mandata e/o sonda di ritorno	-	-	-	La sonda di mandata e/o di ritorno è difettosa (tolleranze troppo ampie)	-	-	-

codice F	Descrizione codici "F"	serie ecoblock exclusiv	serie ecoblock classic		serie ecoblock pro/plus		serie ecoblock 1° serie	
		es. VM 136/2-E	es. VM 356/2-7	es. VMW 246/2-7	es.VMW 226/3-3	es.VMW 236/3-5	es.VM 196 E-C	es.VMW 246 E-C
73	Segnale del sensore di pressione acqua sbagliato (segnala un valore di pressione troppo basso)	-	-	-	il cablaggio che va al sensore pressione acqua è interrotto, il sensore è in corto circuito, sensore di pressione acqua difettoso.		-	-
74	Segnale del sensore di pressione acqua sbagliato (segnala un valore di pressione troppo alto)	-	-	-	il cablaggio del sensore acqua è in corto circuito oppure errore interno nel sensore di pressione.		-	-
75	Nella fase di avvio della pompa non è stato rilevato nessun salto di pressione	-	-	-	Sensore di pressione acqua o pompa difettosa. Pressione bassa in caldaia, controllare il by-pass regolabile. Impianto con perdite di carico troppo basse provare a chiudere parzialmente la valvola d'intercettazione posta sulla mandata dell'impianto di riscaldamento. Sfiatare la caldaia utilizzando il programma di prova P.O.		-	-
76	Intervento limite di sicurezza fumi sullo scambiatore primario	-	-	-	Cavo di collegamento del termostato limite (167 °C) interrotto, se il cavo non è interrotto sostituire lo scambiatore primario.		-	-
77	La pompa di evacuazione condensa o la serranda gas combustibili inviano il segnale di errore sul modulo elettronico aggiuntivo (2 di 6)	-	-	-	Pompa di evacuazione condensa difettosa oppure serranda gas combustibili difettosa		-	-
F 80 con VIH CL 20	Sensore di flusso scambiatore sanitario (SWT)	-	-	-	NTC difettosa, connettore difettoso, cablaggio sonda a massa, connettore non cablato nella scheda di caldaia.		-	-
F81 / F91 con VIH CL 20	Tempo di carica bollitore, non completato dopo un tempo prestabilito	-	-	-	Controllare valore di resistenza dei sensori di carico bollitore e del serbatoio, possibile aria nella pompa di carico, fascio di cavi della pompa o delle sonde a massa, pompa difettosa, flussometro ancora presente in caldaia, da sostituire con il tubo a corredo		-	-
85	Segnale sistema di combustione errato	Verificare elettrodi di accensione (verificare accensioni fallette d.68 e d.69), verificare tarature CO2 (valore di CO2 alla minima, media e massima potenza), resettare la manutenzione preventiva (variare il d.86 da 1 a 0 e riportarlo a 1)		-	-	-	-	-

codice F	Descrizione codici "F"	serie ecoblock exclusiv	serie ecoblock classic		serie ecoblock pro/plus		serie ecoblock 1° serie	
		es. VM 136/2-E	es. VM 356/2-7	es. VMW 246/2-7	es.VMW 226/3-3	es.VMW 236/3-5	es.VM 196 E-C	es.VMW 246 E-C
F90 / F91 con VIH CL 20	Comunicazione con bollitore a stratificazione interrotta	-	-	-	Controllare cablaggio di collegamento tra caldaia e bollitore. Nel caso si vuole fare funzionare la caldaia senza bollitore, rimontando il suo flussastato originale in caldaia portare il d.92 =0		-	-
F91 con VIH CL 20	Errore sensori/attuatori del bollitore a stratificazione	-	-	-	Problema generale sui sensori o sugli attuatori (vedere secondo codice identificativo)		-	-
Solar	Nessun segnale dall' NTC del collettore solare (VR 11) o dalla sonda inferiore del boiler SP2	Cortocircuito o interruzione dell' NTC sul collettore o la sonda inferiore del boiler solare		-	-	-	-	-
con	nessuna comunicazione con la scheda elettronica	-	-	-	Errore di comunicazione fra il display e la scheda elettronica: verificare che non ci sia acqua sul cablaggio o qualche pista bruciata sulla scheda elettronica.		-	-
E11	Sono state invertite le sonde NTC1 e NTC2	-	-	-	-	-	inversione delle NTC, l'apparecchi va in blocco dopo il controllo sulle sonde	
E12	Mancanza acqua	-	-	-	-	-	ΔNTC 1 >4°C in un sec. segue stand-by di 10 min. con messaggio E13 e dopo 5 tentativi falliti compare F23. Se DNTC(NTC1-NTC2) > 35°C segue stand-by di 150 sec. con messaggio E12 e dopo 20 tentativi falliti compare F23	
E13	Mancanza acqua	-	-	-	-	-	ΔNTC 1 >4°C in un sec. segue stand-by di 10 min. con messaggio E13 e dopo 5 tentativi falliti compare F23. Se DNTC(NTC1-NTC2) > 35°C segue stand-by di 150 sec. con messaggio E12 e dopo 20 tentativi falliti compare F23	

codice F	Descrizione codici "F"	serie ecoblock esclusiv/4
		es. VM 146/4-7
0	Interruzione sensore della temperatura di mandata	Il connettore del termistore NTC non è bene inserito, connettore multiplo non inserito correttamente nel sistema elettronico, interruzione nel fascio cavi, cavo difettoso, NTC difettoso
1	Interruzione sonda NTC2 sul ritorno	Il connettore del termistore NTC non è bene inserito, connettore multiplo non inserito correttamente nel sistema elettronico, interruzione nel fascio cavi, cavo difettoso, NTC difettoso
10	Cortocircuito sonda NTC di mandata	Scarica a massa/corto circuito nel fascio cavi, NTC difettoso
11	Cortocircuito sonda NTC di ritorno	Scarica a massa/corto circuito nel fascio cavi, NTC difettoso
13	Cortocircuito sonda Boiler	Scarica a massa/corto circuito nel fascio cavi, umidità nel connettore, NTC difettoso
20	Spegnimento di sicurezza limitatore di temperatura	Collegamento di massa dal fascio cavi all'apparecchio non corretto, NTC di mandata o di ritorno difettosa, scarica attraverso il cavo di accensione, l'elettrodo o il connettore di accensione

codice F	Descrizione codici "F"	serie ecoblock esclusiv/4
		es. VM 146/4-7
22	Spegnimento di sicurezza limitatore di temperatura	Collegamento di massa dal fascio cavi all'apparecchio non corretto, NTC di mandata o di ritorno difettoso (contatto lasco), scarica attraverso il cavo di accensione, il connettore di accensione o l'elettrodo di accensione
23	Spegnimento di sicurezza: Differenza di temperatura tra mandata e ritorno troppo elevata	La pompa si blocca, potenza minima della pompa, aria nell'apparecchio, pressione dell'impianto troppo bassa, NTC di mandata e di ritorno scambiati
24	Spegnimento di sicurezza: aumento di temperatura troppo rapido	La pompa si blocca, potenza minima della pompa, aria nell'apparecchio, pressione dell'impianto troppo bassa, freno a gravità bloccato/mal montato, NTC di mandata e di ritorno scambiati
25	Spegnimento di sicurezza: Temperatura dei fumi troppo elevata	Allacciamento a spina opzione limitatore di temperatura fumi di sicurezza (STB) interrotto, interruzione nel fascio cavi

codice F	Descrizione codici "F"	serie ecoblock esclusiv/4
		es. VM 146/4-7
26	Errore: valvola del combustibile senza funzione	Motore passo-passo del valvolame del gas non collegato, connettore multiplo non inserito correttamente nel sistema elettronico, interruzione nel fascio cavi, motore passo-passo del valvolame del gas difettoso, sistema elettronico difettoso
27	Spegnimento di sicurezza: Finta fiamma	Umidità nel sistema elettronico, sistema elettronico (indicatore di combustione) difettoso, valvola elettromagnetica del gas non a tenuta
28	Errore all'avvio: accensione fallita	d.87 non commutato in caso di propano, controllare il condotto aria-fumi , pressione dinamica a monte non corretta, guarnizione del gas errata, contatore del gas difettoso, intervento fusibile termico, scarico condensa intasato, difetto valvola a gas, connettore multiplo non inserito correttamente, interruzione cablaggio, accensione difettosa (trasformatore, cavo di accensione, elettrodo di accensione), elettrodo di rilevazione difettoso o ossidato, collegamento a massa errato, elettronica difettosa
29	Errore durante il funzionamento: riaccensione fallita	Alimentazione di gas temporalmente interrotta, ricircolo fumi, percorso della condensa intasato, correggere d.89 (offset avvio): abbassare condotto aria-fumi (CAF) lungo, sollevare CAF corto, collegamento a massa dell'apparecchio erroneo

codice F	Descrizione codici "F"	serie ecoblock esclusiv/4
		es. VM 146/4-7
32	Errore ventola	Connettore non correttamente inserito nella ventola, connettore multiplo non inserito correttamente nel sistema elettronico, connettore multiplo non inserito correttamente nel sistema elettronico, ventola bloccata, sensore ad effetto Hall guasto, sistema elettronico difettoso
33	Errore dispositivo di controllo dell'aria	Cortocircuito/interruzione del sensore della pressione dell'aria
35	Errore percorso aria/fumi	Percorso aria/fumi intasato, sensore della pressione dell'aria non collegato al tubo di aspirazione dell'aria
49	Errore eBUS	Corto circuito su eBUS, sovraccarico su eBUS oppure due alimentazioni di tensione su eBUS con differente polarità
55	Errore sensore CO	Inversione polarità eBUS, corto circuito sull'eBUS, sensore di CO guasto
56	Spegnimento di sicurezza: superamento del valore limite di CO	d.87 non commutato in caso di gas liquido, controllare il condotto aria-fumi, pressione dinamica del gas non corretta, guarnizione del gas erronea, sistema elettronico difettoso, sensore di CO difettoso, valvolame del gas difettoso
57	Spegnimento di sicurezza: superamento del valore limite di CO	d.87 non commutato in caso di gas liquido, controllare il condotto aria-fumi, pressione dinamica del gas non corretta, guarnizione del gas erronea, sistema elettronico difettoso, sensore di CO difettoso, valvolame del gas difettoso

codice F	Descrizione codici "F"	serie ecoblock esclusiv/4
		es. VM 146/4-7
61	Errore azionamento valvola del combustibile	<ul style="list-style-type: none"> - Cortocircuito/scarica a massa nel fascio cavi verso il valvolame del gas - Valvolame del gas difettoso (scarica a massa delle bobine) - Sistema elettronico difettoso
62	Errore ritardo di spegnimento valvola gas	<ul style="list-style-type: none"> - Cortocircuito/scarica a massa nel fascio cavi verso il valvolame del gas - Valvolame del gas difettoso (scarica a massa delle bobine) - Sistema elettronico difettoso
63	Errore EEPROM	Sistema elettronico guasto
64	Errore sistema elettronico/sonda	Corto circuito NTC mandata o ritorno, sistema elettronico guasto
65	Errore temperatura sistema elettronico	Sistema elettronico troppo caldo a causa di influenze esterne, sistema elettronico guasto
67	Errore sistema elettronico/fiamma	Segnale di fiamma non plausibile, sistema elettronico guasto
70	Codifica apparecchio non valida	Caso di pezzo di ricambio: sostituzione contemporanea di display e sistema elettronico senza nuova impostazione della variante di apparecchio
71	Errore sensore di mandata	Il sensore di mandata segnala un valore costante -> NTC di mandata difettoso
72	Errore del sensore di mandata e/o sensore di ritorno	Differenza di temperatura NTC mandata/ritorno troppo grande -> sensore di mandata e/o sensore di ritorno guasto

codice F	Descrizione codici "F"	serie ecoblock esclusiv/4
		es. VM 146/4-7
73	Errore sensore pressione acqua	Interruzione/cortocircuito del sensore pressione acqua, interruzione/cortocircuito verso GND nella linea di alimentazione del sensore pressione acqua
74	Segnale sensore pressione acqua in ambito erroneo	La linea verso il sensore di pressione dell'acqua presenta un cortocircuito su 5 V/24 V o errore interno del sensore di pressione dell'acqua
75	Errore pompa mancanza d'acqua	Sensore di pressione dell'acqua e/o pompa guasti, aria nell'impianto di riscaldamento, troppo poca acqua nell'apparecchio; controllare il bypass regolabile, collegare il vaso di espansione esterno al ritorno
76	Intervento limite di sicurezza fumi sullo scambiatore primario	Cavo di collegamento del termostato limite (167 °C) interrotto, se il cavo non è interrotto sostituire lo scambiatore primario.
77	Errore sportello fumi/pompa della condensa	Nessuna risposta dallo sportello fumi
con	Nessuna comunicazione con la scheda elettronica	Errore di comunicazione tra il display e la scheda della scatola elettronica

codice F	Descrizione codice "F"	serie atmo/turbovit	serie atmovit esclusiv	serie atmocraft
		es.VK 310/1-3 o VKC 322/1-3-120	es.VK 314/8-E	es.VK 654/9
00	Interruzione NTC1 sulla mandata	NTC difettosa, non cablata o cavo interrotto	NTC difettosa, non cablata o cavo interrotto	NTC difettosa, non cablata (la sonda NTC di mandata non è stata inserita nella spina rossa del cablaggio) o cavo interrotto.
05	Interruzione sensore fumi	Sensore fumi interrotto, cablaggio interrotto	Sensore fumi interrotto, cablaggio interrotto	Sensore fumi interrotto (solo se è stato installato l'accessorio). Cablaggio interrotto (è stata tolta il ponte presente sul cablaggio della caldaia).
10	Cortocircuito NTC sulla mandata	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica
12	Cortocircuito sensore inferiore (Sp2) accumulo impianto solare	-	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto bollitore bucato. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.	-
13	Cortocircuito NTC boiler (solo per caldaia con bollitore)	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto bollitore bucato. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto bollitore bucato. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto bollitore bucato. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.
15	cortocircuito sensore fumi (solo camera aperta)	Sensore fumi esterno in cortocircuito, cortocircuito cablaggio/scheda	Sensore fumi esterno in cortocircuito, cortocircuito cablaggio/scheda	Sensore fumi esterno in cortocircuito (solo con accessorio installato), cortocircuito cablaggio/scheda

codice F	Descrizione codice "F"	serie atmo/turbovit	serie atmovit esclusiv	serie atmocraft
		es.VK 310/1-3 o VKC 322/1-3-120	es.VK 314/8-E	es.VK 654/9
20	Intervento limite di sicurezza sovratemperatura	Cablaggio non correttamente cablato, limite di temperatura a massa, mancanza acqua, pompa/e bloccate, l'impianto collegato alla caldaia è troppo piccolo. Presenza di aria nel corpo caldaia, possibile formazione d'idrogeno all'interno del circuito di riscaldamento. Solo per VKC: la caldaia è stata riempita di acqua senza sbloccare le valvole di ritegno.	Cablaggio non correttamente cablato, limite di temperatura a massa, mancanza acqua, pompa/e bloccate, l'impianto collegato alla caldaia e troppo piccolo. Presenza di aria nel corpo caldaia, possibile formazione d'idrogeno all'interno del circuito di riscaldamento.	Cablaggio non correttamente cablato, limite di temperatura a massa, mancanza acqua, pompa/e bloccate, l'impianto collegato alla caldaia e troppo piccolo. Presenza di aria nel corpo caldaia, possibile formazione d'idrogeno all'interno del circuito di riscaldamento.
25	Disattivazione da parte del sensore fumi	-	Scarico fumi non in ordine, la serranda motorizzata dei gas combusti non apre il passaggio quando la caldaia funziona al secondo stadio di fiamma (potenza massima).	-
27	Presenza di fiamma (ionizzazione) con valvola gas chiusa	simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose o scheda difettosa, umidità sull'elettronica	simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose o scheda difettosa, umidità sull'elettronica	simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose o scheda difettosa, umidità sull'elettronica
28	Blocco di fiamma	dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff., regolazione gas errata, manca riduzione allo scarico fumi (solo camera stagna), trasformatore, cavo e connettore di accensione difettoso (vedi S.I. CTP n° 01,04 del 28/05/2004), interruzione della corrente di ionizzazione, messa a terra difettosa. Intervento del limite di temperatura.	dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff., regolazione gas errata al primo stadio, manca riduzione allo scarico fumi (solo camera stagna), trasformatore, cavo e connettore di accensione difettoso, interruzione della corrente di ionizzazione, messa a terra difettosa. Intervento del limite di temperatura.	dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff., regolazione gas errata al primo stadio (vedi d.0), trasformatore, cavo e connettore di accensione difettoso, interruzione della corrente di ionizzazione, messa a terra difettosa.
29	Mancanza fiamma durante il funzionamento	interruzione gas a monte (possibile intervento della valvola gas d'intercettazione combustibile), valvola gas difettosa, ritorno di gas combusti (solo turbo)	interruzione gas a monte (possibile intervento della valvola gas d'intercettazione combustibile), valvola gas difettosa.	interruzione gas a monte (possibile intervento della valvola gas d'intercettazione combustibile), valvola gas difettosa.

codice F	Descrizione codice "F"	serie atmo/turbovit	serie atmovit esclusiv	serie atmocraft
		es.VK 310/1-3 o VKC 322/1-3-120	es.VK 314/8-E	es.VK 654/9
33	Mancata commutazione del pressostato fumi (solo camera stagna)	Scarico e/o aspirazione fumi ostruiti, formazione di condensa all'interno dei tubetti del pressostato, ventilatore guasto.	-	-
36	Intervento sensore fumi	insufficiente alimentazione aria comburente,sistema evacuazione fumi non in ordine. Il locale d'installazioe viene messo in depressione da un camino a legna o da una cappa aspirante, nel caso della cappa aspirante utilizzare lo schedino 1/5 (solo camera aperta).	insufficiente alimentazione aria comburente,sistema evacuazione fumi non in ordine. Il locale d'installazione viene messo in depressione da un camino a legna o da una cappa aspirante (solo camera aperta). Nessuna conferma serranda gas combustibili (solo esclusiv).	insufficiente alimentazione aria comburente,sistema evacuazione fumi non in ordine. Il sensore dei gas combustibili per le caldaie con potenza superiore ai 35 kW non è obbligatorio per la normativa.
42	Cortocircuito resistenza di codifica	nessun valore valido per il modello di caldaia (durante la sostituzione dell'elettronica è stato utilizzato un codice ricambio sbagliato), interruzione del cablaggio/resistenza o del pettine di collegamento del display	nessun valore valido per il modello di caldaia (durante la sostituzione dell'elettronica è stato utilizzato un codice ricambio sbagliato), interruzione del cablaggio/resistenza o del pettine di collegamento del display	nessun valore valido per il modello di caldaia (durante la sostituzione dell'elettronica è stato utilizzato un codice ricambio sbagliato), interruzione del cablaggio/resistenza o del pettine di collegamento del display
43	Interruzione resistenza di codifica	Nessun valore valido per il modello di caldaia,cortocircuito nel cablaggio/resistenza o del pettine di collegamento del display.	Nessun valore valido per il modello di caldaia,cortocircuito nel cablaggio/resistenza o del pettine di collegamento del display.	Nessun valore valido per il modello di caldaia,cortocircuito nel cablaggio/resistenza o del pettine di collegamento del display.
60,,,,,67	Elettronica difettosa	Elettronica difettosa	elettronica difettosa	elettronica difettosa
64	Elettronica difettosa	Elettronica difettosa	Elettronica difettosa, cortocircuito sensore fumi o NTC di mandata	Elettronica difettosa.

codice F	Descrizione codice "F"	serie ecovit esclusiv	serie ecovit	serie ecocompact	serie aurocompact
		es.VKK 226/2	es.VKK 286	es. VSC 196-C 150	VSC S 196-C 200
00	Interruzione NTC1 sulla mandata	NTC difettosa,non inserita o allentata, cavo interrotto	NTC difettosa,non inserita o allentata,cavo interrotto	NTC difettosa,non inserita o allentata, cavo interrotto	NTC difettosa,non inserita o allentata, cavo interrotto
01	Interruzione NTC2 sul ritorno	-	-	NTC difettosa,non inserita o allentata, cavo interrotto	NTC difettosa,non inserita o allentata,cavo interrotto
02	Interruzione NTC caricamento bollitore	-	-	NTC difettosa,non inserita o allentata, cavo interrotto	NTC difettosa,non inserita o allentata, cavo interrotto
03	Interruzione NTC bollitore	-	-	NTC difettosa,non inserita o allentata, cavo interrotto	NTC difettosa,non inserita o allentata, cavo interrotto
04	Interruzione NTC collettore solare (VR11)	-	-	-	VR11 difettosa,non inserita o allentata, cavo interrotto. Il filo della sonda è stato fatto passare vicino al tubo solare "caldo" (quello che porta il fluido solare dal collettore al bollitore).
07	Interruzione NTC dello scambiatore solare	-	-	-	NTC difettosa,non inserita o allentata, cavo interrotto
08	Interruzione sonda inferiore del bollitore "SP2"	-	-	-	NTC difettosa,connettore difettoso,cortocircuito nell'elettronica, pozzetto bucato. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.
10	Cortocircuito NTC1 sulla mandata (T>130°C) (T>154°C) per auroCOMAPCT	NTC difettosa,connettore difettoso,cortocircuito nell'elettronica	NTC difettosa,connettore difettoso,cortocircuito nell'elettronica	NTC difettosa,connettore difettoso,cortocircuito nell'elettronica, pozzetto bucato	NTC difettosa,connettore difettoso,cortocircuito nell'elettronica, pozzetto bucato
11	Cortocircuito NTC2 sul ritorno (T>130°C) (T>154°C) per auroCOMAPCT	-	-	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto bucato	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto bucato
12	Cortocircuito NTC caricamento bollitore (>154°C) per auroCOMAPCT	-	-	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica

codice F	Descrizione codice "F"	serie ecovit esclusiv	serie ecovit	serie ecocompact	serie aurocompact
		es.VKK 226/2	es.VKK 286	es. VSC 196-C 150	VSC S 196-C 200
13	Cortocircuito NTC boiler (>130°C) (>154°C) per auroCOMAPCT	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto sonda di temperatura bucato	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto porta sonda del boiler bucato. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.
14	Cortocircuito VR11 del collettore solare (>246°C) per auroCOMAPCT	-	-	-	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica. Il punto di giunzione tra il filo della sonda VR11 e i fili facenti parte della tubazione solare gemellare non sono stati protetti con la plastica termorestringente. Il collettore solare non è stato collegato a terra.
17	Cortocircuito NTC dietro lo scambiatore di calore del circuito solare (>154°C)	-	-	-	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica
18	Cortocircuito sonda inferiore "Sp2" del bollitore solare	-	-	-	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.
20	Intervento limite di sicurezza sovratemperatura a riarmo manuale tarato a 110°C (solo ecoVIT) Intervento capsula manometrica gas combustibili o pressostato mancanza acqua (solo VKK 476)	La caldaia è senz'acqua, aria all'interno dell'apparecchio, sonda NTC difettosa o termostato limite difettoso, pompa di scarico condensa guasta. Tubazione gas combustibili ostruita (tubi di scarico in alluminio), pressione dell'acqua in caldaia <0,2 bar. Valvole d'intercettazione sull'impianto di riscaldamento chiuse.	La caldaia è senz'acqua, aria all'interno dell'apparecchio, sonda NTC difettosa o termostato limite difettoso. Tubazione gas combustibili ostruita (tubi di scarico in alluminio), la condensa non riesce ad essere evacuata (pompa di scarico condensa guasta) pressione dell'acqua <0,2 bar	NTC 1 o NTC 2 >95°C pompa in funzione fino a T <80°C. La caldaia è senz'acqua, aria all'interno dell'apparecchio, sonda NTC difettosa.	NTC 1 o NTC 2 >95°C pompa in funzione fino a T <80°C. La caldaia è senz'acqua, aria all'interno dell'apparecchio, sonda NTC difettosa.

codice F	Descrizione codice "F"	serie ecovit esclusiv	serie ecovit	serie ecocompact	serie aurocompact
		es.VKK 226/2	es.VKK 286	es. VSC 196-C 150	VSC S 196-C 200
22	Mancanza acqua o funzionamento a secco	-	-	<p>ΔNTC 1 < 5 °C o ΔNTC 1 > -2 °C o ΔNTC2 > -2 °C dall'avviamento della pompa a 15sec. dopo la rivelazione. Pressione bassa nell'impianto di riscaldamento, formazione d'idrogeno nell'impianto di riscaldamento, nella caldaia c'è aria (vedi P.0), la pompa di circolazione sul circuito primario si blocca. Dopo un reset della caldaia a caldo l'elettronica può mostrare F22.</p> <p>E' stato inserito del liquido antigelo nell'impianto di riscaldamento in concentrazione sbagliata oppure l'antigelo che è stato inserito non contiene sostanze bagnanti.</p>	<p>ΔNTC 1 < 5 °C o ΔNTC 1 > -2 °C o ΔNTC2 > -2 °C dall'avviamento della pompa a 15sec. dopo la rivelazione.</p> <p>Pressione bassa nell'impianto di riscaldamento, formazione d'idrogeno nell'impianto di riscaldamento, nella caldaia c'è aria (vedi P.0), la pompa di circolazione sul circuito primario si blocca. Dopo un reset della caldaia a caldo l'elettronica può mostrare F22.</p> <p>E' stato inserito del liquido antigelo nell'impianto di riscaldamento in concentrazione sbagliata oppure l'antigelo che è stato inserito non contiene sostanze bagnanti.</p>
23	Mancanza acqua (differenza di temperatura troppo elevata)	-	-	<p>se ΔNTC= (NTC1 - NTC2) > 35 °C per più di 20 sec. segue stand-by di 150 sec. con messaggio S53 e dopo 5 tentativi falliti compare F23. Verificare la pressione del gas a monte oppure la circolazione dell'acqua in caldaia è scarsa, sonde NTC difettose, pressione in caldaia bassa, la pompa gira lentamente.</p>	<p>se ΔNTC= (NTC1 - NTC2) > 35 °C per più di 20 sec. segue stand-by di 150 sec. con messaggio S53 e dopo 5 tentativi falliti compare F23. Verificare la pressione del gas a monte oppure la circolazione dell'acqua in caldaia è scarsa sonde NTC difettose, pressione in caldaia bassa, la pompa gira lentamente.</p>
24	Mancanza acqua incremento di temperatura troppo rapido.	-	-	<p>se ΔNTC1 o ΔNTC2 > 5 °C in un secondo segue stand-by di 10 minuti con messaggio S54 e dopo 4 tentativi falliti compare F24. Scambiatore secondario sporco sul lato riscaldamento, valvole di zona non collegate elettricamente alla caldaia.</p>	<p>se ΔNTC1 o ΔNTC2 > 5 °C in un secondo segue stand-by di 10 minuti con messaggio S54 e dopo 4 tentativi falliti compare F24. Scambiatore secondario sporco sul lato riscaldamento, valvole di zona non collegate elettricamente alla caldaia.</p>
25	Intervento sensore gas combusti (solo tramite accessorio non disponibile per l'Italia)	-	-	<p>1) Temperatura dei fumi troppo elevata (solo con accessorio no per Italia)</p> <p>2) Pressostato mancanza acqua fino a 35 kW (vedi S.I. n °CTP 03,05 del 20/07/05: contatto aperto, pressione dell'impianto inferiore a 0,6 bar, aria all'interno della caldaia (vedi P.0), impianto sporco, impianto con vaso d'espansione aperto senza scambiatore di separazione.</p>	<p>1) Temperatura dei fumi troppo elevata (solo con accessorio no per Italia)</p> <p>2) Pressostato mancanza acqua fino a 35 kW (vedi S.I. n °CTP 03,05 del 20/07/05: contatto aperto, pressione dell'impianto inferiore a 0,6 bar, aria all'interno della caldaia (vedi P.0), impianto sporco, impianto con vaso d'espansione aperto senza scambiatore di separazione.</p>

codice F	Descrizione codice "F"	serie ecovit esclusiv	serie ecovit	serie ecocompact	serie aurocompact
		es.VKK 226/2	es.VKK 286	es. VSC 196-C 150	VSC S 196-C 200
27	Presenza di fiamma (ionizzazione) con valvola gas chiusa	simulazione di fiamma,elettrovalvole gas difettose o scheda difettosa,umidità sull'elettronica	simulazione di fiamma,elettrovalvole gas difettose o scheda difettosa,umidità sull'elettronica	simulazione di fiamma,elettrovalvole gas difettose o scheda difettosa,umidità sull'elettronica	simulazione di fiamma,elettrovalvole gas difettose o scheda difettosa,umidità sull'elettronica
28	Blocco di fiamma	dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff.,regolazione CO2 errata, trasformatore, cavo o connettore di accensione difettoso, interruzione della corrente di ionizzazione (vedi d.44), messa a terra difettosa. La condensa non riesce ad essere evaquata: sifone o tubazione di scarico condensa ostruita. Valvola d'intercettazione combustibile esterna intervenuta. Buco per l'evacuazione della condensa in camera di combustione ostruito.	dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff.,regolazione CO2 errata, trasformatore, cavo o connettore di accensione difettoso, interruzione della corrente di ionizzazione (vedi d.44), messa a terra difettosa. Valvola d'intercettazione combustibile esterna intervenuta. Foro per l'evacuazione della condensa all'interno della camera di combustione ostruito.	dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff.,regolazione CO2 errata, trasformatore, cavo o connettore di accensione difettoso, interruzione della corrente di ionizzazione (vedi d.44), messa a terra difettosa. Valvola d'intercettazione combustibile esterna intervenuta. Sifone per l'evacuazione della condensa in camera di combustione ostruito. La caldaia non può avere il tubo di scarico fumi in alluminio.	dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff.,regolazione CO2 errata, trasformatore, cavo o connettore di accensione difettoso, interruzione della corrente di ionizzazione (vedi d.44), messa a terra difettosa. Valvola d'intercettazione combustibile esterna intervenuta. Sifone per l'evacuazione della condensa in camera di combustione ostruito. La caldaia non può avere il tubo di scarico fumi in alluminio.
29	Mancanza fiamma durante il funzionamento o dopo un reset: al primo tentativo di accensione la valvola gas apre con un numero di passi memorizzati in elettronica, 2~5° tentativo apertura valvola gas con numero passi aumentato in modo costante.	interruzione gas a monte (intervento di un'eventuale valvola d'intercettazione combustibile esterna), valvola gas difettosa, ritorno di gas combusti, scarico condensa ostruito o in contropendenza.	interruzione gas a monte (intervento di un'eventuale valvola d'intercettazione combustibile esterna), valvola gas difettosa, ritorno di gas combusti, scarico condensa ostruito o in contropendenza.	interruzione gas a monte (intervento di un'eventuale valvola d'intercettazione combustibile esterna), valvola gas difettosa, ritorno di gas combusti, scarico condensa ostruito o in contropendenza.	interruzione gas a monte (intervento di un'eventuale valvola d'intercettazione combustibile esterna), valvola gas difettosa, ritorno di gas combusti, scarico condensa ostruito o in contropendenza.
32	Errato numero di giri del ventilatore (velocità troppo elevata all'avviamento)	mancanza segnale numero di giri ventilatore, sensore hall ventilatore difettoso	mancanza segnale numero di giri ventilatore, sensore hall ventilatore difettoso	mancanza segnale numero di giri ventilatore, sensore hall ventilatore difettoso	mancanza segnale numero di giri ventilatore, sensore hall ventilatore difettoso
35	Problema nel condotto di scarico e/o aspirazione aria	Condotti di scarico e/o aspirazione sporchi, ostruiti.	-	-	-
37	Errata velocità del ventilatore durante il funzionamento	-	Ventilatore difettoso, elettronica difettosa	Ventilatore difettoso, elettronica difettosa	Ventilatore difettoso, elettronica difettosa
42	Cortocircuito resistenza di codifica	Nessun valore valido per il modello di caldaia, è stata installata una scheda elettronica o un cablaggio sbagliato	Nessun valore valido per il modello di caldaia, è stata installata una scheda elettronica o un cablaggio sbagliato	Nessun valore valido per il modello di caldaia, è stata installata una scheda elettronica o un cablaggio sbagliato	Nessun valore valido per il modello di caldaia, è stata installata una scheda elettronica o un cablaggio sbagliato
43	Interruzione resistenza di codifica	Nessun valore valido per il modello di caldaia	Nessun valore valido per il modello di caldaia	Nessun valore valido per il modello di caldaia	Nessun valore valido per il modello di caldaia
55	Errore sensore di CO: non plausibilità della resistenza elettrica causata dal sensore di CO. Dopo ON/OFF della tensione di alimentazione, dopo un Reset, dopo ogni terzo tentativo di avviamento del bruciatore, dopo due test del valore limite falliti.	Errore sensore CO: corto circuito, interruzione riscaldatore; cortocircuito/interruzione sensore; errore EEPROM, errore nell'elettronica, errore nel cablaggio, connettore non inserito nel sensore. Tubo di scarico e/o aspirazione ostruito.	-	-	-
56	Valore limite per la combustione superato	Emissione di CO superiore al valore limite per più di 60 secondi	-	-	-

codice F	Descrizione codice "F"	serie ecovit esclusiv	serie ecovit	serie ecocompact	serie aurocompact
		es.VKK 226/2	es.VKK 286	es. VSC 196-C 150	VSC S 196-C 200
57	Autotest fallito: la concentrazione di CO è superiore a 300 ppm durante il funzionamento a fiamma minima (P.2).	Dopo 3 tentativi intervallati da intervalli di 10 min. la caldaia non è riuscita a riportare la concentrazione di CO a livelli accettabili. Regolare il d.89	-	-	-
60	Controllo valvola gas difettoso (+)	Corto circuito/collegamento a massa nel gruppo dei cavetti di collegamento alle valvole gas.Valvola del gas a massa o difettosa, elettronica difettosa, pressostato acqua guasto, collegamento a massa del limite di sicurezza 110°C.	Corto circuito/collegamento a massa nel gruppo dei cavetti di collegamento alle valvole gas.Valvola del gas a massa o difettosa, elettronica difettosa, pressostato acqua guasto, collegamento a massa del limite di sicurezza 110°C.	Corto circuito/collegamento a massa nel gruppo dei cavetti di collegamento alle valvole gas.Valvola del gas a massa o difettosa, elettronica difettosa, pressostato acqua guasto, collegamento a massa del limite di sicurezza 110°C.	Corto circuito/collegamento a massa nel gruppo dei cavetti di collegamento alle valvole gas.Valvola del gas a massa o difettosa, elettronica difettosa, pressostato acqua guasto, collegamento a massa del limite di sicurezza 110°C.
61	Controllo valvola gas difettoso (-)	Corto circuito/collegamento a massa nel gruppo dei cavetti di collegamento alle valvole gas.Valvola del gas a massa o difettosa, elettronica difettosa, pressostato acqua guasto, collegamento a massa del limite di sicurezza 110°C.	Corto circuito/collegamento a massa nel gruppo dei cavetti di collegamento alle valvole gas.Valvola del gas a massa o difettosa, elettronica difettosa, pressostato acqua guasto, collegamento a massa del limite di sicurezza 110°C.	Corto circuito/collegamento a massa nel gruppo dei cavetti di collegamento alle valvole gas.Valvola del gas a massa o difettosa, elettronica difettosa, pressostato acqua guasto, collegamento a massa del limite di sicurezza 110°C.	Corto circuito/collegamento a massa nel gruppo dei cavetti di collegamento alle valvole gas.Valvola del gas a massa o difettosa, elettronica difettosa, pressostato acqua guasto, collegamento a massa del limite di sicurezza 110°C.
62	Disinserimento valvola gas ritardato	Perdita sul gruppo gas, elettronica difettosa			
63	Processore scheda difettoso	Elettronica difettosa	Elettronica difettosa	Elettronica difettosa	Elettronica difettosa
64	Guasto irreversibile all'elettronica della caldaia	Eliminare cortocircuito sensori andata, elettronica difettosa			
65	Temperatura scheda elettronica troppo alta	Scheda elettronica troppo calda per cause esterne			
67	Errore sistema elettronico di accensione (segnale fiamma non plausibile)	Sistema elettronico guasto	Sistema elettronico guasto	Sistema elettronico guasto	Sistema elettronico guasto
70	Pressione dell'acqua in caldaia	Pressione dell'acqua troppo bassa < 0,3 bar Pressione dell'acqua troppo alta >2,3 bar	-	-	-
"Solar"	Nessun segnale dalla sonda collettore solare "VR11" oppure dalla sonda inferiore "VR10" del serbatoio solare	Corto circuito o interruzione della sonda collettore solare "VR11" o della sonda inferiore del serbatoio solare "VR10"	-	-	-

codice F	Descrizione codice "F"	serie ecocompact/2	serie aurocompact/2
		es. VSC 196-C 150	VSC S 196-C 200
00	Interruzione NTC1 sulla mandata	NTC difettosa,non inserita o allentata, cavo interrotto	NTC difettosa,non inserita o allentata, cavo interrotto
01	Interruzione NTC2 sul ritorno	NTC difettosa,non inserita o allentata, cavo interrotto	NTC difettosa,non inserita o allentata,cavo interrotto
02	Interruzione NTC caricamento bollitore	NTC difettosa,non inserita o allentata, cavo interrotto	NTC difettosa,non inserita o allentata, cavo interrotto
03	Interruzione NTC bollitore	NTC difettosa,non inserita o allentata, cavo interrotto	NTC difettosa,non inserita o allentata, cavo interrotto
04	Interruzione NTC collettore solare (VR11)	-	VR11 difettosa,non inserita o allentata, cavo interrotto. Il filo della sonda è stato fatto passare vicino al tubo solare "caldo" (quello che porta il fluido solare dal collettore al bollitore).
07	Interruzione NTC dello scambiatore solare	-	NTC difettosa,non inserita o allentata, cavo interrotto
08	Interruzione sonda inferiore del bollitore "SP2"	-	NTC difettosa,connettore difettoso,cortocircuito nell'elettronica, pozzetto bucato. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.
10	Cortocircuito NTC1 sulla mandata (T>130°C) (T>154°C) per auroCOMPACT	NTC difettosa,connettore difettoso,cortocircuito nell'elettronica, pozzetto bucato	NTC difettosa,connettore difettoso,cortocircuito nell'elettronica, pozzetto bucato
11	Cortocircuito NTC2 sul ritorno (T>130°C) (T>154°C) per auroCOMPACT	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto bucato	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto bucato
12	Cortocircuito NTC caricamento bollitore (>154°C) per auroCOMPACT	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica
13	Cortocircuito NTC boiler (>130°C) (>154°C) per auroCOMPACT	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.

codice F	Descrizione codice "F"	serie ecocompact/2	serie aurocompact/2
		es. VSC 196-C 150	VSC S 196-C 200
14	Cortocircuito VR11 del collettore solare (>246 °C) per auroCOMPACT	-	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica. Il punto di giunzione tra il filo della sonda VR11 e i fili facenti parte della tubazione solare gemellare non sono stati protetti con la plastica termorestringente. Il collettore solare n
17	Cortocircuito NTC dietro lo scambiatore di calore del circuito solare (>154 °C)	-	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica
18	Cortocircuito sonda inferiore "Sp2" del bollitore solare	-	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.
20	Intervento limite di sicurezza sovratemperatura	NTC 1 o NTC 2 >95 °C pompa in funzione fino a T <80 °C. La caldaia è senz'acqua, aria all'interno dell'apparecchio, sonda NTC difettosa.	NTC 1 o NTC 2 >95 °C pompa in funzione fino a T <80 °C. La caldaia è senz'acqua, aria all'interno dell'apparecchio, sonda NTC difettosa.
22	Mancanza acqua o funzionamento a secco	Δ NTC 1 <5 °C o Δ NTC 1 > -2 °C o Δ NTC2 > -2 °C dall'avviamento della pompa a 15sec. dopo la rivelazione. Pressione bassa nell'impianto di riscaldamento, formazione d'idrogeno nell'impianto di riscaldamento, nella caldaia c'è aria (vedi P.0), la pompa di circo	Δ NTC 1 <5 °C o Δ NTC 1 > -2 °C o Δ NTC2 > -2 °C dall'avviamento della pompa a 15sec. dopo la rivelazione. Pressione bassa nell'impianto di riscaldamento, formazione d'idrogeno nell'impianto di riscaldamento, nella caldaia c'è aria (vedi P.0), la pompa di circo

codice F	Descrizione codice "F"	serie ecocompact/2	serie aurocompact/2
		es. VSC 196-C 150	VSC S 196-C 200
23	Mancanza acqua (differenza di temperatura troppo elevata)	se $\Delta NTC = (NTC1 - NTC2) > 35^\circ C$ per più di 20 sec. segue stand-by di 150 sec. con messaggio S53 e dopo 5 tentativi falliti compare F23. Verificare la pressione del gas a monte oppure la circolazione dell'acqua in caldaia è scarsa, sonde NTC difettose, pressio	se $\Delta NTC = (NTC1 - NTC2) > 35^\circ C$ per più di 20 sec. segue stand-by di 150 sec. con messaggio S53 e dopo 5 tentativi falliti compare F23. Verificare la pressione del gas a monte oppure la circolazione dell'acqua in caldaia è scarsa sonde NTC difettose, pressio
24	Mancanza acqua incremento di temperatura troppo rapido.	se $\Delta NTC1$ o $\Delta NTC2 > 5^\circ C$ in un secondo segue stand-by di 10 minuti con messaggio S54 e dopo 4 tentativi falliti compare F24. Scambiatore secondario sporco sul lato riscaldamento, valvole di zona non collegate elettricamente alla caldaia.	se $\Delta NTC1$ o $\Delta NTC2 > 5^\circ C$ in un secondo segue stand-by di 10 minuti con messaggio S54 e dopo 4 tentativi falliti compare F24. Scambiatore secondario sporco sul lato riscaldamento, valvole di zona non collegate elettricamente alla caldaia.
25	Intervento sensore gas combustibili (solo tramite accessorio non disponibile per l'Italia)	1) Temperatura dei fumi troppo elevata (solo con accessorio no per Italia) 2) Pressostato mancanza acqua fino a 35 kW (vedi S.I. n°CTP 03,05 del 20/07/05: contatto aperto, pressione dell'impianto inferiore a 0,6 bar, aria all'interno della caldaia (vedi P.0	1) Temperatura dei fumi troppo elevata (solo con accessorio no per Italia) 2) Pressostato mancanza acqua fino a 35 kW (vedi S.I. n°CTP 03,05 del 20/07/05: contatto aperto, pressione dell'impianto inferiore a 0,6 bar, aria all'interno della caldaia (vedi P.0
27	Presenza di fiamma (ionizzazione) con valvola gas chiusa	simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose o scheda difettosa, umidità sull'elettronica	simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose o scheda difettosa, umidità sull'elettronica
28	Blocco di fiamma	dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff., regolazione CO2 errata, trasformatore, cavo o connettore di accensione difettoso, interruzione della corrente di ionizzazione (vedi d.44), messa a terra difettosa. Valvola d'intercettazione combustibile est	dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff., regolazione CO2 errata, trasformatore, cavo o connettore di accensione difettoso, interruzione della corrente di ionizzazione (vedi d.44), messa a terra difettosa. Valvola d'intercettazione combustibile est

codice F	Descrizione codice "F"	serie ecocompact/2	serie aurocompact/2
		es. VSC 196-C 150	VSC S 196-C 200
29	Mancanza fiamma durante il funzionamento o dopo un reset: al primo tentativo di accensione la valvola gas apre con un numero di passi memorizzati in elettronica, 2°-5° tentativo apertura valvola gas con numero passi aumentato in modo costante.	interruzione gas a monte (intervento di un'eventuale valvola d'intercettazione combustibile esterna), valvola gas difettosa, ritorno di gas combusti, scarico condensa ostruito o in contropendenza.	interruzione gas a monte (intervento di un'eventuale valvola d'intercettazione combustibile esterna), valvola gas difettosa, ritorno di gas combusti, scarico condensa ostruito o in contropendenza.
32	Errato numero di giri del ventilatore (velocità troppo elevata all'avviamento)	mancanza segnale numero di giri ventilatore, sensore hall ventilatore difettoso	mancanza segnale numero di giri ventilatore, sensore hall ventilatore difettoso
37	Errata velocità del ventilatore durante il funzionamento	Ventilatore difettoso, elettronica difettosa	Ventilatore difettoso, elettronica difettosa
42	Cortocircuito resistenza di codifica	Nessun valore valido per il modello di caldaia, è stata installata una scheda elettronica o un cablaggio sbagliato	Nessun valore valido per il modello di caldaia, è stata installata una scheda elettronica o un cablaggio sbagliato
43	Interruzione resistenza di codifica	Nessun valore valido per il modello di caldaia	Nessun valore valido per il modello di caldaia
49	Riconoscimento sottotensione eBUS	Corto circuito sul connettore eBUS, sovraccarico di tensione sul morsetto eBUS, oppure due alimentazioni di tensione sul morsetto eBUS con diverse polarità	Corto circuito sul connettore eBUS, sovraccarico di tensione sul morsetto eBUS, oppure due alimentazioni di tensione sul morsetto eBUS con diverse polarità
61	Controllo valvola gas difettoso (-)	Corto circuito/collegamento a massa nel gruppo dei cavetti di collegamento alle valvole gas. Valvola del gas a massa o difettosa, elettronica difettosa	Corto circuito/collegamento a massa nel gruppo dei cavetti di collegamento alle valvole gas. Valvola del gas a massa o difettosa, elettronica difettosa
62	Disinserimento valvola gas ritardato	Perdita sul gruppo gas, elettronica difettosa	Perdita sul gruppo gas, elettronica difettosa
63	Processore scheda difettoso	Elettronica difettosa	Elettronica difettosa
64	Guasto irreversibile all'elettronica della caldaia	Eliminare cortocircuito sensori andata, elettronica difettosa	Eliminare cortocircuito sensori andata, elettronica difettosa
65	Temperatura scheda elettronica troppo alta	Scheda elettronica troppo calda per cause esterne	Scheda elettronica troppo calda per cause esterne
67	Errore sistema elettronico di accensione (segnale fiamma non plausibile)	Sistema elettronico guasto	Sistema elettronico guasto
70	Codice della caldaia non valido in elettronica	E' possibile che siano stati sostituiti la scheda elettronica e il display in contemporanea, senza configurare il modello di caldaia. Configurare il modello di caldaia tramite il d.93	E' possibile che siano stati sostituiti la scheda elettronica e il display in contemporanea, senza configurare il modello di caldaia. Configurare il modello di caldaia tramite il d.93

codice F	Descrizione codice "F"	serie ecocompact/2	serie aurocompact/2
		es. VSC 196-C 150	VSC S 196-C 200
71	NTC di mandata riscaldamento bloccato su valore fisso	Sensore di mandata	Sensore di mandata
72	Errore NTC mandata e/o ritorno riscaldamento	Sensore di mandata o ritorno guasto (tolleranze eccessive)	Sensore di mandata o ritorno guasto (tolleranze eccessive)
73	Segnale dal sensore di pressione, pressione impianto troppo bassa	Pressione dell'acqua bassa, linea del sensore di pressione interrotta o cortocircuito su 0V	Pressione dell'acqua bassa, linea del sensore di pressione interrotta o cortocircuito su 0V
74	Segnale dal sensore di pressione, pressione impianto troppo alta	Pressione dell'acqua troppo alta, linea del sensore di pressione interrotta o cortocircuito su 5V/24V	Pressione dell'acqua troppo alta, linea del sensore di pressione interrotta o cortocircuito su 5V/24V
75	All'accensione della pompa, il sensore di pressione non rileva nessun salto di pressione	Il sensore di pressione dell'acqua e/o la pompa sono guasti o bloccati,aria nel sistema di riscaldamento;troppo poca acqua nella caldaia,controllare il bypass,vaso di espansione non collegato al ritorno,aria nella pompa;Perdita di pressione dell'impianto di riscaldamento troppo bassa (con separatore idraulico o tubi di riscaldamento con diametro a partire da 1 1/2") (rimedio:applicare alla mandata riscaldamento il diaframma fornito al posto della guarnizione da 3/4 ")	Il sensore di pressione dell'acqua e/o la pompa sono guasti o bloccati,aria nel sistema di riscaldamento;troppo poca acqua nella caldaia,controllare il bypass,vaso di espansione non collegato al ritorno,aria nella pompa;Perdita di pressione dell'impianto di riscaldamento troppo bassa (con separatore idraulico o tubi di riscaldamento con diametro a partire da 1 1/2") (rimedio:applicare alla mandata riscaldamento il diaframma fornito al posto della guarnizione da 3/4 ")
76	È scattata la protezione contro il surriscaldamento dello scambiatore di calore principale	Il cavo o il collegamento via cavo del fusibile dello scambiatore termico principale è difettoso,oppure lo scambiatore termico principale è guasto	Il cavo o il collegamento via cavo del fusibile dello scambiatore termico principale è difettoso,oppure lo scambiatore termico principale è guasto
77	La pompa della condensa o il riscontro dall'accessorio sono bloccati	Pompa della condensa guasta o riscontro della valvola di deflusso attivo	Pompa della condensa guasta o riscontro della valvola di deflusso attivo
78	Configurazione errnea con l'accessorio	Allacciamento elettrico all'accessorio non corretto	Allacciamento elettrico all'accessorio non corretto

codice F	Descrizione codice "F"	serie ecocompact/2	serie aurocompact/2
		es. VSC 196-C 150	VSC S 196-C 200
82	Nessun segnale dell'anodo di corrente parassita (accessorio)	Se non è collegato un anodo di corrente parassita, manca un connettore con ponticello nel circuito stampato della scatola di comando; se è collegato un anodo di corrente parassita: anodo guasto, cavo difettoso, interruzione della corrente verso l'anodo	Se non è collegato un anodo di corrente parassita, manca un connettore con ponticello nel circuito stampato della scatola di comando; se è collegato un anodo di corrente parassita: anodo guasto, cavo difettoso, interruzione della corrente verso l'anodo
"Con"	Nessuna comunicazione con la scheda elettronica	Errore di comunicazione tra la scheda display e la scheda elettronica	Errore di comunicazione tra la scheda display e la scheda elettronica

codice F	Descrizione codice "F"	serie ecoVIT Plus (VK)	serie ecoVIT Plus (VKS)
		es. VK 246	es. VKS 246
00	Interruzione NTC1 sulla mandata	NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto	NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto
01	Interruzione NTC2 sul ritorno	NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto	NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto
10	Cortocircuito NTC1 sulla mandata (T>130°C)	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica
11	Cortocircuito NTC2 sul ritorno (T>130°C)	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto bucato	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto bucato
13	Cortocircuito NTC boiler (>130°C)	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.
20	Intervento limite di sicurezza sovratemperatura	NTC 1 o NTC 2 >95°C La caldaia è senz'acqua, aria all'interno dell'apparecchio, sonda NTC difettosa.	NTC 1 o NTC 2 >95°C La caldaia è senz'acqua, aria all'interno dell'apparecchio, sonda NTC difettosa.
22	Mancanza acqua o funzionamento a secco	Troppo poca acqua nell'apparecchio, pompa guasta, cavo di collegamento alla pompa difettoso, connettore difettoso	Troppo poca acqua nell'apparecchio, pompa guasta, cavo di collegamento alla pompa difettoso, connettore difettoso
23	Mancanza acqua (differenza di temperatura troppo elevata)	Troppo poca acqua nell'apparecchio, pompa guasta, cavo di collegamento alla pompa difettoso, connettore non inserito, NTC di mandata e di ritorno scambiati	Troppo poca acqua nell'apparecchio, pompa guasta, cavo di collegamento alla pompa difettoso, connettore non inserito, NTC di mandata e di ritorno scambiati
24	Mancanza acqua incremento di temperatura troppo rapido.	Troppo poca acqua nell'apparecchio, pompa guasta, cavo di collegamento alla pompa difettoso, connettore non inserito, NTC di mandata e di ritorno scambiati	Troppo poca acqua nell'apparecchio, pompa guasta, cavo di collegamento alla pompa difettoso, connettore non inserito, NTC di mandata e di ritorno scambiati

codice F	Descrizione codice "F"	serie ecoVIT Plus (VK)	serie ecoVIT Plus (VKS)
		es. VK 246	es. VKS 246
25	È scattato il limitatore di temperatura dei fumi	Temperatura dei fumi troppo elevata	Temperatura dei fumi troppo elevata
27	Presenza di fiamma (ionizzazione) con valvola gas chiusa	simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose o scheda difettosa, umidità sull'elettronica	simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose o scheda difettosa, umidità sull'elettronica
28	Blocco di fiamma	dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff., regolazione CO2 errata, trasformatore, cavo o connettore di accensione difettoso, interruzione della corrente di ionizzazione (vedi d.44), messa a terra difettosa.	dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff., regolazione CO2 errata, trasformatore, cavo o connettore di accensione difettoso, interruzione della corrente di ionizzazione (vedi d.44), messa a terra difettosa.
29	Mancanza fiamma durante il funzionamento o dopo un reset: al primo tentativo di accensione la valvola gas apre con un numero di passi memorizzati in elettronica, 2°-5° tentativo apertura valvola gas con numero passi aumentato in modo costante.	interruzione gas a monte (intervento di un'eventuale valvola d'intercettazione combustibile esterna), valvola gas difettosa, ritorno di gas combusti, scarico condensa ostruito o in contropendenza.	interruzione gas a monte (intervento di un'eventuale valvola d'intercettazione combustibile esterna), valvola gas difettosa, ritorno di gas combusti, scarico condensa ostruito o in contropendenza.
32	Errato numero di giri del ventilatore (velocità troppo elevata all'avviamento)	mancanza segnale numero di giri ventilatore, sensore hall ventilatore difettoso	mancanza segnale numero di giri ventilatore, sensore hall ventilatore difettoso
37	Errata velocità del ventilatore durante il funzionamento	Ventilatore difettoso, elettronica difettosa	Ventilatore difettoso, elettronica difettosa
61	Controllo valvola gas difettoso (-)	Corto circuito/collegamento a massa nel gruppo dei cavetti di collegamento alle valvole gas. Valvola del gas a massa o difettosa, elettronica difettosa	Corto circuito/collegamento a massa nel gruppo dei cavetti di collegamento alle valvole gas. Valvola del gas a massa o difettosa, elettronica difettosa
62	Disinserimento valvola gas ritardato	Perdita sul gruppo gas, elettronica difettosa	Perdita sul gruppo gas, elettronica difettosa

codice F	Descrizione codice "F"	serie ecoVIT Plus (VK)	serie ecoVIT Plus (VKS)
		es. VK 246	es. VKS 246
63	Processore scheda difettoso	Elettronica difettosa	Elettronica difettosa
64	Guasto irreversibile all'elettronica della caldaia	Eliminare cortocircuito sensori andata, elettronica difettosa	Eliminare cortocircuito sensori andata, elettronica difettosa
65	Temperatura scheda elettronica troppo alta	Scheda elettronica troppo calda per cause esterne	Scheda elettronica troppo calda per cause esterne
67	Errore sistema elettronico di accensione (segnale fiamma non plausibile, normale da 0 a 5 V)	Sistema elettronico guasto	Sistema elettronico guasto
70	Assenza di DSN in AI e/o BMU	E' possibile che siano stati sostituiti la scheda elettronica e il display in contemporanea, senza configurare il modello di caldaia. Configurare il modello di caldaia tramite il d.93	E' possibile che siano stati sostituiti la scheda elettronica e il display in contemporanea, senza configurare il modello di caldaia. Configurare il modello di caldaia tramite il d.93
71	NTC di mandata riscaldamento bloccato su valore fisso	Sensore di mandata, sensore NTC non collegato al bulbo	Sensore di mandata, sensore NTC non collegato al bulbo
72	Errore NTC mandata e/o ritorno riscaldamento	Sensore di mandata o ritorno guasto (tolleranze eccessive)	Sensore di mandata o ritorno guasto (tolleranze eccessive)
73	Segnale dal sensore di pressione, pressione impianto troppo bassa	Pressione dell'acqua bassa, linea del sensore di pressione interrotta o cortocircuito su 0V	Pressione dell'acqua bassa, linea del sensore di pressione interrotta o cortocircuito su 0V
74	Segnale dal sensore di pressione, pressione impianto troppo alta	Pressione dell'acqua troppo alta, linea del sensore di pressione interrotta o cortocircuito su 5V/24V	Pressione dell'acqua troppo alta, linea del sensore di pressione interrotta o cortocircuito su 5V/24V

codice F	Descrizione codice "F"	serie ecoVIT Plus (VK)	serie ecoVIT Plus (VKS)
		es. VK 246	es. VKS 246
75	All'accensione della pompa, il sensore di pressione non rileva nessun salto di pressione	Il sensore di pressione dell'acqua e/o la pompa sono guasti o bloccati,aria nel sistema di riscaldamento;troppo poca acqua nella caldaia,controllare il bypass,vaso di espansione non collegato al ritorno,aria nella pompa;Perdita di pressione dell'impianto di riscaldamento troppo bassa (con separatore idraulico o tubi di riscaldamento con diametro a partire da 1 1/2") (rimedio:applicare alla mandata riscaldamento il diaframma fornito al posto della guarnizione da 3/4 ")	Il sensore di pressione dell'acqua e/o la pompa sono guasti o bloccati,aria nel sistema di riscaldamento;troppo poca acqua nella caldaia,controllare il bypass,vaso di espansione non collegato al ritorno,aria nella pompa;Perdita di pressione dell'impianto di riscaldamento troppo bassa (con separatore idraulico o tubi di riscaldamento con diametro a partire da 1 1/2") (rimedio:applicare alla mandata riscaldamento il diaframma fornito al posto della guarnizione da 3/4 ")
76	È scattata la protezione contro il surriscaldamento dello scambiatore di calore principale	Il cavo o il collegamento via cavo del fusibile dello scambiatore termico principale è difettoso,oppure lo scambiatore termico principale è guasto	Il cavo o il collegamento via cavo del fusibile dello scambiatore termico principale è difettoso,oppure lo scambiatore termico principale è guasto
77	La pompa della condensa o il riscontro dall'accessorio sono bloccati	Pompa della condensa guasta o riscontro della valvola di deflusso attivo	Pompa della condensa guasta o riscontro della valvola di deflusso attivo
78	Configurazione erronea con l'accessorio	Allacciamento elettrico all'accessorio non corretto	Allacciamento elettrico all'accessorio non corretto
"Con"	Nessuna comunicazione con la scheda elettronica	Errore di comunicazione tra la scheda display e la scheda elettronica	Errore di comunicazione tra la scheda display e la scheda elettronica

codice F	Descrizione codice "F"	serie ecoCRAFT/3
		es. VKK 806/3
00	Interruzione NTC1 sulla mandata	NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto
01	Interruzione NTC2 sul ritorno	NTC difettosa, non inserita o allentata, cavo interrotto
10	Cortocircuito NTC1 sulla mandata (T>130°C)	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica
11	Cortocircuito NTC2 sul ritorno (T>130°C)	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica, pozzetto bucato
13	Cortocircuito NTC di blocco (>130°C)	NTC difettosa, connettore difettoso, cortocircuito nell'elettronica. Formazione di condensa nel pozzetto porta sonde del bollitore: proteggere la sonda con olio al silicio.
20	Intervento limite di sicurezza sovratemperatura	NTC 1 o NTC 2 >95°C La caldaia è senz'acqua, aria all'interno dell'apparecchio, sonda NTC difettosa.
22	Mancanza acqua o funzionamento a secco	Troppo poca acqua nell'apparecchio, pompa guasta, cavo di collegamento alla pompa difettoso, connettore difettoso
23	Mancanza acqua o funzionamento a secco	Troppo poca acqua nell'apparecchio, pompa guasta, cavo di collegamento alla pompa difettoso, connettore difettoso
27	Presenza di fiamma (ionizzazione) con valvola gas chiusa	simulazione di fiamma, elettrovalvole gas difettose o scheda difettosa, umidità sull'elettronica
28	Blocco di fiamma	dopo 3 tentativi falliti: gas mancante o insuff., regolazione CO2 errata, trasformatore, cavo o connettore di accensione difettoso, interruzione della corrente di ionizzazione (vedi d.44), messa a terra difettosa.
29	Mancanza fiamma durante il funzionamento o dopo un reset: al primo tentativo di accensione la valvola gas apre con un numero di passi memorizzati in elettronica, 2°-5° tentativo apertura valvola gas con numero passi aumentato in modo costante.	interruzione gas a monte (intervento di un'eventuale valvola d'intercettazione combustibile esterna), valvola gas difettosa, ritorno di gas combusti, scarico condensa ostruito o in contropendenza.
30	Interruzione sonda caldaia	NTC sul corpo caldaia difettoso, cavo interrotto o connettori di collegamento mal inseriti o difettosi

codice F	Descrizione codice "F"	serie ecoCRAFT/3
		es. VKK 806/3
31	Cortocircuito sonda caldaia	NTC sul corpo caldaia in corto circuito o corto circuito cablaggio NTC su corpo caldaia
32	Errato numero di giri del ventilatore (velocità troppo elevata all'avviamento)	manca segnale numero di giri ventilatore, sensore hall ventilatore difettoso
33	Pressostato non commuta	Mancata commutazione del pressostato
34	Pressostato non si disinserisce (a ventola ferma)	Pressostato precommutato (impastato)
42	Cortocircuito resistenza di codifica	Nessun valore valido per il modello di caldaia, è stata installata una scheda elettronica o un cablaggio sbagliato
43	Interruzione resistenza di codifica	Nessun valore valido per il modello di caldaia
49	Riconoscimento sottotensione eBUS	Corto circuito sul connettore eBUS, sovraccarico di tensione sul morsetto eBUS, oppure due alimentazioni di tensione sul morsetta eBUS con diverse polarità
50	Mancata commutazione pressostato fumi	Condotto scarico fumi/aspirazione ostruito totalmente o parzialmente, scarico fumi troppo lungo o con troppe curve, neutralizzatore di condensa sporco o ostruito, tubo di scarico condensa eccessivamente lungo, piegato o con poca pendenza
60	Errore comando valvola del gas +	Difetto elettronico
61	Controllo valvola gas difettoso (-)	Corto circuito/collegamento a massa nel gruppo dei cavetti di collegamento alle valvole gas. Valvola del gas a massa o difettosa, elettronica difettosa
62	Disinserimento valvola gas ritardato	Perdita sul gruppo gas, elettronica difettosa
63	Processore scheda difettoso	Elettronica difettosa
64	Guasto irreversibile all'elettronica della caldaia	Eliminare cortocircuito sensori andata, elettronica difettosa
65	Temperatura scheda elettronica troppo alta	Scheda elettronica troppo calda per cause esterne
66	Errore del sistema elettronico	Difetto sistema elettronico
70	Assenza di DSN	E' possibile che siano stati sostituiti la scheda elettronica e il display in contemporanea, senza configurare il modello di caldaia. Configurare il modello di caldaia tramite il d.93
73	Segnale dal sensore di pressione, pressione impianto troppo bassa	Pressione dell'acqua bassa, linea del sensore di pressione interrotta o cortocircuito su 0V

codice F	Descrizione codice "F"	serie ecoCRAFT/3
		es. VKK 806/3
74	Segnale dal sensore di pressione, pressione impianto troppo alta	Pressione dell'acqua troppo alta, linea del sensore di pressione interrotta o cortocircuito su 5V/24V
82	Temperatura rilevata dal sensore corpo caldaia troppo elevata	Temperatura superiore ad 85°C rilevata dalla sonda sul corpo caldaia
con	Nessuna comunicazione con la scheda elettronica	Errore di comunicazione tra la scheda display e la scheda elettronica

		serie turboMAG	serie atmoMAG	
Codice (F)	Tipo di Errore	es. turboMAG 11/2-0	es. electronicMAG 16-0/0 XEA	es. atmoMAG 14/0-0 GX
2	Anomalia sondaNTC d'uscita	-		- corto circuito sonda NTC - NTC interrotta - Elettronica difettosa
3	Intervento del sensore fumi	-	Per tre volte da errore F2, con un tempo di stand-by tra un tentativo e l'altro di ripartenza. Dopo tre tentativi falliti si ha l'errore F3	-
4	Mancata rivelazione fiamma durante il funzionamento	Elettrodo di rivelazione ossidato, scarico fumi non in ordine, pressione dinamica del gas a monte dell'apparecchio bassa, valvola gas difettosa, ugelli sporchi, mancanza messa a terra	Elettrodo di rivelazione ossidato, scarico fumi non in ordine, pressione dinamica del gas a monte dell'apparecchio bassa, valvola gas difettosa, ugelli sporchi, mancanza messa a terra	-
5	Mancata commutazione del pressostato fumi (solo Turbo) Sensore fumi interrotto prima della richiesta di calore (solo camera aperta)	Il ventilatore continua a girare: presenza di condensa nel tubetto siliconico, scarico fumi e/o aspirazione sporchi, cavo pressostato interrotto, lunghezza aspirazione/scarico fumi eccessiva (riduzione scarico troppo piccola), alettature del ventilatore sporche, pressostato difettoso. Pressostato già commutato (ventilatore non alimentato): pressostato difettoso, scarico fumi in depressione (il ventilatore gira senza alimentazione elettrica), attacco del pressostato (quello senza tubo siliconico collegato) sporco, cavi pressostato a massa.	Cavi sensore fumi interrotti, sensore fumi guasto.	-
6	NTC uscita acqua calda	Sonda guasta, sonda scollegata elettricamente, interrotta o a massa.	Sonda guasta, sonda scollegata elettricamente, interrotta o a massa.	-

		serie turboMAG	serie atmoMAG	
Codice (F)	Tipo di Errore	es. turboMAG 11/2-0	es. electronicMAG 16-0/0 XEA	es. atmoMAG 14/0-0 GX
8	NTC accumulo (solo turboMAG 17 ed electronicMAG 16)	NTC scollegata elettricamente (lo scaldabagno continua a funzionare con l'errore visualizzato sul display), cablaggio NTC interrotto, connettore J1 scollegato	NTC scollegata elettricamente (lo scaldabagno continua a funzionare con l'errore visualizzato sul display), cablaggio NTC interrotto, connettore J1 scollegato	
9	Errore di comunicazione	Dopo sostituzione scheda display errato settaggio Com 1 e Com2, errata scheda display o errato collegamento	Dopo sostituzione scheda display errato settaggio Com 1 e Com2, errata scheda display o errato collegamento	
11	Nessuna comunicazione con scheda display	Scheda display difettosa	Scheda display difettosa	
12	Microprocessore guasto	Scheda comando difettosa oppure il filo n° 4 (partendo a contare da destra) del cablaggio che collega la scheda display alla scheda comando è interrotto (il ventilatore funziona ad intermittenza l'apparecchio non si avvia). Vedi figura sotto la tabella.	Scheda comando difettosa oppure il filo n° 4 (partendo a contare da destra) del cablaggio che collega la scheda display alla scheda comando è interrotto (il ventilatore funziona ad intermittenza l'apparecchio non si avvia). Vedi figura sotto la tabella.	-
13	Scheda comando guasta, pressostato precommutato	limite di temperatura a massa, scheda comando difettosa, condensa nel pressostato, pressostato difettoso	limite di temperatura a massa, scheda comando difettosa, condensa nel pressostato, pressostato difettoso	-
14	Temperatura acqua > 95°C°	la sonda NTC ha rilevato una temperatura superiore a 95 °C oppure la sonda è guasta, sonda umida.	la sonda NTC ha rilevato una temperatura superiore a 95 °C oppure la sonda è guasta, sonda umida.	-

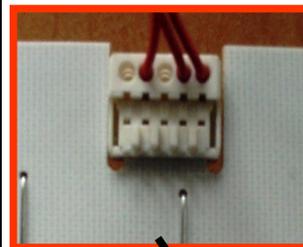
		serie turboMAG	serie atmoMAG	
Codice (F)	Tipo di Errore	es. turboMAG 11/2-0	es. electronicMAG 16-0/0 XEA	es. atmoMAG 14/0-0 GX
15	Motore passo-passo	Motore passo-passo guasto, cablaggio motore passo-passo interrotto o non inserito correttamente, connettore J2 scollegato	Motore passo-passo guasto, cablaggio motore passo-passo interrotto o non inserito correttamente, connettore J2 scollegato	-
17	Tensione di rete in ingresso < 170V	Verificare tensione di alimentazione tra fase-terra e neutro-terra	Verificare tensione di alimentazione tra fase-terra e neutro-terra	-
18	Scheda display guasta	Scheda display difettosa	Scheda display difettosa	-
19	Portata acqua in ingresso eccessiva o sonda NTC non fissata al tubo	Limitatore di portata mancante, flussometro difettoso, pressione dinamica gas a monte dell'apparecchio bassa, pressione massima al bruciatore bassa.	Limitatore di portata mancante, flussometro difettoso, pressione dinamica gas a monte dell'apparecchio bassa, pressione massima al bruciatore bassa.	-
20	Intervento del limite di temperatura (contatto del termostato aperto)	Scambiatore ostruito di calcare, NTC guasta, elettronica difettosa, limite di temperatura difettoso, limite di temperatura scollegato elettricamente o a massa ATTENZIONE: con il limite di temperatura a massa si danneggia irrimediabilmente la scheda comando.	Scambiatore ostruito di calcare, NTC guasta, elettronica difettosa, limite di temperatura difettoso, limite di temperatura scollegato elettricamente o a massa ATTENZIONE: con il limite di temperatura a massa si danneggia irrimediabilmente la scheda comando.	-
27	Presenza di fiamma >5s dopo la chiusura della valvola gas	Valvola gas difettosa (se lo scaldabagno funziona a GPL verificare che sul filtro della valvola gas non ci sia dell'olio. Se c'è olio consigliare l'utente a cambiare il fornitore di gas), elettronica difettosa.	Valvola gas difettosa (se lo scaldabagno funziona a GPL verificare che sul filtro della valvola gas non ci sia dell'olio. Se c'è olio consigliare l'utente a cambiare il fornitore di gas), elettronica difettosa.	-

		serie turboMAG	serie atmoMAG	
Codice (F)	Tipo di Errore	es. turboMAG 11/2-0	es. electronicMAG 16-0/0 XEA	es. atmoMAG 14/0-0 GX
28	Mancata accensione	Pressione dinamica del gas a monte dell'apparecchio bassa, pressione minima al bruciatore non corretta, elettrodo di rivelazione scollegato elettricamente o difettoso, elettrodi sporchi, elettronica difettosa, trasformatore d'accensione difettoso, i fumi vengono ripescati in camera di combustione: per verificare questa possibilità utilizzare l'analizzatore fumi per le caldaie e inserire la sonda fumi, con bruciatore in funzione nella presa della camera di combustione contrassegnata con "O ₂ ". Se il valore di ossigeno è > 20% significa che i fumi non vengono ripescati. Lo scambiatore non è fissato correttamente alla parete posteriore della camera di combustione.	Pressione dinamica del gas a monte dell'apparecchio bassa, pressione minima al bruciatore non corretta, elettrodo di rivelazione scollegato elettricamente o difettoso, elettrodi sporchi, elettronica difettosa, trasformatore d'accensione difettoso, i fumi vengono ripescati in camera di combustione, lo scambiatore non è fissato correttamente alla parete posteriore della camera di combustione.	Pressione dinamica del gas a monte dell'apparecchio bassa, pressione al bruciatore non corretta, elettrodo di rivelazione scollegato elettricamente o difettoso, elettrodi sporchi, elettronica difettosa, trasformatore d'accensione difettoso.
29	Mancanza fiamma durante il funzionamento	-	-	Pressione dinamica del gas a monte dell'apparecchio bassa, elettrodi sporchi, elettronica difettosa, corrente di ionizzazione < 0,25 µA (valore corretto=1,5µA)
36	Intervento del sensore fumi	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - Sensore fumi interrotto - Scarico fumi occluso - la canna fumaria va in depressione quando si avvia la cappa aspirante - lo scaldabagno è stato installato senza canna fumaria.
Display spento con spia rossa accesa a bassa intensità	L'apparecchio non funziona	Verificare la spina sulla scheda comandi facente parte del cablaggio di collegamento scheda comandi-display: è stata collegata al contrario. Collegare come indicato nella foto1	Verificare la spina sulla scheda comandi facente parte del cablaggio di collegamento scheda comandi-display: è stata collegata al contrario.	-

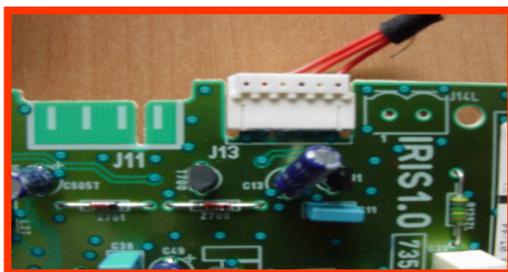
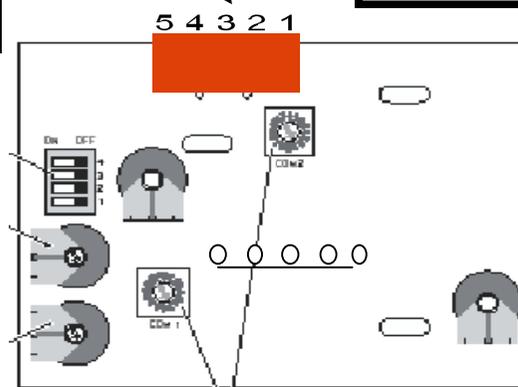
		serie turboMAG	serie atmoMAG	
Codice (F)	Tipo di Errore	es. turboMAG 11/2-0	es. electronicMAG 16-0/0 XEA	es. atmoMAG 14/0-0 GX

N.B: tutti gli scaldabagni turboMAG ed electronicMAG sopportano sistemi d'alimentazione "fase-fase" ovvero Fase-terra=125Volt e Neutro terra= 125 Volt

ERRORE F12
Legenda
Filo 1 interrotto display spento, scaldabagno spento
Filo 2 interrotto display spento, scaldabagno spento
Filo 3 interrotto display acceso, scaldabagno in funzione
Filo 4 interrotto display acceso, anomalia F12 sul display
Filo 5 interrotto display acceso, scaldabagno in funzione



Inserire la spina come indicato nella foto.
(tagliare i fili del connettore, lasciando solo 3 fili rossi qualora ci fossero delle interferenze)



Sulla scheda comando, il cablaggio che collega la scheda comando alla scheda display deve essere collegato come indicato dalla foto n°2

		serie ecoINWALL
Codice (E)	Tipo di Errore	VMW 266-5
01	Mancanza fiamma durante il funzionamento	Elettrodo di rivelazione ossidato, scarico fumi non in ordine, pressione dinamica del gas a monte dell'apparecchio bassa, valvola gas difettosa, fase e neutro invertite, mancanza messa a terra, sifone scarico condensa intasato
02	Intervento dispositivi di sicurezza	La caldaia è andata in sovratemperatura, uno dei termostati di sicurezza interni è intervenuto (termostati di sicurezza andata/ritorno, fusibile termico scambiatore) : scambiatore ostruito, mancanza acqua in caldaia, presenza di aria in caldaia, pompa difettosa, mancata circolazione impianto
03	Intervento fusibile termico fumi	I fumi in uscita sono troppo caldi: scambiatore ostruito, mancanza acqua in caldaia, combustione non corretta, piastra isolante scambiatore danneggiata.
05	Sonda di mandata guasta	Sonda guasta, sonda scollegata elettricamente, interrotta o a massa.
06	Sonda sanitario guasta	Sonda guasta, sonda scollegata elettricamente, interrotta o a massa.
08	Sicurezza anti-gelo	dopo una mancanza di elettricità ,se le sonde rilevano una temperatura uguale o inferiore a 0°C, la caldaia attiva il circolatore e l'accensione del bruciatore
09	Richiesta di intervento tecnico	Avviso di manutenzione preventiva, verificare che il codice 25 sia uguale a 0

		serie ecoINWALL
Codice (E)	Tipo di Errore	VMW 266-5
16	Problema al ventilatore	Ventilatore guasto, cablaggio alimentazione ventilatore scollegato, numero di giri ventilatore errato, cablaggio numero di giri ventilatore scollegato, scheda elettronica difettosa
18	Carico acqua riscaldamento in corso	La pressione dell'acqua di riscaldamento è diminuita, possibile perdita impianto, apertura valvola di sicurezza per vaso di espansione scarico o ostruito, mancanza acqua in caldaia, sensore di pressione difettoso
19	Carico acqua non completato nel tempo a disposizione	Possibile perdita impianto di riscaldamento, sensore di pressione difettoso
21	Bassa pressione acqua nell'impianto	La caldaia ha già effettuato 3 caricamenti automatici senza rilevare aumento di pressione, possibile perdita di pressione nell'impianto
22	Dati memorizzati non coerenti	difetto microprocessore
24	Intervento del termostato sicurezza impianto a pavimento	Il termostato limite dell'impianto a pavimento è intervenuto: temperatura acqua impianto di riscaldamento troppo elevata, fili termostato limite-scheda di caldaia (M19 78-79) interrotti, termostato limite difettoso.
31	Malfunzionamento crono-comando	L'allarme compare sul display della scheda di caldaia, quando il crono-comando è stato collegato in modo non corretto oppure è guasto, sul display del crono-comando compare la scritta CON