



NIKE Extra @



Nike Extra @ è la caldaia pensile a tiraggio naturale per installazioni esterne. Si caratterizza per l'elegante design con il cruscotto comandi a scomparsa, che le consente di integrarsi perfettamente in qualsiasi ambiente esterno, e per l'esclusivo Comando Amico Remoto fornito di serie con la caldaia. La scheda elettronica con controllo a microprocessore garantisce un ottimo controllo della temperatura dell'acqua calda sanitaria indipendentemente dal prelievo ed agisce sul circuito riscaldamento adattando la potenza termica esattamente ai valori richiesti; le versioni Nike Extra @ sono dotate di serie di by-pass automatico che consente una migliore flessibilità di installazione per diverse tipologie impiantistiche e di un sistema antigelo che le protegge fino alla temperatura di -5°C . E' inoltre disponibile un apposito kit antigelo per temperature fino a -15°C .

1

CARATTERISTICHE

Caldaia pensile, a tiraggio naturale, per installazioni interne ed esterne in luogo parzialmente protetto. Apparecchio tipo B_{1BS} per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria da 21.000 e 24.000 kcal/h, ad alto rendimento e circolazione forzata.

Nelle installazioni all'esterno è obbligatorio inserire gli appositi kit di copertura forniti separatamente.

La caldaia è composta da:

- bruciatore principale multigas a 13 rampe (mod. 21) o 15 rampe (mod. 24), ad aria aspirata, in acciaio inox completo di elettrodi d'accensione e sonda di controllo a ionizzazione, valvola gas elettrica a doppio otturatore con bobina di modulazione incorporata;
- scambiatore primario gas/acqua ad alto rendimento, realizzato in rame e costituito da quattro tubi collegati in serie inseriti in una batteria lamellare protetta da una lega anticorrosiva;
- camera di combustione in lamiera d'acciaio isolata internamente con pannelli ceramici;
- scambiatore secondario acqua/acqua per produzione di acqua calda sanitaria realizzato in acciaio inox a 15 piastre (mod. 21) o 19 piastre (mod. 24), completo di valvola di non ritorno;
- gruppo idraulico composto da valvola 3 vie idraulica, valvola di precedenza sanitario, pressostato assoluto per il circuito primario, pompa di circolazione, by-pass automatico, rubinetto di riempimento impianto;
- vaso d'espansione a membrana da 8 litri con precarica a 0,8 bar, valvola di sicurezza impianto a 3 bar e manometro;
- termostato di sicurezza sovratemperatura;
- comando remoto completo di selettore di regolazione

temperatura impianto di riscaldamento, selettore di regolazione temperatura acqua calda sanitaria, selettore di funzione (spento, estate, inverno), sistema di termoregolazione climatica, cronotermostato settimanale, display digitale;

- cruscotto con comandi a scomparsa completo di interruttore On-Off, pulsante di reset allarmi, led di visualizzazione dello stato di funzionamento della caldaia (alimentazione elettrica, presenza di fiamma); dotato di scheda elettronica a microprocessore con modulazione continua di fiamma a 2 sensori (sanitario e riscaldamento) con controllo P.I.D., con campo di modulazione :
 - da 21.000 a 8.000 kcal/h (mod. 21)
 - da 24.000 a 9.000 kcal/h (mod. 24)
- ritardatore d'accensione in fase riscaldamento, sistema di protezione antigelo (fino a -5°C), sistema antibloccaggio circolatore, selezione modalità di funzionamento pompa, funzione spazzacamino, predisposizione per il collegamento della sonda esterna;
- accensione elettronica con controllo a ionizzazione
- grado di isolamento elettrico IPX4D.

Fornita completa di griglia di protezione inferiore, gruppo di allacciamento con raccordi telescopici regolabili in profondità e rubinetti di intercettazione gas e acqua fredda sanitaria.

Apparecchio categoria II_{2H3+}, funziona con alimentazione a gas metano e G.P.L.. Marcatura CE.

E' disponibile nei modelli :

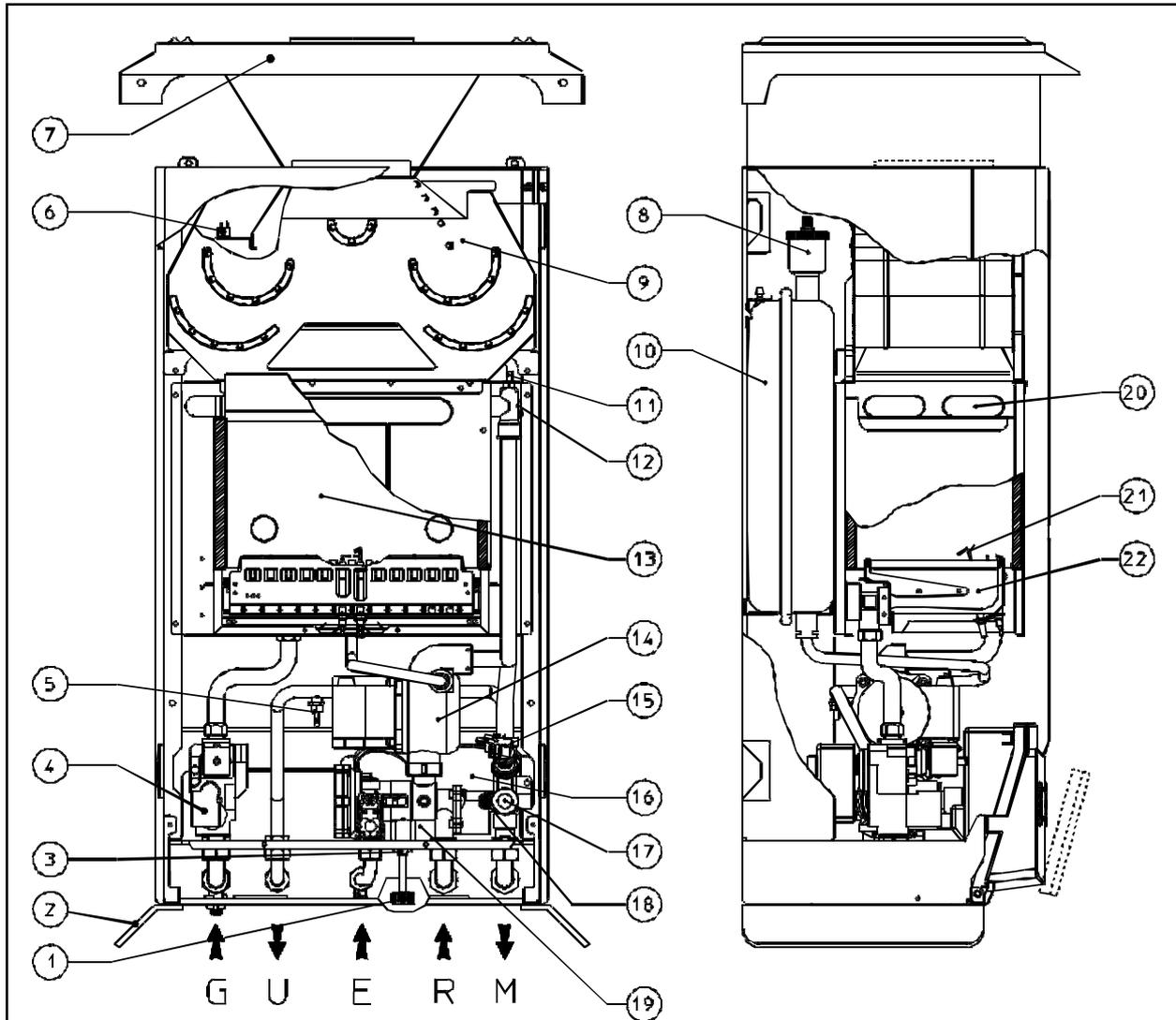
- Nike 21 Extra @ **cod. 3.011380**
- Nike 24 Extra @ **cod. 3.012464**



NIKE Extra @

2

COMPONENTI PRINCIPALI



LEGENDA

- | | |
|--|---|
| 1 - Rubinetto di riempimento impianto | 16 - Scambiatore a piastre |
| 3 - Rubinetto di svuotamento impianto | 17 - Valvola di sicurezza 3 bar |
| 4 - Valvola gas | 18 - Stelo esclusione by-pass automatico |
| 5 - Sonda NTC regolazione sanitario | 19 - Valvola tre vie idraulica |
| 6 - Termostato sicurezza camino | 20 - Scambiatore primario |
| 8 - Valvola sfogo aria | 21 - Candelette di accensione/rilevazione |
| 9 - Cappa fumi | 22 - Bruciatore |
| 10 - Vaso d'espansione | |
| 11 - Sonda NTC limite e reg. riscaldamento | |
| 12 - Termostato sicurezza sovratemperatura | |
| 13 - Camera di combustione | |
| 14 - Circolatore | |
| 15 - Pressostato acqua impianto | |

ACCESSORI OBBLIGATORI PER INSTALLAZIONE ALL'ESTERNO

- 2 - Deflettore (nel disegno viene evidenziato il kit per il mod. 21)
- 7 - Coperchio termoformato con squadretta



NIKE Extra @

3

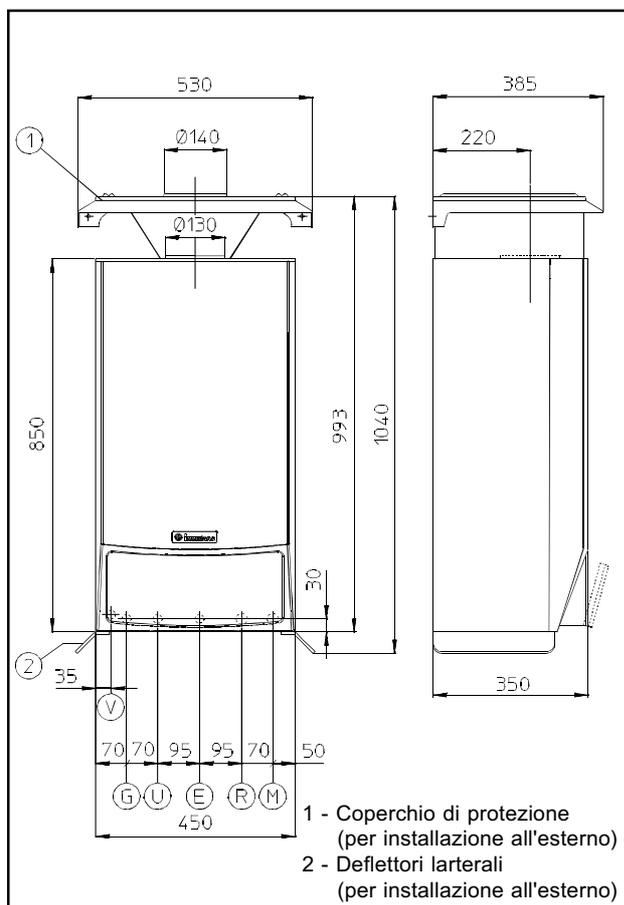
DIMENSIONI PRINCIPALI

Modello	Altezza mm	Larghezza mm	Profondità mm	Ø scarico mm
NIKE EXTRA @	850	450	350	130

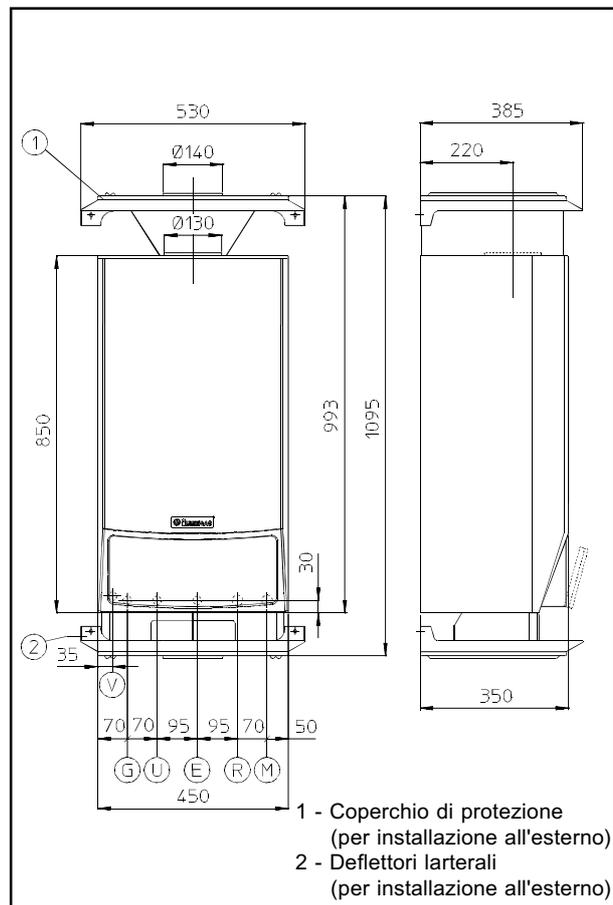
3.1

ALLACCIAMENTI

3.2 CON KIT DI COPERTURA PER IL MOD. 21



3.3 CON KIT DI COPERTURA PER IL MOD. 24



Modello	Mandata M	Ritorno R	Uscita Calda U	Entrata Fredda E	Gas G	Vaso espansione Litri
NIKE 21 EXTRA @ NIKE 24 EXTRA @	3/4"	3/4"	1/2"	1/2"	1/2"	8



NIKE Extra @

4

COMANDO AMICO REMOTO



Il Comando Amico Remoto permette di gestire, controllare e programmare a distanza il funzionamento della caldaia. E' stato progettato per garantire condizioni di temperatura ideali in ogni momento del giorno e della notte per ogni singolo giorno della settimana. Le principali caratteristiche che contraddistinguono il Comando Remoto Immergas sono la semplicità e la chiarezza dei comandi e la facilità di collegamento al cruscotto elettrico della caldaia. Attraverso due soli cavi riceve ed invia i comandi di regolazione e controllo, e riceve l'alimentazione elettrica. Viene fornito completo di termostato climatico e con un programma preimpostato che consente al regolatore di poter funzionare terminata l'installazione.

4.1

CARATTERISTICHE

L'allacciamento alla caldaia avviene con 2 fili (di sezione min. 0,50mm² e max. 2,5mm²) con lunghezza massima di 50 metri.

Il Comando Remoto è diviso in due settori completamente indipendenti :

• SETTORE REGOLAZIONE TEMPERATURE E MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO CALDAIA

Possibilità di funzionamento in posizione antigelo : con il selettore nella posizione 0 il comando remoto comanda l'accensione della caldaia solo quando la temperatura ambiente scende al di sotto di +5°C (sul display compare la scritta OFF)

Posizione estate : il regolatore abilita la funzione acqua calda sanitaria. La regolazione della temperatura dell'acqua calda avviene attraverso l'apposita manopola. Il display ne visualizza il valore durante la regolazione

Posizione inverno : il regolatore abilita il funzionamento sia del circuito sanitario che del circuito riscaldamento. Le apposite manopole consentono di selezionare le temperature richieste. Il display visualizza il valore delle impostazioni durante la regolazione.

• SETTORE DELLA PROGRAMMAZIONE DELLE FASCE ORARIE E DELLA TEMPERATURA AMBIENTE

Funzionamento manuale : opera in un campo compreso tra 5°C e 30°C

Funzionamento automatico : 2 diversi livelli di gestione (comfort e ridotta) gestiti nell'arco del giorno e della settimana.

Funzionamento in automatico con programma preimpostato : il Comando Remoto contiene un programma settimanale "standard" già memorizzato.

Diagnostica : il Comando Remoto controlla continuamente lo stato di funzionamento della caldaia e segnala eventuali anomalie riportando il corrispondente codice di errore sul display

Sul display è possibile visualizzare : la temperatura di mandata, la temperatura ambiente impostata, la temperatura esterna (se collegata la sonda esterna)

Funzioni supplementari : il Comando Remoto è predisposto per poter escludere la sonda di temperatura ambiente interna

Il Comando Remoto può funzionare con **regolazione ON-OFF o Modulante**. L'apparecchio è fornito con l'impostazione per il funzionamento modulante, che è possibile escludere inserendo la modalità ON-OFF.

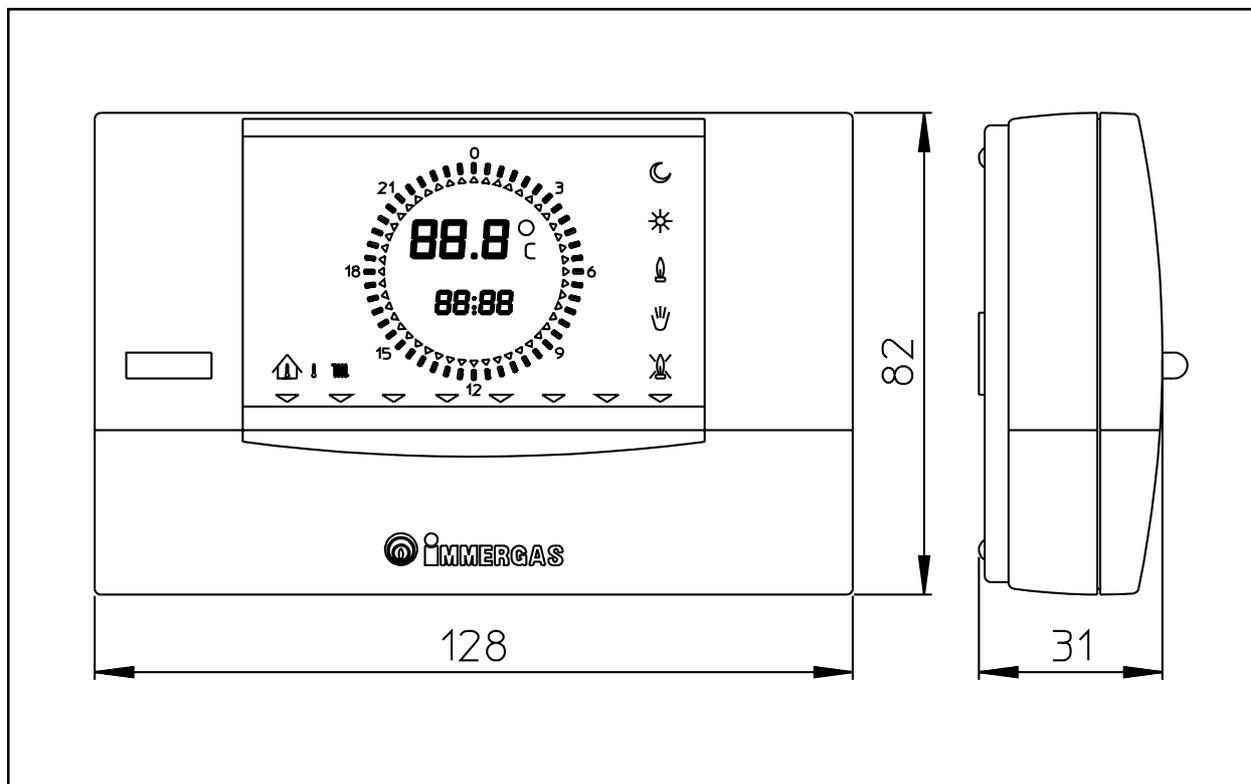
Caldaia con sonda esterna : la scheda elettronica della caldaia è predisposta per l'applicazione della sonda esterna. Ruotando il selettore di regolazione temperatura acqua di riscaldamento si imposta il rapporto tra la temperatura esterna e la temperatura dell'acqua del riscaldamento secondo 9 curve preimpostate. Sul display compare un numero compreso tra 0 e 9 relativo alla curva selezionata.



NIKE Extra @

5

COMANDO AMICO REMOTO - dimensioni



5.1

DATI TECNICI

- Allacciamento alla caldaia con cavetto 2 fili polarizzato
- Possibilità di connessione con centralina comando telefonico
- Display grafico: LCD
- Dimensioni (mm) : 128 x 82 x 31
- Range funzionamento corretto sonda ambiente : +0 / +40°C
- Range visualizzazione temperatura esterna : -40°C / +50°C
- Range regolazione temperatura ridotta : +5°C / +25°C
- Range di regolazione temperatura Comfort : +5°C / +30°C
- Temperatura di intervento antigelo ambiente : +5°C
- Temperatura fine intervento antigelo ambiente : +5,6°C
- Temperatura intervento termostato temperatura caldaia ON (modulante) : set point
- Temperatura intervento termostato temperatura caldaia OFF (modulante) : set point +0,6°C
- Temperatura intervento termostato temperatura caldaia ON (On - Off) : set point
- Temperatura intervento termostato temperatura caldaia OFF (On - Off) : set point +0,3°C
- Risoluzione visualizzata : 0,1 °C
- Tempo di riserva di carica programmatore orario : 24 ore
- Risoluzione di programmazione timer : 30 minuti
- Numero massimo di accensioni e spegnimenti giornalieri : 48
- Numero di programmi standard inseriti : 1

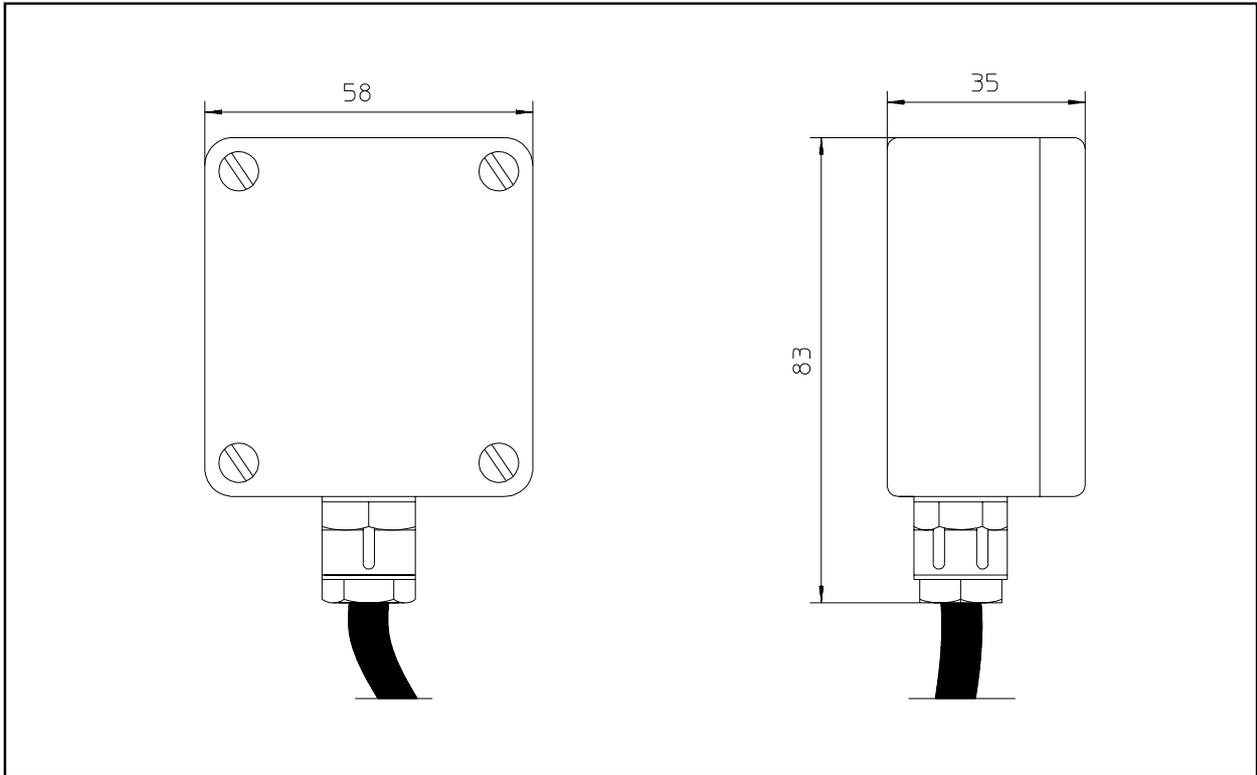


NIKE Extra @

6

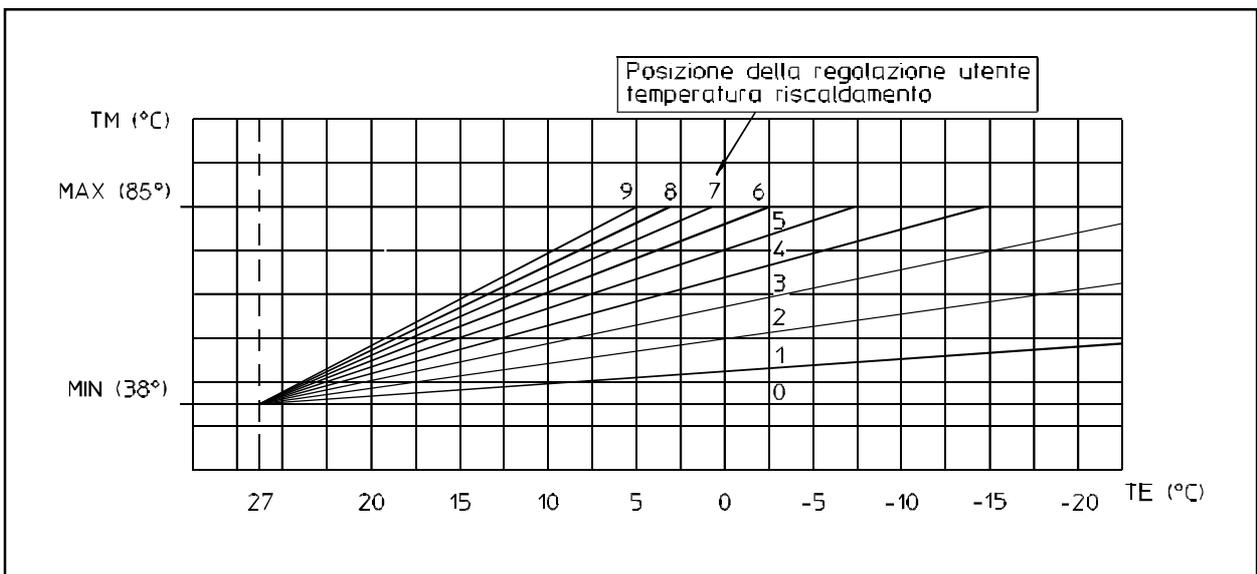
SONDA ESTERNA (OPTIONAL)

Il collegamento elettrico della Sonda Esterna deve avvenire ai morsetti 38 e 39 sulla scheda elettronica della caldaia.



6.1

FUNZIONI DI REGOLAZIONE DELLA Sonda ESTERNA





NIKE Extra @

7

GRAFICO PORTATA PREVALENZA CIRCOLATORE

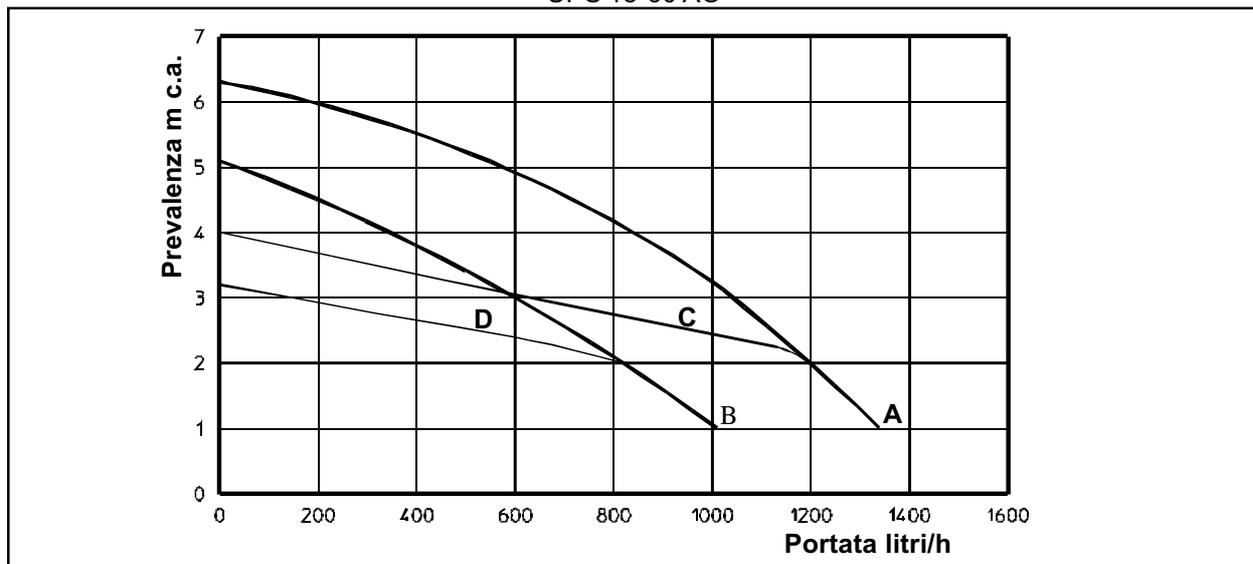
Le caldaie serie "Nike Extra @" vengono fornite con circolatore incorporato con regolatore elettrico di velocità a tre posizioni. Il circolatore è già munito di condensatore.

Le caldaie serie "Nike Extra @" sono dotate di by-pass automatico; il by-pass risulta escludibile, agendo sull'apposita vite collocata sul gruppo idraulico.

7.1

CIRCOLATORE NIKE 24 EXTRA @

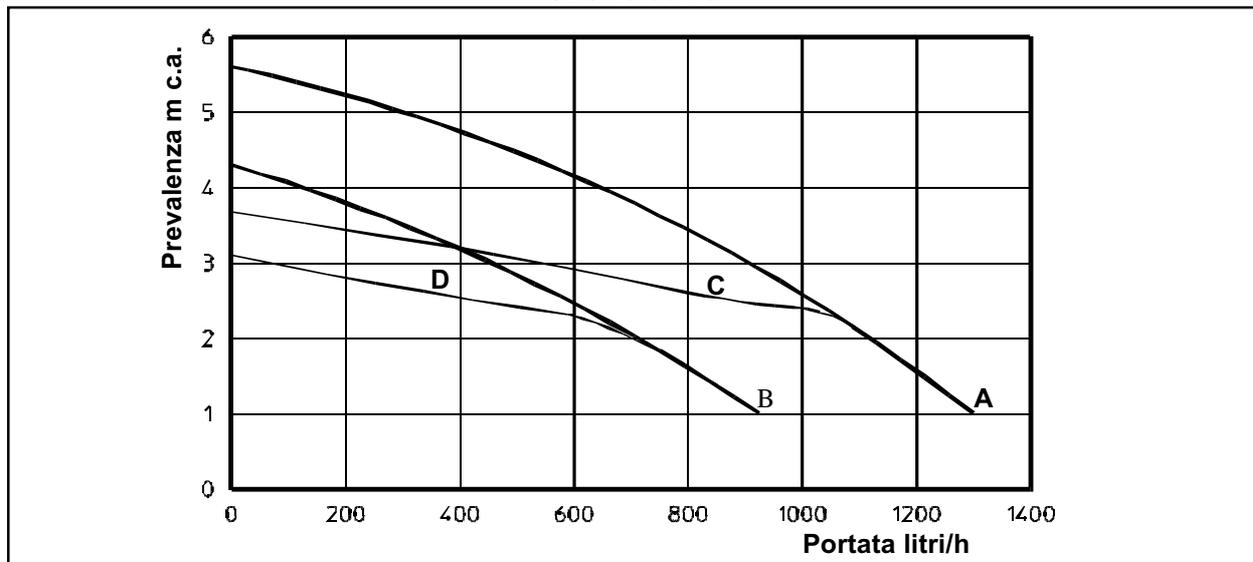
UPS 15-60 AO



7.2

CIRCOLATORE NIKE 21 EXTRA @

UPS 15-50 AO



A: Prevalenza disponibile all'impianto alla massima velocità.

B: Prevalenza disponibile all'impianto alla seconda velocità.

C: Prevalenza disponibile all'impianto alla massima velocità con by-pass inserito.

D: Prevalenza disponibile all'impianto alla seconda velocità con by-pass inserito.



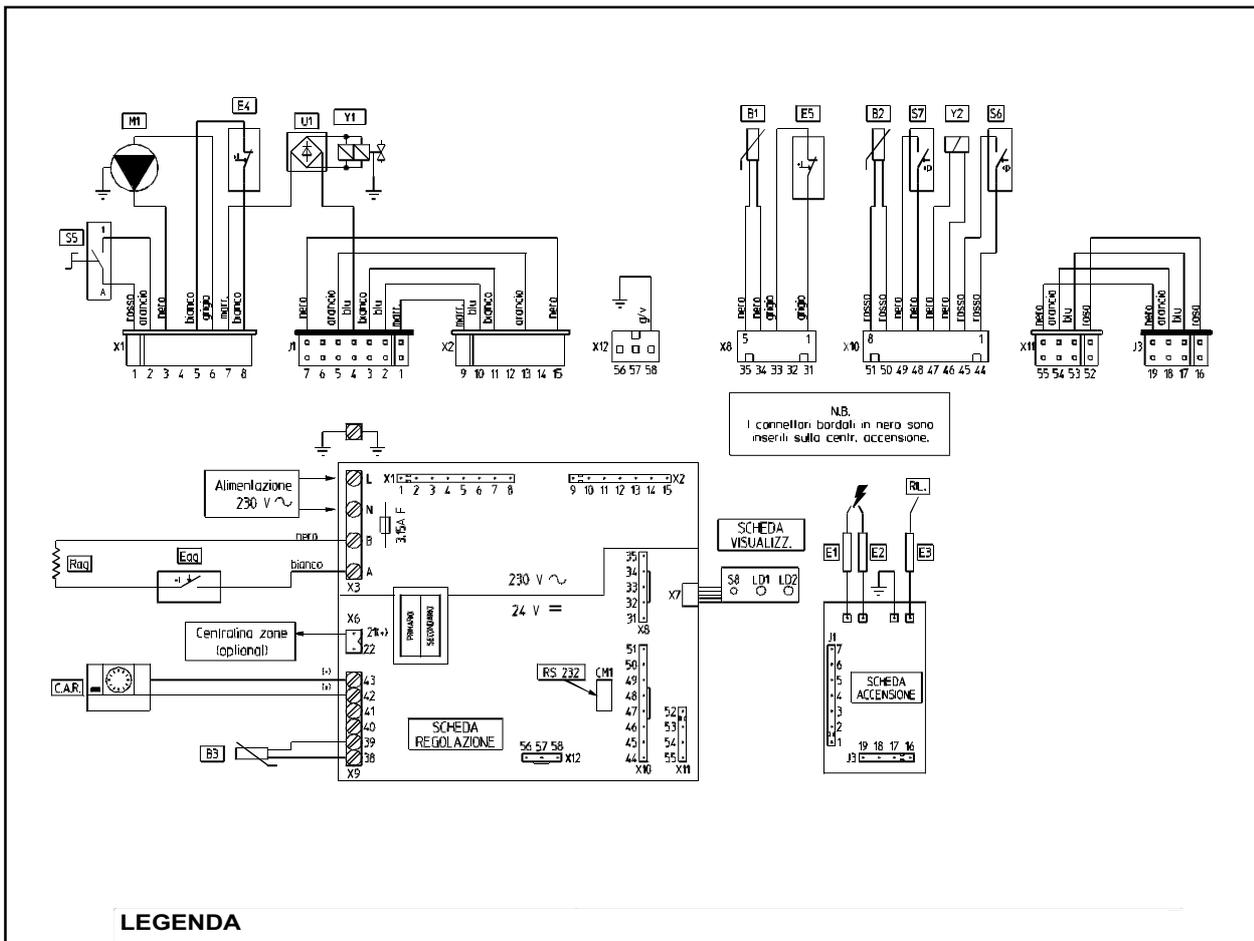
NIKE Extra @

8

SCHEMA ELETTRICO

COMANDO AMICO REMOTO

Il Comando Amico Remoto deve essere collegato ai morsetti 42 e 43 sulla scheda elettronica rispettando la polarità.



LEGENDA

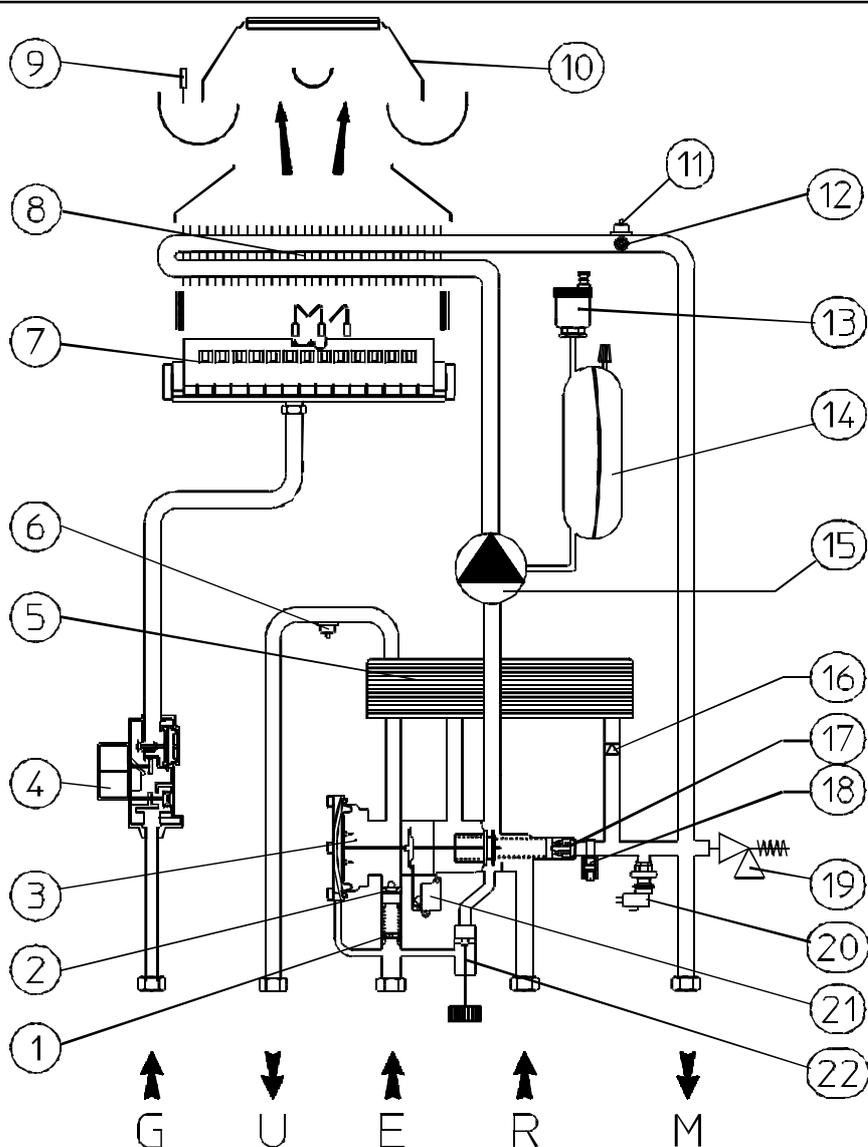
- | | |
|--------------------------------------|--|
| B1 - Sonda NTC riscaldamento | M1 - Circolatore |
| B2 - Sonda NTC sanitario | Rag - Resistenza antigelo (optional) |
| B3 - Sonda esterna (optional) | S5 - Interruttore generale |
| CAR - Comando Amico Remoto | S6 - Micro precedenza sanitario |
| E1-E2 - Candelette accensione | S7 - Micro pressostato impianto |
| E3 - Candeletta rilevazione | S8 - Reset blocco |
| E4 - Termostato di sicurezza | U1 - Raddrizzatore interno al connettore valvola gas (solo V.G. Honeywell) |
| E5 - Termostato camino | Y1 - Valvola gas |
| Eag - Termostato antigelo (optional) | Y2 - Modulatore valvola gas |
| LD1 - Led rete | |
| LD2 - Led presenza fiamma | |



NIKE Extra @

9

SCHEMA IDRAULICO



LEGENDA

- | | |
|---|--|
| 1 - Otturatore di minima portata | 12 - Termostato sicurezza sovratemperatura |
| 2 - Limitatore di flusso | 13 - Valvola sfogo aria automatica |
| 3 - Valvola tre vie idraulica | 14 - Vaso d'espansione |
| 4 - Valvola gas | 15 - Circolatore |
| 5 - Scambiatore sanitario | 16 - Valvola unidirezionale |
| 6 - Sonda NTC regolazione sanitario | 17 - By-pass automatico |
| 7 - Bruciatore | 18 - Stelo esclusione by-pass automatico |
| 8 - Scambiatore primario | 19 - Valvola di sicurezza 3 bar |
| 9 - Termostato sicurezza camino | 20 - Pressostato acqua impianto |
| 10 - Cappa fumi | 21 - Microinterruttore flussostato sanitario |
| 11 - Sonda NTC limite e regolazione riscaldamento | 22 - Gruppo di riempimento |



NIKE Extra @

10		DATI TECNICI		
			NIKE 21 EXTRA @	NIKE 24 EXTRA @
Portata termica nominale massima		kW (kcal/h)	26,8 (23.052)	30,8 (26.461)
Potenza utile nominale massima		kW (kcal/h)	24,4 (21.000)	27,9 (24.000)
Portata termica nominale minima		kW (kcal/h)	10,8 (9.302)	12,1 (10.429)
Potenza utile nominale minima		kW (kcal/h)	9,3 (8.000)	10,5 (9.000)
Rendimento al 100% Pn		%	91,1	90,7
Rendimento al 30% del carico		%	88,8	88,4
Circuito riscaldamento				
Temperatura regolabile riscaldamento		°C	38 - 85	38 - 85
Temperatura max d'esercizio		°C	90	90
Pressione max d'esercizio		bar	3	3
Capacità vaso d'espansione impianto		litri	8	8
Pressione precarica vaso espansione		bar	0,8	0,8
Prevalenza disponibile con portata 1000 l/h		kPa (m c.a.)	23,5 (2,40)	24,5 (2,50)
Circuito sanitario				
Potenza termica utile produzione acqua calda		kW (kcal/h)	24,4 (21.000)	27,9 (24.000)
Temperatura regolabile sanitario		°C	30 - 60	30 - 60
Pressione min. dinamica circuito sanitario		bar	0,4	0,4
Prelievo min. acqua calda sanitaria		litri/min	1,83	1,83
Pressione max circuito sanitario		bar	10	10
Prelievo in servizio continuo(Δt 30°C)		litri/min	11,7	13,3
Alimentazione gas				
METANO (G20)	MIN - MAX	mbar	1,6 - 10,0	1,8 - 10,2
	ugelli	n° - Ø mm	13 x 1,30	15 x 1,30
GPL (G30)	MIN - MAX	mbar	4,7 - 29,0	4,7 - 29,0
	ugelli	n° - Ø mm	13 x 0,75	15 x 0,75
GPL (G31)	MIN - MAX	mbar	6 - 35,5	6,1 - 35,5
	ugelli	n° - Ø mm	13 x 0,75	15 x 0,75
Alimentazione elettrica		V/Hz	230 - 50	230 - 50
Assorbimento nominale		A	0,48	0,5
Potenza elettrica installata		W	105	110
Potenza assorbita dal circolatore		W	83	88
Grado di isolamento elettrico	IP		X4D	X4D
Contenuto d'acqua di caldaia		litri	3,5	4
Peso caldaia vuota		kg	36	37
Marcatura rendimento energetico (Direttiva 92/42/CEE)	stelle		Due	Due



NIKE Extra @

11

CARATTERISTICHE DI COMBUSTIONE NIKE 21 EXTRA @

		Metano (G20)	GPL (G30)	GPL (G31)
Rendimento di combustione 100% Pn	%	92	92	92
Rendimento di combustione P min	%	87,5	87,5	87,5
Perdite al camino con bruciatore on (100% Pn)	%	8	8	8
Perdite al camino con bruciatore on (P min)	%	12,5	12,5	12,5
Perdite al camino con bruciatore off	%	0,7	0,7	0,7
Perdite al mantello con bruciatore off	%	1	1	1
Perdite al mantello con bruciatore on (100% Pn)	%	0,9	0,9	0,9
Perdite al mantello con bruciatore on (P min)	%	1,5	1,5	1,5
Temperatura fumi Portata Termica Massima	°C	100	105	104
Temperatura fumi Portata Termica Minima	°C	68	74	75
Portata fumi alla Portata Termica Massima	kg/h	83	79	79
Portata fumi alla Portata Termica Minima	kg/h	85	77	76
CO ₂ alla Portata Termica Massima	%	4,5	5,5	5,4
CO ₂ alla Portata Termica Minima	%	1,7	2,2	2,2
CO alla Portata Termica Massima	mg/kWh	72	100	48
CO alla Portata Termica Minima	mg/kWh	64	99	72
NOx alla Portata Termica Massima	mg/kWh	463	673	574
NOx alla Portata Termica Minima	mg/kWh	248	344	296
Resistenza circuito fumi caldaia	Pa	1	1	1
Area netta interruttore di tiraggio	m ²	0,0326	0,0326	0,0326
Coefficiente perdita localizzata interruttore di tiraggio		50	50	50

Le portate gas sono riferite a PCI alla temperatura di 15°C ed alla pressione di 1013 mbar.
I valori di temperatura fumi sono riferiti alla temperatura aria in entrata di 15°C.



NIKE Extra @

11.1

CARATTERISTICHE DI COMBUSTIONE NIKE 24 EXTRA @

		Metano (G20)	GPL (G30)	GPL (G31)
Rendimento di combustione 100% Pn	%	92,4	92,4	92,4
Rendimento di combustione P min	%	88,8	88,8	88,8
Perdite al camino con bruciatore on (100% Pn)	%	7,6	7,6	7,6
Perdite al camino con bruciatore on (P min)	%	11,2	11,2	11,2
Perdite al camino con bruciatore off	%	0,7	0,7	0,7
Perdite al mantello con bruciatore off	%	1	1	1
Perdite al mantello con bruciatore on (100% Pn)	%	1,7	1,7	1,7
Perdite al mantello con bruciatore on (P min)	%	2,5	2,5	2,5
Temperatura fumi Portata Termica Massima	°C	102	103	101
Temperatura fumi Portata Termica Minima	°C	73	74	73
Portata fumi alla Portata Termica Massima	kg/h	87	87	90
Portata fumi alla Portata Termica Minima	kg/h	77	78	79
CO ₂ alla Portata Termica Massima	%	4,95	5,7	5,5
CO ₂ alla Portata Termica Minima	%	2,1	2,44	2,38
CO alla Portata Termica Massima	mg/kWh	68	76	66
CO alla Portata Termica Minima	mg/kWh	59	65	61
NO _x alla Portata Termica Massima	mg/kWh	485	559	490
NO _x alla Portata Termica Minima	mg/kWh	248	293	257
Resistenza circuito fumi caldaia	Pa	1,5	1,5	1,5
Area netta interruttore di tiraggio	m ²	0,0377	0,0377	0,0377
Coefficiente perdita localizzata interruttore di tiraggio		91	91	91

Le portate gas sono riferite a PCI alla temperatura di 15°C ed alla pressione di 1013 mbar.
I valori di temperatura fumi sono riferiti alla temperatura aria in entrata di 15°C.



NIKE Extra @

12	OPTIONAL
Kit di copertura Nike 21 Extra @	Kit di copertura Nike 24 Extra @
<i>cod. 3.011269</i>	<i>cod. 3.012471</i>
Sonda esterna	kit centralina per impianti a zone
<i>cod. 3.4485</i>	<i>cod. 3.011668</i>
kit resistenza elettrica antigelo (-15°C)	Kit valvole di intercettazione
<i>cod. 3.011280</i>	<i>cod. 3.5324</i>
Kit allacciamento universale	Comando telefonico
	<p>Da abbinare al Comando Amico Remoto. Consente di attivare la caldaia utilizzando il telefono</p>
<i>cod. 3.011667</i>	<i>cod. 3.013305</i>
Kit disconnettore per rete idrica	
<i>cod. 3.010921</i>	