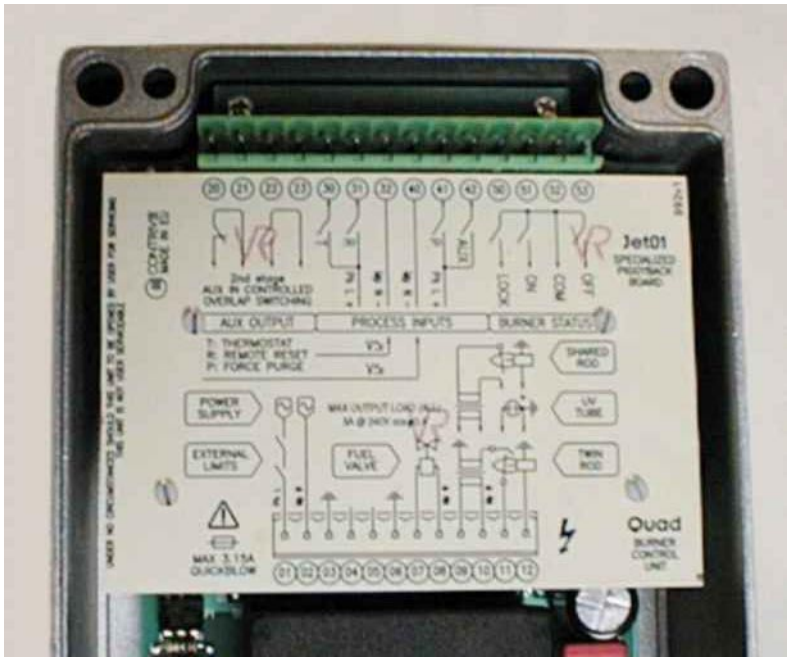
CONTRIVE

Ottobre 2001

PRELIMINARY

Jet01

QUAD PIGGYBACK BOARD / INGRESSI - USCITE AUSILIARIE + CONTROLLO DEL 2° STADIO



CE

CARATTERISTICHE TECNICHE

▪ **Tensione di Alimentazione**	**Fornita da QUAD**
▪ **Consumo**	1,5 W
▪ Dissipazione (inclusi ingressi)	5 W
▪ **Temperatura di funzionamento**	0÷60 °C
▪ **Temperatura di stoccaggio**	-20÷80 °C
▪ **Posizione di montaggio**	**Qualsiasi**
▪ **Peso**	70 g MAX
▪ **Uscite**	4 contatti relè
▪ **Portata massima uscite**	3A @ 250V cosφ= 0,4
▪ Tensione massima commutabile	250 VAC
▪ Potenza massima commutabile	1000 VA
▪ **Ingressi**	2+2 contatti NO, ritorno comune
▪ **Tensione**	24, 48, 115, 230 VAC
▪ **Assorbimento**	5 mA MAX
▪ **Tensione di prova**	**2500 V @ 50 Hz, 1 minuto**
▪ **Tensione di isolamento**	300 V_{RMS} max
▪ **Compatibilità elettromagnetica**	**Direttiva 89/336/CEE**
▪ **Emissione**	EN 50081-1
▪ **Immunità**	EN 50082-2

FUNZIONAMENTO

Jet01 è una scheda aggiuntiva da alloggiare nel controllo per bruciatori QUAD che consente di aggiungere ulteriori funzionalità al dispositivo base.
Impiegando questa scheda opzionale è possibile controllare tutte le funzioni del bruciatore per mezzo di segnali elettrici, con cablaggio tradizionale.
Per questa ragione, installando questa scheda l'interfaccia di comunicazione diverrà inutilizzabile.

Ingressi :
- Sblocco remoto
- Termostato di regolazione (on/off)
- Pausa (forza in prelavaggio)
- Ausiliario per controllo del 2° stadio

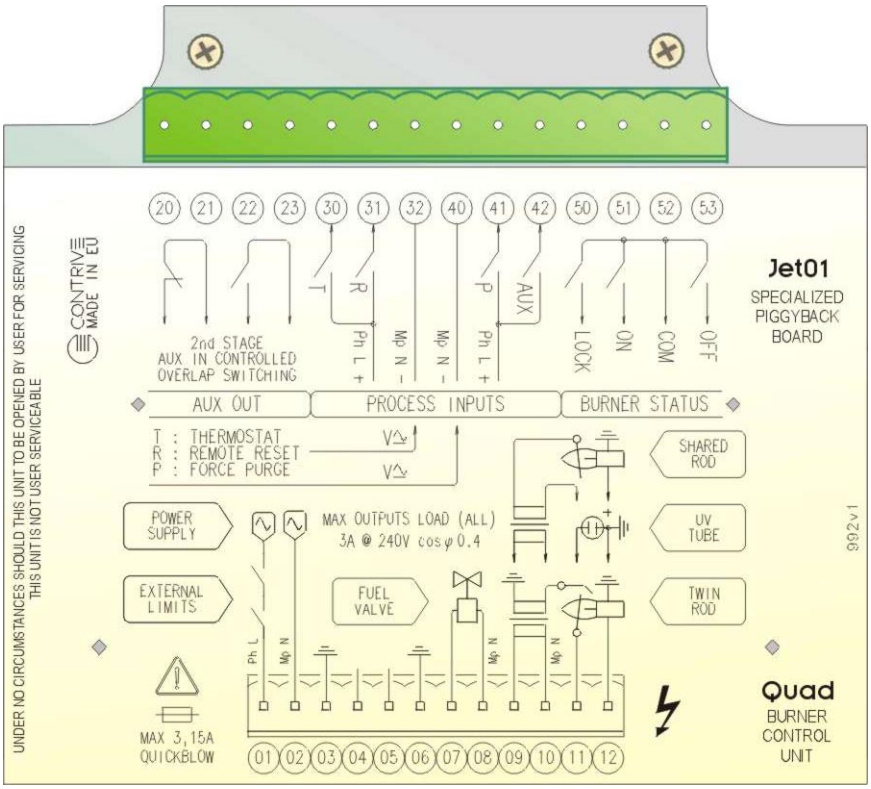
Uscite :
- Bruciatore in blocco (LOCKOUT)
- Bruciatore funzionante (ON)
- Bruciatore spento (OFF)

Uscite ausiliarie di controllo del 2° stadio :
- Contatto Normalmente Aperto
- Contatto Normalmente Chiuso

Questi contatti risultano contemporaneamente chiusi per 3 secondi. Il controllo dall'ingresso AUX sarà attivo solo quando il bruciatore è acceso.

© 2001 CONTRIVE – B1410.ITA

PANNELLO INTERNO



ATTENZIONE

Tutti i contatti dei limiti di sicurezza devono essere approvati per l'impiego specifico.
L'uso di interruttori elettronici può causare errori di funzionamento.
L'installazione deve essere effettuata da personale tecnico qualificato.

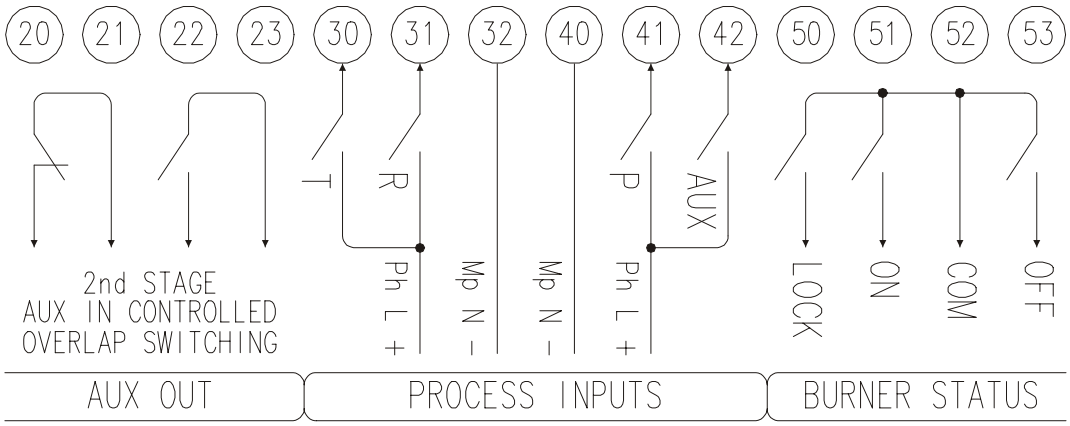
MORSETTIERA

20	CONTATTO NC DEL 2° STADIO + 3"
21	CONTATTO NC DEL 2° STADIO + 3"
22	CONTATTO NO DEL 2° STADIO
23	CONTATTO NO DEL 2° STADIO
30	INGRESSO TERMOSTATO
31	INGRESSO SBLOCCO REMOTO
32	COMUNE INGRESSI

40	COMUNE INGRESSI
41	INGRESSO PAUSA (FORZA PURGE)
42	INGRESSO AUX CONTROLLO 2° STADIO
50	BRUCIATORE IN BLOCCO (LOCKOUT)
51	BRUCIATORE ON
52	COMUNE USCITE
53	BRUCIATORE OFF

LE USCITE NON HANNO PROTEZIONE PER SOVRACORRENTE !
L'ALIMENTAZIONE PER LA VALVOLA DEL 2° STADIO DEVE ESSERE PRELEVATA DALL'USCITA VALVOLA DEL CONTROLLO BRUCIATORI QUAD PER GARANTIRE LA SICUREZZA DI FUNZIONAMENTO !

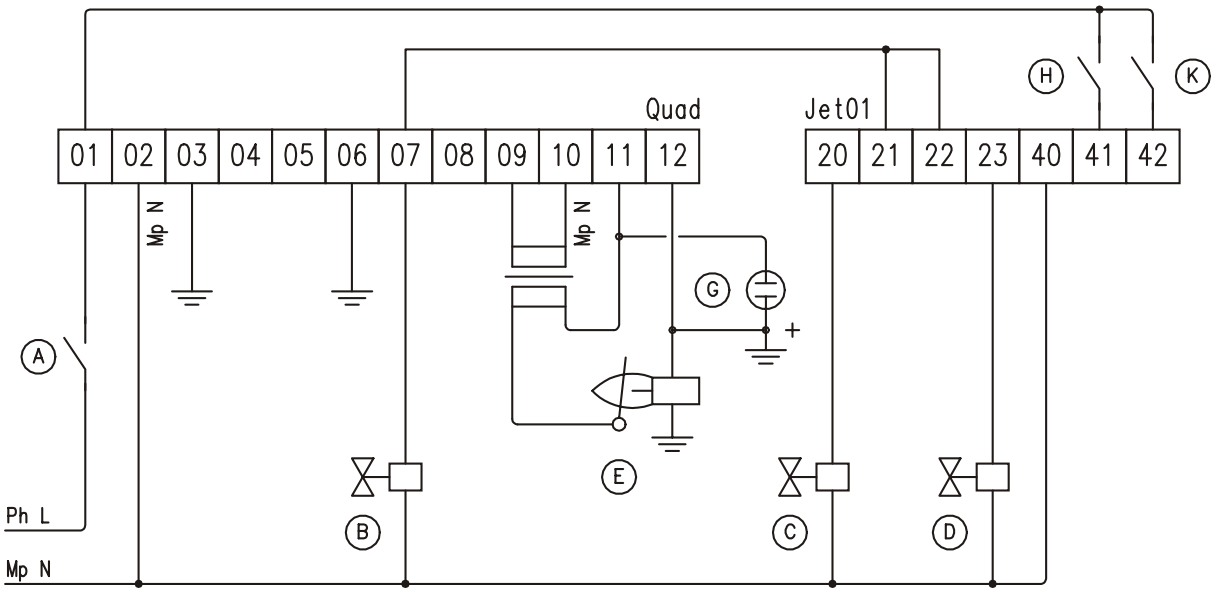
COLLEGAMENTI



FUNZIONAMENTO

Questa schede opzionale può essere impiegata in molti modi, per risolvere varie esigenze pratiche di impiego. Alcune possibili applicazioni sono mostrate nelle pagine seguenti.
Jet01 è collegata al controllo per bruciatori QUAD per mezzo della presa interna di comunicazione, per questa ragione tutte le funzionalità di controllo remoto a mezzo TraxBus sono disabilitate.
L'impostazione del Timeout di comunicazione del dispositivo QUAD deve essere pari a 4 secondi per garantire l'arresto del bruciatore in caso di anomalia della scheda Jet01.
Il controllo del 2° stadio sarà possibile 4 secondi dopo che il bruciatore si sia correttamente acceso.

BRUCIATORE A 2 STADI

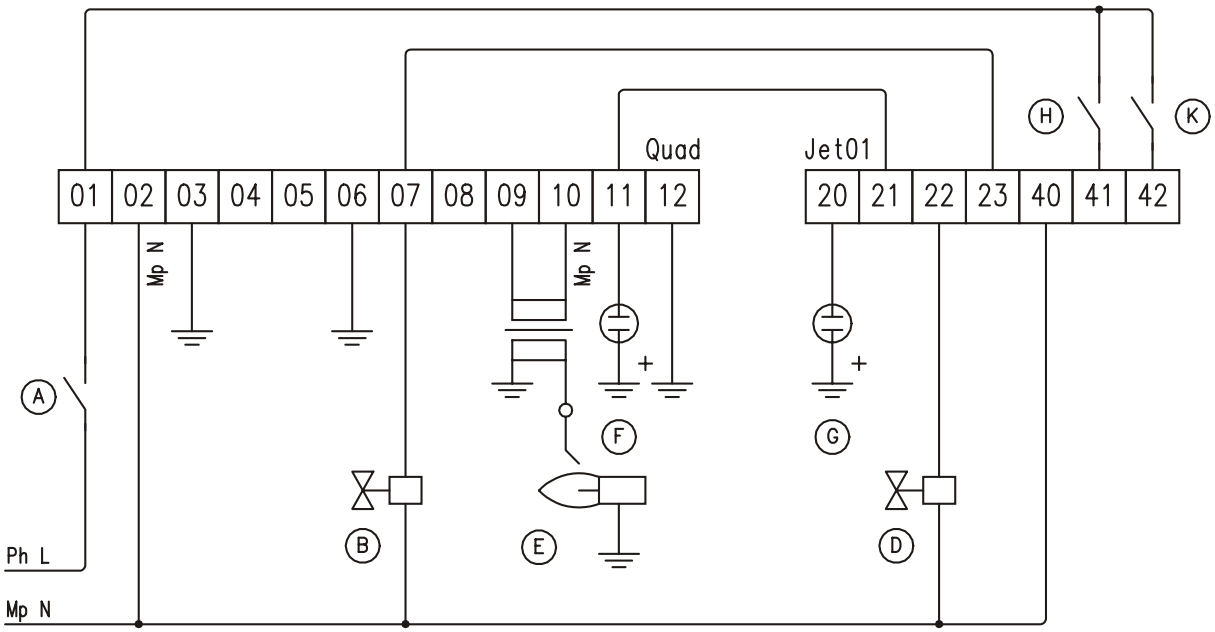


A	LIMITI ESTERNI	**E**	MONOELETTRODO 1° STADIO
B	VALVOLA 1° STADIO - INTERMITTENTE	**G**	SONDA UV 2° STADIO
C	VALVOLA 1° STADIO - INTERROTTO	**H**	RICHIESTA DI PAUSA
D	VALVOLA 2° STADIO	**K**	ABILITAZIONE DEL 2° STADIO

Realizzando il collegamento indicato nello schema in figura è possibile controllare il bruciatore del secondo stadio [D] per mezzo del contatto [K]. Fintanto che il bruciatore non sia regolarmente acceso non sarà possibile azionare le uscite del 2° stadio.
Il bruciatore del 1° stadio può essere sia intermittente [B], rimanendo acceso fino all'arresto o all'estinzione della fiamma oppure interrotto [C], ovvero sarà disattivato 3 secondi dopo l'attivazione del 2° stadio ed eventualmente riattivato 3 secondi prima che il 2° stadio venga spento azionando il contatto [K].
Se si intende commutare tra i due stadi del bruciatore è necessario assicurarsi che la fiamma del 2° stadio sia in grado di riaccendere il 1° stadio durante i 3 secondi di sovrapposizione del funzionamento, diversamente si dovrà provvedere all'accensione con scintilla esterna.
L'accensione e rilevazione fiamma del primo stadio è ottenuta per mezzo di un singolo elettrodo condiviso mentre il 2° stadio è controllato mediante sonda UV. Entrambe le sonde sono collegate al medesimo ingresso.

Chiudendo il contatto [H] il bruciatore sarà forzato in prelavaggio.
Aprendo questo contatto si consentirà il completamento del prelavaggio e l'inizio della fase di accensione (se il tempo previsto per il prelavaggio è già stato completato il bruciatore partirà immediatamente).

BRUCIATORE 2 POSIZIONI (FIAMMA VICINA-LONTANA)

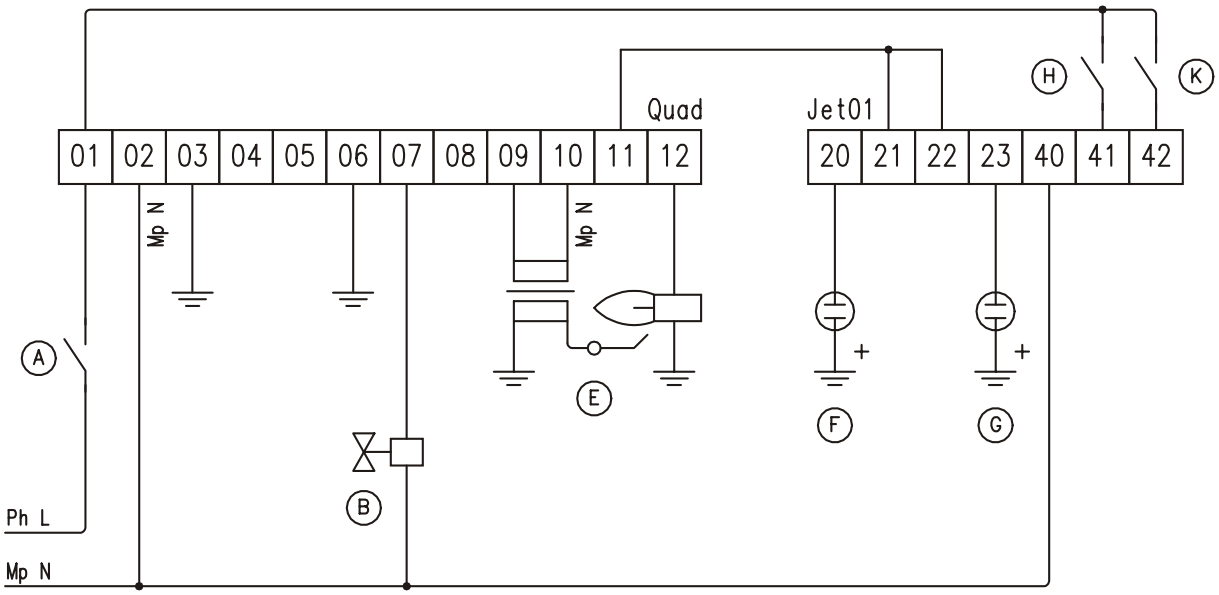


A	LIMITI ESTERNI	**F**	SONDA UV POSIZIONE 2 (LONTANO)
B	VALVOLA POSIZIONE 1 FIAMMA VICINA	**G**	SONDA UV POSIZIONE 1 (VICINO)
D	VALVOLA POSIZIONE 2 FIAMMA LONTANA	**H**	RICHIESTA DI PAUSA
E	ELETTRODO DI ACCENSIONE	**K**	ABILITAZIONE POSIZIONE 2 (LONTANO)

Realizzando il collegamento indicato nello schema in figura è possibile controllare un bruciatore che preveda due posizioni di fiamma. L'attivazione della seconda posizione dipende dall'azionamento di una elettrovalvola e sono previsti due sensori distinti per le due fiamme.
La prima posizione è anche quella di accensione del bruciatore.
L'intera procedura di accensione è effettuata con entrambi i sensori collegati al fine di garantire la verifica della loro funzionalità. Quando il bruciatore sarà regolarmente acceso l'azionamento del contatto [K] permetterà di attivare la seconda elettrovalvola e la sconnessione del sensore relativo alla prima posizione (3 secondi dopo l'apertura della valvola), evitando il funzionamento non sicuro.
E' anche possibile toranre alla prima posizione aprendo il contatto [K] : la sonda UV della prima posizione sarà inserita 3secondi prima di intercettare la valvola relativa alla seconda posizione.

Chiudendo il contatto [H] il bruciatore sarà forzato in prelavaggio.
Aprendo questo contatto si consentirà il completamento del prelavaggio e l'inizio della fase di accensione (se il tempo previsto per il prelavaggio è già stato completato il bruciatore partirà immediatamente).

COMMUTAZIONE DELLA SONDA

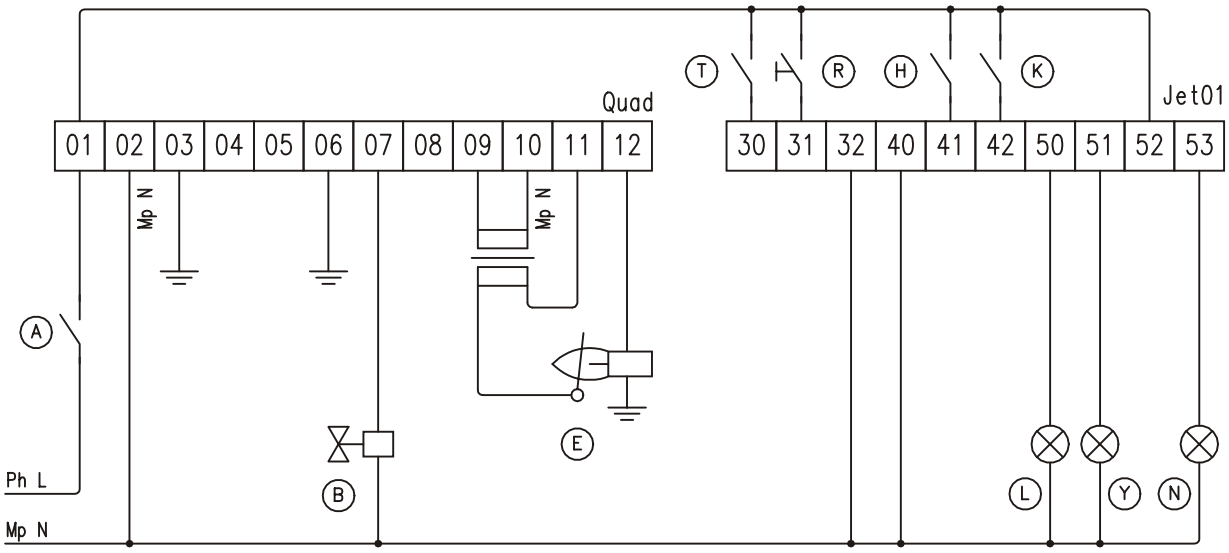


A	LIMITI ESTERNI	**F**	SONDA UV POSIZIONE 2
B	VALVOLA COMBUSTIBILE	**G**	SONDA UV POSIZIONE 1
E	ELETTRODO DI ACCENSIONE	**H**	RICHIESTA DI PAUSA
		K	COMMUTAZIONE SONDE

Realizzando il collegamento indicato nello schema in figura è possibile commutare tra due distinti sensori UV, ogni volta che la fiamma modifichi la sua posizione in conseguenza di interventi da attuatori esterni.
Durante l'intera fase di accensione entrambi i sensori sono connessi per svolgere correttamente le verifiche di funzionalità.
Ad accensione del bruciatore completata con successo sarà possibile commutare tra i due sensori azionando il contatto [K], 3 secondi di sovrapposizione tra i sensori (attivi contemporaneamente) permettono di evitare fenomeni di perdita di rivelazione.

Chiudendo il contatto [H] il bruciatore sarà forzato in prelavaggio.
Aprendo questo contatto si consentirà il completamento del prelavaggio e l'inizio della fase di accensione (se il tempo previsto per il prelavaggio è già stato completato il bruciatore partirà immediatamente).

INGRESSI DI PROCESSO / USCITE DI STATO



A	LIMITI ESTERNI	**H**	RICHIESTA DI PAUSA
B	VALVOLA COMBUSTIBILE	**K**	ABILITAZIONE 2° STADIO
E	ELETTRODO ACCENSIONE / RIVELAZIONE	**L**	BLOCCO
T	INGRESSO TERMOSTATO	**Y**	BRUCIATORE ACCESO
R	SBLOCCO REMOTO	**N**	BRUCIATORE SPENTO

Impiegando gli ingressi di processo come indicato nello schema è possibile avere il pieno controllo del bruciatore.
Quando l'ingresso di termostato è chiuso il bruciatore è in funzione, aprendo questo contatto il bruciatore è arrestato ed il display frontale mostra il codice H.
Chiudendo nuovamente il contatto si avvierà la procedura di accensione.

Lo sblocco a distanza può essere ottenuto per mezzo di un pulsante collegato all'ingresso RESET. Se il bruciatore è in funzionamento normale l'azionamento di questo tasto non produrrà alcun effetto.
Lo sblocco avviene al rilascio del tasto dopo averlo premuto, questo particolare funzionamento assicura che il bruciatore non venga sbloccato automaticamente nel caso il pulsante risulti incollato.

Chiudendo il contatto [H] il bruciatore sarà forzato in prelavaggio.
Aprendo questo contatto si consentirà il completamento del prelavaggio e l'inizio della fase di accensione (se il tempo previsto per il prelavaggio è già stato completato il bruciatore partirà immediatamente).

Sono disponibili 3 uscite per indicare lo stato del bruciatore.

Tutte le funzioni sono disabilitate quando il controllo QUAD è forzato nella condizione di MANUAL SHUTDOWN.

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Quad… + Jet01	-	230	-	230

Tensione Ingressi RT

230 Vac = 230
115 Vac = 115
48 Vac = 48
24 Vac = 24

Tensione Ingressi PA

230 Vac = 230
115 Vac = 115
48 Vac = 48
24 Vac = 24

ESECUZIONI SPECIALI DISPONIBILI PER QUANTITA'

ATTENZIONE

La conversione di interfaccia tra gli standard esistenti e TraxBus è ottenuta per mezzo del convertitore TraxInterface^3. Informazioni dettagliate su TraxBus ed il suo cablaggio possono essere reperite nella documentazione tecnica del convertitore TraxInterface^3.

GARANZIA

Contrive garantisce i propri prodotti per due anni dalla data di costruzione, riservandosi di riparare e/o sostituire i prodotti o le parti difettose (esclusi fusibili e con alcune limitazioni per sonde e fotocellule) per materiale e/o per costruzione o che risultino difformi dalle specifiche o dall'ordine.
Non è fornita alcuna ulteriore garanzia esplicita o implicita né alcuna copertura per mancati profitti.
In nessun caso Contrive potrà essere ritenuta responsabile per conseguenze o danni di qualsiasi natura che derivino dall'uso dei propri prodotti.

CONTRIVE S.r.l. I-24040 SUISIO (Bergamo) via Enrico Fermi 18
+39.035.4948236 +39.035.4833759 contrive@contrive.it

SPECIFICHE SOGGETTE A MODIFICHE SENZA PREAVVISO