

2132i e 2116i

Indicatori di Temperatura e di Processo e Unità di Allarme

Istruzioni per l'installazione e il funzionamento

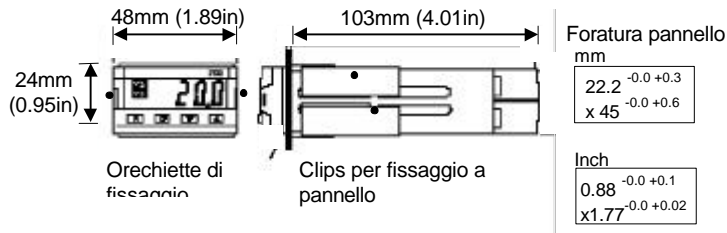
Grazie per avere scelto l'indicatore e unità di allarme 2132i o 2116i. Offrirà misurazioni e rappresentazioni accurate della temperatura e di altre variabili di processo e sino a due uscite di allarmi per macchina, oltre alla protezione del prodotto.

L'indicatore consegnato è configurato in base ai codici d'ordine di cui a pag. 5. Controllare le apposite etichette sui lati del regolatore per comprenderne la configurazione.

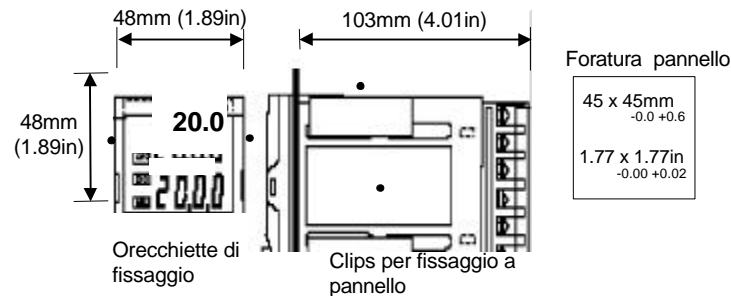
CE Questo indicatore rispetta le direttive Europee sulla sicurezza e EMC.

DIMENSIONI AND INSTALLAZIONE

Model 2132i



Modello 2116i



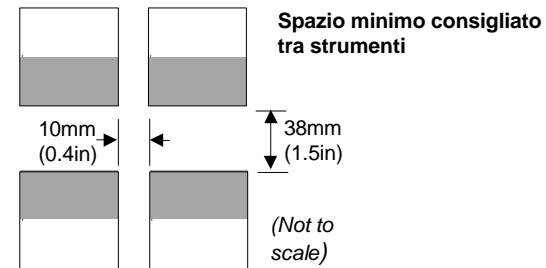
Installazione dell'indicatore

Si vedano le informazioni di sicurezza a pagg. 5 & 6 prima di procedere.

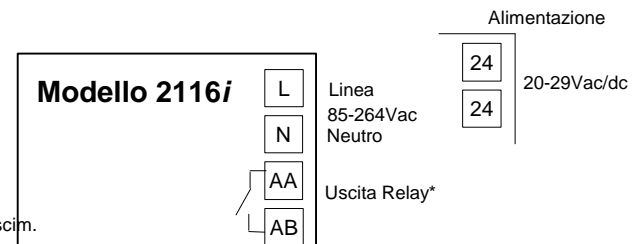
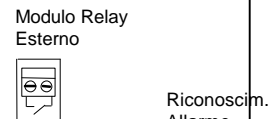
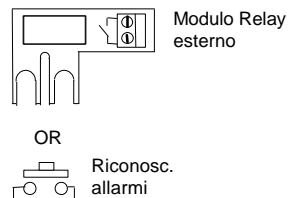
1. Preparare la dima di foratura secondo le indicazioni.
2. Inserire l'indicatore attraverso la foratura.
3. Assicurare i clip di fissaggio. Mettete l'indicatore in posizione tenendolo diritto e spingendo in avanti i clip.

Scollegamento

Può essere eseguito rilasciando le linguette di fissaggio e estraendo il regolatore dalla custodia. Assicurarsi della buona sistemazione delle linguette al momento del reinserimento, per garantire una buona chiusura IP65.

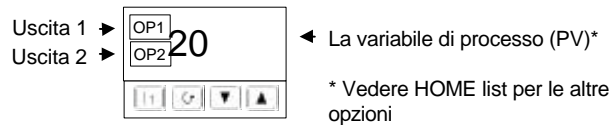


COLLEGAMENTI ELETTRICI



FUNZIONAMENTO

Accendete l'indicatore. Dopo una sequenza di self-test di 3 secondi, comparirà la pagina HOME display (Operatore).



INDICAZIONE D'ALLARME

L'indicatore ha tre soglie (setpoint) interne d'allarme.

OP1 indica che l'allarme 1 è attivo. L'allarme 1 attiva l'ingresso logico. Lampeggerà in caso di un nuovo allarme 'non riconosciuto' e resterà fisso se l'allarme 1 è riconosciuto ma ancora attivo

OP2 indica che gli allarmi 2 o 3 sono attivi, attivando il relè di uscita. 'OP2' lampeggerà se interviene un nuovo allarme 'non riconosciuto', e resta fisso se gli allarmi 2 & 3 sono riconosciuti ma uno dei due è ancora attivo.

RICONOSCIMENTO DI UN NUOVO ALLARME

Premere e assieme. Si otterrà anche il reset degli allarmi latched ormai inattivi.

Nella seguente tabella, altri tipi di messaggio di allarme.

In addition to the OP beacons, alarm messages are flashed in the main display. The tables below list all of the possible messages and their meaning.

MESSAGGI DI ALLARME

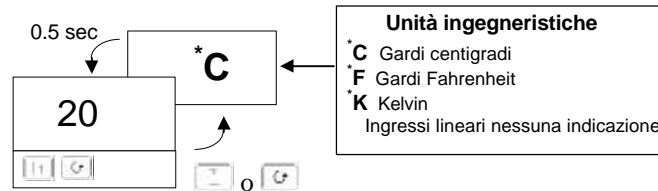
Allarmi di Processo	
Legenda	Significato
1FSL	L'allarme 1 è attivo, ed è un allarme basso.
1FSH	L'allarme 1 è attivo, ed è un allarme alto.
2FSL	L'allarme 2 è attivo, ed è un allarme basso.
2FSH	L'allarme 2 è attivo, ed è un allarme alto.
3FSL	L'allarme 3 è attivo, ed è un allarme basso.
S.br	Rott. Sensorell .

Sono forniti inoltre, una serie di allarmi diagnostici:

Allarmi Diagnostici	
Legenda	Significato e (Funzione)
EE.Er	Errore di memoria cancellabile elettricamente: Il valore di un parametro è danneggiato.

PER VISUALIZZARE LE UNITÀ INGEGNERISTICHE

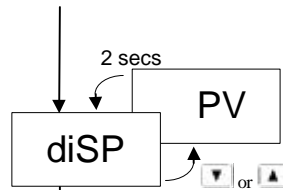
Premere e rilasciare o bottoni. L'unità ingegneristica lampeggerà per 0.5sec



Premendo insieme e si ritorna al HOME display. Se nessun tasto viene premuto dopo 45 secondi, si ritorna automaticamente in HOME display.

OPZIONI HOME

Premere due volte



Premere per tornare alla pagina HOME

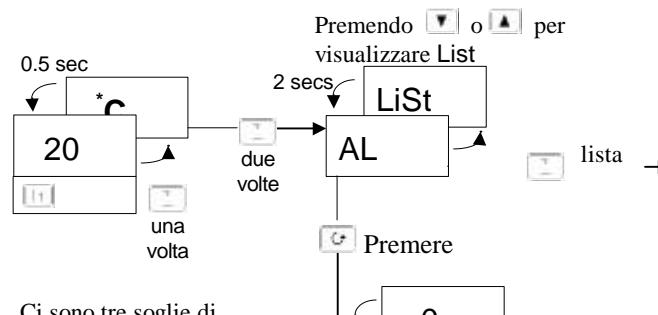
Premere o per selezionare:

Std	Non usato nell'indicatore
nonE	L' HOME display cieco e solo gli allarmi lampeggiranno
PV	Variabile di Processo
AL.SP	Soglia Allarme 2, possibilità di modifica usando o
PV.AL	Valore della PV più soglia Alarm 2 modificabile con o

Per proteggere modifiche da parte di personale non autorizzato, veder "To Hide Parameters" .

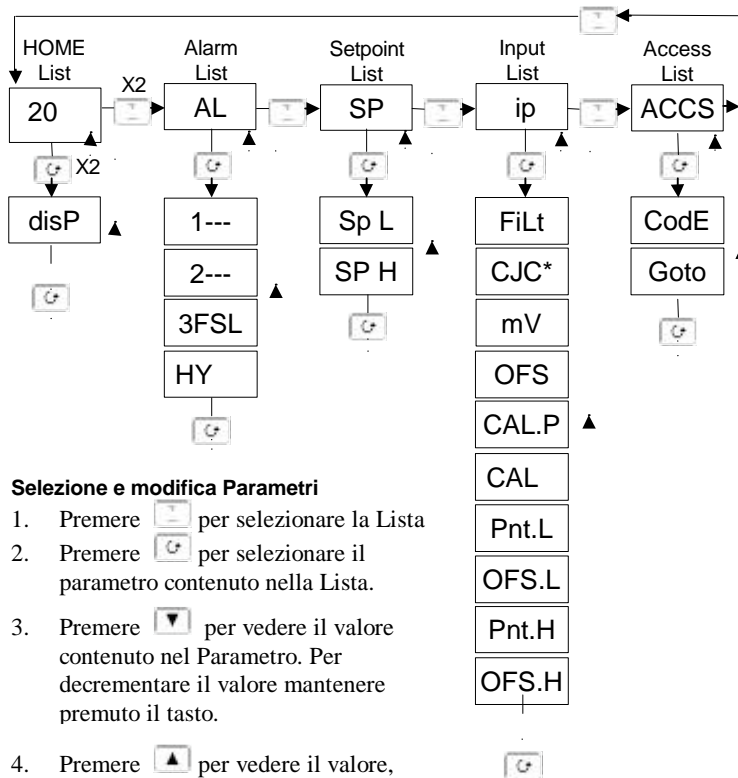
COME MODIFICARE SOGLIA ALLARME

Il bottone selezione la AL List. Il primo parametro è quello della soglia. Per la selezione delle altre liste procedere come descritto.



LISTA PARAMETRI

Usare questa lista per cambiare: • Soglie Allarmi • Limiti Allarmi
• Calibrazione



Selezione e modifica Parametri

1. Premere per selezionare la Lista
2. Premere per selezionare il parametro contenuto nella Lista.
3. Premere per vedere il valore contenuto nel Parametro. Per decrementare il valore mantenere premuto il tasto.
4. Premere per vedere il valore,
5. mantenerlo premuto per incrementare il valore.

Tavole dei Parametri

HOME	Lista Home	Opzioni Possibili	Default
diSP	Opzioni HOME display	Vd. opzioni HOME	PV

AL	Setpoint di Allarme	Range Regolabile	Default
*1---	Setpoint All.1	Fra i limiti	0
*2---	Setpoint All. 2	Di setpoint	0
3FSL	Setpoint All.3	Basso e alto	0
HY	Isteresi	1-9999 Unità PV	1

*Al posto dei trattini gli ultimi tre caratteri indicano il tipo di allarme:
FSL= Basso. FSH=Alto

sp	Limiti del Setpoint	Range Regolabile	Default
SP L	Limite Basso	Valori tra min.	Come da cod.
SP H	Limite Alto	& max	D'ordine

COME NASCONDERE O SOLO LETTURA DEI PARAMETRI

ACCS Premere per selezionare Access List.

Premere Premere per inserire la password. Quella di default è 1. Comparirà PASS se la password è corretta.

Premere Edit Usare o per selezionare Edit level. Altre opzioni:
OPER Livello Operatore
FuLL Accesso a tutti i parametri
ConF Livello Configurazione.

Premere Premere per tornare alla Access list .

ACCS Entrare in Edit level. Premere e to per selezionare un parametro.

Hide **Esempio:** Allarme 2 selezionato. Premendo o invece di visualizzare il valore, abilita le seguenti funzioni:
ALtr Il parametro può essere modificato
Pro Il parametro sarà 'promoted' nella HOME list
rEAd Il parametro solo di lettura
HiDE Prametro nascosto.

Ripetere la procedura per tutti quei parametri da nascondere o accessibili solo in lettura, per ritornare:

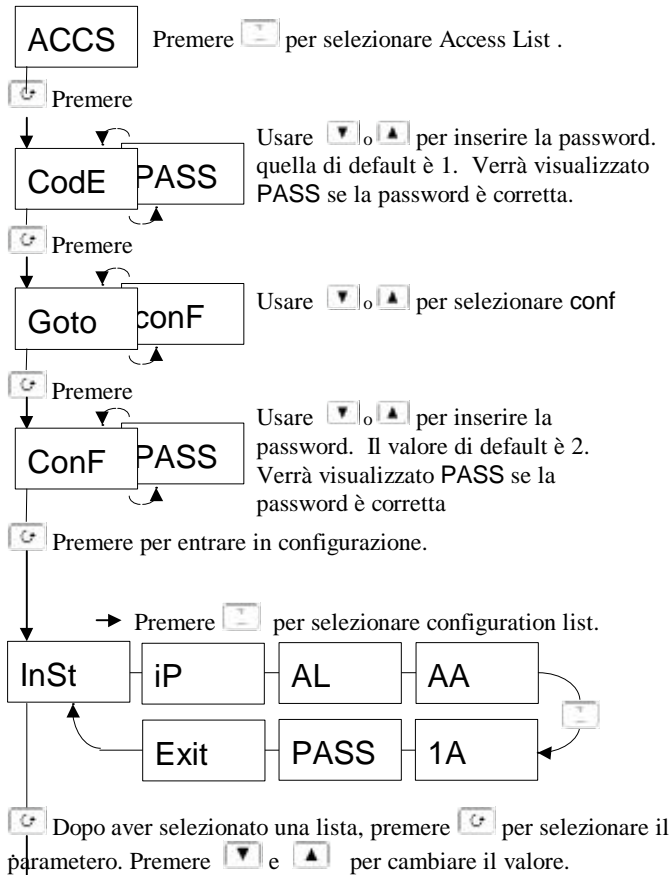
Premere fino alla pagina ACCS list
Premere per selezionare Goto
Premere o per selezionare Oper
Premere per tornare livello Operatore

CALIBRAZIONE UTENTE

Permette di applicare un offset di compensazione degli errori di sistema. Il parametro OFS nella lista IP applica un offset fisso sull'intero range di display. La calibrazione può essere anche eseguita a '2 Punti', in questo modo:

- Premere per ottenere la lista iP
- Premere per ottenere il parametro CAL.P

Per selezionare il livello di configurazione



Inst	List strumento	Opzioni	Significato
unit	Unità di Display	*C *F *K nonE	Centigradi Fahrenheit Kelvin Nessuno (ingr.lineari)
dEC.P	Spazi Decimali nel display	nnnn nnn.n nn.nn	Nessuno Uno Due
Ctrl	Tipo di Controllo Selezionando On.OF o PiD trasformerete l'indicatore in un regolatore, che richiede altre istruzioni.	AL	Sempre su AL
I parametri (Act, Pd.tr e PwrF), non sono usati .			

iP	Sensore d'Ingr.	Opzioni	Significato
inPt	Tipo d'Ingresso	j.tc k.tc L.tc	Termocoppia J Termocoppia K Termocoppia L Termocoppia R

Ingresso Lineare (-12.00 to +80.00mV)		
InP.L	valore minimo mV	Displayed value
InP.H	valore massimo mV	
VaL.L	Valore minimo display	
VAL.H	Valore massimo display	

Configurazione degli Allarmi

La Lista AL configura i tre allarmi 'soft' interni e fa lampeggiare il messaggio adatto nel display HOME.

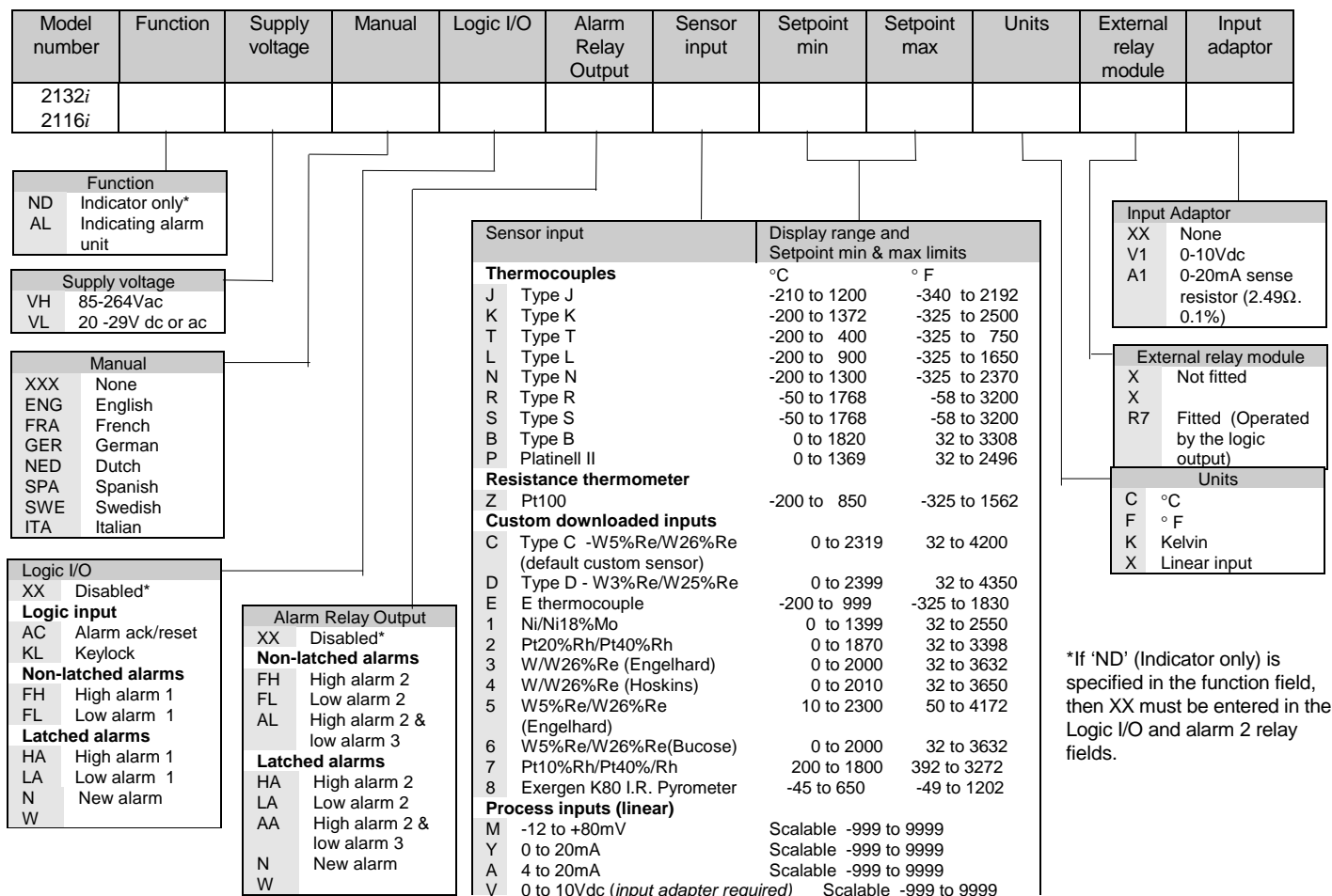
AL	Lista Allarmi	Opzioni	Significato
AL 1	Alarm 1	OFF FSL FSH	Allarme Disattivato Allarme Basso Allarme Alto
	<i>Non in uso nell'indicatore</i>	dEv dHi dLo	All. Banda di Deviazione All. Deviazione Alto All. Deviazione Basso
Ltch	All. latching	no SI mAn	Non-latching Speciale – Non in uso Latched (reset manuale)
bLoc	Bloccaggio Allarmi	no SI	Non blocking Bloccato
La sequenza viene ripetuta anche per AL 2 & AL 3 (Allarmi 2 & 3)			
Sp.Li	Limiti del setpoint d'allarme	diS Con	Limitato dal Range di Display Limitato dal Setpoint

Configurazione Ingressi e Uscite Logici o con relè

Le Liste AA e 1A collegano gli allarmi interni alle uscite logiche o con relè. L'uscita logica può essere configurata per gli allarmi o come ingresso di riconoscimento degli allarmi.

Aa	Relè di Uscita	Opzioni	Significati
1A	Uscita Logica		
id	Identità dell'uscita	rELy LoG	Relè Logica
Func	Funzione <i>Logic only</i>	diG Ac.AL	Uscita Digitale Ingresso Ric. Allarmi
Funzioni: HEAt, COOL, SSr.1 e rrES non sono in uso nell'indicatore e richiedono istruzioni separate			
diG.F	Funzioni delle Uscite Digitali Gli allarmi possono essere collegati a uscite logiche o relè Premere o per selezionare gli allarmi Dopo 2 secondi il display tornerà a diG.F. Premendo e si avranno 2 punti decimali negli allarmi aggiunti all'uscita.	noch CLr 1FSL 2FSH 3FSL Sbr nw	Identico Elimina Allarmi All. 1* All. 2* All. 3* Rottura Sensore Nuovo Allarme

L'indicatore è configurato secondo la codifica riportata.



SPECIFICHE TECNICHE

Chiusura del Pannello	IP65 (EN 60529), o 4X (NEMA 250)
Ambienti Operativi	0 to 55°C. Ensure that the enclosure is adequately ventilated. 5 to 95%RH, non condensing
Temperatura di Conservaz.	Da -30°C a +75°C.
Atmosfera	Inadatto all'uso sopra i 2000m o in atmosfere corrosive o esplosive
Alimentazione	Unità ad alta tensione: da 100 a 240Vac -15%, +10%, 48-62Hz, 5Watts consumo max. Unità a bassa tensione: 24Vdc/ac +/- 20%. DC to 62Hz, 5Watts consumo max.
Limiti del Relè (isolato)	Max.: 264Vac, 2A resistivo. Min.: 12Vdc, 100mA
Sezione dei Cavi	Minimo di 0.5mm ² o 16awg per collegamenti a un impianto.
Protez. Sovracorrenti	Fusibili indipendenti 2A per l'alimentazione e i relè di uscita dell'indicatore. Sono adatti i fusibili EN60127 (tipo T)
Limiti I/O Logici	9V at 12mA, non-isolato dall'ingresso con sensore
Sicurezza Elettrica	Conforme a EN 61010 (I transienti sull'alimentatore non debbono superare 2.5kV). Grado d'inquinamento 2.
Isolamento:	Gli I/O isolati hanno un doppio isolamento protettivo. (vd. nota)

ASSISTENZA E RIPARAZIONE

Per riparazioni, contattare il più vicino rappresentante Eurotherm Controls.

Attenzione: Condensatori Carichi

Prima di togliere il regolatore dalla custodia, spegnere l'alimentazione e attendere lo scaricamento dei condensatori. Altrimenti, si potrebbero causare danni al regolatore, o al personale stesso

Precauzioni elettrostatiche

Tolto dalla custodia, il regolatore è sensibile ai danneggiamenti di natura elettrostatica. Per evitarli, dovrete lavorare in modi e ambienti protetti a livello elettrostatico.

Pulitura

E' sconsigliato l'uso di acqua e prodotti a base d'acqua per la pulitura delle etichette. Si usino piuttosto l'isopropilene o soluzioni detergenti delicate per tutte le superfici esterne del prodotto.

Simboli di Sicurezza

Sono i seguenti:



Caution. Refer to the accompanying documents

Personale

L'installazione va eseguita solo da parte di personale qualificato.

Protezione delle parti scoperte

Per evitare il contatto con parti scoperte il regolatore va installato in uno spazio chiuso.

Caution: Live sensors

Attenzione: Sensori scoperti

Le uscite logiche e i due ingressi di chiusura di contatto collegati agli ingressi di sensore (es. termocoppia). In alcuni casi il sensore potrebbe essere scoperto. Il regolatore è progettato per funzionare a determinate condizioni, e dovrete controllare che ciò non rechi danno alle altre uscite e agli ingressi collegati e che questi collegamenti, se scoperti, non vengano toccati. Con un sensore scoperto, i cavi, i collegamenti e gli switch per collegare gli ingressi di sensore e non isolati e le uscite devono essere limitati.

Collegamenti esterni

Collegare il regolatore conformemente ai dati forniti in queste pagine. Non collegate gli alimentatori agli ingressi di sensore a bassa tensione o alle uscite logiche. Si usino conduttori in rame per i collegamenti, (salvo la termocoppia). Assicurarsi che l'installazione sia conforme alle normative locali.

Isolamento

L'installazione deve comprendere un interruttore di isolamento o di circuito, per lo scollegamento di tutti i conduttori di energia. Il dispositivo va posto nelle estreme vicinanze del regolatore, indicato come dispositivo di scollegamento e in posizione facile da raggiungere.

Tensione

La tensione massima continua fra i collegamenti e la terra non dev'essere superiore a 264Vac. Pertanto il regolatore non va collegato a un alimentatore trifasico con un collegamento a stella non messo a terra. In condizioni di guasto un tale alimentatore potrebbe superare 264Vac e il prodotto non sarebbe sicuro.

Inquinamento conduttivo

L'inquinamento conduttivo va escluso dalla cabina di montaggio del regolatore. La polvere di carbonio è un esempio di inquinamento conduttivo. Se, come in caso di basse temperature, è probabile la condensa, si includa nella cabina un riscaldatore controllato tramite un termostato.

Requisiti EMC di installazione

- Vd. la Guida all'Installazione EMC Eurotherm Controls, HA025464.
- Usando i relè di uscita potrebbe essere necessario l'inserimento di un filtro adatto all'eliminazione delle emissioni condotte. I requisiti del filtro dipenderanno dal tipo di carico. Si consigliano gli Schaffner FN321 o FN612.

Collegamento dei cavi

Per ridurre il pick-up dei disturbi elettrici, i collegamenti degli ingressi con sensore vanno tenuti a distanza dai cavi ad alta tensione. Si usino altrimenti cavi schermati con messa a terra ad entrambe le estremità.

Telephone Auckland (+64 9) 2635900
Fax: (+64 9) 2635901

NORWAY
Eurotherm A/S
Telephone Oslo (+47 66) 803330
Fax (+47 66) 803331

SPAIN
Eurotherm España SA
Telephone (+34 91) 6616001
Fax (+34 91) 6619093

SWEDEN
Eurotherm AB
Telephone Malmo (+46 40) 384500
Fax (+46 40) 384545

SWITZERLAND
Eurotherm Produkte (Schweiz) AG
Telephone Zurich (+41 55) 4154400
Fax (+41 55) 4154415

UNITED KINGDOM
Eurotherm Controls Limited
Telephone Worthing (+44 1903) 269888
Fax (+44 1903) 269666
<http://www.eurotherm.co.uk>

U.S.A
Eurotherm Controls Inc.
Telephone Reston (+1 703) 787 3405
Fax (+1 703) 787 3436