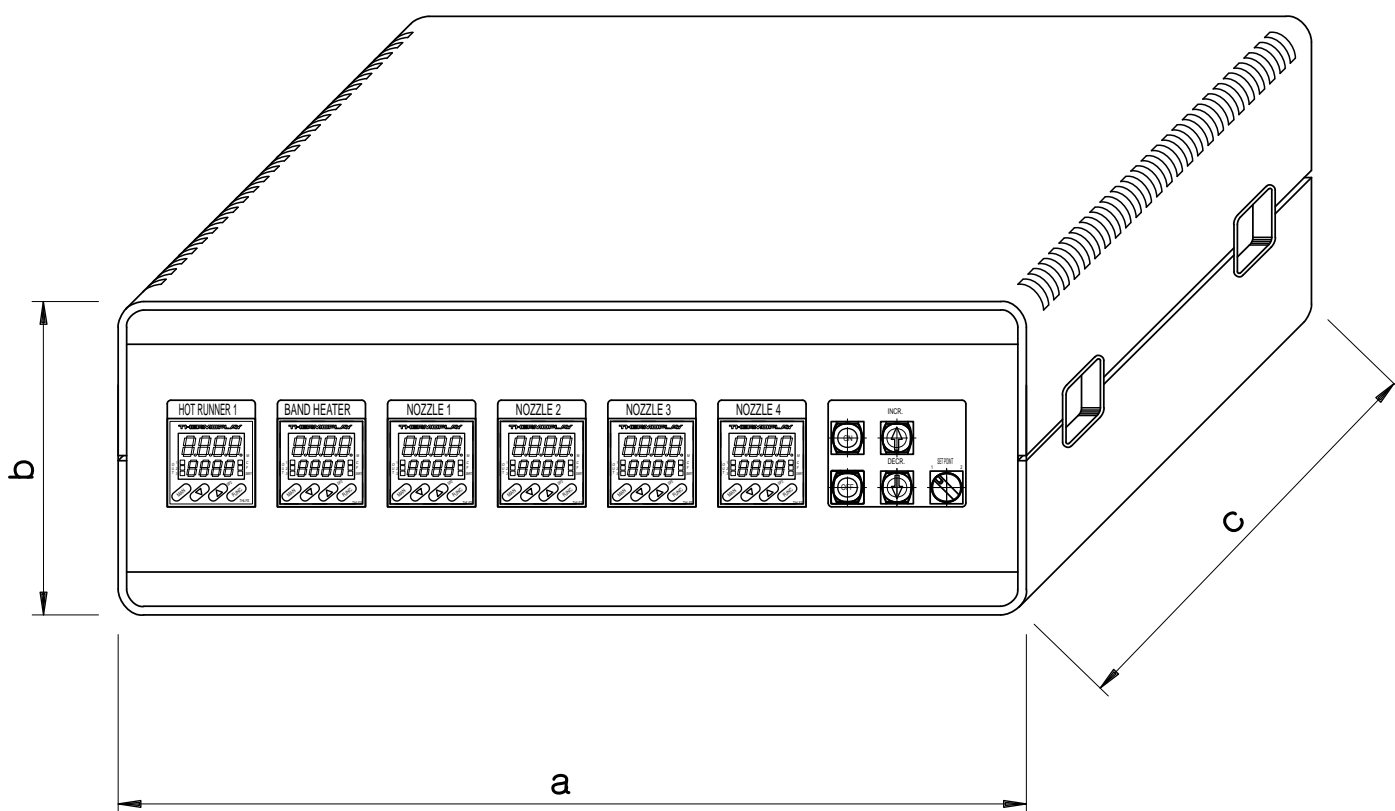


CENTRALINE DI REGOLAZIONE DA 1 A 128 ZONE
CENTRALES DE REGULATION DE 1 A 128 ZONES



Le centraline di regolazione per ugelli e canali caldi funzionanti a microprocessore possono essere fornite complete di cavi di collegamento e alimentazione trifase a 220 V oppure 380 V + neutro.

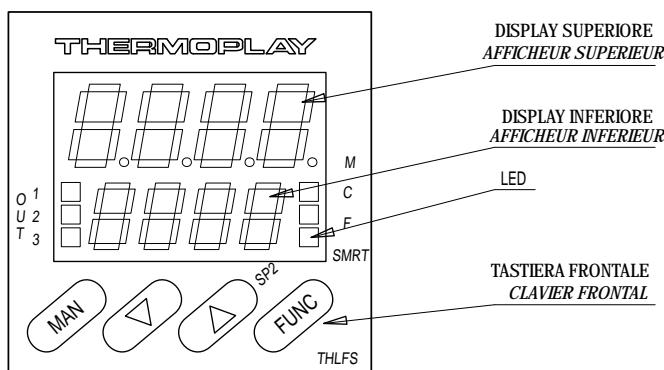
Les centrales de régulation pour buses et systèmes à canal chaud, qui travaillent avec micropocesseur peuvent être fournies avec câbles de connection et alimentées en trois-phases 220 V ou 380 V + neutre.

FUNC

Per selezionare in sequenza i parametri di configurazione e programmazione dello strumento.
Pour sélectionner en séquence les paramètres de configuration et de programmation de l'appareil.

MAN

Per selezionare il tipo di funzionamento automatico/manuale. Il passaggio da manuale ad automatico è del tipo "Bumpless"
Sélectionner le type de fonctionnement automatique ou manuel. Le passage de manuel à automatique est du type "Bumpless".



Con lo strumento in programmazione aumenta il valore dei parametri selezionati. Con lo strumento in manuale aumenta il segnale di uscita.
Avec l'appareil en programmation: augmente la valeur des paramètres sélectionnés. Avec l'appareil en manuel: augmente le signal de sortie.



Ha la stessa funzione del tasto precedente ma viene utilizzato per la diminuzione dei parametri.
A la même fonction que la touche précédente, mais est utilisé pour la diminution des paramètres.

FUNC : Premendo il tasto FUNC, i parametri verranno visualizzati in sequenza sul display. Durante questa procedura il parametro precedentemente indicato verrà memorizzato permanentemente premendo nuovamente il tasto FUNC.

En appuyant de nouveau sur la touche FUNC les paramètres seront visualisés sur l'afficheur. Pendant cette opération le paramètre précédemment affiché sera mémorisé par l'appui sur la touche FUNC.

MAN : Premendo il tasto MAN il regolatore passa da automatico in manuale e viceversa. Durante le procedure di configurazione e calibrazione questo tasto viene utilizzato per far scorrere a ritroso i parametri di configurazione e calibrazione.

En appuyant sur la touche MAN le régulateur passe d'automatique à manuel et vice-versa. Pendant la procédure d'étalonnage, cette touche est utilisée pour faire défiler à rebours les paramètres de configuration et d'étalonnage.



: Tasto utilizzato per aumentare il valore del parametro. Se si tiene premuto il tasto aumenterà automaticamente la velocità di incremento del valore. Quando lo strumento è in manuale il tasto aumenta il segnale di uscita. Ha invece la funzione di visualizzare il segnale di uscita quando lo strumento opera in automatico.

Touche utilisée pour augmenter la valeur d'un paramètre. Si l'appui est maintenu, la vitesse du défilement des valeurs augmentera automatiquement. Quand l'appareil est en manuel, la touche augmente le signal de sortie.



: Tasto utilizzato per diminuire il valore del parametro. Se si tiene premuto il tasto, si aumenterà automaticamente la velocità di diminuzione del valore. Quando lo strumento è in manuale, questo tasto diminuisce il segnale di uscita.

Touche utilisée pour diminuer la valeur d'un paramètre. Si l'appui est maintenu sur le bouton, la vitesse du défilement de la diminution des valeurs augmente automatiquement. Quand l'appareil est en manuel, cette touche diminue le signal de sortie.

ISTRUZIONI FUNZIONAMENTO TERMOREGOLATORE INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT DU THERMOREGULATEUR

SP 140	- Set Point - <i>Set point</i>
SNRT on	- Smart inserito - <i>Smart inseri</i> -
Pb 11	- Banda proporzionale - <i>Bande proportionelle</i>
ti 2.00	- Tempo integrativo - <i>Temps integratif</i>
td 0.30	- Tempo derivativo - <i>Temps derivatif</i>
Cy1	- Tempo di ciclo - <i>Temps de cycle</i>
rL 0.0	- Valore del limite inferiore del set point - <i>Valeur de la limite inférieur du set point</i>
rH 400	- Valore del limite massimo del set point - <i>Valeur de la limite maximum du set point</i>
IP 10	- Precarica azione integrativa - <i>Preregulation de l'action integrale</i>
OLH 15	- Limite in % del valore di uscita per Soft Start - <i>Limite de pourcentage de la valeur de sortie pour Soft Start</i>
tOL 4	- Durata del Soft Start - <i>Durée du Soft Start</i>

Per informazioni più dettagliate si consiglia di leggere il manuale di istruzione.

Pour des informations plus détaillées, il est conseillé de se référer au manuel d'instructions.

NOTA

NOTE

Il regolatore segnala la condizione di "UNDER range" con -000 oppure di "OVER range" con +000. I messaggi di errore vengono segnalati sul display inferiore con la scritta ERR. Consultare il manuale per il riconoscimento del tipo di errore.

Le régulateur signale l'état réel par rapport à la consigne soit en plus avec -000 soit en moins avec +000. Le message d'erreur est signalé sur l'afficheur inférieur par ERR. - Consulter le manuel pour reconnaître le type d'erreur.

Il THLFS possiede : - *Le THLFS a :*

Display LCD a 2 colori ad alta luminosità / *Un afficheur 2 couleurs à luminosité élevée*

Auto sintonizzazione dei parametri di regolazione **SMART** *Une initialisation automatique des paramètres de régulation SMART*

Interfaccia RS 485 per computers / *Ordinateur interface RS 485*

Tempo di aggiornamento valori di uscita = 500 m/s / *Temps de calcul des puissances de sortie = 500 m/s*

Manuale operativo / *Manuel d'opération*

Le maggiori prerogative di questo termoregolatore THLFS sono :

Les principaux avantages du thermorégulateur THLFS sont :

Doppio display / *Double afficheur*

Doppio set point / *Double Set point*

Doppi allarmi configurabili / *Possibilité de programmer deux alarmes*

Limitazione della potenza di uscita: programmabile in valore percentuale ed in durata nel tempo / *Limitation de la puissance de sortie programmable en pourcentage et en durée*

Flessibilità: 42 parametri visualizzabili e programmabili / *Flexibilité: 42 paramètres visualisables et programmables*

Trasferimento (A/M) del tipo "Bumpless balance o Balance less" / *Tranfert (A/M) du type "Bumpless balance ou Balance less"*

Precisione: 0,2 % del valore di fondo scala / *Précision: 0,2 % de la valeur totale de l'échelle*

Si hanno inoltre tre livelli di accesso protetti da una chiave di sicurezza Hardware:

Il existe en outre trois niveaux d'accès protégés per un code de sécurité:

Livello 1 Sono programmabili solo il set point, il tune, l'adaptive e l'auto manuale.

Livello 2 Accesso alla programmazione di tutti i parametri di regolazione ed allarmi.

Livello 3 Accesso alle procedure di configurazione e calibrazione.

Niveau 1 *comporte seulement la programmation du Set point, du tune, de l'auto-adaptatif et auto-manuel.*

Niveau 2 *permet l'accès à la programmation de tous les paramètres de régulation et d'alarme.*

Niveau 3 *permet l'accès à la procédure de configuration et d'étalonnage.*

Un sistema di autodiagnostica assicura la compatibilità tra i parametri programmati e la configurazione dello strumento al fine di evitare errori da parte dell'operatore. Emerge quindi il dato fondamentale per il tipo di regolazione che il "SOFT START" e lo "SMART" dei parametri di regolazione. Lo "SMART" consiste nel calcolo automatico dei parametri del regolatore in base al comportamento del carico (resistenza) osservando l'andamento della variabile controllata in seguito ad una perturbazione che si verifica nel processo. I regolatori sono dotati di algoritmi di calcolo che risiedono in memorie non volatili, il cui compito è quello di ottimizzare i parametri di regolazione, compiendo un monitoraggio continuo del processo

Un système d'autodiagnostic garantit la compatibilité entre les paramètres programmés et la configuration de l'appareil afin d'éviter les erreurs de l'opérateur. Les caractéristiques fondamentales de ce type de régulation apparaissent avec les fonctions "SOFT START" (démarrage progressif) et "SMART" des paramètres de régulation. Le "SMART" consiste en un calcul automatique des paramètres du régulateur en fonction du comportement du récepteur (la résistance) en observant l'évolution de la variable causée par une perturbation qui apparaît en cours de processus. Les régulateurs sont dotés d'un algorithme de calcul, qui réside en mémoire morte. Son rôle est d'optimiser les paramètres de régulation, et donc le résultat est de permettre une surveillance active continue du processus (monitoring).

Diamo quindi una spiegazione dello SMART. Ci dessus il y a une explication du SMART.

L'azione dello **SMART** è visualizzata con led sul display. Calcola automaticamente i parametri di regolazione durante l'inizio del riscaldamento, in risposta alla domanda del processo. È essenziale eliminare le oscillazioni della variabile controllata

L'action du **"SMART"** est visualisée sur l'afficheur par led. Il calcule automatiquement les paramètres de régulation pendant le début du chauffage en réponse à la demande du processus. Il est essentiel d'éliminer les oscillations de la variable contrôlée.

SOFT START

È indicato sul display con la sigla OHL ed è in % del valore d'uscita e per un tempo programmabile indicato sul display con la sigla tOL. Il "SOFT START" è estremamente importante per il preriscaldamento delle resistenze in modo da provocare l'evaporazione della eventuale umidità presente in esse che provocherebbe corto circuiti all'interno delle stesse. Il valore di tOL indica il tempo durante il quale l'uscita è limitata al valore OHL. Il conteggio di questo tempo parte se la variabile misurata all'accensione, è al di sotto di un valore di soglia calcolato in percentuale dello "span" dello strumento ed è fissato dal parametro OHL.

On le visualise sur l'afficheur par le sigle OHL et il apparaît en pourcentage de la valeur de sortie et pendant un temps programmable indiqué sur l'afficheur par le sigle tOL. Le "SOFT START" est très important pour le préchauffage des résistances afin de permettre l'évaporation éventuelle de l'humidité qui pourrait provoquer des court-circuits. La valeur de tOL indique le temps pendant lequel la sortie est limitée à la valeur OHL%. Le comptage de ce temps commence si la variable mesurée à la mise en marche est au dessus d'un seuil de valeur calculé en pourcentage de la valeur du Set point par rapport à l'échelle de l'appareil. Ce pourcentage est fixé par le paramètre OHL.

