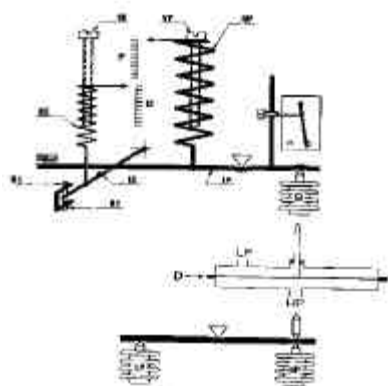


ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO, IL CABLAGGIO, LA REGOLAZIONE

PRESSOSTATI E THERMOSTATI



Gli apparecchi di questa serie, particolarmente robusti, sono fatti per assicurare un funzionamento preciso e duraturo senza particolare manutenzione.

Sono pur sempre strumenti di precisione che devono essere installati osservando opportune precauzioni.

Atterrendosi alle poche raccomandazioni di carattere generale che seguono, si otterrà un perfetto funzionamento, purché non vengano mai superati i valori massimi di pressione o di temperatura indicati sui singoli prospetti illustrativi.

PRESSOSTATI :

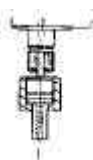
Istruzioni per il montaggio

Tipi di raccordo.

Serie P - PA - PHB - DPB - DPHB

1/2 " gas maschio con codolo a saldare.
Idem ma senza codolo a saldare e con guarnizione supplementare 6 x 18 x 2 mm per fissaggio a tubazione fornita di collarino.

1/2" NPT maschio oppure 1/4" NPTF.



Serie : ML - DML - PL

1/2 " gas M con codolo a saldare.

Serie: MABV - DMABV - DMKBV - MJBV - DMJBV - MPB - DMPB

1/4 " gas femmina

NB : usare sempre la chiave adatta per ogni tipo di raccordo e non servirsi mai della acetola per effettuare il serraggio.

Se le tubazioni di arrivo della pressione sono rigide, assicurarsi che siano perfettamente in asse con il raccordo dell'apparecchio, così da evitare tensioni meccaniche a serraggio avvenuto.

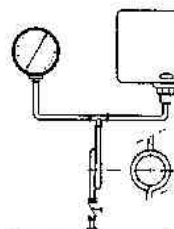
Per impiego su vapore saturo prevedere a monte del pressostato un anello o una "U". L'eventuale inserimento di un manometro deve essere fatto sullo stesso raccordo di inserimento del pressostato.

E' consigliabile installare a monte del pressostato un rubinetto di intercettazione utile per :

sostituzioni senza interrompere il processo.

a) ottenere una riduzione di passaggio, nel caso di controllo della pressione di un compressore alternativo, per evitare scosse al pressostato. In ogni caso l'apparecchio non deve essere soggetto a vibrazioni, eliminabili mediante opportuni ammortizzatori.

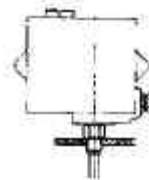
b) permettere l'effettuazione di riparazioni e Nota : la temperatura del fluido controllato non ha alcuna influenza sul funzionamento del pressostato, purché il tubo di raccordo sia tanto lungo da evitare surriscaldamenti per conducibilità.



TERMOSTATI :

Istruzioni per il montaggio.

Serie B a sonde diretta, per controllo di liquidi.



Generalmente è inutile utilizzare la piastra in dotazione per il fissaggio a muro. Il termostato è di solito sufficientemente supportato dal suo raccordo da 3/8" gas, da avvitarsi direttamente sulla parete del serbatoio.

Occorre evitare riduzioni che sopraelevano l'apparecchio e impediscono la completa immersione del bulbo nel liquido, condizione essenziale per un corretto funzionamento

Serie BA per controllo di ambienti.

Fissare il termostato come segue, utilizzando l'apposita piastrina murale : scegliere una pozione ben ventilata, non esposta a forti variazioni improvvise di temperatura, e quindi lontano da fonti di calore, da apparecchi refrigeranti e da ogni ostacolo che possa impedire una ventilazione naturale della sonda. In locali di abitazione il termostato deve essere situato ad un'altezza di circa m 1,50 dal pavimento e il più lontano possibile dalle pareti esterne del locale.

Serie C con sonda a distanza.

- a) Controllo di fluidi : immerge completamente la sonda, la lunghezza di capillare eventualmente immersa nel liquido non influisce sul funzionamento.

Controllo di ambiente o di gas : collocare la sonda in modo tale che la corrente di gas la investa perpendicolarmente e per tutta la sua lunghezza. La parte di capillare eventualmente interessata non influisce sul funzionamento.

Avvitare il manicotto "M" su una piastra di fissaggio filettata 1/2" gas femmina.



- Inserire due rondelle "R" nel anicotto "M", dopo aver rialzato le relative tacche, in modo che le due fessure siano contrapposte l'una all'altra (vedi figura).
- Introdurre la guarnizione in gomma "G" (PC11) oppure le cinque rondelle in teflon (PCX11).
- Avvitare il dado "E" sul manicotto "M".

Controllo di superfici :



pulire accuratamente la sonda e le superfici di contatto

fissare la sonda per mezzo di una fascia, preferibilmente di rame, che ne copra tutta la lunghezza.

Coibentare la parte superiore

IMPORTANTE:

Il valore di scarto minimo indicato sui prospetti è lo scarto reale, alle condizioni ideali di prova, allorché l'elemento sensibile riceve senza ritardi e in tutta la loro forza le variazioni di temperatura dell'installazione. Ripetiamo che è assolutamente necessario che il bulbo sia a contatto per tutta la sua lunghezza con l'elemento da controllare.

Durante l'esercizio il valore di scarto minimo può essere leggermente diverso in relazione alla velocità di variazione della temperatura, al calore specifico, all'irraggiamento, all'inerzia del l'apparecchio di misura in rapporto a quella del termostato, alla presenza di guaina di protezione o di pozzetto.

NOTA : In base al principio stesso di funzionamento (tensione di vapore) la temperatura esterna alla quale si trova esposto il capillare non ha alcuna influenza sul funzionamento del termostato. La stessa cosa vale per la lunghezza del capillare. Per quanto riguarda il bulbo è da preferire la posizione verticale certe altre posizioni tendono ad aumentare leggermente i tempi di ripresa del termostato.

ISTRUZIONI COMUNI A PRESSOSTATI E TERMOSTATI**FISSAGGIO DELLA SCATOLA**

Evitare di sottoporla a temperature ambiente superiori a 80°C. Evitare di sottoporla a vibrazioni, sia fissandola su un supporto stabile, sia usando se necessario appositi ammortizzatori.

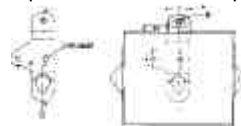
Fissare, se del caso, l'apposita piastrina alla parete e appendervi l'apparecchio fissandolo con la vite "V".

Per gli apparecchi con contatto a secco non è necessaria la perfetta verticalità.

Per gli apparecchi con contatto a mercurio invece questa condizione è essenziale.

In questo caso fissare la piastra a parete servendosi di un filo a piombo e applicare poi l'apparecchio controllandone la verticalità tramite il foro ovale sul fondo della scatola, la vite Ve

intervento negli apparecchi a doppio contatto. I l'apposito pendolino posto all'interno dell'apparecchio.



Prescrizione particolari: per alcuni tipi di pressostati, dato l'elevato dell'elemento sensibile, non si deve mai utilizzare la scatola come supporto a quindi non viene fornita l'usuale piastrina di fissaggio a parete. Nel caso in cui la o le tubazioni di arrivo della pressione non siano sufficientemente rigide e solide occorre fissare il pressostato in uno dei seguenti modi :

Tipi ML – DML – DMLB – mediante i quattro supporti filettati femmina predisposti lungo la circonferenza dell'elemento sensibile, oppure uno speciale supporto a squadra che può essere fornito a richiesta.

Tipi MABV – DMABV – DMKBV – mediante i due supporti filettati femmina M6 predisposti sulla corona dell'elemento sensibile..

Tipi MJBV – DMJBV – mediante i due supporti filettati femmina M6 previsti sotto l'elemento sensibile.

REGOLAZIONE

Questi pressostati e termostati vengono tutti regolati e tarati uno per uno in un'officina con cura particolare, ed inoltre il campo scale viene stampato sulle apposite piastrine indicatrici apparecchio per apparecchio.

La cura da noi posta nell'esecuzione di tutte queste operazioni non esclude il fatto che le regolazioni finali possono e devono essere realizzate solo sull'impianto mediante manometri e termometri. Le piastrine indicatrici sono stampate sia in unità metriche, sia in unità inglesi.

IMPORTANTE : non intervenire mai sulle regolazioni interne bloccate con vernice.

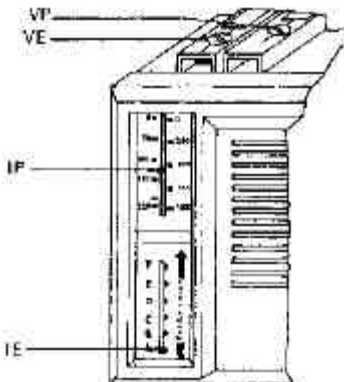
Modelli semplici con scarto regolabile a uno o due contatti funzionanti contemporaneamente.

Codici elettrici :10 - 16 - 98 - 106 -108.

Questi apparecchi sono equipaggiati con due molle di regolazione comandate dalle viti VR e VE che spostano rispettivamente due indici IR e IE lungo due scale graduate stampate l'una su fondo nero e l'altra su fondo rosso.

La piastrina con fondo nero porta stampati i valori di pressione o di temperatura, mentre su quella a fondo rosso sono indicati solamente i riferimenti : A – B – C – D – E – F.

a) Mediante la vite VE posizionare l'indice IE sul riferimento più basso.



b) con la vite VR regolare il punto di intervento del contatto a pressione o temperatura discendente.

c) Prendere nota del punto di intervento del contatto quando pressione o temperatura sono in aumento.

d) Se lo scarto fra questi due punti è insufficiente, agire sulla vite VE facendo risalire l'indice IE fino ad ottenere un valore di scarto soddisfacente.

NOTE :

La vite VE modifica il valore dello scarto spostando solamente il punto alto di intervento, ma lasciando inalterato quello verso il basso. Quando invece si agisce sulla vite VR si sposta il punto basso di intervento e contemporaneamente quello alto, lasciando inalterato il valore dello scarto.

2. MODELLI CON SCARTO FISSO.

Codici elettrici : 54 – 116 – 108.

Questi apparecchi hanno una sola molla di regolazione VE che agisce sull'indice IR. Si può perciò spostare il puntare il punto basso di intervento lungo il campo scala, mentre lo scarto, che determina il punto di intervento in ascesa, si sposta automaticamente. Si porta l'apparecchio alla pressione o temperatura alle quali si desidera che avvenga l'intervento. Si regola VR fino ad ottenere l'azionamento del contatto. Infine, in fase di controllo, si effettuano eventuali leggeri ritocchi.

3. MODELLI A DUE CONTATTI SCALATI.

Codici elettrici : 41 – 43 – 45 – 47 - 53 – 54 .

Questi apparecchi possono essere equipaggiati con due invertitori a secco, con due invertitori a mercurio, oppure con due interruttori a mercurio. Nella maggior parte dei casi essi possono sostituire due apparecchi.

Vi sono le due molle di regolazione VR e VE, i due indici IR e IE, e le due piastrine nera e rossa con scale identiche ai modelli semplici.

La vite VR serve per regolare il punto di intervento del contatto basso (nella scatola si trova verso il lato posteriore).

La vite VE serve a regolare lo scarto D fra il contatto basso e quello alto (situato anteriormente rispetto all'altro).

La differenza D fra i punti intervento dei due contatti aumenta man mano che si avvita VE. Ciò facendo non si modifica il campo di intervento del contatto basso, ma si allontana da lui il punto di intervento di quello alto..

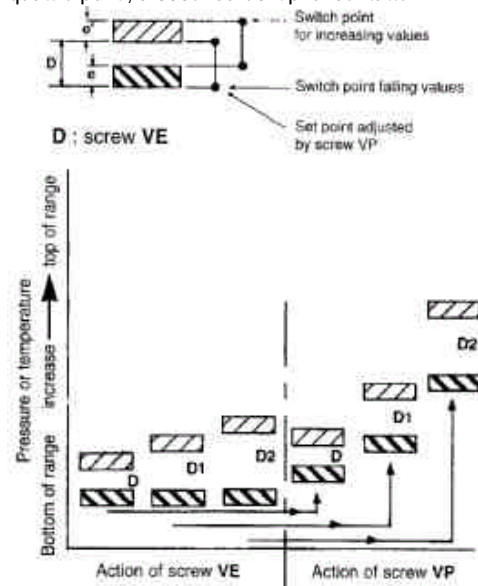
Agendo sulla vite VR si spostano contemporaneamente il punto di intervento dei due contatti, lasciando però immutata la differenza D fra i loro due punti, precedentemente fissata mediante la vite VE.

Gli scarti propri di ciascun contatto (e – e') non sono regolabili e variano in rapporto alla posizione dei singoli punti di intervento rispetto al campo scala (se verso il basso della scala o verso l'alto) e secondo il valore D (vedere tabelle sui prospetti illustrativi).

Riassumendo :

Una volta che l'apparecchio è stato regolato se si modifica il punto di intervento del contatto basso mediante la vite VR, si sposta automaticamente anche il punto di intervento del contatto alto, mantenendo invariata la loro differenza di intervento. Ritoccano invece la regolazione di VE si cambia solamente il punto di intervento del contatto alto, lasciando invariato quello del contatto basso.

La regolazione si effettua proprio come ad uno dei precedenti quattro punti, a seconda dei tipi di contatto.



4. MODELLI A RIARMAMENTO MANUALE

Codici elettrici : 18 – 20.

Una volta che il contatto è scattato non può riprendere e conservare la sua posizione iniziale se non si agisce sull'apposito pulsante situato sulla parete destra dell'apparecchio, e solamente se la pressione o la temperatura sono ridiscese (sicurezza sul massimo, contatti) oppure risalite (sicurezza sul minimo, contatti 20) oltre il punto di intervento. Questi apparecchi non hanno scarto regolabile.

5. MODELLI DIFFERENZIALI A SOFFIETTO O MEMBRANA

Sono equipaggiati solo con la molla VR con erlato indice IR e scala stampata su fondo nero.

In questi apparecchi l'indice IR non segna un valore di pressione o di temperatura, ma la differenza di pressione o di temperatura fra i due elementi sensibili.

Pressione e temperatura massime non devono mai superare i valori indicati sui prospetti illustrativi.

La regolazione si effettua proprio come ad uno dei precedenti quattro punti, a seconda del tipo di contatto.

CABLAGGIO

Deve essere effettuato in accordo alle vigenti norme per l'antideflagranza. Il raccordo avviene sulla morsettierna interna secondo le istruzioni di pagina 7 e 8.

La presa di terra posta all'esterno della custodia antideflagrante deve essere collegata ad un circuito di terra equipotenziale.

REGOLAZIONE

Si effettua esattamente come quella degli apparecchi normali, secondo la descrizione della pagina 4, 6,.

Si tenga presente che gli scarti minimi sono in generale un poco più alti che non apparecchi standard (massimo & 5,5 volte).

RACCOMANDAZIONI IMPORTANTI

Per avvitare il coperchio presentarlo davanti alla scatola e fare un giro in senso antiorario finché l'inizio del filetto maschio coincide con quello del filetto femmina, poi avvitare in senso orario fino a completo serraggio, al termine del quale dovrà rimanere, fra battuta del coperchio e scatola, un'aria di circa 5/10. E'VOLUTO.

Se i due filetti sono puliti e leggermente ingrassati il serraggio può effettuarsi completamente a mano. L'unico attrezzo eventualmente consentito è un'asta metallica con la quale far forza posizionando la nelle apposite orecchiette poste ai bordi del coperchio. Per non rischiare di rovinare il coperchio l'asta non deve superare la lunghezza di 500 mm (serie RTPE).

A serraggio effettuato bloccare il coperchio stringendo la vite posta a destra sulla circonferenza della scatola.

Non dimenticare di svitare completamente questa vite prima di togliere il coperchio, per non rovinare la guarnizione di tenuta.

Prima di aprire la custodia assicurarsi che sia stata tolta la corrente elettrica a monte dell'apparecchio.

Questa avvertenza è impressa a rilievo sul bordo del coperchio

La garanzia di antideflagranza fornita dal costruttore potrà applicarsi a questi apparecchi solamente alle seguenti ben precise condizioni :

Le superfici di laminazione dei gas (piani delle guarnizioni) devono essere mantenute pulite e leggermente ingrassate. Devono inoltre essere essenti da rigature o imperfezioni. E' assolutamente proibito l'uso di guarnizioni riportate z l'effettuazione di verniciature su tali superfici.

Le entrate dei cavi devono essere eseguite a regola d'arte adattando i coni in modo tale che venga assicurato un perfetto serraggio.

Non si possono effettuare lavorazioni meccaniche o forature sui contenitori antideflagranti, che devono rimanere esattamente uguali a come sono usciti dalle nostre officine. Qualsiasi lavorazione meccanica o foratura andrebbe a scapito della resistenza all'esplosione e della tenuta idraulica

CABLAGGIO

Tutti gli apparecchi sono forniti con uno o due passacavi n°13 per cavo plastico di Ø massimo 2,25 mm (4 mm²)

Invertitoti semplici : codici elettrici 6 – 10 - 16 – 18 – 20 – 96 – 98.

?????????

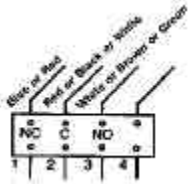


Fig.1

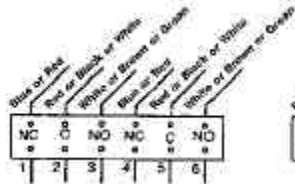


Fig.2

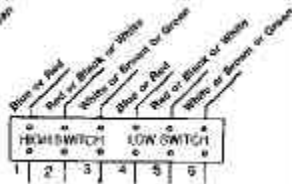
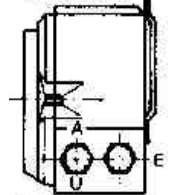


Fig.3

PNEUMATIC SWITCHES

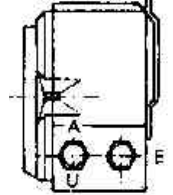
A : Supply
U : Output
E : Exhaust

Code YT 1



U : air supplied for falling valve

Code YT 3



U : air supplied for rising valve

????????? ?????????? ?????????????????? SPDT:

	STANDARD	HERMETIQUES	
Commune	Rosso	Nero	Bianco
Coupure a maxima	Rosso bleu	Nero Bleu	Bianco Rosso
Contact à maxima	Rosso Bianco	Nero Marron	Bianco Verde
?????????? ?????????????? «?» ??? 62		1 2 3	1 2 3

POUVOIR DE COUPURE

Tipo di contatto	Corrente alternata		Corrente continua	
	I Max.	U Max	I Max	U Max.
4	10 A	240V	0,5 A	110 V
6 – 8 – 18 – 20 – 34 – 38 – 54	5? 0,1 ?	240V	0,5 ?	130 V
10 – 16 – 30 – 36 – 50 – 56 min.	2A 0,1 A	240V	0,5 A	30 V
96 – 98 – 106 – 108 – 116 – 118	2,5 A	240V	1 A	130 V
60 – 60? – 160 – 160? – 170 – 170C	7 A	240V	0,25 A	250 V
62 – 62? – 162 – 162? – 172 – 172C	5 A	240V	0,4 A	250 V
92	4 A	115V	0,3 A	110 V