

FOGLIO ISTRUZIONI USO E MANUTENZIONE CVXYFS (CV10/FS-CV20/FS-CV40/FS)

PRIMA DI USARE L'APPARECCHIO LEGGERE ATTENTAMENTE LE AVVERTENZE CONTENUTE NEL PRESENTE FOGLIO DI ISTRUZIONI, IN QUANTO FORNISCONO IMPORTANTI INDICAZIONI RIGUARDANTI LA SICUREZZA DI INSTALLAZIONE, D'USO E MANUTENZIONE. CONSERVARE CON CURA QUESTO FOGLIO DI ISTRUZIONI PER OGNI ULTERIORE CONSULTAZIONE FUTURA.

ISTRUZIONI GENERALI

Prima di collegare l'apparecchio alla presa di corrente, accertarsi che i dati elettrici riportati sulla targa siano rispondenti a quelli della rete di alimentazione.

Questo apparecchio deve essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente progettato e cioè per la regolazione di ampiezza di un **vibratore elettromagnetico**. Ogni altro uso è da considerarsi **improprio** quindi pericoloso.

Il Costruttore non può essere considerato responsabile da usi impropri, erronei o irragionevoli. In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, spegnerlo e **non manometterlo**.

Per l'eventuale riparazione rivolgersi **esclusivamente** al Centro di Assistenza Tecnica del Costruttore, il quale utilizzerà ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può pregiudicare **la sicurezza** dell'apparecchio.

Ogni intervento di regolazione, misura, controllo, se necessaria, deve essere effettuata **esclusivamente** da personale **autorizzato e qualificato**.

Il Costruttore **declina** ogni responsabilità da danni a persone, animali, o cose, causate da interventi sull'apparecchio da personale non autorizzato e qualificato.



Questo apparecchio è conforme alla direttiva CEE 93 / 68 e 89/336 (EMC - Compatibilità Elettromagnetica) e direttiva CEE 73/23 (Sicurezza Elettrica - Bassa Tensione)



ISTRUZIONI PARTICOLARI

Prima di accendere l'apparecchio collegare la tensione di alimentazione (morsetti 1-2-3) **verificando che l'impianto abbia un adeguato sistema di messa a terra** e il vibratore (morsetti 4-5-6). **Connettere il sensore e installarlo sul vibratore**. Il circuito **CVXYFS non può funzionare senza** il sensore **SIND1 o SIND2**. Per il rispetto della normativa EMC l'apparecchio è dotato di filtro concorrenti di perdita verso terra inferiore a 1mA

Alimentazione 230V o 400V. E' possibile selezionare la tensione di alimentazione, procedere come segue:

Collegare il cavetto su pin1 della morsettiera MR1 per alimentare con tensione di 400V. Spostare e collegare il cavetto sul pin2 della morsettiera MR1 per alimentare con tensione di 230V.

La regolazione dell'intensità di vibrazione del vibratore viene effettuata tramite la manopola di regolazione (potenziometro 100K) posta sulla cassetta.

Regolazione MIN/MAX : E' possibile regolare la tensione minima e la tensione massima del vibratore, procedere come segue :

REG. Man MIN : Ruotare al minimo il potenziometro, quindi spostare il minimo di vibrazione tramite l'apposito trimmer.

REG. Man MAX : Ruotare al massimo il potenziometro, quindi spostare il massimo di vibrazione tramite l'apposito trimmer.

N.B. : Usare un cacciavite a taglio cacciavite piccolo per non rovinare i trimmer, usandolo in verticale rispetto alla scheda.

Ingressi Automatici: E' possibile regolare il vibratore con un segnale esterno, (0-10V o 0-20mA) procedere come segue :

Spostare il ponticello 6-7 sulla morsettiera MR2 al 7-8

Entrare con un segnale **0-10V** (pin 9-10 su MR2) o **0-20mA** (pin 11-12 su MR2) per regolare il vibratore (vedi disegno).

Eventualmente usare i trimmers MIN/MAX automatico per regolare la tensione minima e massima sul vibratore.

ON - OFF : E' possibile spegnere il vibratore usando l'ingresso ausiliario di ON/OFF (ingresso 4-5 morsettiera MR2) o con un segnale in tensione 0-24V entrando dall'ingresso **CONN4** (spostare il ponticello Y3 per cambiare la corrispondente funzione ON/OFF).

Tempo di Rampa: E' possibile cambiare il tempo della rampa iniziale (lento 1sec. o veloce 0,1 sec.) tramite ponticello **Y2**

3000/6000V/m: E' possibile cambiare la frequenza di vibrazione 3000V/m - 50Hz (3600V/m - 60Hz) o 6000V/m - 100Hz (7200V/m - 120Hz) con il ponticello **Y1**; togliere prima del cambio frequenza la tensione di alimentazione.

Doppia Velocità: E' possibile su richiesta, avere 2 velocità (alta e bassa velocità) con 2 potenziometri (vedi dis.tecnico del catalogo DTCV2V)

Allarme Vibratore ON : E' inoltre presente un relè di segnalazione dello stato di funzionamento del vibratore. Tale relè commuta unicamente entro una finestra attiva compresa tra l'accensione del circuito ed una soglia di vibrazione massima **regolabile** tramite trimmer (**ALM REG**).

Al di fuori di tale condizione il relè è **disattivato**. Le anomalie elettriche del vibratore o del circuito comportano quindi il decadere dello stato di eccitazione del relè (Led **VERDE** spento) e perciò è possibile allarmare l'impianto evitando conseguenze negative. Tali anomalie possono essere ad esempio: rottura della bobina del vibratore, rottura del triac del circuito, rottura del modulo di stabilizzazione, manomissione del trimmer di massimo il che comporta il superamenti della soglia prefissata

ISTRUZIONI DI TARATURA

Alimentare il gruppo composto da circuito **CVXYFS** sensore **SIND1 o SIND2** e vibratore elettromagnetico e ruotare il potenziometro del circuito se si è in manuale, altrimenti fornire una tensione da **0 a 10V** o una corrente da **0 a 20mA** se si è in automatico (vedi **ISTRUZIONI PARTICOLARI** del presente foglio di istruzioni), al fine di ottenere una regolazione sufficientemente estesa. Il vibratore dovrebbe in corrispondenza variare la vibrazione. Il circuito viene fornito già tarato in maniera standard, può però accadere che il vibratore abbia una **vibrazione differente** da quella di riferimento e quindi di **taratura standard**. Per ovviare all'inconveniente è sufficiente agire sul trimmer di regolazione della **sensibilità** posto sul circuito di interfaccia del sensore **SIND1 o SIND2** in modo da adeguare il funzionamento a vibratorii con ampiezze di vibrazione molto diverse tra loro. Tale trimmer sposta sia il limite minimo che il

massimo favorendo così la centratura della variazione desiderata. Se si dispone di una misuratore di tensione (**volmetro**) a vero valore efficace (**RMS**), anche agendo eventualmente sui trimmers **min.** e **max.** posti sulla scheda madre, porre il Min. a 70/90V. a 230V e 140/160V a 400V e il Max. a 190/200V a 230V e 330/360V a 400V. Per il punto di lavoro ottimale valgono le seguenti considerazioni: se il circuito viene ottimizzato con **vibratore vuoto**, il punto di lavoro deve essere posto sufficientemente al di sotto della tensione di linea affinché appesantendo con il carico, il circuito possa mantenere **stabile la vibrazione** dando **più** tensione in uscita. Ottimizzando invece con vibratore a **pieno carico**, la tensione sul vibratore non potrà che **scendere** man mano che il canale o la tazza si **svuota** e quindi il punto di lavoro può essere più vicino alla tensione di linea.

NOTE GENERALI

I circuiti della serie **CVXYFS** vengono forniti con tempi di risposta tali da non dare problemi di **pendolamento** nella stragrande maggioranza dei casi.

E' però possibile modificare tale tempo di risposta agendo sul trimmer **TR7**.

Ruotandolo in senso orario **si allunga** il tempo ed è possibile così **ottimizzare** il funzionamento di vibratorii particolarmente sensibili.

Ruotandolo invece in senso antiorario il tempo di risposta si **accorcia** ed è così possibile utilizzare i cicli di pausa/lavoro **relativamente** brevi. Questo però su vibratorii già sufficientemente rigidi. In ogni caso, al primo accenno di innesco di pendolamento, tale tempo va allungato quanto basta per eliminarlo.

E' invece praticamente impossibile pretendere tempi di **risposta brevi** utilizzando **vibratorii molto sensibili**. In tal caso occorre necessariamente agire meccanicamente sui vibratorii.

M.P. Elettronica	Cod.: MUMCVXYFS	Rev.: 01	Compilato : E. Pedrazzi	Data : 04/09	Foglio : 1/4
------------------	-----------------	----------	-------------------------	--------------	--------------

FOGLIO ISTRUZIONI USO E MANUTENZIONE CVXYFS (CV10/FS-CV20/FS-CV40/FS)

NOTE IMPORTANTI : *Non usare l'apparecchio in prossimità di zone soggette a vibrazioni o in ambienti umidi e/o acidi. Non effettuare mai il comando ON/OFF staccando il vibratore. Nel caso il vibratore presentasse qualche malfunzionamento, verificare i collegamenti elettrici, verificare le regolazioni Min / Max, togliere tensione e verificare che i fusibili non siano bruciati sostituendoli con altri di stesso valore (in questo caso, se ripetitivo, controllare l'assorbimento del vibratore).*

NOTE SUI SENSORI: Il sensore di vibrazione o di ampiezza è disponibile in due versioni:

SIND1: versione per utilizzo gravoso con contenitore in alluminio presso fuso e cavo di collegamento protetto da tubo con spirale in metallo con lunghezza standard **2.5mt.** Questo sensore può essere fissato con quattro viti autofilettanti, o con quattro squadrette fornibili su richiesta o infine, con un supporto forato costruito dal cliente stesso a seconda delle esigenze operative.

SIND2: versione per utilizzo industriale generico (minor costo) con cavo da 2 mt. non protetto e contenitore resinato avente flangia di fissaggio forata.

CARATTERISTICHE TECNICHE

MODELLO CIRCUITO ELETTRONICO: CV10/FS-CV20/FS-CV40/FS

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE: 230V o 400V +/- 20% 50/60Hz

CONSUMO: 3,5 W max

CORRENTE MAX AL VIB.: 10A/20/40A RMS

FUSIBILI: CV10/40: doppio 10/20A F 660V 10x38 H 100000A
doppio 40A F 500V 14x51 H120000A

CARICO MINIMO: 50mA RMS

POTENZIOMETRO DI REG.: 100K ohm lineare

FREQUENZA DI VIBRAZIONE: 3000/6000V/m (50Hz)

TEMPO DI RAMPA: 0,1 sec. o 1 sec. (selezionabile)

REGOLAZIONE MIN.: 80V +/- 30% (230V) 140V +/- 30% (400V)

REGOLAZIONE MAX: 200V - 30% (230V) 380V-30% (400V)

CONSUMO INGRESSO AUTOM. 010V: 0-10 1mA max

IMPEDENZA INGRESSI 0-10V/0-20mA: 50Kohm-50ohm

INGRESSO ON/OFF: contatto senza tensione/0-24Vcc

GRADO DI PROTEZIONE: IP55 (IP65) in cassetta (solo scheda IP00)

POSIZIONE DI MONTAGGIO: orizzontale o verticale.

GRADO DI INQUINAMENTO: 2

TEMPERATURA DI MAGAZZINAGGIO: -10 °C / + 80 °C

TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO: 0 °C / + 45 °C

RANGE DI UMITÀ RELATIVA: 80% sino a 31°C

CATEGORIA DI INSTALLAZIONE: II

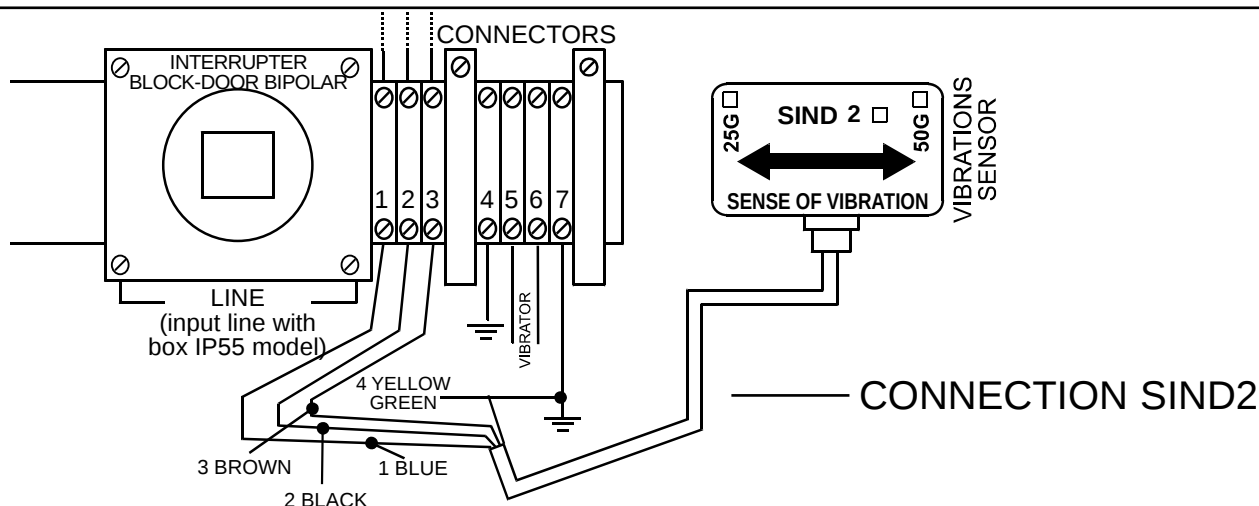
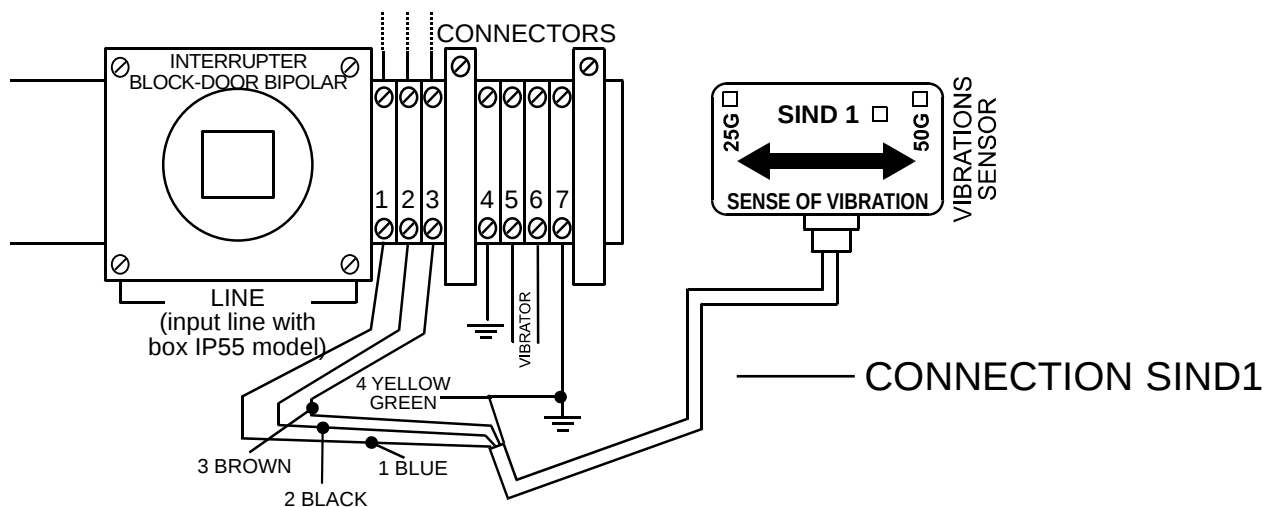
ALTITUDINE: fino a 2000 metri

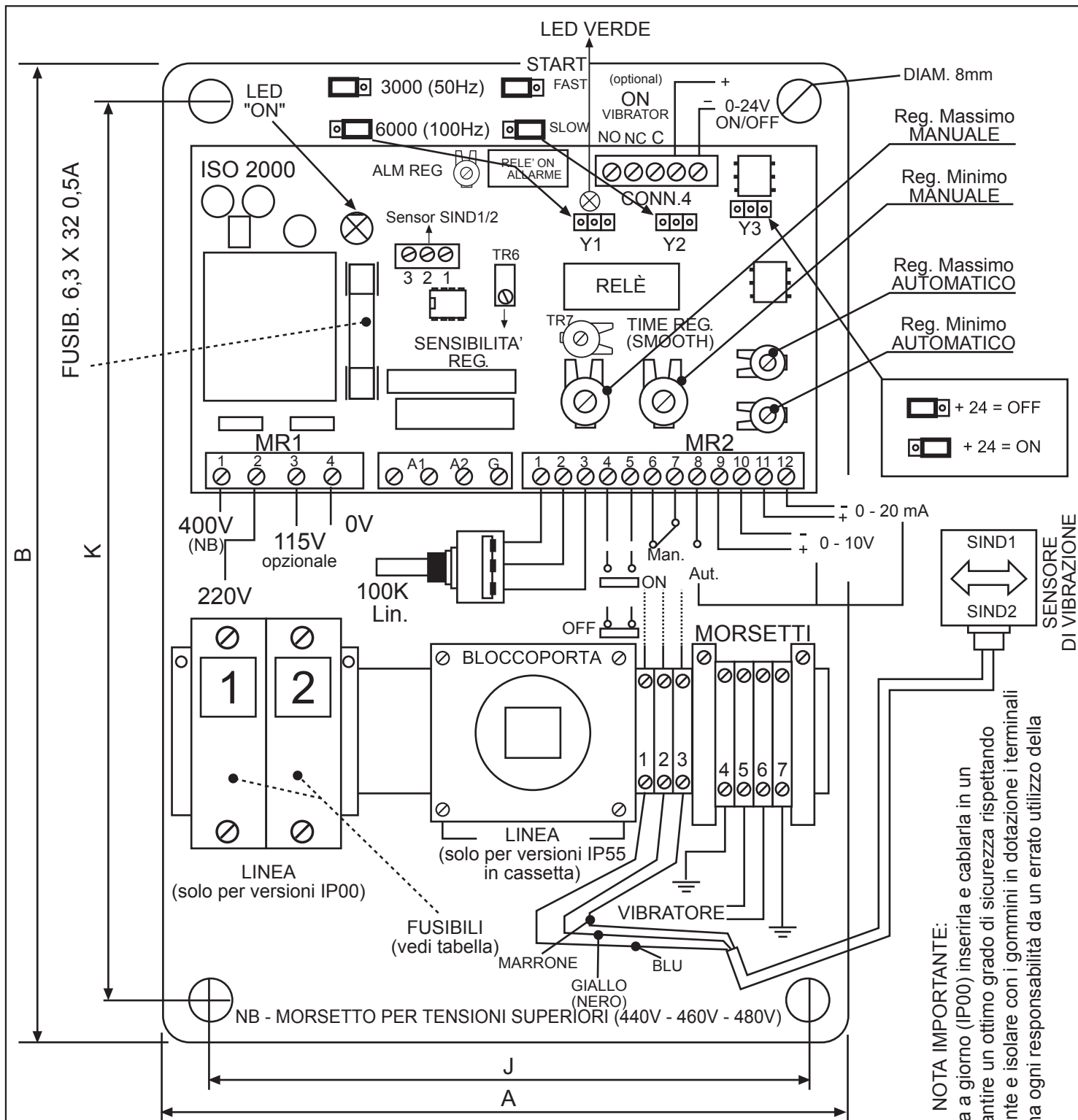
NORME DI GARANZIA

1) L'apparecchio è garantito per un periodo di **1 anno** dalla data riportata al suo interno.

2) Per garanzia si intende la sostituzione o riparazione gratuita delle parti componenti l'apparecchio che risultino difettose all'origine per vizi di fabbricazione.

3) La garanzia non viene riconosciuta per danni provocati accidentalmente per uso improprio o negligenza ed in caso di modifiche o riparazioni effettuate da persone non autorizzate. **Disegno e caratteristiche tecniche soggetti a modifiche senza preavviso.**

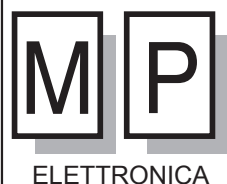




NOTA IMPORTANTE:

Se si utilizza solo la scheda a giorno (IP00) inserirla e cablarla in un contenitore che possa garantire un ottimo grado di sicurezza rispettando la Normativa Europea vigente e isolare con i gommini in dotazione i terminali del potenziometro. Si declina ogni responsabilità da un errato utilizzo della scheda a giorno.

DISEGNO E CARATTERISTICHE TECNICHE SOGGETTI A MODIFICHE SENZA PREAVVISO

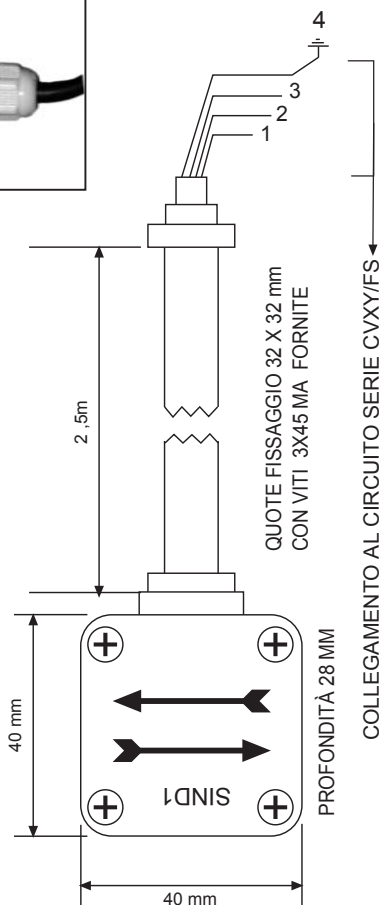


Descrizione: CIRCUITO ELETTRONICO DI COMANDO MOD. CVXY/FS (*)
ALTA STABILIZZAZIONE CON SENSORE D'AMPIEZZA

CODICE	REV	DATA	DISEGNATO	FOGLIO
DTCVXYFS	01	04/09	E. PEDRAZZI	1/1
MUMCVXYFS	01	04/09	E. PEDRAZZI	3/4

SENSORE MOD. SIND1

CONTENITORE ALLUMINIO PRESSOFUSO
CAVO DI COLLEGAMENTO 2,5 mt - 4X 0,75 MMQ NERO
UTILIZZO: **IMPIEGO GRAVOSO**
CODICE PRODOTTO: **PV SIND1 ZX STD (25G)**
CODICE PRODOTTO: **PV SIND1 ZX 50G (50G)**



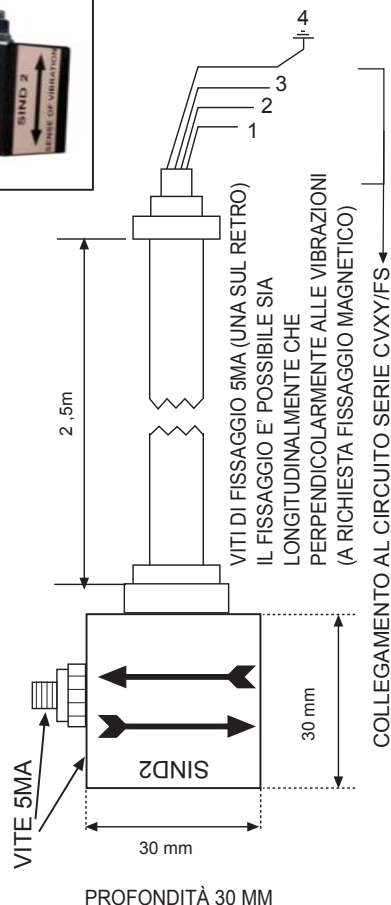
MODELLI STANDARD 25G: ACCELERAZIONE MASSIMA 25G OVVERO AMPIEZZA MASSIMA 5 mm A 3000V/MIN O 1,2mm A 6000V/MIN NEL PUNTO DI FISSAGGIO DEL SENSORE SE SI SUPERANO QUESTI VALORI IL SENSORE NON HA PROBLEMI DI FUNZIONAMENTO MA IL SEGNALE IN USCITA SATURA E QUINDI LA COMPENSAZIONE DELLE VARIAZIONI E' IMPERFETTA.



PER VIBRAZIONI MAGGIORI MOD.50G:ACCELERAZIONE MASSIMA 50G OVVERO AMPIEZZA MASSIMA 10 mm A 3000 VIB/MIN O 2,5 mm A 6000 VIB/MIN NEL PUNTO DI FISSAGGIO DEL SENSORE. SE SI SUPERANO QUESTI VALORI IL SENSORE PUO' SUBIRE DANNI ELETTRICI IRREPARABILI L'AMPIEZZA DI VIBRAZIONE PUO' ESSERE MISURATA IN MODO APPROSSIMATIVO CON L'USO DI APPOSITE PLACCHETTE CON SCALA MILLIMETRATA DIVARICATA.

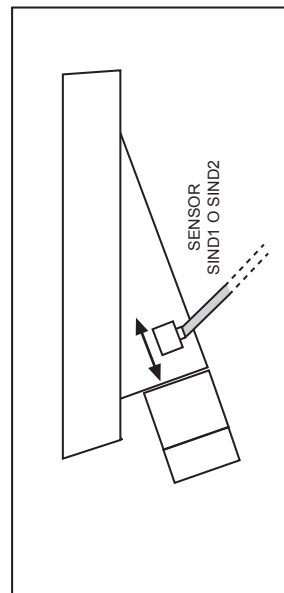
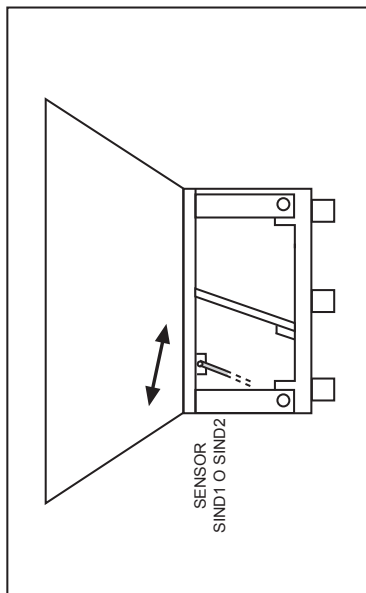
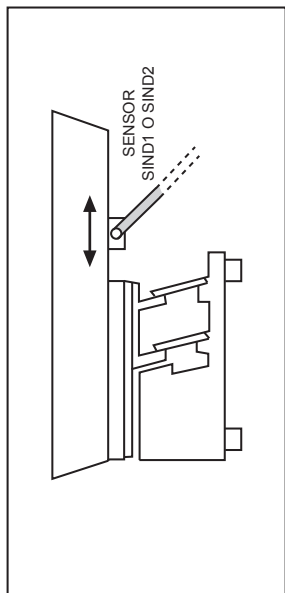
SENSORE MOD. SIND2

CONTENITORE RESINATO CON VITE DI FISSAGGIO
CAVO DI COLLEGAMENTO 2,5 mt - 4X0,75 MMQ NERO
UTILIZZO: **IMPIEGO INDUSTRIALE GENERICO**
CODICE PRODOTTO: **PV SIND2 ZX STD (25G)**
CODICE PRODOTTO: **PV SIND2 ZX 50G (50G)**



COLLEGAMENTO AL CIRCUITO SERIE CVXY/FS

Il sensore va collocato in maniera tale che la parte sensibile sia disposta secondo il senso di vibrazione in posizione tale da risentire totalmente della vibrazione.
Compatibilmente con le esigenze costruttive di ogni vibratore sono infatti possibili altre soluzioni purché soddisfino le condizioni in precedenza dette.



SENDO DELLA VIBRAZIONE

DISEGNO E CARATTERISTICHE TECNICHE SOGGETTI A MODIFICHE SENZA PREAVVISO



Descrizione: SENSORE INDUSTRIALE SERIE SINDXY

CODICE	REV	DATA	DISEGNATO	FOGLIO
DTSINDYSTD	01	04/09	E. PEDRAZZI	1/1