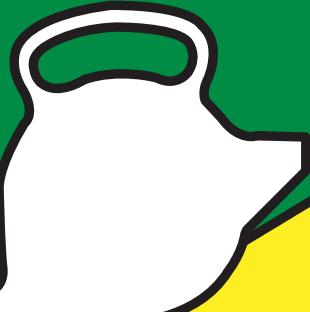


SOMAI®



81219

1

ELECTRIC VIBRATORS FOR BUILDING SECTOR

نایابنده انحصاری SOMAI ایتالیا در ایران

تلفن: ۰۶۸۴ - ۷۷۱۳۰۶۸۴ - ۷۷۴۵۹۲۵۴

پرشین مسما پرشین مسما
Engineering , Procurement & Construction Co.(P.J.S)

Exclusive Representative of SOMAI in IRAN
www.persianmesa.com info@persianmesa.com

I tecnici della SOMAI con più di 40 anni di esperienza nel settore della vibrazione di manufatti di calcestruzzo, hanno messo a punto una vasta gamma di motovibratori elettrici in grado di soddisfare le estreme esigenze da parte di casseristi e prefabbricatori.

Accanto ai vibratori funzionanti con i tradizionali convertitori a 150-200 Hz in grado di sviluppare 4500 - 6000 - 9000 giri al minuto, sono stati realizzati dei vibratori appositamente progettati per il funzionamento con i moderni regolatori elettronici della frequenza. Questi vibratori multitensione e multifrequenza sono in grado di sviluppare la loro forza centrifuga da 3000 a 9000 GIRI/1 min.

I vibratori della serie VEP/VEM - EDILIZIA sono adatti per uso continuo S1 e discontinuo S2/20 min. nelle più gravose applicazioni in ambienti particolarmente umidi e polverosi.

Interamente progettati, costruiti e collaudati nello stabilimento della SOMAI di Cislano, sono il prodotto di lunga esperienza, di macchine tecnologicamente all'avanguardia e di moderne attrezzature.

Le caratteristiche salienti di questi motovibratori sono:

- Certificazione Europea CE
- Alto rapporto POTENZA/FORZA CENTRIFUGA
- Isolamento classe F
- Struttura particolarmente resistente agli urti

CONDIZIONI AMBIENTALI DI FUNZIONAMENTO

I vibratori nella costruzione standard sono adatti a funzionare in ambienti con grado di umidità 98% temperatura compresa tra -15°C +40°C altitudine +1000 m slm. A richiesta si possono ottenere vibratori che funzionano con grado di umidità al 100%, temperature fino a 55°C e/o altitudini superiori a 1000 m slm.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Alimentazione

- Multitensione 40-48V 230-270V 360-415V
- Multifrequenza Hz 50-150
- Frequenza fissa 50-75-100-150-200 Hz
- A richiesta da 24B500 V
- Tramite convertitore a frequenza fissa
- Tramite "VARIAS" a frequenza variabile

Servizio

- Discontinuo S2 (20 min.) al 100% della forza centrifuga con capacità di sovraccarico del 20% per 2 minuti.
- Capacità di spunto con tempi di avviamento brevi.
- Numero di avviamimenti orari fino a 10 uniformemente distribuiti, oppure 6 consecutivi da freddo e 3 da caldo.

* NOTA SUL RUMORE

I valori di rumorosità in dB(A) indicati nelle tabelle, rappresentano l'esposizione quotidiana personale al rumore a cui è sottoposto il lavoratore riferito ad un utilizzo di 8 ore al giorno.

Grado di protezione meccanico IPW 65 secondo IEC 34.5

- con protezione totale contro i contatti da parti in tensione, particolarmente adatti all'installazione in ambienti umidi, polverosi ed in presenza di vapore libero.

Classe di isolamento

materiali della classe F sovratemperatura della classe B (80K)

- tropicalizzazione standard.

Fissaggio

su 4 piedini o morsa a culla.

Lubrificazione

cuscinetti lubrificati con grasso speciale a lunga durata.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Parte elettrica

Statore assemblato con lamierino magnetico isolato a bassa cifra di perdita, avvolgimento statore con filo di rame con doppio smalto di classe H impregnati con resine epossidiche; scatola morsetti con 6 uscite con cavi di collegamento tra avvolgimento e basette fissate con resina.

Il corpo statore estremamente compatto da garanzia di lunga vita e la qualità dei materiali impiegati assicurano un alto rendimento.

Parte meccanica

Il corpo del motovibratore è realizzato in ghisa sferoidale viene lavorato su macchine a controllo numerico, di alta precisione.

Albero motore in acciaio ad alta resistenza trattato.

Cuscinetti a rulli particolarmente dimensionati per sopportare forti carichi ed elevate velocità.

Masse eccentriche in due pezzi o realizzate con lamierini componibili, per facilitare una ampia regolazione della forza centrifuga.

Verniciatura

con una mano di antiruggine e ripresa finale con due mani di vernice colore giallo, coperchi e calotte in lamiera zincata.

COLLAUDO

Tutti i motovibratori vengono collaudati dopo il montaggio con controllo delle caratteristiche elettriche e meccaniche.

A RICHIESTA

A richiesta si può fornire i vibratori con trattamento particolarmente adatto per ambienti corrosivi e salini.

Questi valori sono stati ottenuti nelle normali condizioni di funzionamento con vibratore fissato sul nostro banco di prova. Il rilievo di rumorosità va fatto sulla installazione definitiva e vanno attuate le relative norme in corso d'uso.

More than 40 years of experience in the vibration of concrete products put the technical staff of SOMAI into the position to develop a wide range of electric motor vibrators, which satisfy the most extreme requirements of the producers of from works and prefabricated parts.

In addition to the vibrators operating with the traditional converters at 150-200 Hz, which can reach 4500 - 6000 - 9000 revolution per minute, have been realized special vibrators for operation with the modern electronical frequency regulators.

These multitension and multifrequency vibrators operate which a centrifugal force ranging from 3000 to 9000 RPM.

The vibrators of the series VEP/VEM building are suitable for the continuous use S1 and for 20 minutes of discontinuous use S2 under the heaviest conditions and in particularly humid or dusty environment.

They have all been projected. Constructed and thoroughly tested in the SOMAI works at Cisliano and are the fruit of long experience in the development of technologically leading machines and modern tools.

The most important features of these motor vibrators are:

- CE European Certification
- A high ratio between power and centrifugal force
- Insulation class F
- Particularly shock-resistant construction

ENVIRONMENTAL OPERATING CONDITIONS

The vibrators of the standard construction operate in environments with a high degree of humidity 98% at a temperature between -15°C and +40°C, altitude up to 1000 m above sea-level.

On request we can supply vibrators, which operate with a humidity of 100% at temperature up to 55°C and altitudes of more than 1000 m above sea-level.

TECHNICAL DATA:

Feeding

- Multitension 40-48V 230-270V 360-415V
- Multifrequency 50-150 Hz
- Fixed frequency 50-75-100-150-200 Hz
- On request from 24 to 500 Volt
- By means of a fixed frequency converter
- By means of a variable frequency "VARIAS"

Duty

- Discontinuous S2 (20 minutes) at 100% of centrifugal force, which is generated for 2 minutes with 20% of overload capacity.
- Continuous S1.
- High start capacity with short starting times.
- Up to 10 equally distributed starts per hour or 6 consecutive cold starts and 3 warm starts.

*** NOTE ABOUT NOISE**

The noise values in dB(A), which you find in the table, represent the daily noise exposure of the operator, provided that the vibrator is used 8 hours for day.

Degree of mechanical protection IPW 65 according to IEC 34.5

- with a total protection against the contacts of the live parts, suitable for the installation in humid and dusty, environments and in the presence of vapour.

Insulation class

materials of class F, temperature rise according to class B (80K)

- standard tropicalisation.

Support

four feet or a special cradle vice.

Lubrication

bearings with special long-endurance grease.

CONSTRUCTION CHARACTERISTICS

Electric Part

Stator assembled with magnetic laminations and insulated at a low loss factor; stator winding with double enamelled copper wire in class H, impregnated with epoxy resins, terminal box with 6 exits and cable connections between winding and boards fixed with resin. The stator body is very compact and reaches a long life and high performances due to the employed high quality materials.

Mechanic Part

The central body of the motor vibrator is of cast iron. It is produced on high precision machines with alphanumerically control.

The motor shaft is of steel and has been treated to obtain a high resistance.

Specially dimensioned roller bearing, which resist against high loads and high speeds.

Eccentric masses constructed of two pieces or of modular laminations provide for an ample regulation of the centrifugal force.

Paint Job

With one coat of anti rust paint and two coats of yellow varnish, covers and caps of galvanized sheet-iron.

TESTING

All the motor vibrators are tested during assembly and this includes checks of the electrical and mechanical features.

ON REQUEST

On request the vibrators can be supplied with a particular treatment, which protects them against corrosive and saline agents.

These values were measured under normal operating conditions with the vibrator being fixed on our bench. Noise is measured in the course of work under observation of the ruling standards.

La SOMAI, con la sua lunghissima esperienza e con i suoi qualificati tecnici è al servizio del cliente.

Siamo in grado di offrirvi tutto quanto di più moderno ed avanzato il settore possa richiedere in materia di vibrazione più o meno complessa e automatizzata: sempre funzionale, razionale, efficace, ben dimensionata e soprattutto a misura per il cliente anche sotto l'aspetto economico.

La gamma di impianti che offriamo è veramente vasta, anche per l'infinità di variabili che in essi si trovano, ma vi assicuriamo che ogni nostro cliente potrà avere la sua soluzione personalizzata, tenendo conto delle innumerevoli varianti che il problema vibrazione ha come sue componenti.

Possiamo eseguire impianti semplici con azionamento manuale che vanno dall'interruttore magnetotermico o dalla morsettiera del quadro, al luogo d'installazione dei vibratori. L'alimentazione di questi ultimi può essere diretta dalla rete 400V 50Hz a velocità fissa, oppure interponendo un "VARIAS" a frequenza variabile 0-200Hz, che permette di trovare la frequenza di vibrazione più adatta al processo che si vuole svolgere.

Un'ampia serie di funzioni sono controllate elettronicamente e visualizzate su display.

Una miglioria sotto l'aspetto antinfortunistico si può ottenere montando un trasformatore che abbassa la tensione di alimentazione tra la rete e i vibratori, sia con frequenza fissa che variabile.

È possibile ottenere lo stesso effetto con un convertitore rotante, fissando a priori la frequenza dei vibratori, che non può essere cambiata una volta eseguito l'impianto.

Il convertitore fisso, rispetto al trasformatore, può dare frequenze fino a 200Hz.

Per ottimizzare l'utilizzo ed essere sempre più al servizio degli operatori, la SOMAI offre impianti comandati a distanza con radiocomando, che permettono all'operatore di rimanere nelle immediate vicinanze del punto di lavoro e operare quindi con maggior sicurezza e migliori risultati.

Si utilizzano anche, negli impianti più complessi, dei PLC (programmatori logica controllata), che danno al cliente la massima flessibilità di impiego, con innumerevoli varianti di vibrazione attuabili.

Il PLC ed il VARIAS possono essere interfacciati con un PC per ogni tipo di elaborazione dati in ingresso (programma di vibrazione), o in uscita (analisi e statistica).

Da parte nostra possiamo con tali sistemi arrivare ad un ciclo di vibrazione automatico senza l'intervento diretto dell'operatore, come richiesto soprattutto per la vibrazione del calcestruzzo, con qualità sempre migliore, grande efficienza e sicurezza, massima ripetitività e riproducibilità del prodotto, minime sollecitazioni delle casseforme e massima razionalizzazione del processo di fabbricazione.

Grande attenzione è stata posta dai tecnici SOMAI negli studi per la riduzione della rumorosità, per ottemperare alle norme vigenti. I valori di rumorosità riportati nelle tabelle sono indicativi dei traguardi raggiunti.

La qualità dei motovibratori SOMAI si riflette anche nella lunga durata e ridottissima manutenzione, ottenute grazie all'impiego di cuscinetti sovradimensionati, di alberi in acciaio ad alta resistenza e di grassi di lubrificazione speciali a lunga durata.

I motovibratori elettrici SOMAI hanno, al pari degli altri prodotti SOMAI, la certificazione CE, in accordo con la direttiva vigente.



With its long years of experience and its qualified staff of technicians SOMAI offers excellent customer service. We offer you modern advanced solutions for all your requirements in the field of more or less complex and automated vibration, which will always be functional, rational, efficient, well-dimensioned and especially, tailored to the customer's cost saving needs.

We actually offer a wide range of applications with an infinite number of variables and every customer can be sure to receive his own personalised solution among the innumerable variants, with characterise the vibration problem.

We can also realise simple installations with manual actuation devices from the magnet switch to the terminal board at the installation site of the vibrators. These vibrators operate with a power supply of 400V and 50Hz at a fixed speed or with a frequency variator "VARIAS" and frequency values from 0 to 200Hz so that most suitable vibration frequency for the procedure can be found.

Numerous functions are electronically controlled and indicated on the display.

In view of accident protection an improvement can be reached by the introduction of a transformer, which reduces the supply voltage between the line and the vibrators and this applies to the fixed and the variable frequencies. The same effect can be produced by a rotating converter, if the frequency of the vibrators is fixed from the beginning and is not changed after the termination of the installation.

Unlike the transformator the fixed converter can produce frequencies of 200 Hz.

The optimise operation and to facilitate the work of the operators SOMAI offers appliances with remote control, which allow the operator to remain near the working place and to operate with a higher safety and better results.

Also in the more complex installations are used PLCs (programmable logic controls), which offer the customer a high flexibility during operation and the possibility of innumerable vibration variants.

The PLCs and VARIAS can be interfaced with a PC for all kinds of data processing, input (vibration programs) and output (analysis, statistic) parameters.

In this way we can realise an automatic vibration cycle without direct intervention of the operator and this is very important for the vibration of concrete, since we obtain an always improving quality, a high efficiency and safety, a maximum possibility of repetition and reproduction of the products, minimum strains on the forms and a maximum rationalisation of the production process.

The technical staff of SOMAI dedicated much attention to noise studies, which aimed at a noise reduction. The noise values, which are indicated in the table, demonstrate our achievements.

The quality of the SOMAI motor vibrator reflects itself also in the long life and the absence of maintenance, which have become possible due to the use of overdimensioned bearing, shafts of high resistance steel and special, long life lubrication greases.

Like the other SOMAI products also the electric motor vibrators of SOMAI are marked with the certification symbol CE in conformity, with the actually norm.



AL SERVIZIO DELLA QUALITÀ E DELLA SALUTE

L'esigenza di standardizzare la qualità a livelli elevati, unitamente a quella di ridurre il rumore a norma di legge durante la vibrazione di manufatti in calcestruzzo, ha reso necessario l'utilizzo di variatori di frequenza regolabili, in alternativa ai convertitori a frequenza fissa.

La trentennale esperienza dei tecnici della SOMAI è riuscita ad adattare le nuove tecnologie alle pressanti esigenze dei prefabbricatori, progettando il sistema "VARIAS": un impianto modulare per vibrare manufatti in cls, basato su INVERTER dell'ultima generazione, su PLC per l'automazione della vibrazione e sui VIBRATORI MULTIFREQUENZA le caratteristiche dei quali sono ampiamente illustrate in altra parte del catalogo.

Le caratteristiche principali dei nostri INVERTER sono:

- 1) Ampia gamma di potenze disponibili da 0,75 a 37 KW
- 2) Alimentazione trifase 380/460 +/-10% v. 50/60 Hz
- 3) Uscita sinusoidale selezionabile 0-480/960 Hz
- 4) Protezione totale contro il sovraccarico, cortocircuito, perdita di fase, sovratemperatura
- 5) Sovraccarico sopportabile 150% per 60 secondi
- 6) Possibilità di programmare 7+1 frequenze richiamabili a piacere
- 7) Riammobilamento automatico dopo l'intervento di una protezione
- 8) Rampe di accelerazione e decelerazione programmabili per ogni frequenza imposta
- 9) Salto delle frequenze indesiderate durante l'accelerazione e la decelerazione
- 10) Inversione del senso di marcia dei vibratori
- 11) Numerose altre funzioni di lavoro programmabili

Il quadro elettrico principale del "VARIAS" può essere ancorato a terra, fissato sulla parete o montato su di un carrello e quindi utilizzato ovunque sia richiesto.

Di norma il quadro principale è composto da:

- 1) Robusta cassa in lamiera verniciata che garantisce a tutti i componenti una protezione IP54.
- 2) Variatore elettronico della frequenza (INVERTER)
- 3) Pannello per la programmazione delle funzioni di lavoro
- 4) Pulsante di emergenza
- 5) Pulsanti per la selezione delle frequenze preimpostate
- 6) Potenziometro per la regolazione lineare della frequenza
- 7) Selettore per l'inversione del senso di rotazione dei vibratori
- 8) BY-PASS e relativo selettore per lavorare con la frequenza di linea, utilissimo in caso di guasto durante il getto.

IL PLC (programmatore logico computerizzato)

È in grado di programmare la vibrazione di più impianti vibranti; più precisamente, la marcia e l'arresto dei vibratori, la frequenza di vibrazione e la sua durata, il numero di vibratori funzionanti contemporaneamente, il passo dei vibratori in funzione, l'inversione del senso di rotazione (importante per vibratori autoregolanti), ecc...

Quando il PLC è installato in abbinamento al radiocomando tutte le funzioni sono ripetibili anche manualmente dalla tastiera.

IL RADIOCOMANDO

È dotato di attuatori per selezionare campi, frequenze, vibratori o sequenze di vibrazione programmata; unitamente al PLC è uno strumento indispensabile per comandare e visualizzare in modo facile i processi di vibrazione.

I SOTTOQUADRI

Per il comando manuale dei vibratori e delle frequenze, sono in esecuzione IP54. Di norma contengono gli interruttori magnetotermici per il comando dei vibratori, nonché i pulsanti per attivare le frequenze di vibrazione prescelte.

AT THE SERVICE OF QUALITY AND HEALTH

The need to standardise quality at a high level combined with the legal requirement to keep the noise levels within the legal limits during the vibration of concrete castings has created the need to use variable frequency vibrator instead of fixed frequency converters.

SOMAI engineers have drawn on thirty years experience to adapt new technology to the urgent needs of manufacturers of prefabricated concrete and have thus designed the "VARIAS" system. This is a modular system for the vibration of concrete castings and comprises the latest generation INVERTER, a PLC for automatic control of vibration and MULTIFREQUENCY VIBRATORS, which later are fully described in the relevant section of the catalogue.

The main feature of our INVERTERS are:

- 1) Wide power range from 0,75 to 37 KW and over
- 2) 3-phase power supply 380/460 +/-10% V 50/60 Hz
- 3) Selectable sinusoidal output 0-480/960 Hz
- 4) Total protection against overload, short-circuit, phase loss, overheating
- 5) 150% overload can be supported for 60 second
- 6) Possibility to program 7+1 frequencies to be recalled when required
- 7) Automatic reset after tripping of protections
Acceleration and deceleration ramps can be programmed for each frequency setting
- 9) Omission of undesired frequencies during acceleration and deceleration
- 10) Reversible vibrator rotation direction
- 11) Many other programmable functions.

The main electrical cabinet of the "VARIAS" can be anchored to the floor, fixed on a wall or a trolley-mounted to be used wherever required.

The standard electrical cabinet comprises:

- 1) Strong enclosure in painted sheet steel providing protection to IP54 for all internal components.
- 2) Electronic frequency variator (INVERTER)
- 3) Panel for programming operating functions
- 4) Emergency push-button
- 5) Push-button for selecting the programmed frequency settings
- 6) Potentiometer for linear frequency regulation
- 7) Selector switch for reversing vibrator direction of rotation
- 8) BY-PASS and relative selector enabling operation with line frequency (extremely useful in the event of malfunction when pouring the concrete).

THE PLC (programmable logic controller)

Is capable of programming the operation of a number of different vibrating systems, i.e. the starting and stopping of the vibrators, the vibration frequency and duration, the number of vibrators, operating simultaneously, the interval of the vibrators in operation, vibrator rotation reversal (important for self regulating vibrators), etc... When the PLC is used in conjunction with the remote controller all functions can be controlled manually from the keyboard.

THE REMOTE CONTROLLER

Is equipped with actuators for selecting field, frequencies, vibrators or programmed vibration sequences; this apparatus, together with the PLC, is indispensable for controlling and displaying the vibration processes.

THE SUBPANELS

For manual control of vibrators and vibration frequencies are constructed to IP54. The standard units contain thermal magnetic circuit switches for vibrator control as well as push-buttons for activating the pre-programmed vibration frequencies.

SCHEMA DELLE POSSIBILI VARIANTI DEL SISTEMA "VARIAS"
DIAGRAM SHOWING THE POSSIBLE CONFIGURATIONS OF THE "VARIAS" SYSTEM

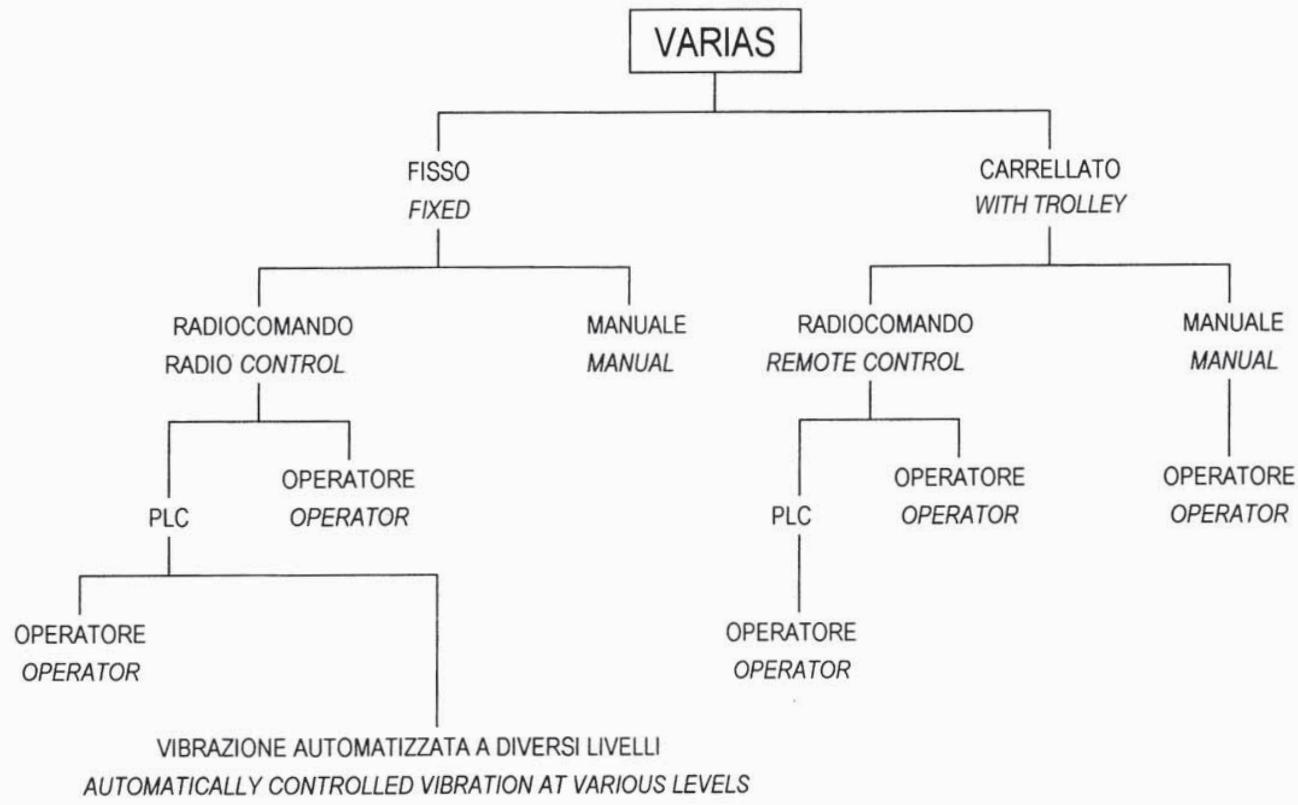


TABELLA DEI "VARIAS" DISPONIBILI
LIST OF THE AVAILABLE "VARIAS"



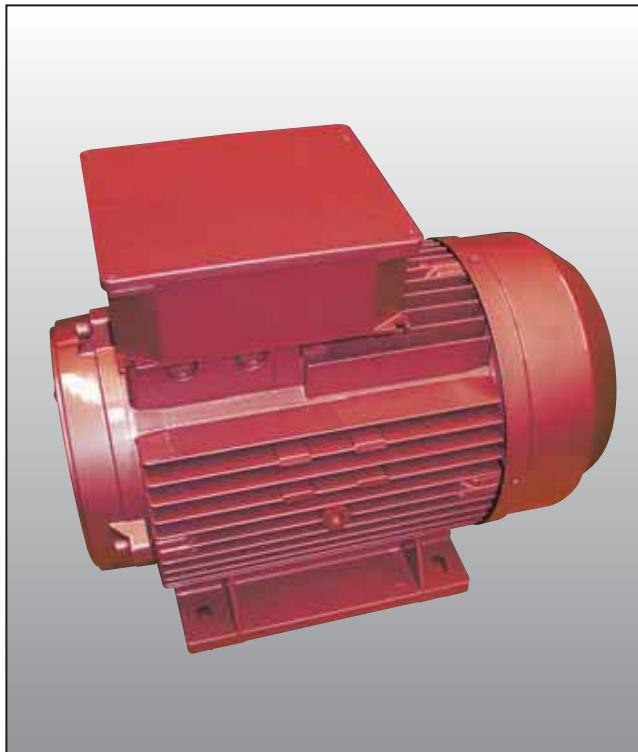
VARIAS TIPO TYPE	ENTRATA INPUT			USCITA OUTPUT					
	TENSIONE VOLTAGE V	AMPERE AMPERE	Hz	KW	MAX. CORRENTE-A MAX. CURRENT-A				
					400V	250V	42V	Hz	
VARIAS 007		3,3		0,75	2,3	3,68	21,85		
VARIAS 011		4,3		1,1	3	4,8	28,5		
VARIAS 015		5,6		1,5	4,1	6,56	38,95		
VARIAS 022		7,6		2,2	5,5	8,8	52,25		
VARIAS 030		9		3	7,1	11,36	67,45		
VARIAS 040	380/480±10%	12	48-62	4	9,5	15,2	90,25	0-200	
VARIAS 055		16		5,5	14,3	22,88	135,85		
VARIAS 075		23		7,5	17	27,2	161,5		
VARIAS 110		31		11	27,7	44,32	263,15		
VARIAS 150		38		15	33	52,8	313,5		
VARIAS 185		46		18,5	41	65,6	389,5		
VARIAS 220		61		22	48	76,8	456		
VARIAS 300		72		30	66	105,6	627		
VARIAS 370		87		37	79	126,4	750,5		

CONVERTITORI DI FREQUENZA

I convertitori di frequenza sono costruiti per funzionamento continuo. Possono essere forniti con applicato il quadro elettrico di distribuzione oppure con quadri elettrici separati. Convertitori e quadri elettrici di distribuzione possono essere montati su carrelli per facilitare l'impiego nei cantieri.

TRASFORMATORI TRIFASE

Trasformatori raffreddati ad aria, particolarmente adatti per il funzionamento con INVERTER per frequenze da 0 a 200Hz.



FREQUENCY CONVERTERS

The converters have been constructed for continuous duty. They can be supplied with an incorporated electric switchboard or with separate electric switchboards. The converters and the electric switchboards can be mounted into travellin crabs to facilitate the use on construction sites.

THREE-PHASE TRANSFORMERS

Transformers with air-cooling, suitable for operation with INVERTERS and frequencies from 0 to 200Hz.



Tipo Type	Entrata Input		Uscita Output			Peso Weight		
	V	Hz	KVA	A	V	Hz	Kg	
SCF 6125	400	50	12,5	172	42	200	93	
SCF 6150	400	50	15	206	42	200	103	
SCF 6200	400	50	20	275	42	200	115	
SCF 9125	400	50	12,5	172	42	150	99	
SCF 9150	400	50	15	206	42	150	108	

(= 1-3)

Tipo Type	Inverter Inverter	Entrata Input		Uscita Output				Peso Weight	
		Kw	V	Hz	KVA	A	V	Hz	Kg
ST 075	7,5	400	0-200	12	152	42	0-200	90	
ST 110	11	400	0-200	18	220	42	0-200	110	
ST 150	15	400	0-200	23	295	42	0-200	140	
ST 185	18,5	400	0-200	28	360	42	0-200	170	
ST 220	22	400	0-200	33	438	42	0-200	210	
ST 300	30	400	0-200	44	580	42	0-200	240	
ST 370	37	400	0-200	50	685	42	0-200	240	

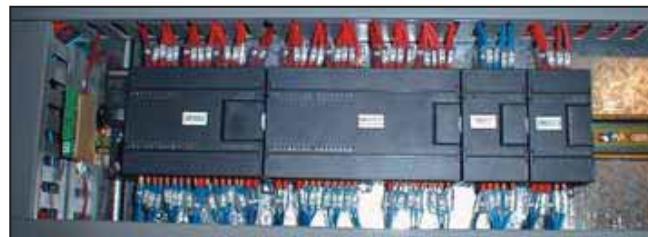
Sono possibili realizzazioni con tensioni diverse in ingresso ed in uscita dietro richiesta
Possibility to make different frequency and voltage on request in input and output



Inverter
Inverter



Radiocomando-trasmettitore
e carcabatterie
*Radio-control transmitter,
battery charge*



PLC / PLC



Trasformatore
Transformer



Quadro "VARIAS" carrellato
"VARIAS" *electric panel with trolley*



Interno quadro "VARIAS"
"VARIAS" *inner of electric panel*

CONVERTITORE E VARIAS CARRELLATI - QUADRI DI DISTRIBUZIONE A RICHIESTA CONVERTER AND VARIAS WITH TROLLEY - DISTRIBUTION PANEL ON REQUEST

CONTROLLO E REGOLAZIONE DELL'INTENSITÀ DI VIBRAZIONE

Se la forza centrifuga fosse troppo elevata, per regolarla bisogna intervenire sulla posizione delle masse (4).

Per farlo fare riferimento ai disegni, eseguendo, nell'ordine le seguenti operazioni:

- Fermare il vibratore.
- Disinserire l'alimentazione.
- Attuare le precauzioni atte ad impedire che altre persone possano azionare il motovibratore.
- Togliere le calotte copri-masse (2) allentando le viti (1).
- Togliere i dadi (3) che bloccano le masse.
- Girare verso l'alto una o più masse, come mostrato nella figura B.
- Stringere di nuovo a fondo i dadi (3) e rimontare le calotte laterali (2).
- Ripetere l'operazione fino ad ottenere la forza vibrante desiderata.

IMPORTANTE: La regolazione delle masse deve essere esattamente la stessa da tutte e due le parti.

Dopo aver eseguito questi controlli e queste regolazioni, si può mettere in funzione il motovibratore.

CONTROL AND REGULATION OF THE INTENSITY OF VIBRATION

If the intensity of vibration is too high, it can be regulated by means of the centrifugal masses (4).

For this operation please follow the following steps in the described order:

- Let the vibrator come to a stop.
- Disconnect the power supply.
- Take the necessary precautions to prevent that other persons put into motion the motor vibrator
- Remove the lateral covers (2), which cover the masses (4).
- Remove the nuts (3), which block the masses.
- Turn one mass upside towards the other one according to the illustration B.
- Retighten the blocking nuts (3) and remount the lateral covers (2).
- Repeat this operation until you reach the necessary force of vibration.

IMPORTANT: The regulation of the masses has to be absolutely identical on both sides. After having performed the described checks and regulations the motor vibrator is ready for operation.

Regolazione delle masse

Regulation of the masses

Fig. A

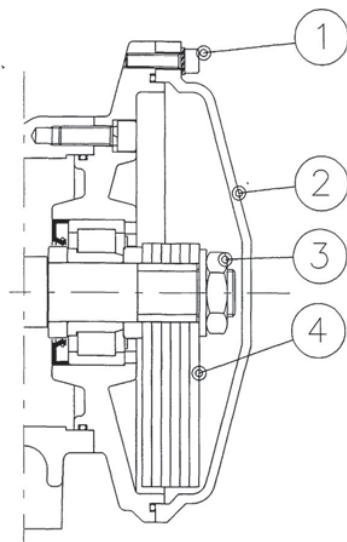
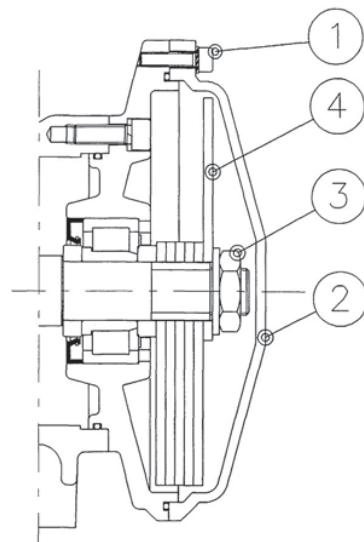


Fig. B

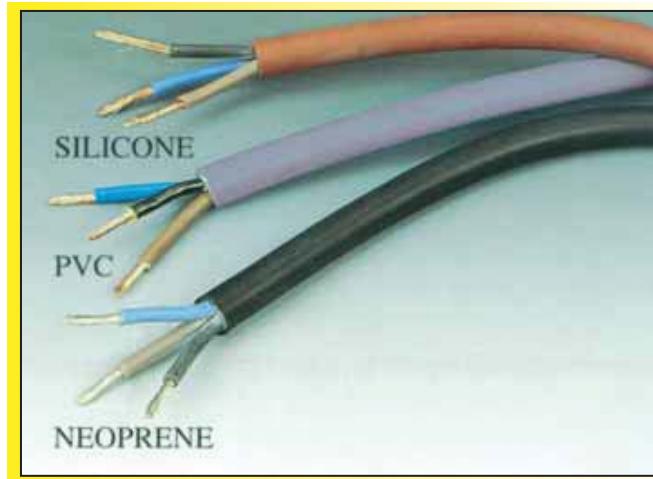


SPINE E PRESE

PLUGS AND INTAKES

DESCRIZIONE DESCRIPTION	CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES
① Spina mobile / Movable plug	CEE 32A 3P 42V 50Hz
② Presa mobile / Movable intake	CEE 32A 3P 42V 50Hz
③ Presa fissa / Fixed intake	CEE 32A 3P 42V 50Hz
④ Spina mobile / Movable plug	CEE 32A 3P 42V 200Hz
⑤ Presa mobile / Movable intake	CEE 32A 3P 42V 200Hz
⑥ Presa fissa / Fixed intake	CEE 32A 3P 42V 200Hz
④ Spina mobile / Movable plug	CEE 63A 3P 42V 200Hz
⑤ Presa mobile / Movable intake	CEE 63A 3P 42V 200Hz
⑥ Presa fissa / Fixed intake	CEE 63A 3P 42V 200Hz
④ Spina mobile / Movable plug	CEE 16A 3P+T > 50V 100/300Hz
⑤ Presa mobile / Movable intake	CEE 16A 3P+T > 50V 100/300Hz
⑥ Presa fissa / Fixed intake	CEE 16A 3P+T > 50V 100/300Hz
④ Spina mobile / Movable plug	CEE 32A 3P+T > 50V 100/300Hz
⑤ Presa mobile / Movable intake	CEE 32A 3P+T > 50V 100/300Hz
⑥ Presa fissa / Fixed intake	CEE 32A 3P+T > 50V 100/300Hz

(= 1-2-3)



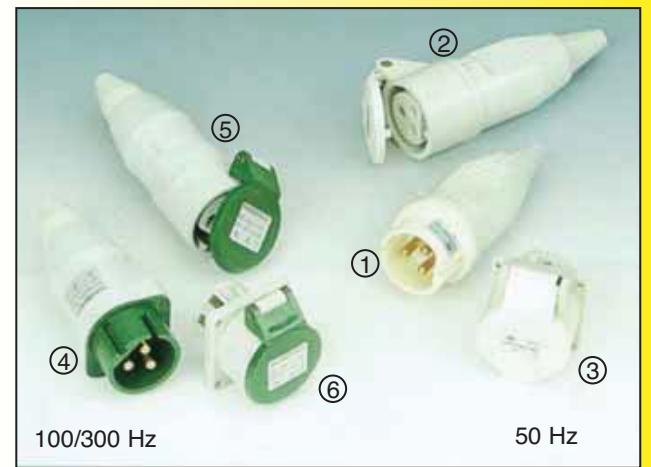
SPINE E PRESE

PLUGS AND INTAKES

DESCRIZIONE DESCRIPTION	CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES
⑦ Spina mobile / Movable plug	CEE 16A 3P+T 400V 50/60Hz
⑧ Presa mobile / Movable intake	CEE 16A 3P+T 400V 50/60Hz
⑨ Presa fissa / Fixed intake	CEE 16A 3P+T 400V 50/60Hz
⑦ Spina mobile / Movable plug	CEE 32A 3P+T 400V 50/60Hz
⑧ Presa mobile / Movable intake	CEE 32A 3P+T 400V 50/60Hz
⑨ Presa fissa / Fixed intake	CEE 32A 3P+T 400V 50/60Hz
⑦ Spina mobile / Movable plug	CEE 63A 3P+T 400V 50/60Hz
⑧ Presa mobile / Movable intake	CEE 63A 3P+T 400V 50/60Hz
⑨ Presa fissa / Fixed intake	CEE 63A 3P+T 400V 50/60Hz

(= 1-2-3)

A richiesta spine e cavi per esigenze diverse



CAVI ELETTRICI

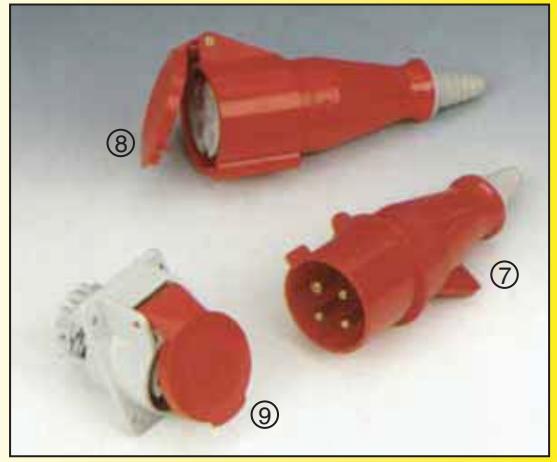
ELECTRIC CABLES

CAVO IN PVC PVC CABLE	CAVO IN NEOPRENE NEOPRENE CABLE	CAVO IN SILICONE SILICONE CABLE
3x2,5 mm ²	3x2,5 mm ²	3x2,5 mm ²
3x4 mm ²	3x4 mm ²	3x4 mm ²
3x6 mm ²	3x6 mm ²	3x6 mm ²
3x10 mm ²	3x10 mm ²	3x10 mm ²
4x1,5 mm ²	4x1,5 mm ²	-
4x2,5 mm ²	4x2,5 mm ²	4x2,5 mm ²
4x4 mm ²	4x4 mm ²	4x4 mm ²
4x6 mm ²	4x6 mm ²	4x6 mm ²
4x10 mm ²	4x10 mm ²	4x10 mm ²

(= 1-2-3)

Prezzi soggetti a continue e forti variazioni,
chiedere conferma.

Drastic and continuous variations price,
get confirmation.





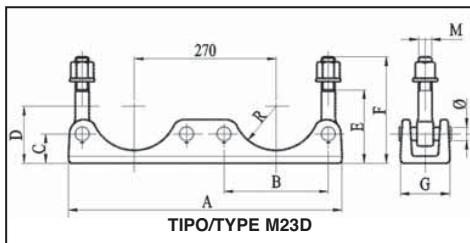
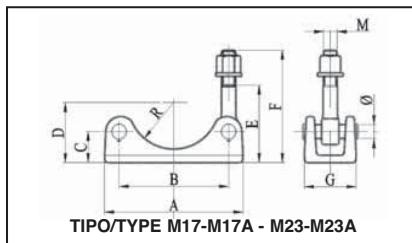
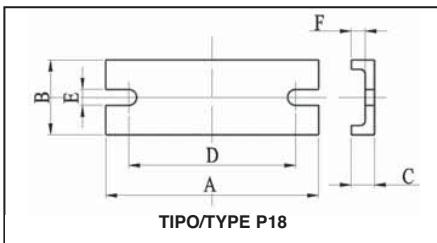
Le piastre P18 e le morse M17-M23-M23D fissano il vibratore elettrico, pneumatico o oleodinamico alla struttura da vibrare in modo rapido, rigido e stabile. Con le morse il fissaggio è univoco, la trasmissione della vibrazione è totale. La morsa doppia è impiegata con i vibratori elettrici per ottenere una vibrazione unidirezionale.

Plates P18 and cradle vice M17-M23-M23D secure the electric, pneumatic or hidrodynamic vibrator to the structure to be vibrated in a quick, stiff and firm manner. Fastening by cradle vice is univocal, and you have a total transmission of vibration. The double cradle vice is used with electric vibrators to obtain a unidirectional vibration.

Tipo Type	Dimensioni/Dimensions										
	A	B	C	D	E	F	G	R	M	Ø	
M17	180	137	37	75,5	93	141	94	55	M.18x1.5	20	
M17A	180	137	37	75,5	93	141	94	55	M.18x1.5	20	
M23	240	190	53,5	103,5	133,5	193,5	90	80	M.24x2	24	
M23A	240	190	53,5	103,5	133,5	193,5	90	80	M.24x2	24	
M23D	520	190	61,5	111,5	141,5	201,5	90	80	M.24x2	24	
P18	230	80	25	180	17	15	-	-	-	-	

M17 A e M23 A = morsa con dado autobloccante.

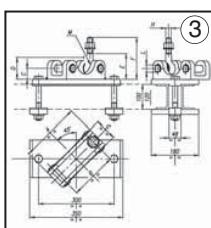
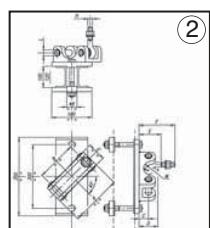
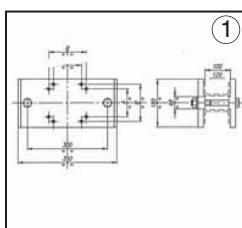
M17 A and M23 A = cradle vice with self-locking nut.



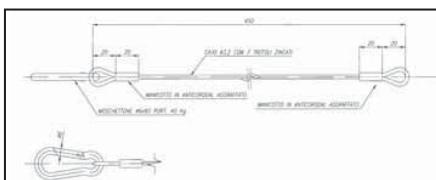
Le Morse sono particolarmente indicate per fissaggi dei vibratori a strutture da vibrare energicamente come i casseri metallici per la prefabbricazione, i banchi vibranti, le blocchiere, etc.

Cradle vices are especially suitable for securing the vibrators to structures that need strong vibration, such as mould for prefabrication, vibrating tables, block-making machines, etc.

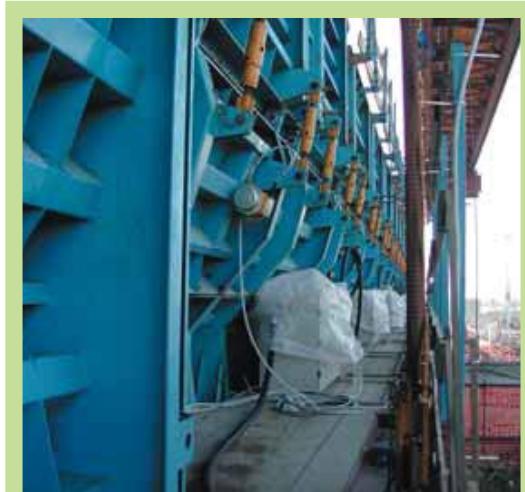
Tipo Type	Dimensioni/Dimensions										Disegno Drawing
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	
PF1VH10	PF1VH12	75	105	-	-	-	-	-	-	-	1
PF2VH10	PF2VH12	90	125	-	-	-	-	-	-	-	1
PF3VH10	PF3VH12	105	140	-	-	-	-	-	-	-	1
PM17V10	PM17V12	180	137	37	75,5	93	141	94	M18X1,5	Ø 20	55
PM23V10	PM23V12	240	190	54	104	134	204	90	M24X2	Ø 24	80
PM17H10	PM17H12	180	137	37	75,5	93	141	94	M18X1,5	Ø 20	55
PM23H10	PM23H12	240	190	54	104	134	204	90	M24X2	Ø 24	80



Tipo Type	Descrizione/Description	
FSV	Fune di sicurezza per vibratori	
FSV	Safety rope for vibrators	







Pag.	1/2	Caratteristiche generali <i>General characteristics</i>
Pag.	1/4	3000 Giri/1' (RPM) 50 Hz, 42 - 250 - 400 V <i>3000 rpm 50 Hz, 42 – 250 –400 V</i>
Pag.	1/5	4500 Giri/1' (RPM) 75 Hz, 42 - 250 - 400 V <i>4500 rpm 75 Hz, 42 – 250 –400 V</i>
Pag.	1/6	4500 Giri/1' (RPM) 150 Hz, 42 - 250 - 400 V <i>4500 rpm 150 Hz, 42 – 250 –400 V</i>
Pag.	1/7	6000 Giri/1' (RPM) 200 Hz, 42 - 250 - 400 V <i>6000 rpm 200 Hz, 42 – 250 –400 V</i>
Pag.	1/8	9000 Giri/1' (RPM) 150 Hz, 42 - 250 - 400 V <i>9000 rpm 150 Hz, 42 – 250 –400 V</i>
Pag.	1/9	0-9000 Giri/1' (RPM) 0-150 Hz, 42 V <i>0-9000 rpm 0-150 Hz, 42 V</i>
Pag.	1/10	0-9000 Giri/1' (RPM) 0-150 Hz, 250 V <i>0-9000 rpm 0-150 Hz, 250 V</i>
Pag.	1/11	0-9000 Giri/1' (RPM) 0-150 Hz, 400 V <i>0-9000 rpm 0-150 Hz, 400 V</i>
Pag.	1/12	Impianti e quadri elettrici <i>Electric panels and systems</i>
Pag.	1/14	Quadri elettrici "varias" <i>"Varias" electric panels</i>
Pag.	1/16	Convertitori e trasformatori <i>Converters and transformers</i>
Pag.	1/17	Componenti per quadri (foto) <i>Components for electric panels (picture)</i>
Pag.	1/18	Regolazione forza centrifuga <i>Centrifugal force adjustment</i>
Pag.	1/19	Spine, prese e cavi elettrici <i>Plugs, intakes and electric cables</i>
Pag.	1/20	Morse di fissaggio per vibratori <i>Fixing Cradle vice for vibrators</i>
Pag.	1/21	Fotografie <i>Pictures</i>



Oltre ai vibratori... BEYOND THE VIBRATORS...



Persian Mesa Co
Address: #3, No 840/5, 39th Sq, Farjam St
Resalat Sq, 1681988117
Tehran, Iran
Tel: 0098-21-77459254
Fax: 0098-21-77130684
E-Mail: info@persianmesa.com
Website: www.persianmesa.com

SOMAI
VIBRATORI ELETTRICI
EDILIZIA
ELECTRIC VIBRATORS
FOR
BUILDING SECTOR

SOMAI
VIBRATORI ELETTRICI
PER INDUSTRIA
ELECTRIC VIBRATORS
FOR INDUSTRY

SOMAI
VIBRATORI
ELETTRICI E PNEUMATICI
AD IMMERSIONE
INNER ELECTRIC
AND PNEUMATIC VIBRATORS

SOMAI
VIBRATORI
PNEUMATICI E MECCANICI
PER INDUSTRIA
PNEUMATIC AND
MECHANICAL VIBRATORS
FOR INDUSTRY

SOMAI
VIBRATORI
PNEUMATICI ESTERNI
EXTERNAL PNEUMATIC
VIBRATORS

SOMAI
OLTRE AI VIBRATORI...
BEYOND THE VIBRATORS...

SOMAI
MACCHINE E
ATTREZZATURE PER
PREFABBRICATI
IN CALCESTRUZZO
MACHINES AND
EQUIPMENTS
FOR CONCRETE
PRECAST

SOMAI
VIBRATORI PER
CASSERI MODULARI
VIBRATORS FOR
MODULAR MOULDS

SOMAI S.r.l.
20080 CISLIANO (MI) ITALY - Via Meucci, 5
Tel. +39 02 9018791 - Fax +39 02 9018911
Website: www.somai.it E-mail: info@somai.it