

**B  
I  
V  
O  
R  
E  
O  
V  
R  
E**

---

**REO VARIAC**

6/8 Rue de la Closerie - CE4819  
ZAC du Clos aux Pois - LISSES  
F - 91048 EVRY Cedex

Tel. 01 69 11 18 98  
Fax 01 69 11 09 18  
<http://www.reo.fr>  
eMail : reovariac@reo.fr  
V. 2006

## Principe de la vibration

### Courbe de vibration

La forme sinusoïdal est donnée par la formule suivante :

$$s = s_0 \sin \omega t \quad (\text{mm})$$

Où "s" est la base de temps du mouvement de vibration, "s<sub>0</sub>" l'amplitude ( la moitié du déplacement total ), et  $\omega$  la fréquence (  $2\pi f$  )

La vitesse de vibration est donnée en fonction du déplacement à travers le temps :

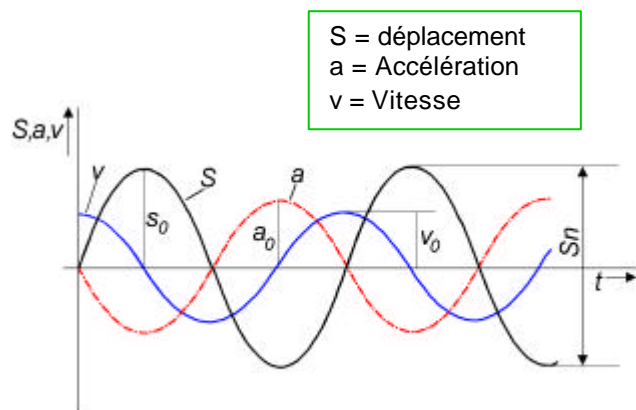
$$v = \frac{ds}{dt} = s_0 \omega \cos \omega t \quad \text{avec :}$$

$$V_0 = s_0 \omega$$

L'accélération :

$$a = \frac{ds^2}{dt^2} = s_0 \omega^2 \sin \omega t \quad \text{avec :}$$

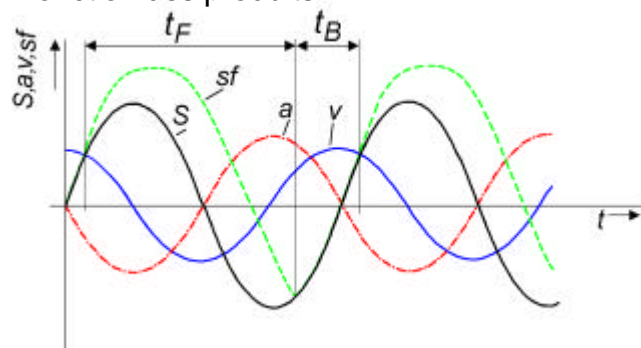
$$a_0 = s_0 \omega^2$$



### Déplacement des produits

En pratique, le rendement d'alimentation en pièces est très particulier, il dépend des composants horizontaux, de la vitesse de vibration, de la durée de l'alimentation et du temps de contact ( t<sub>B</sub> ). Comme le moment où la pièce ne touche plus l'élément vibrant ne coïncide pas avec la vitesse horizontale maximum, la vitesse des produits n'atteint jamais la vitesse de vibration. Elle est de plus aussi différente pour chaque produit et dépend de la fréquence et de l'amplitude de la vibration. Une augmentation du rendement d'alimentation ne peut pas être accompli en agissant uniquement sur l'amplitude, une fréquence de vibration correcte doit aussi être sélectionnée en fonction des produits.

t<sub>F</sub> = Temps du déplacement  
t<sub>B</sub> = Temps de contact  
sf = Mouvement du produit  
S = déplacement  
a = Accélération  
v = Vitesse



**REO VARIAC**

F - 91048 EVRY Cedex

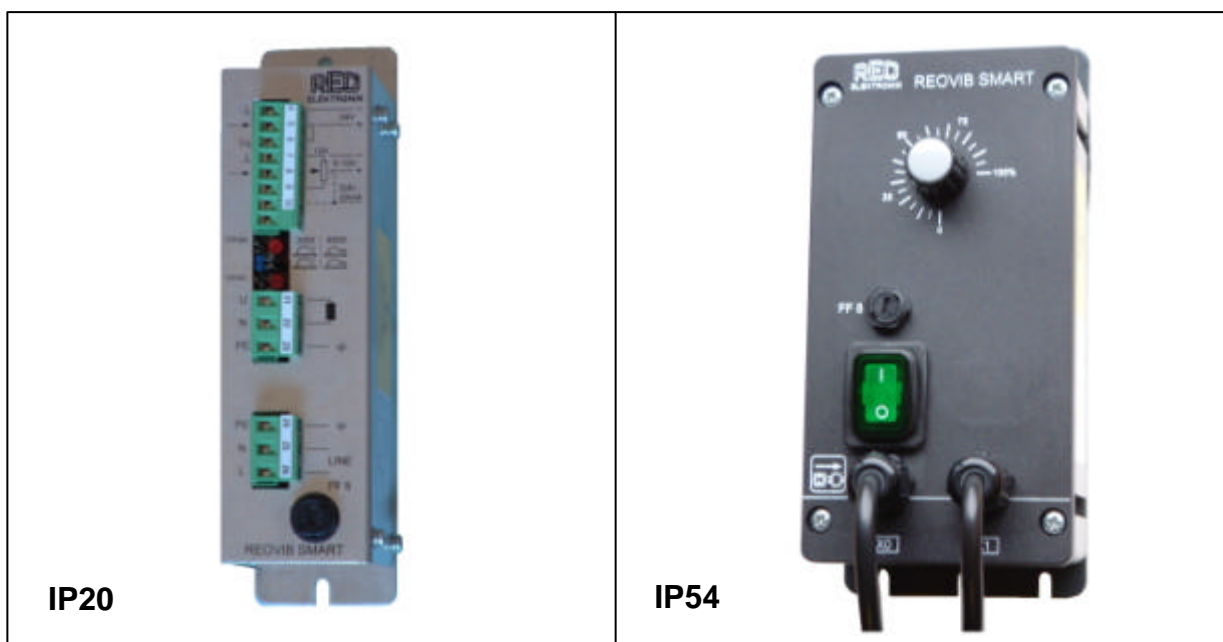
Tel. 01 69 11 18 98

Fax 01 69 11 09 18

[www.reo.fr](http://www.reo.fr)

eMail : [reovariac@reo.fr](mailto:reovariac@reo.fr)

# REOVIB SMART

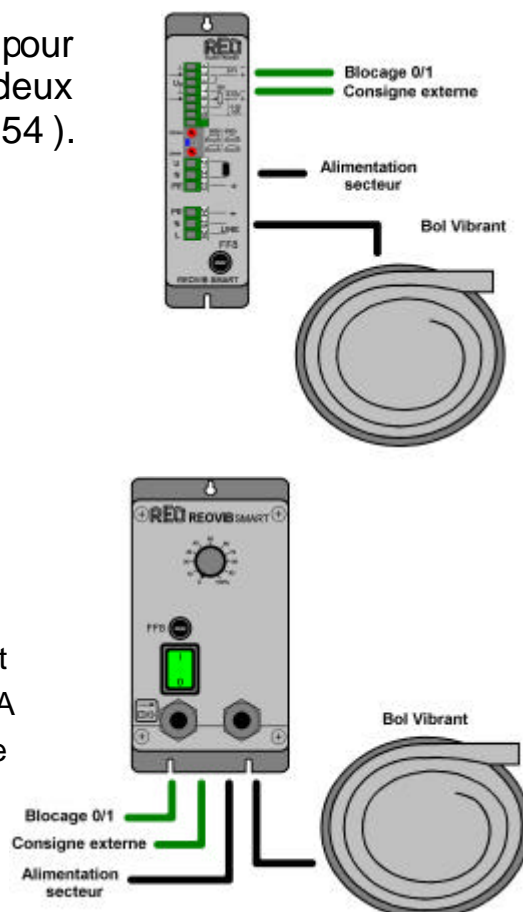


Commande électronique analogique pour contrôler des éléments vibrants avec deux présentations différentes ( IP 20 ou IP 54 ).

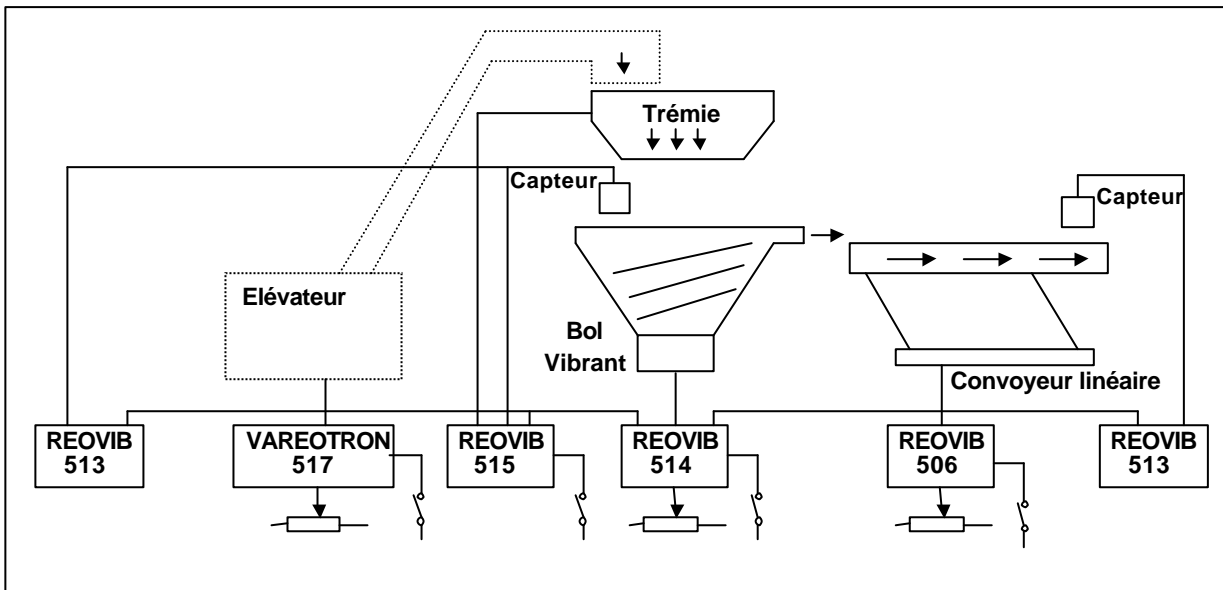
### Caractéristiques :

Désignation : REOVIB Smart  
 Tension d'alimentation : 230 V 50/60 Hz  
 Courant nominal : 6 A  
 Oscillations : 3000 / 6000 Osc.  
 Présentation : IP20 ou IP 54  
 Rampe de démarrage : 0,5 sec.  
 Température : 0... 45 °C

Blocage externe : + 24V DC/Contact  
 Consigne externe : 0...10V / 0...20mA  
 Protection : Fusible 8 A rapide



## REOVIB 500



Le système REOVIB 500 représente toute une gamme de produits pour contrôler et commander la vitesse de transport des convoyeurs vibrants électromagnétiques. Cette série comprend deux grands ensembles, des commandes de puissance et des éléments de commande supplémentaire pour les contrôles de niveau. En combinant ces différents produits, on a la possibilité de réaliser toutes les combinaisons de commande possible. Chaque produit peut fonctionner indépendamment des autres ou bien ils peuvent être reliés à n'importe quel autre produit de la série REOVIB 500



Désignation :	<b>REOVIB 513</b>
Description :	Interface pour capteur
Tension d'alimentation :	230 V 50/60 Hz
Tension des capteurs :	24 V DC / 100 mA
Type de capteur :	PNP, NPN ou Namur
Présentation :	IP20 pour rail DIN
Temporisation marche :	0,5 ... 15 sec.
Temporisation Arrêt :	0,5 ... 15 sec
Sortie du signal :	Relais / 24V DC

**REO VARIAC**

F - 91048 EVRY Cedex

Tel. 01 69 11 18 98

Fax 01 69 11 09 18

[www.reo.fr](http://www.reo.fr)

eMail : [reovariac@reo.fr](mailto:reovariac@reo.fr)

## REOVIB 500



Désignation :	<b>REOVIB 506</b>
Description :	Cde de puissance
Tension d'alimentation :	230 V 50/60 Hz
Tension de sortie :	40 ... 210 V
Oscillations :	3000 / 6000 Osc
Courant :	2 A
Consigne :	Potentiomètre
Blocage :	Contact / 12-24 V DC
Rampe démarrage :	0,1 sec fixe
Présentation :	IP20 pour rail DIN



Désignation :	<b>REOVIB 514</b>
Description :	Cde de puissance
Tension d'alimentation :	230 V 50/60 Hz
Tension de sortie :	40 ... 210 V
Oscillations :	3000 / 6000 Osc
Courant :	6 A
Consigne :	Potentiomètre, 0-10V 0-20 mA
Blocage :	Contact / 12-24 V DC
Rampe démarrage :	0,1 sec fixe
Présentation :	IP20 pour rail DIN



Désignation :	<b>REOVIB 509</b>
Description :	Cde de puissance
Tension d'alimentation :	230 V / 400 V 50/60 Hz
Tension de sortie :	40 ... 210 / 60 ... 380 V
Oscillations :	3000 / 6000 Osc
Courant :	15 A
Consigne :	Potentiomètre, 0-10V 0(4) - 20 mA
Blocage :	Contact / 12-24 V DC
Rampe démarrage :	0,1 sec fixe
Présentation :	IP20 pour rail DIN

### REO VARIAC

F - 91048 EVRY Cedex

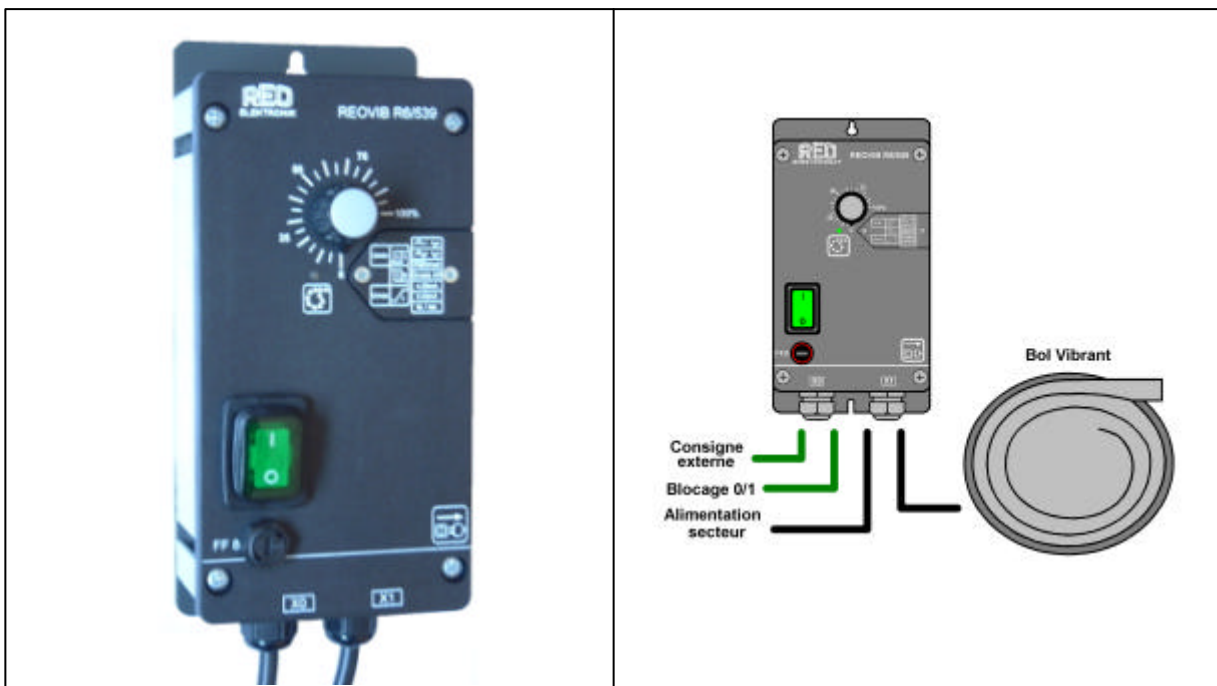
Tel. 01 69 11 18 98

Fax 01 69 11 09 18

[www.reo.fr](http://www.reo.fr)

eMail : [reovariac@reo.fr](mailto:reovariac@reo.fr)

## REOVIB R6 539



Commande électronique analogique en IP54 pour le contrôle d'éléments vibrants avec les réglages en face avant. Blocage et consigne externe possibles. Rampe de démarrage réglable.

### Caractéristiques :

Désignation :	REOVIB R6 539
Tension d'alimentation :	110/240 V 50/60 Hz +/- 10%
Tension de sortie :	20 ... 100 V / 40 ... 210 V
Courant nominal :	6 A
Oscillations :	3000 / 6000 Osc.
Présentation :	IP 54
Rampe de démarrage :	Réglable
Température :	0... 45 °C
Consigne :	Potentiomètre / 0...10V / 0(4)...20mA
Blocage externe :	+ 24V DC/Contact ( avec inversion possible )
Protection :	Fusible 8 A rapide
Entrée :	Cordon secteur de 2 mètres
Sortie :	Cordon ou prise en face avant

### REO VARIAC

F - 91048 EVRY Cedex

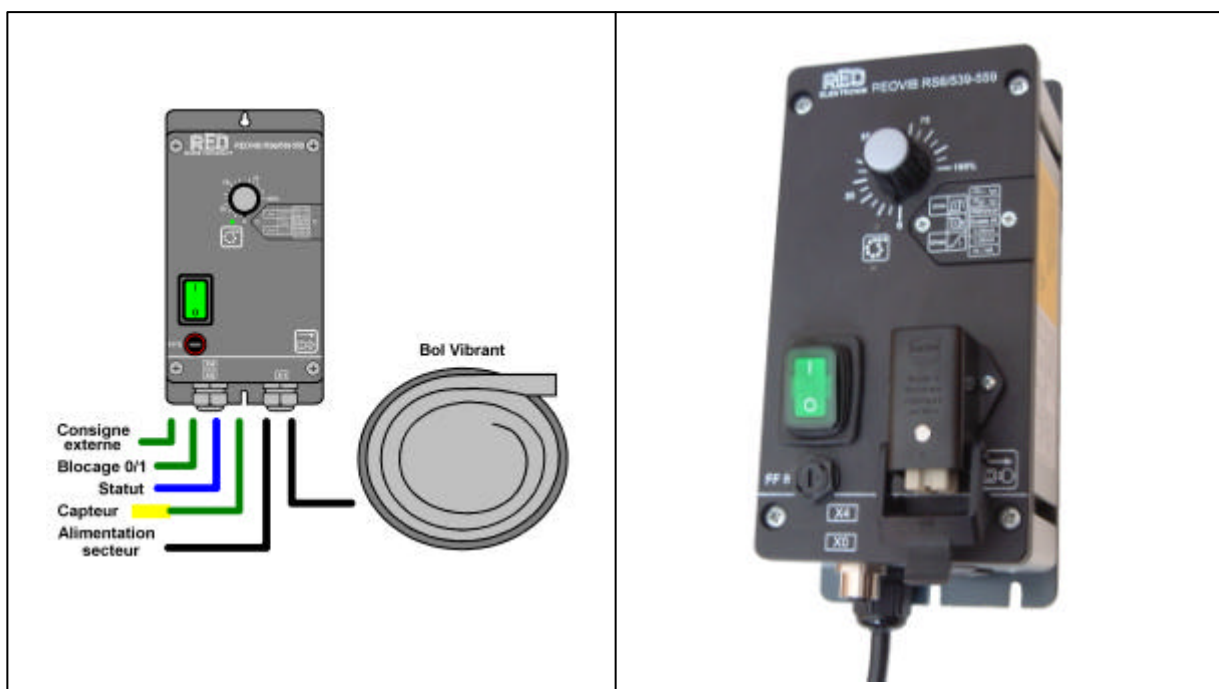
Tel. 01 69 11 18 98

Fax 01 69 11 09 18

[www.reo.fr](http://www.reo.fr)

eMail : [reovariac@reo.fr](mailto:reovariac@reo.fr)

## REOVIB R6 539-559



Commande électronique analogique en IP54 pour le contrôle d'éléments vibrants avec les réglages en face avant. Gestion d'un capteur de niveau intégré. Blocage et consigne externe possibles. Rampe de démarrage réglable.

### Caractéristiques :

Désignation :	REOVIB R6 539 - 559
Tension d'alimentation :	110/240 V 50/60 Hz +/- 10%
Tension de sortie :	20 ... 100 / 40 ... 210 V
Courant nominal :	6 A
Oscillations :	3000 / 6000 Osc.
Temporisations capteur :	0,5 ... 10 sec.
Capteur :	Type PNP / Alimentation 50mA maxi
Présentation :	IP 54
Rampe de démarrage :	Réglable
Température :	0... 45 °C
Consigne :	Potentiomètre / 0...10V / 0(4)...20mA
Blocage externe :	+ 24V DC/Contact ( avec inversion possible )
Protection :	Fusible 8 A rapide
Entrée :	Cordon secteur de 2 mètres
Sortie :	Cordon ou prise en face avant

### REO VARIAC

F - 91048 EVRY Cedex

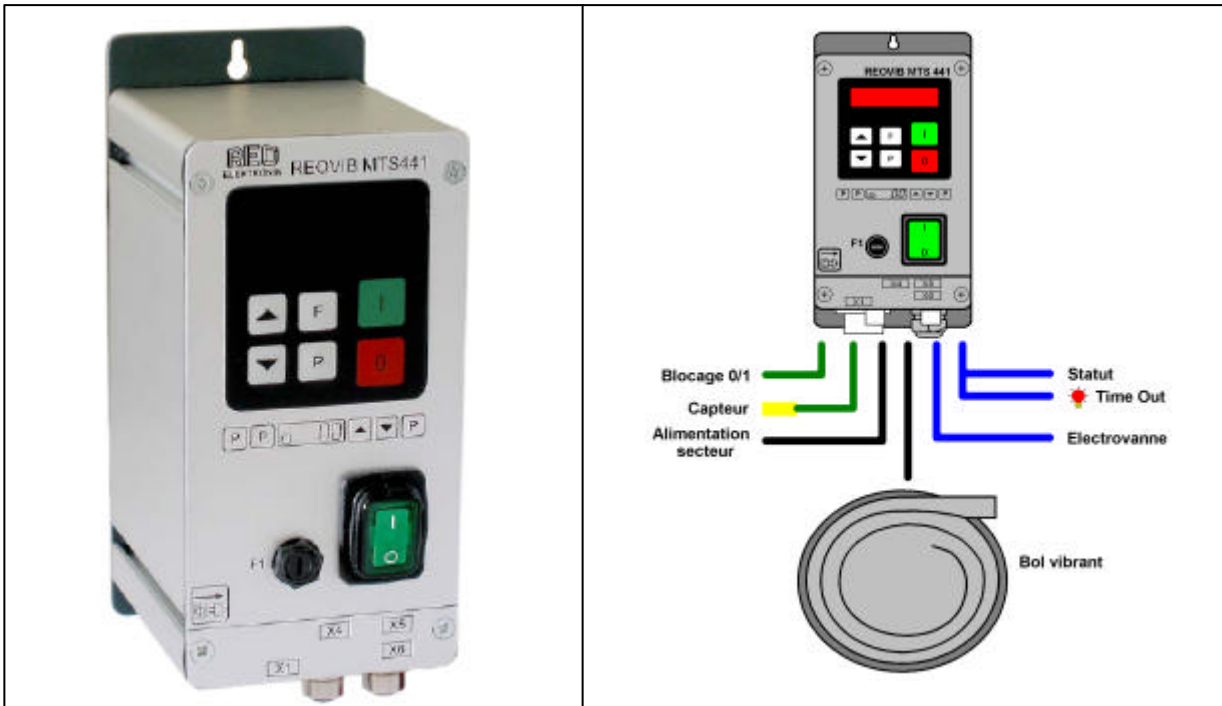
Tel. 01 69 11 18 98

Fax 01 69 11 09 18

[www.reo.fr](http://www.reo.fr)

eMail : [reovariac@reo.fr](mailto:reovariac@reo.fr)

## REOVIB MTS 441



Commande électronique numérique en IP54 pour le contrôle d'éléments vibrants avec programmation et sauvegarde des données utilisateur. Gestion d'un capteur de niveau, d'une électrovanne et consigne interne ou externe. Ce REOVIB peut aussi commander un moteur de trémie monophasé.

### Caractéristiques :

Désignation :	REOVIB MTS 441
Tension d'alimentation :	115 - 240 V 50/60 Hz
Tension de sortie :	0 ... 100 V / 0 ... 210 V
Courant nominal :	6 A
Oscillations :	3000 / 6000 Osc.
Capteur :	Type PNP en 24V DC 100mA
Présentation :	IP 54
Rampe de démarrage :	0... 4 sec.
Température :	0... 45 °C
Blocage externe :	+ 24V DC/Contact ( avec inversion possible )
Consigne externe :	Potentiomètre 10K – 0...10V – 0(4)...20mA
Protection :	Fusible 8 A rapide

### REO VARIAC

F - 91048 EVRY Cedex

Tel. 01 69 11 18 98

Fax 01 69 11 09 18

[www.reo.fr](http://www.reo.fr)

eMail : [reovariac@reo.fr](mailto:reovariac@reo.fr)

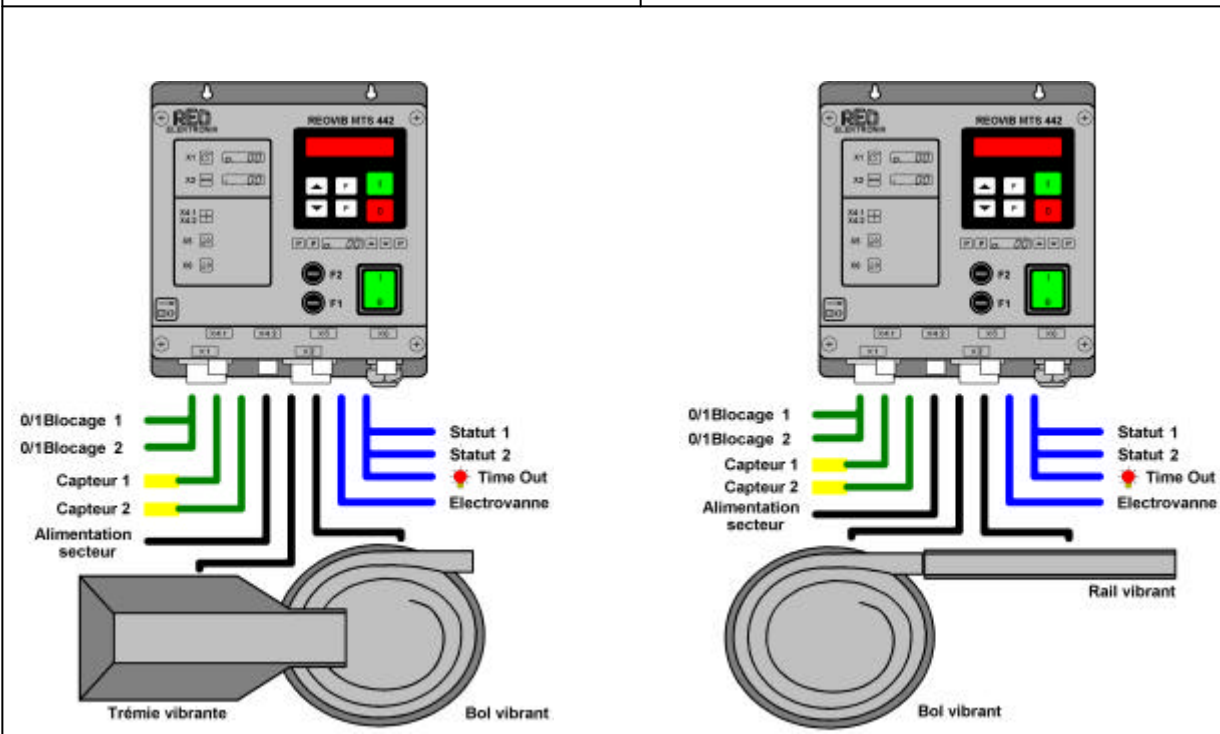


## REOVIB MTS 442

Commande pour deux éléments vibrants, bol/rail ou trémie/bol. Présentation en IP 54 avec clavier digital pour la programmation de tous les paramètres.

### Caractéristiques :

Désignation : REOVIB MTS 442  
 Tension alimentation : 115 - 240 V 50/60 Hz  
 Tension de sortie : 0 ... 100 V / 0 ... 210 V  
 Courant nominal : 2 x 6 A  
 Oscillations : 3000 / 6000 Osc.  
 Capteur : 2 x PNP / 24V 100mA  
 Présentation : IP 54  
 Température : 0... 45 °C  
 Blocage externe : + 24V DC/Contact  
 Consigne externe : Potentiomètre 10K – 0...10V – 0(4)...20mA  
 Sortie électrovanne : 24V DC 100mA  
 Sorties statut : 2 x 24V DC 20mA



**REO VARIAC**

F - 91048 EVRY Cedex

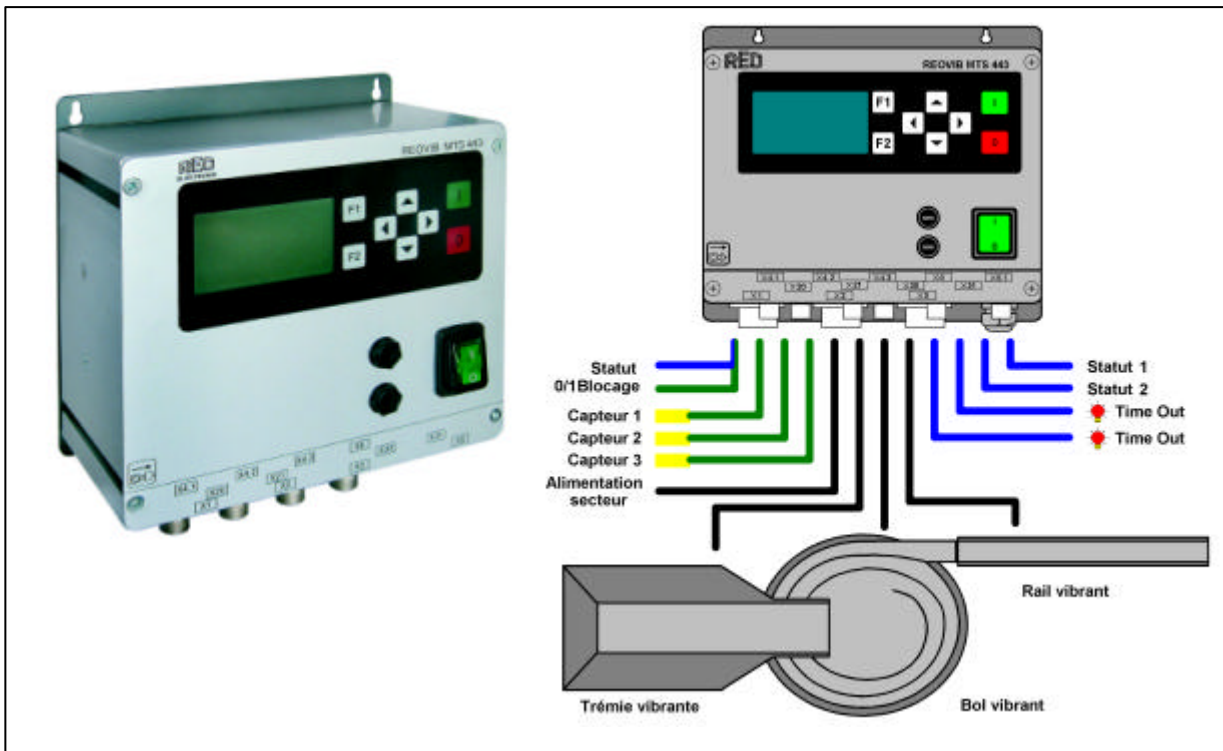
Tel. 01 69 11 18 98

Fax 01 69 11 09 18

[www.reo.fr](http://www.reo.fr)

eMail : [reovariac@reo.fr](mailto:reovariac@reo.fr)

## REOVIB MTS 443



Commande pour trois éléments vibrants, bol / rail / trémie. Présentation en IP 54 avec clavier digital pour la programmation de tous les paramètres. Affichage texte avec pictogramme d'état, trois entrées capteur , sortie statut, sortie électrovanne, sortie time out ...

### Caractéristiques :

Désignation :	REOVIB MTS 443
Tension d'alimentation :	115 - 240 V 50/60 Hz
Tension de sortie :	0 ... 100 V / 0 ... 210 V
Courant nominal :	3 x 6 A
Oscillations :	3000 / 6000 Osc.
Capteur :	3 x PNP en 24V DC 100mA
Présentation :	IP 54
Rampe de démarrage :	0... 4 sec.
Température :	0... 45 °C
Blocage externe :	+ 24V DC/Contact ( avec inversion possible )
Sortie électrovanne :	24V DC 100mA
Sorties statut :	2 x 24V DC 20mA

**REO VARIAC**

F - 91048 EVRY Cedex

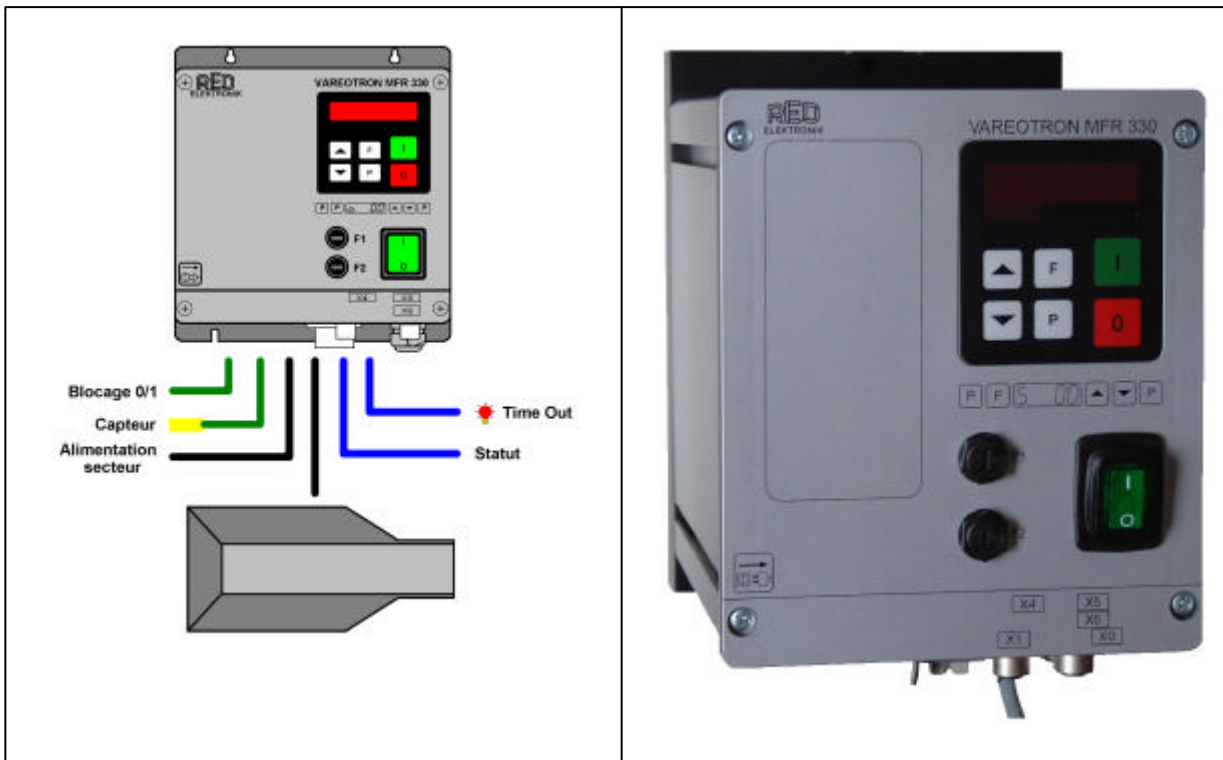
Tel. 01 69 11 18 98

Fax 01 69 11 09 18

[www.reo.fr](http://www.reo.fr)

eMail : [reovariac@reo.fr](mailto:reovariac@reo.fr)

## VAREOTRON MFR 330



Variateur de fréquence pour la commande de trémie motorisé par moteur triphasé. Présentation en IP 54 avec clavier digital pour la programmation de tous les paramètres. Entrée capteur, sortie statut, sortie time out et blocage par tension ou contact sec.

### Caractéristiques :

Désignation :	VAREOTRON MFR 330
Tension d'alimentation :	230 V 50/60 Hz
Tension de sortie :	0 ... 220 V
Fréquence :	2 ... 120 Hz
Puissance :	370 W
Capteur :	PNP en 24V DC 25 mA
Présentation :	IP 54
Rampe de démarrage :	0... 15 sec.
Blocage externe :	+ 12-24V DC/Contact
Sortie statut :	24V DC 20mA
Consigne :	Clavier / 0-10V / 0(4)-20mA
Sortie état :	Relais 1 R/T pour 250V / 1 A

**REO VARIAC**

F - 91048 EVRY Cedex

Tel. 01 69 11 18 98

Fax 01 69 11 09 18

[www.reo.fr](http://www.reo.fr)

eMail : [reovariac@reo.fr](mailto:reovariac@reo.fr)

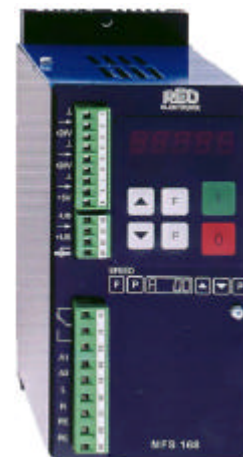


## Commande en fréquence ...

Ce REOVIB MFS 168 est capable de faire fonctionner des vibreurs sur une fréquence différente de celle du réseau. Elle peut être ajustée de 30 à 140 Hz. Avec les capteurs d'amplitude SW, il peut aussi déterminer la fréquence de résonance du vibreur ou réguler son débit en fonction de sa charge. Existe en version IP54 ou IP 20 et avec ou sans la gestion de niveau par capteur PNP

### Caractéristiques :

Désignation :	REOVIB MFS 168
Tension d'alimentation :	115 / 240 V 50/60 Hz
Tension de sortie :	0...100 / 0 ... 210 V
Fréquence :	30 ... 140 Hz
Courant :	3 A / 6 A / 8 A
Capteur de niveau :	PNP en 24V DC 100 mA
Capteur d'amplitude :	SW 11
Présentation :	IP 54 / IP20
Rampe de démarrage :	0...5 sec.
Temporisation :	0 ... 15 sec.
Blocage externe :	+ 12-24V DC/Contact
Sortie statut :	24V DC 20mA
Consigne :	Clavier / 0-10V / 0(4)-20mA
Sortie état :	Relais 1 R/T pour 250V / 1 A



## REOVIB MFS 268



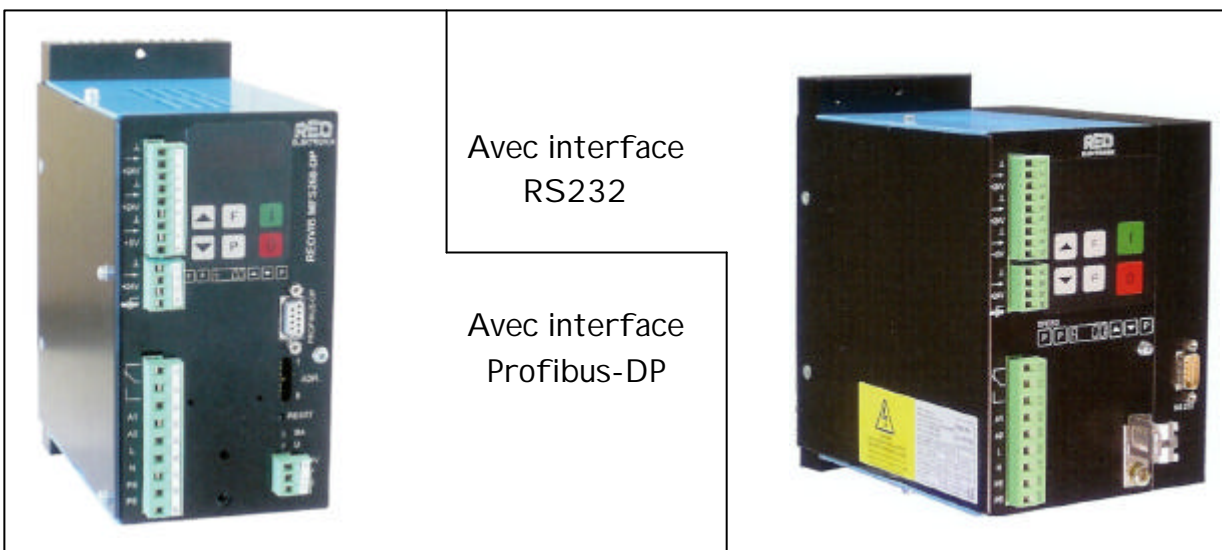
IP54

IP20

### Commande en fréquence ...

Le REOVIB MFS 268 est identique au MFS 168 avec en plus un courant nominal pouvant aller à 12 A en IP54 et à 15 A en IP20. Il a aussi un réglage en fréquence de 5 à 150 Hz et la particularité, sur cette version, est de pouvoir ajouter une interface de communication.

## REOVIB MFS 268 avec Interface



Avec interface  
RS232

Avec interface  
Profibus-DP

**REO VARIAC**

F - 91048 EVRY Cedex

Tel. 01 69 11 18 98

Fax 01 69 11 09 18

[www.reo.fr](http://www.reo.fr)

eMail : [reovariac@reo.fr](mailto:reovariac@reo.fr)

### Rail de montage universel

Ce rail permet le montage rapide de pratiquement tous nos REOVIB, l'entraxe de fixation est compatible avec tous les coffrets MTS, MFS, Smart et série R6.



### Potentiomètre de consigne

Potentiomètre de 10 K Ohm et 1W pouvant être alimenté en 10V ou 24 V et une sortie en 0...10V . Boîtier métallique pour montage sur rail DIN.

### Connecteurs, prises, potentiomètres

Tous les connecteurs M12, DIN de commande, les prises d'entrée ou sortie puissance ainsi que les potentiomètres avec le bouton et le cadran de contrôle.



### Electroaimants :

Fabrication des électroaimants sur mesure, avec une gamme de produits standards, basse fréquence, programmable, avec protection cathodique, 3000 ou 6000 oscillations 100V ou 200V.





### REOVIB SW 3000 :

Le REOVIB SW 3000 permet de mesurer les paramètres essentiels de la vibration. Il affiche l'accélération en « g », la vitesse en « cm/s », le déplacement en « mm » et la fréquence en « Hz ». Ces plages de mesure s'étendent de 6 à 600 Hz, de 0,2 à 150 g et de 0 à 30 mm

Il peut aussi enregistrer ses informations et les restituer via une interface RS232. Il fonctionne sur batterie.

### Capteur d'amplitude

Accéléromètre pour contrôler l'amplitude de vibration des éléments vibrants, il est capable de retourner 0,3 V par g avec une sortie en 0..10V.



### REOVIB MFS 6050 :

Le REOVIB MFS 6050 fonctionne comme le MFS 268 avec en plus une consigne sur potentiomètre, un ampèremètre pour la visualisation du courant une entrée capteur d'amplitude et pédale de commande. Sortie sur prise et entrée sur cordon secteur, ce coffret de table avec poignée de transport permet de contrôler ou de mettre au point les éléments vibrants afin de déterminer la commande à lui associer.

**FRANCE****REOVARIAC**

ZAC du Clos aux Pois - CE 4819  
 6/8 rue de la Closerie - LI SSES  
 F - 91048 Evry Cedex  
 Tél : 01 69 11 18 98  
 Fax : 01 69 11 09 18

**ALLEMAGNE****REO INDUCTIVE COMPONENTS AG**

Brühler Strasse 100  
 D - 42657 SOLINGEN  
 Tél : 00 49 212 88 04 0  
 Fax : 00 49 212 88 188

**BELGIQUE****REO ENGINEERING SERVICES**

Chaussée de Charleroi 91  
 Parc d'Activité Heraclès  
 B - 6060 GILLY (Charleroi)  
 Tél : (07) 128 77 16  
 Fax : (07) 128 77 46

**SUISSE****REO ELEKTRONIK AG**

Im Halbickes 5a  
 CH - 8352 RATERSCHEN  
 Tél : (052) 363 28 20  
 Fax : (052) 363 12 41

**ITALIE****REO ITALIA S.r.l.**

Via Treponti 27  
 I - 25086 RESSATO (BS)  
 Tél : (030) 259 41 20  
 Fax : (030) 279 28 64

**ESPAGNE****REO ESPANA 2002 S.A.**

Ri Ventura I Campeny 21B local 9  
 08339 Vilassar de Dalt (Barcelona)  
 Tél : (34) 937509994  
 Fax : (34) 937509995

**GB****REO (UK) LTD**

9 Long Lane Industrial Estate  
 Cavern Arms  
 GB - SHROPSHIRE SY7 8DU  
 Tél : (01) 5 88 - 67 34 11  
 Fax : (01) 5 88 - 6727 18

**USA****REO - USA Inc**

8432 East 33rd Street  
 Indianapolis, IN 46226  
 Tél : (317) 899 - 1395  
 Fax : (317) 899 - 1396



## Notre gamme

Programme Général

- Transformateurs et Autotransformateurs Ajustables
- Résistances de puissance fixe et réglable
- Résistances de freinage
- Transformateurs toroïdaux
- Transformateurs de courant
- Redresseurs à pont - Modules
- Filtrés de réseau / Self
- Stabilisateurs de tension
- Commandes Electroniques de vibration ( REOVIB )
- Electroaimants pour vibreur
- Commandes Electroniques de puissance ( REOTRON )
- Commandes Electroniques de moteur ( VAREOTRON )

Nous souhaitons le passage d'un commercial

Société : .....

Contact : .....

Adresse : .....

CP : ..... Ville : .....

Tél : ..... Fax : .....

Email : .....

*\*Pour recevoir notre documentation ou le passage d'un commercial, merci de photocopier cette page et de la faxer au 01.69.11.09.18.*

**WWW.reo.fr**  
**Email : reovariac@reo.fr**