

# ENAR



## Matériels Professionnels pour le BTP

### *Máquinas e equipamentos para a Construção Civil*

Vibration | Surfaçage | Compactage

Vibração | Pavimentação | Compactação





## AVMU

VIBREUR PORTABLE A MOTEUR ELECTRIQUE  
VIBRADOR PORTÁTIL ELÉCTRICO MONOFÁSICO



## FOX

VIBREUR PORTABLE A MOTEUR ELECTRIQUE  
VIBRADOR PORTÁTIL ELÉCTRICO MONOFÁSICO



## DINGO

VIBREUR PORTABLE A MOTEUR ELECTRIQUE  
VIBRADOR PORTÁTIL ELÉCTRICO MONOFÁSICO



## VIB-BAR

VIBREUR PORTABLE ESSENCE  
VIBRADOR PORTÁTIL A GASOLINA



## BACKPACK

VIBREUR PORTABLE ESSENCE  
VIBRADOR PORTÁTIL A GASOLINA



## M-AFP

AIGUILLES A MOTEUR INTERNE  
AGULHAS COM MOTOR INTERNO



## PISTOLETS/GUN

AIGUILLES A MOTEUR INTERNE  
AGULHAS COM MOTOR INTERNO



## AFE

CONVERTISSEUR DE FREQUENCE TYPE VALISE  
CONVERSOR ELÉCTRICO TIPO MALA



## AFE

CONVERTISSEUR DE FREQUENCE TYPE CADRE  
CONVERSOR ELÉCTRICO TIPO CHASSIS TUBULAR



## AFG-AFD

GENERATEURS AUTONOMES  
CONVERSOIRES COM MOTOR DE COMBUSTÃO



## BOXEL

CONVERTISSEUR ELECTRONIQUE DE  
HAUTE FREQUENCE  
CONVERSOR ELECTRÓNICO DE ALTA FREQUÊNCIA



## SPYDER PRO

CONVERTISSEUR ELECTRONIQUE PORTATIF  
CONVERSOR ELECTRÓNICO PORTÁTIL



## SPYDER PRO P

CONVERTISSEUR ELECTRONIQUE PORTATIF  
CONVERSOR ELECTRÓNICO PORTÁTIL



## VG-D

MOTEURS THERMIQUES  
MOTORES DE COMBUSTÃO



## VPA-D

MOTEURS ELECTRIQUES  
MOTORES ELÉTRICOS



## TNR/ANR

TRANSMISSIONS ET AIGUILLES PENDULAIRES  
TRANSMISSÕES E AGULHAS PENDULARES



## PNU

VIBREUR PNEUMATIQUE  
VIBRADORES PNEUMÁTICOS

# SURFAÇAGE • PAVIMENTAÇÃO



## QX

REGLES VIBRANTES  
RÉGUAS VIBRATÓRIAS



## TORNADO

REGLES VIBRANTES  
RÉGUAS VIBRATÓRIAS



## MISTRAL

REGLES VIBRANTES  
RÉGUAS VIBRATÓRIAS



## QZ

REGLES VIBRANTES OSCILLANTES  
RÉGUAS VIBRATÓRIAS OSCILANTES



## HURACAN

REGLES VIBRANTES  
RÉGUAS VIBRATÓRIAS



## HURACAN-L

REGLES VIBRANTES  
RÉGUAS VIBRATÓRIAS



## TRO/TR/KIT

LISSEUSES MANUELLES  
TALOCHAS MANUAIS



## BG/LRO/ LR/EAC/EAL

PLATOIRS MANUELS ET ETENDEURS  
RÉGUAS PLANAS E EXTENDEDORAS



## QP-QG

REGLES VIBRANTES DOUBLES  
FIXES ET EXTENSIBLES  
RÉGUAS VIBRATÓRIAS DUPLAS  
FIXAS E EXTENSÍVEIS



## TIFON 600/900/1200

TRUELLE MECANIQUE  
TALOCHA MECÂNICA

# COMPACTAGE • COMPACTAÇÃO



## ZEN

PLAQUES VIBRANTES UNIDIRECTIONNELLES  
PLACAS COMPACTADORAS UNIDIRECIONAIS



## ZEN-E

PLAQUES VIBRANTES UNIDIRECTIONNELLES  
PLACAS COMPACTADORAS UNIDIRECIONAIS



## TEN

PLAQUES VIBRANTES REVERSIBLES  
PLACAS COMPACTADORAS REVERSÍVEIS



## CRENA

PLAQUES VIBRANTES REVERSIBLES  
PLACAS COMPACTADORAS REVERSÍVEIS



## REN

ROULEAUX VIBRANTS DUPLEX  
CILINDROS VIBRATÓRIOS DUPLEX



## REN

ROULEAU VIBRANT HYDRAULIQUE  
CILINDRO VIBRATÓRIO HIDRÁULICO



## DEEP

PILONNEUSES  
SALTITÕES

# Vibreux Portable à Moteur Electrique

## Vibrador Portátil Eléctrico Monofásico



# AVMU

## VIBREUR PORTABLE A MOTEUR ELECTRIQUE VIBRADOR PORTÁTIL ELÉCTRICO MONOFÁSICO

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MOTEUR / MOTOR	Tension V / Tensão V	Fréquence Hz / Frequência Hz	Puissance W / Potência W	Poids kg / Peso kg	Dimensions mm / Dimensões mm
AVMU 230V	230 1~	50 - 60	2.300 W (3 Hp)	5	354 x 105 x 205
AVMU 115V	115 1~	50 - 60	2.300 W (3 Hp)	5	354 x 105 x 205



Moteur surdimensionné avec double isolation.  
Interrupteur intégré dans la poignée et protégé.  
Carcasse hautement résistante.  
Protection IP 44 contre les éclaboussures et accès au moteur.  
Filtre d'entrée d'air facile à changer.  
Courroie pour le porter en bandoulière.  
Charbons avec système de déconnexion faciles à changer.

Motor sobredimensionado, com isolamento duplo.  
Interruptor integrado na pega e protegido.  
Carcaça de alta resistência.  
Proteção IP44 contra salpicos e acesso ao motor.  
Filtro na entrada de ar, fácil de substituir.  
Bandoleira de transporte.  
Escovas com sistema de fácil substituição.

AIGUILLES VIBRANTES AGULHAS VIBRATÓRIAS	Diamètre mm Diâmetro mm	Longueur mm Comprimento mm	Poids kg Peso kg	Rendement m <sup>3</sup> /h Rendimento m <sup>3</sup> /h	Tours/min. r.p.m.
AX 25	25	285	0,8	10	14.000
AX 32	32	366	1,7	14	13.750
AX 40	40	335	2,2	17	13.500
AX 48	48	335	3,2	28	12.500
AX 58	58	344	4,5	35	12.000

\*TAXE pour aiguilles AX25/AX32

\*TAXE para agulhas AX25/AX32

TRANSMISSIONS FLEXIBLES* TRANSMISSÕES FLEXÍVEIS*	Longueur m Comprimento m	Poids kg Peso kg
TAX 0,6 - TAXE 0,6	0,6	2,6
TAX 1 - TAXE 1	1	3
TAX 1,5 - TAXE 1,5	1,5	3,5
TAX 2 - TAXE 2	2	4
TAX 3 - TAXE 3	3	5
TAX 4 - TAXE 4	4	6
TAX 5 - TAXE 5	5	7
TAX 6 - TAXE 6	6	8



### Aiguilles Vibrantes

Excentrique surdimensionné.  
5 aiguilles sont facilement interchangeables.  
4 roulements lubrifiés à l'huile  
Double bague d'étanchéité.

### Transmissions Flexibles

Longueur de 0,6 à 6 m.  
Renfort à maille et feuilard intérieur en acier.  
Extrémités avec renfort recaoutchouté pour améliorer le travail des points supportant les plus gros efforts.

### Agulhas Vibratórias

Excêntrico sobredimensionado e ponta em aço endurecido.  
Fácil troca de agulhas.  
4 rolamentos auto-lubrificados.  
O retentor duplo impede a passagem de massa da mangueira à agulha.

### Transmissões Flexíveis

Comprimentos de 0,6 a 6 m.  
Reforço intermédio em malha metálica e interior em espiral de aço.  
Extremidades reforçadas com vulcanização para aumentar a duração dos pontos que sofrem maior esforço.

## AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**RESISTANCE** carcasse ayant une forte résistance aux impacts

**SECURITE** double isolation du moteur

**SIMPLICITE** connexion et changement facile des aiguilles et des transmissions

**RENDEMENT** vibre jusqu'à 35 m<sup>3</sup>/h de béton

**LEGERETE** unité moteur pesant 5 kg

**RESISTÊNCIA** carcaça com alta resistência contra impactos

**SEGURANÇA** duplo isolamento do motor

**SIMPLICIDADE** fácil ligação de agulhas e transmissões

**RENDIMENTO** vibração até 35 m<sup>3</sup>/h de betão

**LEVEZA** unidade de motor com 5 kg



# Vibreux Portable à Moteur Electrique

## Vibrador Portátil Eléctrico Monofásico



# FOX

## VIBREUR PORTABLE A MOTEUR ELECTRIQUE VIBRADOR PORTÁTIL ELÉCTRICO MONOFÁSICO

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MOTEUR / MOTOR	Tension V / Tensão V	Fréquence Hz / Frequência Hz	Puissance W / Potência W	Poids kg / Peso kg	Dimensions mm / Dimensões mm
FOX 230V	230 1~	50 - 60	2.300 W (3 Hp)	5,8	354 x 105 x 205
FOX 115V	115 1~	50 - 60	2.300 W (3 Hp)	5,8	354 x 105 x 205



Moteur surdimensionné avec double isolation.  
Interrupteur intégré dans la poignée et protégé.  
Carcasse hautement résistante.  
Protection IP 44 contre les éclaboussures et accès au moteur.  
Filtre d'entrée d'air facile à changer.  
Courroie pour le porter en bandoulière.  
Charbons avec système de déconnexion faciles à changer.

Motor sobredimensionado com isolamento duplo.  
Interruptor integrado na pega e protegido.  
Carcaça de alta resistência.  
Proteção IP44 contra salpicos e acesso ao motor.  
Filtro na entrada de ar, fácil de substituir.  
Bandoleira de transporte.  
Escovas com sistema de fácil substituição.

AGUILLES VIBRANTES AGULHAS VIBRATÓRIAS	Diamètre mm Diâmetro mm	Longueur mm Comprimento mm	Poids kg Peso kg	Rendement m³/h Rendimento m³/h	Tours/min. r.p.m.
AX 25	25	285	0,8	10	14.000
AX 32	32	366	1,7	14	13.750
AX 40	40	335	2,2	17	13.500
AX 48	48	335	3,2	28	12.500
AX 58	58	344	4,5	35	12.000

TRANSMISSIONS FLEXIBLES* TRANSMISSÕES FLEXÍVEIS*	Longueur m Comprimento m	Poids kg Peso kg
TAX 0,6 - TAXE 0,6	0,6	2,6
TAX 1 - TAXE 1	1	3
TAX 1,5 - TAXE 1,5	1,5	3,5
TAX 2 - TAXE 2	2	4
TAX 3 - TAXE 3	3	5
TAX 4 - TAXE 4	4	6
TAX 5 - TAXE 5	5	7
TAX 6 - TAXE 6	6	8

\*TAXE pour aiguilles AX25/AX32

\*TA XE para agulhas AX25/AX32



### Aiguilles Vibrantes

5 aiguilles sont facilement interchangeables.  
Excentrique surdimensionné et pointe durcie en acier.  
4 roulements lubrifiés à l'huile.  
Double bague d'étanchéité

### Transmissions Flexibles

Longueur de 0,6 à 6 m.  
Renfort à maille et feuillard intérieur en acier.  
Extrémités avec renfort recaoutchouté pour améliorer le travail des points supportant les plus gros efforts.

### Agulhas Vibratórias

Excêntrico sobredimensionado.  
4 rolamentos auto-lubrificados.  
Fácil troca de agulhas.  
O retentor duplo impede a passagem de massa da mangueira à agulha.

### Transmissões Flexíveis

Comprimentos de 0,6 a 6 m.  
Reforço intermédio em malha metálica e interior em espiral de aço.  
Extremidades reforçadas com vulcanização para aumentar a duração dos pontos que sofrem maior esforço.

## AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**RESISTANCE** carcasce ayant une forte résistance aux impacts  
**SECURITE** double isolation du moteur  
**SIMPLICITE** connexion et changement facile des aiguilles et des transmissions  
**RENDEMENT** vibre jusqu'à 35 m³/h de béton  
**LEGERETE** unité moteur pesant 5,8 kg

**RESISTÊNCIA** carcaça com alta resistência contra impactos  
**SEGURANÇA** duplo isolamento do motor  
**SIMPLICIDADE** fácil ligação de agulhas e transmissões  
**RENDIMENTO** vibração até 35 m³/h de betão  
**LEVEZA** unidade de motor com 5,8 kg



# Vibreux Portable à Moteur Electrique

## Vibrador Portátil Eléctrico Monofásico



# DINGO

## VIBREUR PORTABLE A MOTEUR ELECTRIQUE VIBRADOR PORTÁTIL ELÉCTRICO MONOFÁSICO

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MOTEUR / MOTOR	Tension V / Tensão V	Fréquence Hz / Frequência Hz	Puissance W / Potência W	Poids kg / Peso kg	Dimensions mm / Dimensões mm
DINGO 230V	230 1~	50 - 60	2.300 W (3 Hp)	5,8	345 x 244 x 229
DINGO 115V	115 1~	50 - 60	2.300 W (3 Hp)	5,8	345 x 244 x 229



Moteur surdimensionné avec double isolation.  
Poignées dessinées pour protéger le moteur des chocs éventuels.  
Carcasse de haute résistance.  
4 anses dont une à l'arrière du moteur pour faciliter le travail à la verticale.  
Protection IP 44 contre les éclaboussures et accès au moteur.  
Filtre en mousse et grille d'aération.  
Courroie pour le porter en bandoulière.  
Charbons avec système de déconnexion faciles à changer.

Motor sobredimensionado com isolamento duplo.  
Asas de proteção do motor contra pancadas.  
Carcaça de alta resistência.  
Fácil manejo, mesmo em posição vertical.  
Proteção IP44 contra salpicos e acesso ao motor.  
Grelha de entrada de ar com filtro de espuma.  
Correia-suporte para tiracolo.  
Escovas com sistema de fácil substituição.

AIGUILLES VIBRANTES AGULHAS VIBRATÓRIAS	Diamètre mm Diâmetro mm	Longueur mm Comprimento mm	Poids kg Peso kg	Rendement m <sup>3</sup> /h Rendimento m <sup>3</sup> /h	Tours/min. r.p.m.
AX 25	25	285	0,8	10	14.000
AX 32	32	366	1,7	14	13.750
AX 40	40	335	2,2	17	13.500
AX 48	48	335	3,2	28	12.500
AX 58	58	344	4,5	35	12.000

\*TDXE pour aiguilles AX25/AX32

\*TDXE para agulhas AX25/AX32

TRANSMISSIONS FLEXIBLES* TRANSMISSÕES FLEXÍVEIS*	Longueur m Comprimento m	Poids kg Peso kg
TDX 0,6 - TDXE 0,6	0,6	2,6
TDX 1 - TDXE 1	1	3
TDX 1,5 - TDXE 1,5	1,5	3,5
TDX 2 - TDXE 2	2	4
TDX 3 - TDXE 3	3	5
TDX 4 - TDXE 4	4	6
TDX 5 - TDXE 5	5	7
TDX 6 - TDXE 6	6	8



### Aiguilles Vibrantes

5 aiguilles sont facilement interchangeables.  
Excentrique surdimensionné et pointe durcie en acier.  
4 roulements lubrifiés à l'huile.  
Double bague d'étanchéité

### Transmissions Flexibles

Longueur de 0,6 à 6 m.  
Renfort à maille et feuillard intérieur en acier.  
Extrémités avec renfort recaoutchouté pour améliorer le travail des points supportant les plus gros efforts.

### Agulhas Vibratórias

Excêntrico sobredimensionado.  
4 rolamentos auto-lubrificados.  
Fácil troca de agulhas.  
O retentor duplo impede a passagem de massa da mangueira à agulha.

### Transmissões Flexíveis

Comprimentos de 0,6 a 6 m.  
Reforço intermédio em malha metálica e interior em espiral de aço.  
Extremidades reforçadas com vulcanização para aumentar a duração dos pontos que sofrem maior esforço.

## AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**RESISTANCE** carcasse ayant une forte résistance aux impacts

**SECURITE** double isolation du moteur

**SIMPLICITE** connexion et changement facile des aiguilles et des transmissions

**RENDEMENT** vibre jusqu'à 35 m<sup>3</sup>/h de béton

**LEGERETE** unité moteur pesant 5,8 kg

**RESISTÊNCIA** carcaça com alta resistência contra impactos

**SEGURANÇA** duplo isolamento do motor

**SIMPLICIDADE** fácil ligação de agulhas e transmissões

**RENDIMENTO** vibração até 35 m<sup>3</sup>/h de betão

**LEVEZA** unidade de motor com 5,8 kg



## Vibreux Portable Essence

### Vibrador Portátil a Gasolina



# VIB-BAR

## VIBREUR PORTABLE ESSENCE VIBRADOR PORTÁTIL A GASOLINA

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE / MODELO	Moteur / Motor	Poids kg / Peso kg	Puissance cv / Potência cv	Carburant / Combustível	Cylindrée cc / Cilindrada cc	Tours/min. / r.p.m.
VIB - BAR	HONDA GX35 4t	6	1,6	Essence sans Plomb Gasolina sem Chumbo	35,8	10.000



Totale mobilité. Pas de connexion électrique.

Harnais pour plus de commodité de l'utilisateur.

Accélérateur au guidon.

Embrayage centrifuge.

Permite total mobilidade. Não depende de ligações eléctricas.

Suporte de bandoleira para maior comodidade do utilizador.

Acelerador integrado no punho.

Embraiagem centrífuga.

AIGUILLES VIBRANTES AGULHAS VIBRATÓRIAS	Diamètre mm Diâmetro mm	Longueur mm Comprimento mm	Poids kg Peso kg	Tours/min. r.p.m.	Rendement m <sup>3</sup> /h Rendimento m <sup>3</sup> /h	TRANSMISSIONS FLEXIBLES* TRANSMISSÕES FLEXÍVEIS*	Longueur m Comprimento m	Poids kg Peso kg
AX 45	45	325	3	25	9.500	TBX 0,5	0,5	2

L'AX 45 est optimisée pour les 10 000 vpm du moteur.

il est possible de monter d'autres aiguilles mais leur rendement sera moindre que celui du moteur électrique.

AX45 está otimizada para 10.000 rpm do motor.

Outras agulhas se podem montar mas o rendimento será menor que com motor eléctrico.



### Aiguilles Vibrantes

Excentrique surdimensionné et pointe durcie en acier.

4 roulements lubrifiés à l'huile.

La double bague d'étanchéité empêche l'entrée de graisse.

### Transmissions Flexibles

Renfort à maille et feillard intérieur en acier.

Transmission renforcée.

### Agulhas Vibratórias

Excêntrico sobredimensionado.

4 rolamentos auto-lubrificados.

O retentor duplo impede a passagem da massa da mangueira à agulha.

### Transmissões Flexíveis

Reforço intermédio em malha metálica e interior em espiral de aço.  
Transmissão reforçada.

## AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**MOBILITE** totale

**SECURITE** pas de connexion électrique

**SIMPLICITE** ergonomique et confortable

**LEGERETE** unité moteur pesant 6 kg

**MOBILIDADE** total

**SEGURANÇA** não necessita electricidade

**SIMPLICIDADE** suporte ergonómico e confortável

**LEVEZA** unidade motora de 6 kg



## Vibreux Portable Essence

### Vibrador Portátil a Gasolina



# BACKPACK

## VIBREUR PORTABLE ESSENCE VIBRADOR PORTÁTIL A GASOLINA

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE / MODELO	Moteur / Motor	Poids kg / Peso kg	Puissance cv / Potência cv	Carburant / Combustível	Cylindrée cc / Cilindrada cc	Tours/min. / r.p.m.
BACKPACK	HONDA GX35 4t	7	1,6	Essence sans Plomb Gasolina sem Chumbo	35,8	10.000



Totale mobilité. Pas de connexion électrique.  
Moteur monté sur base pivotante, isolant le châssis des vibrations.  
Sac à dos ergonomique et confortable, équipé d'une ceinture pour une plus grande commodité de l'utilisateur.  
Ergonomique et confortable.  
Embrayage centrifuge.

Total mobilidade. Sem ligações elétricas.  
Motor montado sobre base giratória isolante de vibrações.  
Suporte mochila ergonômico e confortável.  
Mochila dorsal equipada com cinto para maior comodidade.  
Embragem centrífuga.

AIGUILLES VIBRANTES AGULHAS VIBRATÓRIAS	Diamètre mm Diâmetro mm	Longueur mm Comprimento mm	Poids kg Peso kg	Rendement m³/h Rendimento m³/h	Tours/min. r.p.m.
AX 25	25	285	0,8	10	10.100
AX 32	32	366	1,7	12	10.000
AX 40	40	335	2,2	15	9.800
AX 45	45	325	3,2	25	9.500

TRANSMISSIONS FLEXIBLES* TRANSMISSÕES FLEXÍVEIS*	Longueur m Comprimento m	Poids kg Peso kg
TDX 2 - TDXE 2	2	4
TDX 3 - TDXE 3	3	5

L'AX 45 est optimisée pour les 10 000 vpm du moteur.  
il est possible de monter d'autres aiguilles mais leur rendement sera moindre que celui du moteur électrique.

AX45 está otimizada para 10.000 rpm do motor.  
Outras agulhas se podem montar mas o rendimento será menor que com motor elétrico.



### Aiguilles Vibrantes

Excentrique surdimensionné et pointe durcie en acier.  
Les aiguilles sont facilement interchangeables.  
La double bague d'étanchéité empêche l'entrée de graisse.

### Transmissions Flexibles

Longueur 2 et 3 m.  
Renfort à maille et feillard intérieur en acier.  
Extrémités avec renfort recaoutchouté pour améliorer le travail des points supportant les plus gros efforts.

### Agulhas Vibratórias

Excêntrico sobredimensionado e ponta em aço endurecido.  
Fácil troca de agulhas.  
O retentor duplo impede a passagem de massa da mangueira à agulha.

### Transmissões Flexíveis

Comprimento de 2 e 3 m.  
Reforço intermédio em malha metálica  
Extremidades reforçadas com vulcanização para aumentar a duração dos pontos que sofrem maior esforço.

## AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**MOBILITE** totale  
**SECURITE** pas de connexion électrique  
**SIMPLICITE** ergonomique et confortable  
**LEGERETE** unité moteur pesant 7 kg

**MOBILIDADE** total  
**SEGURANÇA** não necessita electricidade  
**SIMPLICIDADE** suporte ergonômico e confortável  
**LEVEZA** unidade motora de 7 kg







# M-AFP

## AIGUILLES A MOTEUR INTERNE AGULHAS COM MOTOR INTERNO

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE* / MODELO*	Diamètre mm Diâmetro mm	Longueur mm Comprimento mm	Poids kg Peso kg	Fréquence/Tension Frequência/Tensão	Intensité Ampère Intensidade Amperes	Tours/min. r.p.m.	Rendement m <sup>3</sup> /h Rendimento m <sup>3</sup> /h
M38 AFP	38	370	12	200 Hz 42V/3~	8 A	12.000	Jusqu'à / até 20
M5 AFP	50	365	14	200 Hz 42V/3~	12 A	12.000	Jusqu'à / até 30
M6 AFP	58	425	15	200 Hz 42V/3~	15 A	12.000	Jusqu'à / até 35
M7 AFP	65	400	18	200 Hz 42V/3~	22 A	12.000	Jusqu'à / até 40
M8 AFP	75	400	20	200 Hz 42V/3~	18 A	12.000	Jusqu'à / até 45

Gaine de 5 m de long et 10 m de câble d'alimentation. Pour d'autres longueurs merci de nous consulter. Pointe caoutchouc en option.

Merci de nous consulter pour les connexions aux convertisseurs de 240 HZ.

10m de cabo e 5m de mangueira. Outros comprimentos disponíveis por consulta. Para utilização com conversores de 240 HZ.



Protection thermique du stator.  
Composants moteurs surdimensionnés.  
Huile de haute performance.  
Pointe caoutchouc en option.  
Ne nécessite pas d'entretien.  
Tension de sécurité.  
Protection IP 67 contre eau et poussière.  
Câble de section de 4mm<sup>2</sup>.  
Gaine renforcée résistante contre les abrasions.

Proteção térmica do estator.  
Componentes dos motores sobredimensionados.  
Óleo de alta qualidade.  
Ponteira em tubo endurecido.  
Não necessita manutenção.  
Saída elétrica segura.  
Proteção contra pó e água.  
Cabo com secção de 4mm<sup>2</sup>.  
Mangueira reforçada resistente ao desgaste.



Boîtier interrupteur, robuste et étanche, empêchant l'entrée de ciment.  
Interrupteur protégé par un double joint en caoutchouc résistant à l'abrasion et à l'utilisation continue.  
L'ouvrier a une grande amplitude de mouvements, du fait des 10 m de câble de connexion au convertisseur.  
Confort d'utilisation du fait d'une faible vibration transmise à l'utilisateur.  
Transmissions totalement électriques sans éléments mobiles.

Caixa do interruptor robusta e estanque.  
Interruptor protegido por uma junta dupla de borracha, resistente ao desgaste e à utilização intensiva.  
Vibradores com grande mobilidade. 10m de cabo e 5m de mangueira.  
Uso confortável. A vibração transmitida ao operador é baixa.  
Transmissão totalmente elétrica, sem partes móveis.

### AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**SECURITE** fonctionnent à une tension de 42 V

**ADAPTATION** différents diamètres pour tous les besoins

**EFFICACITE** on obtient un béton résistant et sans fissure

**RENDEMENT** créé pour vibrer jusqu'à 45 m<sup>3</sup>/h

**SEGURANÇA** funcionamento à tensão de 42 V

**ADAPTAÇÃO** diferentes diâmetros para todas as necessidades

**EFICÁCIA** obtém-se um betão resistente e sem fissuras

**RENDIMENTO** criadas para vibrar até 45m<sup>3</sup>/h





# PISTOLETS / GUN

AIGUILLES A MOTEUR INTERNE  
AGULHAS COM MOTOR INTERNO

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE* / MODELO*	Diamètre mm Diâmetro mm	Longueur mm Comprimento mm	Poids kg Peso kg	Fréquence/Tension Frequência/Tensão	Intensité Ampère Intensidade Amperes	Tours/min. r.p.m.	Rendement m <sup>3</sup> /h Rendimento m <sup>3</sup> /h
MP38 AFP	38	370	10	200 Hz 42V/3~	8 A	12.000	Jusqu'à / até 20
MP5 AFP	50	365	12	200 Hz 42V/3~	12 A	12.000	Jusqu'à / até 30
MP6 AFP	58	425	14	200 Hz 42V/3~	15 A	12.000	Jusqu'à / até 35
MP7 AFP	65	400	16	200 Hz 42V/3~	22 A	12.000	Jusqu'à / até 40
MP8 AFP	75	400	18	200 Hz 42V/3~	18 A	12.000	Jusqu'à / até 45

15 m de câble d'alimentation avec gaine de 0,8m. Pour autres longueurs merci de nous consulter.

Para as conexões aos conversores de 240 Hz merci de nous consulter.

15m de cabo e 0.8 m de mangueira. Ponta em borracha opcional.

Outros comprimentos disponíveis por consulta. Para utilização com conversores de 240 HZ.



Les vibreurs "PISTOLET" supposent une économie énorme de temps et d'efforts, d'où une réduction de la fatigue de l'ouvrier.

L'ouvrier a une grande amplitude de mouvements, du fait des 15 m de câble de connexion au convertisseur.

Pointe et tube durcis.

Manche IP67.

Système anti-vibration en option réduisant l'accélération de la force centrifuge à moins de 0.5 m/s<sup>2</sup>.

Os vibradores "PISTOLA" oferecem uma considerável economia de tempo e esforço, reduzindo a fadiga do operário.

O operário tem uma grande amplitude de movimentos proporcionada pelos 15 m de cabo até ao conversor.

Pega ergonómica resistente a choques.

Punho com proteção IP67.

Sistema anti-vibração opcional que reduz a aceleração na mão do operador a menos de 0,5m/s<sup>2</sup>



Moteurs surdimensionnés pour un meilleur rendement.

Lubrification à l'huile de qualité supérieure.

Pointe et tuyau durcis.

Maintenance non-nécessaire.

Motor sobredimensionado para alto rendimento.

Lubrificação com óleo de altas performances.

Ponta e tubo endurecidos.

Isento de manutenção.

## AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**RENDEMENT** conçu pour des travaux intenses

**MANIABILITÉ** poignée pour le contrôle total de la machine

**SECURITE** ils fonctionnent à une tension de 42 V

**COMMODITE** conception spécifique pour travaux horizontaux

**RENDIMENTO** concebidos para trabalhos intensos

**MANOBRABILIDADE** pega concebida para o controlo total da máquina

**SEGURANÇA** trabalham com tensão de 42 V

**COMODIDADE** desenho específico para trabalhos na horizontal





# AFE

## CONVERTISSEUR DE FREQUENCE TYPE VALISE CONVERSOR ELÉCTRICO TIPO MALA

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE MODELO	Poids kg Peso kg	Nombre de Sorties Nº de Saídas	Entrée Entrada		Sortie Saída		Possibilité Maximum de Connexion Máx de Agulhas Ligadas				
			Tension Fréquence Tensão/Frequência	Puissance Potência	Tension Fréquence Tensão/Frequência	Puissance Potência	M38 AFP	M5 AFP	M6 AFP	M7 AFP	M8 AFP
AFE 2000M P	27	2	230V 1~50 Hz	2,0 KW 9A	42 V3~200 Hz	1,6 KVA 23A	2	2	1	1	1
AFE 2000 P	25	2	400V 3~50 Hz	1,3 KW 4,0A	42 V3~200 Hz	1,6 KVA 23A	2	2	1	1	1

Les convertisseurs triphasés sont toujours livrés à 400V sauf demande à 230V.

Les convertisseurs monophasés sont livrés en 230 volts, 1 ph, 50 hz. Il est également possible de les livrer sur demande en 230 volt - 1 ph-60 hz, 110 volt- 1 ph-50 hz et 110 volt- 1 ph-60 hz. Les convertisseurs de 60 HZ ont une sortie de 240 HZ.

Os conversores trifásicos são sempre fornecidos a 400V, salvo pedido a 230V.

Os conversores monofásicos trabalham a 230V-50Hz. Por pedido podem ser fornecidos para 230V-60Hz, 110V-50Hz ou 110V-60Hz. Os conversores de 60Hz tem a saída a 240Hz.



Poignée de transport facile.

5 m de câble d'alimentation.

Convertisseurs à induit magnétique, sans charbons.

Carcasse antichoc en fibre de grande résistance, résistant aux impacts et aux éclaboussures.

Interrupteur de protection thermique, empêche les courts-circuits et les surchauffes excessives.

Pega de transporte tipo mala.

5 m de cabo de alimentação.

Conversores com induzido magnético, sem escovas.

Carcaça anti-choque em fibra de alta resistência a impactos e salpicos.

Interruptor de proteção térmica de série, impede o aquecimento excessivo.

### AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**PROTECTION** Interrupteur magnétothermique, contre courts-circuits

**MOBILITE** transport facile avec carcasse de plastique

**RENDEMENT** convertisseurs à induit magnétique, sans charbons

**ROBUSTESSE** carcasse de haute résistance protection totale

**PROTEÇÃO** Os conversores dispõem de interruptor magneto-térmico

**MOBILIDADE** fácil transporte com carcaça tipo mala

**RENDIMENTO** gerador com magnetos de altas prestações

**ROBUSTEZ** carcaça de alta resistência oferece proteção total





SERIE COMPACT

# AFE

## CONVERTISSEUR DE FREQUENCE TYPE CADRE CONVERSOR ELÉCTRICO TIPO CHASSIS TUBULAR

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE MODELO	Poids kg Peso kg	Nombre de Sorties Nº de Saídas	Entrée Entrada		Sortie Saída		Possibilité Maximum de Connexion Máx de Agulhas Ligadas				
			Puissance Potência	Tension Fréquence Tensão/Frequência	Puissance Potência	Tension Fréquence Tensão/Frequência	M38 AFP	M5 AFP	M6 AFP	M7 AFP	M8 AFP
COMPACT 1000M	20	1	1,3 KW 6A	230V 1~50 Hz	1,0 KVA 13A	42 V3~200 Hz	1	1	-	-	-
AFE 2000T	28	2	2,8 KW 4A	400V 3~50 Hz	1,6 KVA 23A	42 V3~200 Hz	2	2	1	1	1
AFE 2000MT	30	2	2,0 KW 9A	230V 1~50 Hz	1,6 KVA 23A	42 V3~200 Hz	2	2	1	1	1
AFE 2500T	34	3	4 KW 6A	400V 3~50 Hz	2,5 KVA 35A	42 V3~200 Hz	3	3	2	1	1
AFE 3500	70	3	6 KW 8A	400V 3~50 Hz	3,5 KVA 50A	42 V3~200 Hz	3	3	3	2	2
AFE 4500	74	4	7 KW 10A	400V 3~50 Hz	4,5 KVA 61A	42 V3~200 Hz	4	4	4	3	3
AFE 6000	83	4	8 KW 11A	400V 3~50 Hz	6 KVA 82A	42 V3~200 Hz	4	4	4	4	4

Les convertisseurs triphasés sont toujours livrés à 400V sauf demande à 230V.

Les convertisseurs monophasés sont livrés en 230 volts, 1 ph, 50 Hz. Il est également possible de les livrer sur demande en 230 volt - 1 ph-60 Hz, 110 volt- 1 ph-50 Hz et 110 volt- 1 ph-60 Hz. Les convertisseurs de 60 HZ ont une sortie de 240 HZ.

Os conversores trifásicos são sempre fornecidos a 400V, salvo pedido a 230V.

Os conversores monofásicos trabalham a 230V-50Hz. Por pedido podem ser fornecidos para 230V-60Hz, 110V-50Hz ou 110V-60Hz. Os conversores de 60Hz tem a saída a 240Hz.



AFE3500 / AFE4500

AFE2000T / AFE2000MT  
AFE2500T

### Convertisseurs tubulaires avec chariot de transport

Points de levage pour crochets sauf COMPACT.

Chariot robuste de protection et de transport. AFE 3500, afe 4500 et AFE 6000.

Modèles de chariot en option AFE2000T, AFE2000MT et AFE2500T.

Les convertisseurs tubulaires disposent d'amortisseurs.

Interrupteur avec protection thermique de série évitant les courts-circuits.

Convertisseurs conçus pour un travail intensif.

### Coversores de chassis tubular com carro de transporte

Pega para içar por grua.

Carro robusto de proteção e transporte. AFE 3500, AFE4500 Y AFE 6000.

Carro de transporte opcional nos modelos AFE2000T, AFE2000MT e AFE2500T.

Os conversores em jaula dispõem de amortecedores.

Interruptor de proteção térmica de série reduz as avarias.

Conversores para trabalho intenso.

### AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

Convertisseurs à induit magnétique, sans charbons  
Interrupteur magnétothermique de série, empêche les courts-circuits et les surchauffes excessives  
Boîte de connexions totalement étanche  
Structure de protection en tube d'acier de diamètre 30 mm  
5 m de câble d'alimentation

Conversores de induzido magnético, sem escovas  
Interruptor de proteção magneto-térmico de série, impede curto-circuitos e aquecimento excessivo  
Caixa de ligações totalmente estanque  
Estrutura de proteção em tubo de aço de 30 mm de diâmetro  
5 m de cabo de alimentação





# AFG - AFD

## CONVERTISSEUR DE FRÉQUENCE A COMBUSTION CONVERSORES COM MOTOR DE COMBUSTÃO

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE MODELO	Poids kg Peso kg	Nombre de Sorties Nº de Saídas	Moteur Motor	Sortie Saída		Possibilité Maximum de Connexion Máx de Agulhas Ligadas				
				Puissance Potência	Tension Fréquence Tensão/Frequência	M38 AFP	M5 AFP	M6 AFP	M7 AFP	M8 AFP
AFGH 2000	29	2	HONDA GX160 5,5 cv/Hp	1,6 KVA 23A	42 V3~200 Hz	2	2	1	1	1
AFDY 2000	31	2	YANMAR L48AE 4,7 cv/Hp	1,6 KVA 23A	42 V3~200 Hz	2	2	1	1	1
AFDL 2000	31	2	LOMBARDINI 225 4,8 cv/Hp	1,6 KVA 23A	42 V3~200 Hz	2	2	1	1	1
AFDL 6000	69	4	LOMBARDINI 225 153D44	6KVA 83A	42 V3~200 Hz	4	4	4	4	4

*Il existe d'autres motorisations possible. Merci de nous contacter.  
Consultar para outras marcas e modelos de motor.*

#### Qualité ENAR

Conçus pour l'utilisation d'aiguilles à moteur interne sur des chantiers ne disposant pas de courant électrique.

Générateurs à induit magnétique, sans charbons.

Moteurs dimensionnés pour des travaux particulièrement intenses sur les chantiers.

#### Qualidade ENAR

Concebidos para utilização de vibradores com motor interno em obras que não disponham de energia elétrica.

Geradores com induzido magnético, sem escovas.

Motores dimensionados para trabalhos especialmente intensos.

### AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**RESISTENCE** protégeant des chocs éventuels

**MOBILITE** la connexion électrique n'est pas nécessaire

**RENDEMENT** générateur avec hautes prestations

**SECURITE** tension de 42 volts

**RESISTENCIA** proteção contra impactos

**MOBILIDADE** não necessita de ligação elétrica

**RENDIMENTO** gerador com magnetos de altas prestações

**SEGURANÇA** tensão de 42V





**BOXEL**

**CONVERTISSEUR ELECTRONIQUE DE HAUTE FREQUENCE**  
**CONVERSOR ELECTRÓNICO DE ALTA FREQUÊNCIA**

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE MODELO	Poids kg Peso kg	Nombre de Sorties Nº de Saídas	Entrée Entrada		Sortie Saída		Possibilité Maximum de Connexion Máx de Agulhas Ligadas				
			Puissance Potência	Tension Fréquence Tensão/Frequência	Puissance Potência	Tension Fréquence Tensão/Frequência	M38 AFP	M5 AFP	M6 AFP	M7 AFP	M8 AFP
BOXEL 2502 M	20	2	2,8 KW 12A	230V 1~50-60 Hz	2,5 KVA 35A	42 V3~200 Hz	2	2	2	1	1

**Qualité ENAR**

- Tension de sécurité de 42 V pour l'utilisateur.
- Isolation galvanique à l'aide d'un transformateur.
- Contrôle électronique de la fréquence garantissant un rendement maximum de la vibration.
- Rendement du convertisseur optimisé par le refroidissement indirect.
- Haute étanchéité et protection contre l'humidité.
- Fonction stand by de basse consommation et de très basse tension.
- Led extérieure qui indique l'état de fonctionnement et les possibles pannes ou incidents.
- 5 m de câble électrique standard.
- Convertisseur et aiguilles protégés contre:
  - Surcharge de courant
  - Surtension
  - Basse tension
  - Surchauffe

**Qualidade ENAR**

- Tensão de 42 V para segurança do operador.
- Isolamento galvanico mediante transformador.
- O controle electrónico da frequência garante o rendimento máximo dos vibradores.
- Rendimento do conversor optimizado pela refrigeração indirecta.
- Alta estanqueidade e proteção contra a humidade.
- Função "pausa" de muito baixa tensão e consumo reduzido.
- Led exterior que indica o estado de funcionamento e as possíveis avarias ou incidentes.
- 5 m de cabo de alimentação standard.
- Conversor e agulhas protegidos contra:
  - Sobrecarga de intensidade
  - Sobrecarga da tensão
  - Baixa de tensão
  - Sobrecarga eléctrica.

**AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR**

- RESISTANCE** protégeant des chocs éventuels
- PROTECTION** contre l'humidité
- RENDEMENT** refroidissement indirect
- SÉCURITÉ** ils fonctionnent à une tension de 42 v

- RESISTÊNCIA** protegido contra impactos eventuais
- PROTEÇÃO** totalmente estanque
- RENDIMENTO** optimizado pela refrigeração indirecta
- SEGURANÇA** trabalham a 42 V de tensão





# SPYDER PRO

## CONVERTISSEUR ELECTRONIQUE PORTATIF CONVERSOR ELECTRÓNICO PORTÁTIL

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE MODELO	Entrée Tension / Fréquence / Entrada Tensão / Frequência	Entrée Puissance Entrada Potência	Poids Convertisseur kg Peso Conversor kg	Poids Total kg Peso Total kg	Diamètre Aiguille mm Diâmetro Agulha mm	Longueur mm Comprimento mm	Tours/min r.p.m.	Rendement m <sup>3</sup> /h Rendimento m <sup>3</sup> /h
SPYDER PRO 230V-38	230V~50/60 Hz	0,75 KW	3,4	14,6	38	370	12.000	Jusqu'à / até 20
SPYDER PRO 230V-50	230V~50/60 Hz	1,1 KW	3,4	18,6	50	365	12.000	Jusqu'à / até 30
SPYDER PRO 230V-60	230V~50/60 Hz	1,5 KW	3,4	20,6	58	425	12.000	Jusqu'à / até 35
SPYDER PRO 230V-70	230V~50/60 Hz	1,9 KW	3,4	22	65	400	12.000	Jusqu'à / até 40
SPYDER PRO 110V-38	110 V ~50/60 Hz	0,75 KW	3,4	14,6	38	370	12.000	Jusqu'à / até 20
SPYDER PRO 110V-50	110 V ~50/60 Hz	1,1 KW	3,4	18,6	50	365	12.000	Jusqu'à / até 30
SPYDER PRO 110V-60	110 V ~50/60 Hz	1,5 KW	3,4	20,6	58	425	12.000	Jusqu'à / até 35

Le circuit électronique se remplace, il est indépendant du boîtier et des autres composants du convertisseur.

Interrupteur totalement étanche qui évite l'infiltration possible de fluides externes.

Protection à l'entrée du convertisseur contre les fluctuations brusques de tension.

Cache couvercle interrupteur anti-abrasion qui empêche l'usure.

Protection à la sortie du convertisseur limitant la consommation par phase.

Boîte ergonomique qui facilite le transport et le maniement.

15 m de câble confèrent une grande autonomie à l'équipement.

Placa electrónica de substituição independente da caixa e dos outros componentes do conversor.

Interruptor totalmente estanque que impede infiltrações.

Proteção contra flutuações bruscas de tensão, à entrada do conversor. Cobertura anti-abrasiva do interruptor que impede o desgaste prematuro.

Proteção na saída do conversor limitadora do consumo por fase.

Caixa ergonómica que facilita o transporte e o manejo.

15 m de cabo conferem uma grande autonomia ao equipamento.

### Qualité ENAR

Les tubes des aiguilles sont traités pour renforcer la dureté et la résistance à l'usure.

Aiguilles haute fréquence avec moteur interne surdimensionné et protection thermique.

Gaine avec protection anti-abrasion et renfort à maille métallique intégré.

5 m de gaine de 40 mm de diamètre et 7 mm de paroi, avec d'autres longueurs en option.

### Qualidade ENAR

Os tubos das agulhas estão tratados para aumentar a dureza e a resistência ao desgaste.

Agulhas de alta frequência com motor interno sobredimensionado e proteção térmica.

Mangueira com proteção anti-abrasão e reforço de rede metálica integrado.

5 m de mangueira de 40 mm de diâmetro e 7 mm de parede, com opção de outros comprimentos.

### AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**RENDEMENT** plus grande puissance du moteur interne, plus de matière vibrée

**SECURITE** protection totale pour toute éventualité

**ECONOMIE** rapport investissement-ergonomie-rendement optimum

**MOBILITE** rapport poids-volume approprié pour un maniement individuel

**RENDIMENTO** maior potência do motor interno, mais massa vibradora

**SEGURANÇA** proteção total contra qualquer eventualidade

**ECONOMIA** ótima relação de investimento/ergonomia/rendimento

**MOBILIDADE** relação peso/volume adequada ao trabalho





# SPYDER PRO P

## CONVERTISSEUR ELECTRONIQUE PORTATIF CONVERSOR ELECTRÓNICO PORTÁTIL

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE MODELO	Entrée Tension / Fréquence Entrada Tensão / Frequência	Entrée Puissance Entrada Potência	Poids Convertisseur kg Peso Conversor kg	Poids Total kg Peso Total kg	Diamètre Aiguille mm Diâmetro Agulha mm	Longueur mm Comprimento mm	Tours/min r.p.m.	Rendement m <sup>3</sup> /h Rendimento m <sup>3</sup> /h
SPYDER PRO 230V-38P	230V~50/60 Hz	0,75 KW	3,4	14,6	38	370	12.000	Jusqu'à / até 20
SPYDER PRO 230V-50P	230V~50/60 Hz	1,1 KW	3,4	18,6	50	365	12.000	Jusqu'à / até 30
SPYDER PRO 230V-60P	230V~50/60 Hz	1,5 KW	3,4	20,6	58	425	12.000	Jusqu'à / até 35
SPYDER PRO 230V-70P	230V~50/60 Hz	1,9 KW	3,4	22	65	400	12.000	Jusqu'à / até 40
SPYDER PRO 110V-38P	110 V ~50/60 Hz	0,75 KW	3,4	14,6	38	370	12.000	Jusqu'à / até 20
SPYDER PRO 110V-50P	110 V ~50/60 Hz	1,1 KW	3,4	18,6	50	365	12.000	Jusqu'à / até 30
SPYDER PRO 110V-60P	110 V ~50/60 Hz	1,5 KW	3,4	20,6	58	425	12.000	Jusqu'à / até 35

Les caractéristiques standards : 1,5m de longueur de câble électrique, 15m de câble électrique depuis le convertisseur au manche et 0,80m de gaine.

Equipamento standard com 1,5m de cabo do conversor ao punho e 0,8m de mangueira, 15m de cabo de alimentação da agulha ao conversor et 0,8m de mangueira.



Convertisseur surdimensionné pour les variations de tension du courant électrique ou du générateur.

Il comprend des mesures de protection pour assurer sa solidité.

Il n'est pas nécessaire d'effectuer de maintenance préventive car il dispose d'identificateur de panne.

Protection contre l'infiltration de poussière et d'eau IP67.

Conversor sobredimensionado para variações de tensão na rede ou no gerador.

Sistemas de proteção incorporados para assegurar a robustez.

Isento de manutenção, dispõe de identificação de falhas.

Proteção contra pó e água IP67.



Les vibreurs pistolet sont idéaux pour opérer sur des travaux horizontaux conciliant économie de temps et d'efforts.

L'utilisateur dispose d'une grande mobilité grâce aux 15m de câble électrique du convertisseur.

Manche IP67.

Anti-vibration en option réduisant l'accélération de la force centrifuge à moins de 0,5 m/s<sup>2</sup>

Os vibradores de pistola são adequados para trabalhos horizontais, conseguindo reduções de tempo e esforço.

O operador dispõe de grande mobilidade com 15m de cabo a partir do conversor.

Punho com proteção IP67.

Sistema anti-vibração opcional que reduz a aceleração na mão do operador a menos de 0,5m/s<sup>2</sup>



Protection thermique du stator

Moteur surdimensionné

Lubrification à l'huile de qualité supérieure.

Renforcement de l'élément vibrant : la pointe et le tube.

Maintenance non nécessaire.

Proteção térmica do estator.

Motor sobredimensionado.

Lubrificação com óleo de altas performances.

Ponta e tubo endurecidos.

Isento de manutenção.

### AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**RENDEMENT** plus grande puissance du moteur interne, plus de matière vibrée

**SECURITE** protection totale pour toute éventualité

**ECONOMIE** rapport investissement-ergonomie-rendement optimum

**MOBILITE** rapport poids-volume approprié pour un maniement individuel

**RENDIMENTO** maior potência do motor interno, mais massa vibradora

**SEGURANÇA** proteção total contra qualquer eventualidade

**ECONOMIA** ótima relação de investimento/ergonomia/rendimento

**MOBILIDADE** relação peso/volume adequada ao trabalho





# SPYDER PRO / SPYDER PRO P

## Protections

Circuit isolé contre les vibrations et les fluides.

Boîte totalement étanche.  
Protection de l'équipement IP67.

Protection contre les courants de fuite.  
Fournit une sécurité totale de manipulation.  
Déconnecte le courant au moment de détecter une dérivation à l'extérieur de l'équipement supérieure à 20 milliampères.

Protection contre les courts-circuits entre la phase et la terre.  
Détecte les courts-circuits en actionnant le différentiel.

Protection contre les courts-circuits entre les phases.

Protège l'équipement contre les courts-circuits se produisant dans n'importe lequel de ses composants.

Absence de phase.  
Empêche les pannes de l'aiguille par fonctionnement à deux phases.

Compatibilité électromagnétique.  
L'équipement dispose de filtres contre les interférences électromagnétiques au réseau.

Protection intégrée contre démarrage intempestif.

Les pannes du convertisseur n'endommagent pas le vibreur.  
Convertisseur et aiguille sont traités comme des parties indépendantes, pour qu'il n'y ait pas de répercussions négatives entre les deux.

Protection contre les surintensités.  
Lorsque l'équipement détecte une intensité hors des valeurs moyennes, il se déconnecte automatiquement avant que des dommages ne soient causés.

Protection contre les surchauffes.  
Lorsque l'équipement détecte une température anormale dans un de ses composants, il se déconnecte automatiquement avant que les dommages ne soient causés.

Option: Dispositif électrique qui déconnecte le circuit en détectant une perte de courant supérieure à 10 milliampères.

## Proteções

Circuito isolado contra vibrações e fluidos.

Caixa totalmente estanque.  
Proteção do equipamento IP67.

Proteção contra corrente de fuga.  
Proporciona total segurança na manipulação.  
Desliga a corrente ao detectar derivação ao exterior superior a 20 miliampères.

Proteção contra curto-circuito entre fase e terra.  
Detecta o curto-circuito acionando o diferencial.

Proteção contra curto-circuito entre fases.

Proteção contra curto-circuitos produzidos em qualquer dos seus componentes.

Ausência de fase.  
Impede a avaria da agulha por funcionamento em duas fases.

Compatibilidade electromagnética.  
O equipamento dispõe de filtros contra interferências electromagnéticas na rede.

Proteção integrada contra arranque intempestivo.

As falhas do conversor não danificam o vibrador.  
Conversor e agulha são tratados como partes independentes para que não haja repercussões negativas entre ambos.

Proteção contra sobreintensidade.  
Quando o equipamento detecta uma intensidade anormal desliga automaticamente para evitar danos.

Proteção contra sobretemperatura.  
Quando o equipamento detecta uma temperatura anormal desliga automaticamente para evitar danos.

Opção: Dispositivo eléctrico que desliga o circuito ao detectar uma fuga de corrente superior a 10 miliampères.



- 1 Aiguilles hautes fréquences avec moteur interne surdimensionné, Ø 38, 50, 58, 65 mm.
- 2 Manche avec protection anti-abrasion et renfort à maille métallique intégrée.
- 3 5 m de manche de 40 mm Ø et 7 mm de paroi, avec d'autres longueurs en option.
- 4 Boîte du convertisseur en fonte d'aluminium qui facilite la diffusion de la chaleur.
- 5 Boîte hermétique contre l'immersion.
- 6 Design ergonomique pour travailler, transporter, soutenir,...
- 7 Interrupteur totalement étanche.
- 8 15 m de câble en caoutchouc avec connexion monophasée.
- 9 Comme option système PRDC dans le câble.

- 1 Agulhas de alta frequência com motor interno sobredimensionado de D38, D50, D58, D65 mm.
- 2 Mangueira com proteção anti-abrasão e reforço de malha metálica integrada.
- 3 5 m de mangueira de D40 mm e 7 mm de parede, com opção de outros comprimentos.
- 4 Base e carcaça do conversor em alumínio fundido, que facilita a difusão do calor.
- 5 Caixa hermética, contra imersão.
- 6 Desenho ergonómico, ideal para trabalhar e transportar.
- 7 Interruptor seccionador estanque.
- 8 15 m de cabo com ficha monofásica.
- 9 Opção sistema PRDC no cabo.





# VG-D

## MOTEURS THERMIQUES MOTORES DE COMBUSTÃO

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE MODELO	Carburant Combustível	Puissance cv Potência cv	Moteur Motor	Poids kg Peso kg
VGR 4 D	Essence/Gasolina	3,5	ROBIN EY15 3D	19,5
VGH 5 D	Essence/Gasolina	5,5	HONDA GX 160	21,5
VGR 6 D	Essence/Gasolina	6	ROBIN EX-17 DU	22
VGE 5 D	Essence/Gasolina	5,5	LONCIN G160F	21,5
VHD D	Diesel / Diesel	4,6	HATZ IB 20	38
VYD D	Diesel / Diesel	4,7	YANMAR L 48	35
VRD D	Diesel / Diesel	4,8	ROBIN DY 23	38
VLD D	Diesel / Diesel	6,8	LOMBARDINI 15LD-315	40



Les moteurs à explosion sont l'alternative la plus appropriée pour les chantiers qui ne disposent pas de courant électrique.

Equipement ayant un système de contrôle du niveau d'huile.

Moteurs conçus pour des travaux intensifs sur le chantier.

Possibilité de monter le moteur sur un support antivibration.

Un châssis robuste en acier protège le moteur contre les coups.

Diversité de connexions avec crochet à baïonnette ou poignée.

Os motores de combustão são a alternativa adequada para obras onde não exista energia elétrica.

Motores com sistema de controlo do nível de óleo.

Motores dimensionados para trabalhos intensivos na obra.

Possibilidade de montagem do motor em suporte anti-vibração.

Chassis robusto em aço protege o motor contra choques e pancadas.

Opção de diferentes tipos de encaixe.

## VOLGA



La pompe VOLGA est constituée d'un moteur d'essence, d'un axe flexible et d'une tête submersible.

Élément de manipulation facile et qui demande très peu de maintenance.

Débit 1200 l/min.

Possède un haut rendement pour l'évacuation de l'eau et est l'alternative la plus appropriée aux chantiers qui ne disposent pas d'électricité.

Pompe en aluminium fondu qui permet d'être plongé jusqu'à six mètres.

Spécialement conçu pour pomper une eau sale avec une épaisseur d'éléments solides d'un maximum de 13 mm de diamètre.

A bomba VOLGA é composta de um motor a gasolina, um eixo flexível e um cabeçote submersível.

Conjunto de fácil manipulação e de baixa manutenção.

Caudal 1200 l/min.

Dispõe de alto rendimento para a evacuação de água, sendo a alternativa mais adequada para locais que não disponham de energia elétrica.

Bomba em alumínio fundido que permite profundidades até 6 metros.

Especial para utilização em água suja com sólidos de diâmetro máximo de 13 mm.

### AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**ROBUSTESSE** châssis en acier antichoc

**RENDEMENT** moteur dimensionné pour des travaux intenses

**ADAPTATION** disponible avec différents moteurs

**INDEPENDANCE** n'a pas besoin d'alimentation électrique

**ROBUSTEZ** chassis em aço anti-choque

**RENDIMENTO** motor dimensionado para trabalho intenso

**ADAPATAÇÃO** disponível com diversos motores

**INDEPENDÊNCIA** não necessita energia elétrica



## Vibration Pendulaire

### Vibrador Pendular



# VPA-D

## MOTEURS ELECTRIQUES MOTORES ELÉCTRICOS

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE MODELO	Puissance cv Potência cv	Tension Tensão	Fréquence Hz Frequência Hz	Tours/min r.p.m.	Poids kg Peso kg	Dimensions mm Dimensões mm
VPA D	1,5	400 3~	50	2.950	12,1	440 x 190 x 340
VPAM D	1,5	230 1~	50	2.950	12,1	440 x 190 x 340
VPAM H	1,5	230 1~	50	2.950	12,1	440 x 190 x 340
VPAME D	1,5	115 1~	50	2.950	12,1	440 x 190 x 340

Le moteur triphasé est livré en 400 volt-eph-50 hz sur demande, il peut aussi être livré en 230 volt 3ph-50 HZ.

D : accouplement universel

H : accouplement hexagonal 10

O motor trifásico é fornecido a 400 volt-ph - 50hz. Por pedido pode ser fornecido a 230V-50Hz. Para frequência de 60Hz consultar.

D: acoplamento universal; H: acoplamento hexagonal 10.



Moteur électrique conçu pour fonctionner avec des aiguilles pendulaires dans des travaux intensifs.

Grande capacité de travail avec des aiguilles de 25 à 70 mm de diamètre.

Moteur triphasé muni d'un embrayage, afin d'empêcher la rotation en sens inverse.

Le moteur est muni d'un double isolement qui garantit une sécurité maximale.

Système de changement de 230V à 380V sur le modèle triphasé.

Option de différents types d'accouplement.

Motor eléctrico concebido para trabalhar com agulhas pendulares em obras intensivas.

Alta capacidade de trabalho com agulhas de 25 a 70 mm.

Motor trifásico com embraiagem para impedir a inversão de sentido.

Motor provido de duplo isolamento que garante a máxima segurança.

Sistema de comutação de 230V a 380V no modelo trifásico.

Opção de diversos tipos de encaixe.

## AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**SECURITE** double isolement du moteur

**PUISSANCE** 1,5 cv réels

**ADAPTATION** changement de 230V à 380V sur modèle triphasé

**ROBUSTESSE** carcasse résistante aux coups et aux éclaboussures

**SEGURANÇA** duplo isolamento do motor

**POTÊNCIA** 1,5 cv reais

**ADAPTABILIDADE** comutação de 230V a 380V no modelo trifásico

**ROBUSTEZ** carcaça resistente a choques e salpicos





# TNR / ANR

## TRANSMISSIONS ET AIGUILLES PENDULAIRES TRANSMISSÕES E AGULHAS PENDULARES

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA



AIGUILLES AGULHAS	Diamètre mm Diâmetro mm	Longueur mm Comprimento mm	Poids kg Peso kg	Rendemet m <sup>3</sup> /h Rendimento m <sup>3</sup> /h	Tours/min. r.p.m.	Correspond Transmission Transmissão Correspondente
ANR 25	25	350	1,2	10	16.000	TNR4-25 / TNR6-25
ANR 38	38	375	2,5	15	12.000	TNR4-38 / TNR6-38
ANR 48	48	445	4,3	25	12.000	TNR4-48 / TNR6-48
ANR 58	58	450	6,4	30	12.000	TNR4-58 / TNR6-58
ANR 70	70	510	7,5	35	12.000	TNR4-70 / TNR6-70

TRANSMISSIONS TRANSMISSÕES	Longueur m Comprimento m	Poids kg Peso kg
TNR4-25	4	6
TNR6-25	6	8
TNR4-38	4	11,1
TNR6-38	6	15,8
TNR4-48	4	11,1
TNR6-48	6	15,8
TNR4-58	4	11,1
TNR6-58	6	15,8
TNR4-70	4	11,1
TNR6-70	6	15,8

Les équipements de vibration pendulaire arrivent à compacter efficacement jusqu'à 25 m<sup>3</sup>/h de béton.

Avec une fréquence de rotation de l'axe de 3.000 Tours/min. le système pendulaire atteint 12.000 Tours/min.

Le résultat obtenu est un compactage optimal du béton, une réduction de l'effort et des coûts de production.

Fonctionnant avec des moteurs électriques à essence ou diesel, ils s'adaptent à toutes sortes de chantiers.

Connexions diverses.

Os equipamentos de vibração pendular chegam a compactar eficazmente até 25 m<sup>3</sup>/h de betão.

Com uma velocidade de rotação de 3.000 r.p.m., o sistema pendular atinge até 12.000 v.p.m.

O resultado obtido é uma óptima compactação do betão, uma redução de esforço e de custos de produção.

O seu funcionamento indistinto com motores eléctricos, gasolina ou diesel, permitem adaptar-se a todos os tipos de obra.

Existem diferentes tipos de encaixe.



Type D (Universal)  
D Type (Universal)

Type H (Hexagonal 10 mm)  
H Type (Hexagonal 10mm)

Type A (Australia)  
A Type (Australia)

Type R (Russia)  
R Type (Russia)

Type C (China)  
C Type (China)

Type I (India)  
I Type (India)

### AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**SECURITE** fonctionne sans électricité

**ROBUSTESSE** renfort recaoutchouté aux points supportants le plus de forces

**ADAPTATION** vaste gamme d'aiguilles, de transmissions et de connexions

**RESISTANCE** système mécanique qui évite les pannes par surchauffe

**SEGURANÇA** funciona sem energia eléctrica

**ROBUSTEZ** reforço recauchutado nos pontos de maior desgaste

**ADAPTAÇÃO** ampla gama de agulhas, transmissões e encaixes

**RESISTÊNCIA** sistema mecânico que evita avarias por aquecimento



## Vibreux Pneumatique

### Vibrador Pneumático



# PNU

## VIBREUR PNEUMATIQUE VIBRADOR PNEUMÁTICO

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE / MODELO	Diamètre mm Diâmetro mm	Longueur mm Comprimento mm	Poids kg Peso kg	Tours/min. r.p.m.	F. Centrifuge N F. Centrífuga N	Consommation l/min Consumo l/min	Rendemet m <sup>3</sup> /h Rendimento m <sup>3</sup> /h
PNU 25	25	220	2,5	20.000	700	400	4
PNU 40	40	300	4,5	19.000	2.000	500	14
PNU 50	50	300	6,5	18.000	3.400	600	22
PNU 60	58	300	7	17.000	4.900	750	27
PNU 80	80	345	12,5	15.000	12.000	1.250	38
PNU 100	105	395	23	13.500	22.000	2.100	45

Valve actionnée par système de communication de conduits qui ne demande pas de maintenance.

Manipulation aisée, avec fonctionnement dans les deux sens de rotation.

Réservoir d'huile ayant une longue durée de vie (il est recommandé de le remplir au moins une fois par semaine).

Optimisation de la fréquence et de l'amplitude en vue d'un compactage correct du béton.

Gaine de 2 mètres de longueur, avec possibilité d'autres mesures.

Il est recommandé d'avoir une pression de travail de 6 bars.

Válvula acionada por um simples sistema de comunicação de canais que não necessita manutenção.

Fácil manipulação, funcionando em ambos os sentidos de rotação.

Depósito de óleo apto para uma ampla duração (recomendável o enchimento semanal).

Optimização da frequência e amplitude para correcta compactação do betão.

Mangueira de borracha de 2 m de comprimento, com possibilidade de outras medidas.

Pressão de trabalho recomendável: 6 bar.



SYSTEME PNU  
SISTEMA PNU

TUYAU / TUBO  
CYLINDRE / CILINDRO  
PALE / PÁ  
ROTOR / ROTOR



### AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**RESISTANCE** pièces traitées pour avoir une longue durée de vie

**SECURITE** fonctionne sans électricité

**RENDEMENT** haute fréquence et amplitude de vibration

**SIMPLICITE** sans roulements et exigeant peu de maintenance

**RESISTÊNCIA** componentes tratados para longa duração de trabalho

**SEGURANÇA** funciona sem energia eléctrica

**RENDIMENTO** alta frequência e amplitude de vibração

**SIMPLICIDADE** sem rolamentos, sem exigência de manutenção



## Règles Vibrantes Légères

### Réguas Vibratórias Ligeiras



# QX

## REGLES VIBRANTES RÉGUAS VIBRATÓRIAS

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

#### RÈGLES VIBRANTES À ESSENCE • RÉGUAS VIBRATÓRIAS DE GASOLINA

MODELE MODELO	Moteur Motor	Puissance Maxi W Potência Máx W	Carburant Combustível	Réservoir l Capacidade Depósito l	Fréquence Tours/min. Frequência r.p.m.	F. Centrifuge N F. Centrífuga N	Poids kg Peso kg
QX H	Moteur HONDA GX25 4t/st	1,1	Esence sans Plomb Gasolina sem Chumbo	0,5	Jusqu'à/até 9.000	1.500	9,8
QX R	Moteur ROBIN EH025 4t/st	1,1	Esence sans Plomb Gasolina sem Chumbo	0,5	Jusqu'à/até 9.000	1.500	9,8

Poids du groupe vibrant sans profils.

Peso é do grupo vibrante sem perfis.

#### RÈGLES VIBRANTES ELECTRIQUES • RÉGUAS ELÉTRICAS

MODELE MODELO	Moteur Motor	Puissance Maxi W Potência Máx W	Fréquence Tours/min. Frequência r.p.m.	F. Centrifuge N F. Centrífuga N	Poids kg Peso kg
QX E	Vibreur Externe 230V 1~ External Vibrator 230V 1~	125	3.000	700	8
QX E TURBO 230V	Moteur 230V 1~	500	12.000	1.300	12
QX E TURBO 115V	Moteur 115V 1~	500	12.000	1.300	12



Poids du groupe vibrant sans profils.

Peso é do grupo vibrante sem perfis.

PROFILS PERFIS	Longueur mm Comprimento mm	Poids kg Peso kg
	1,5	4,6
2	6,2	
2,5	7,8	
3	9,3	
4	12,5	



Les amortisseurs évitent la transmission de la vibration vers l'opérateur.

Manches démontables pour simplifier le transport.

Amortecedores impedem a transmissão de vibrações ao operador.

Pegas desmontáveis para facilidade de transporte.

#### Qualité ENAR

Contrôle de planéité du profil.

Matériel léger et maniable par un seul opérateur.

Règle solide ergonomique, idéal pour le surfacage.

#### Qualidade ENAR

Controle completo de todo o perfil.

Réguia ligeira fácil de manobrar por apenas um operador.

Réguia cômoda e de desenho ergonômico para facilitar o trabalho de pavimentação.

### AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**COMMODITE** confort d'utilisation grâce à une meilleure isolation des vibrations

**CHOIX** plusieurs motorisations disponibles et longueurs de profil

**ACCESSIBILITE** jusqu'aux bords de la surface à travailler

**ERGONOMIE** position de travail améliorée

**ECONOMIE** à l'achat et à l'entretien

**COMODIDADE** isolamento da vibração adequado ao operador

**VERSATILIDADE** dispõe de vários tipos de motor e diversos comprimentos de perfil

**ACESSIBILIDADE** a cantos de fachadas e pilares

**ERGONOMIA** pegas desenhadas para uma posição ótima de trabalho

**ECONOMIA** em custos de aquisição e manutenção



## Règles Vibrantes Légères

### Réguas Vibratórias Ligeiras



# TORNADO

## REGLES VIBRANTES RÉGUAS VIBRATÓRIAS

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

#### RÈGLES VIBRANTES À ESSENCE • RÉGUAS VIBRATÓRIAS DE GASOLINA

MODELE MODELO	Moteur Motor	Puissance Maxi W Potência Máx W	Carburant Combustível	Réservoir l Capacidade Depósito l	Fréquence Tours/min. Frequência r.p.m.	F. Centrifuge N F. Centrífuga N	Poids kg Peso kg
TORNADO H	Moteur HONDA GX25 4t/st	1,1	Esence sans Plomb Gasolina sem Chumbo	0,5	Jusqu'à/até 9.000	1.500	15
TORNADO R	Moteur ROBIN EH025 4t/st	1,1	Esence sans Plomb Gasolina sem Chumbo	0,5	Jusqu'à/até 9.000	1.500	15



#### RÈGLES VIBRANTES ELECTRIQUES • RÉGUAS ELÉTRICAS

MODELE MODELO	Moteur Motor	Puissance Maxi W Potência Máx W	Fréquence Tours/min. Frequência r.p.m.	F. Centrifuge N F. Centrífuga N	Poids kg Peso kg
TORNADO E	Vibreux externe 230V 1~ External Vibrator 230V 1~	125	3.000	700	10,5
TORNADO E TURBO 230V	Moteur 230V 1~	500	12.000	1.300	12
TORNADO E TURBO 115V	Moteur 115V 1~	500	12.000	1.300	12

#### PROFILS PERFIS

Longueur mm Comprimento mm	Poids kg Peso kg
1,5	4,6
2	6,2
2,5	7,8
3	9,3
4	12,5

Profil en alliage aluminium très résistant à l'abrasion et léger.

Perfil em alumínio extorsionado, muito resistente e ligeiro.

Base d'équerre de 200 mm pour obtenir une flottabilité sur le béton.

Base de esquadro de 200 mm para obter uma boa flutuabilidade.

Talon d'équerre pour tirer et répartir les trop-pleins d'épandage.

Perfil adequado a um bom arraste de betão.

#### Qualité ENAR

Choix de moteurs thermiques 4 temps ou électriques mono.

Force centrifuge jusqu'à 150 kg, ce qui garantit un compactage optimum de tout type de béton.

Matériel très maniable, avec guidon et poignées repositionnables pour s'adapter à la morphologie de chaque opérateur.

Guidon isolé des vibrations du profil et facilement démontable pour le transport.

Poignée de manutention au-dessus du moteur pour équilibrer la charge.

#### Qualidade ENAR

Acionada por motores eléctricos e de gasolina 4 tempos.

Força centrífuga até 150 kg que permite uma óptima compactação em todos os tipos de betão.

Régua muito manejável. Punhos e pega central ajustáveis em altura para uma cómoda posição de trabalho.

Guiador isolado das vibrações.

Guiador desmontável para transporte.

#### AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**COMMODITE** confort d'utilisation grâce à une meilleure isolation des vibrations

**CHOIX** plusieurs motorisations disponibles et longueurs de profil

**ACCESSIBILITE** changement facile et rapide des différents éléments

**POLYVALENCE** d'épandage, de vibration et de lissage

**ERGONOMIE** position de travail ajustable à l'opérateur et poignées de manutention

**COMODIDADE** isolamento de vibração adequado ao operador

**VERSATILIDADE** vários tipos de motor e diferentes comprimentos de perfil

**ACESSIBILIDADE** rápida e fácil troca de componentes

**MANOBRABILIDADE** tanto na vibração como no alisamento

**ERGONOMIA** posição cómoda de trabalho e fácil transporte





# MISTRAL

## REGLES VIBRANTES RÉGUAS VIBRATÓRIAS

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

#### RÈGLES VIBRANTES À ESSENCE • RÉGUAS VIBRATÓRIAS DE GASOLINA

MODELE MODELO	Moteur Motor	Puissance Maxi W Potência Máx W	Carburant Combustível	Réservoir l Capacidade Depósito l	Fréquence Tours/min. Frequência r.p.m.	F. Centrifuge N F. Centrifuga N	Poids kg Peso kg
MISTRAL H	Moteur HONDA GX25 4t/st	1,1	Esence sans Plomb Gasolina sem Chumbo	0,5	Jusqu'à/até 9.000	1.500	10,7
MISTRAL R	Moteur ROBIN EH025 4t/st	1,1	Esence sans Plomb Gasolina sem Chumbo	0,5	Jusqu'à/até 9.000	1.500	10,7

Poids du groupe vibrant seulement.

Peso é do grupo motor unicamente.

PROFILS PERFIS	Longueur mm Comprimento mm	Poids kg Peso kg
	1,5	4,6
2	6,2	
2,5	7,8	
3	9,3	
4	12,5	

Profil en alliage aluminium très résistant à l'abrasion et léger.

Base d'équerre de 200 mm pour obtenir une flottabilité sur le béton.

Talon d'équerre pour tirer et répartir les trop pleins d'épandage.

Perfil em alumínio extrudido, muito resistente e ligeiro.

Base de esquadro de 200 mm para obter uma boa fluabilidade.

Perfil adequado a um bom arrastre de betão.



#### Qualité ENAR

Moteur protégé par une carcasse de haute résistance.

Carcasse conçue pour évacuer les éclaboussures de béton.

Très maniable, avec manche réglable en hauteur pour s'adapter à la morphologie de chaque opérateur.

Profil en alliage aluminium très résistant à l'abrasion et léger.

Poignée de manutention au dessus du moteur pour équilibrer la charge.

#### Qualidade ENAR

Motor protegido por carcaça de alta resistência.

Carcassa desenhada para evacuar os salpicos de betão.

Fácil de operar, guiador regulável em altura e desmontável.

Perfil de alumínio de formato especial para arrastar o betão e onseguir uma efectiva fluabilidade.

Pega de transporte por cima do motor.

### AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**DURABILITE** moteur protégé par une carcasce

**SIMPLICITE** très maniable

**ACCESSIBILITE** talon d'équerre pour tirer et répartir les trop-pleins d'épandage

**POLYVALENCE** manche réglable en hauteur et démontable

**DURABILIDADE** motor protegido por cobertura

**SIMPLICIDADE** fácil de manobrar

**ACESSIBILIDADE** até ao limite da pavimentação

**MANOBRABILIDADE** guiador regulável em altura e desmontável





# Règles Vibrantes Oscillantes

## Réguas Vibratórias Oscilantes



# QZ

## REGLES VIBRANTES OSCILLANTES RÉGUAS VIBRATÓRIAS OSCILANTES

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

### RÈGLES VIBRANTES À ESSENCE • RÉGUAS VIBRATÓRIAS DE GASOLINA

MODELE MODELO	Moteur Motor	Puissance Maxi W Potência Máx W	Carburant Combustível	Réservoir l Capacidade Depósito l	Fréquence Tours/min. Frequência r.p.m.	F. Centrifuge N F. Centrífuga N	Poids kg Peso kg
QZ H	Moteur HONDA GX25 4t/st	1,1	Esence sans Plomb Gasolina sem Chumbo	0,5	Jusqu'à/até 9.000	1.500	12,5
QZ R	Moteur ROBIN EH025 4t/st	1,1	Esence sans Plomb Gasolina sem Chumbo	0,5	Jusqu'à/até 9.000	1.500	12

### RÈGLES VIBRANTES ELECTRIQUES • RÉGUAS ELÉTRICAS



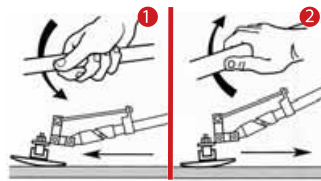
MODELE MODELO	Moteur Motor	Puissance Maxi W Potência Máx W	Fréquence Tours/min. Frequência r.p.m.	F. Centrifuge N F. Centrífuga N	Poids kg Peso kg
QZ E	Vibreux Externe 230V 1~ External Vibrator 230V 1~	125	3.000	700	10,5
QZ E TURBO 230V	Moteur 230V 1~	500	12.000	1.300	12
QZ E TURBO 115V	Moteur 115V 1~	500	12.000	1.300	12

Profil conçu spécialement pour lisser le béton par un mouvement d'avant vers l'arrière.

La planéité et la finition obtenue rendent dans la plupart des cas non nécessaire le talochage postérieur.

Perfil curvo desenhado para empurrar e arrastar o betão.

A perfeição do acabamento torna desnecessário o uso posterior da talocha.



1. Son mécanisme, permet par le biais d'une simple rotation de manche vers la droite de relever l'extrémité avant du profil et ainsi lisser en évitant l'effet "dunes".  
2. À l'inverse, la rotation du manche vers la gauche permet de relever l'extrémité arrière du profil pour lisser le béton dans le sens inverse.

1. O seu mecanismo permite, mediante um simples rodar da pega para a direita, a oscilação do perfil estendedor até conseguir a inclinação adequada e produzir um arrasto para diante.  
2. Alternativamente, mediante rodar à esquerda, o perfil volta a oscilar e permite o arrasto no sentido contrário.

### PROFILS PERFIS



Longueur mm Comprimento mm	Poids kg Peso kg
1,5	4,6
2	6,2
2,5	7,8
3	9,3
4	12,5

Profil d'aluminium très résistant.

La courbure du profil est dessinée pour travailler en avant et en arrière.

Mécanisme giratoire intégré avec le manche qui permet de changer l'angle de travail du profil.

Perfil em alumínio muito resistente.

Perfil curvo desenhado para empurrar e arrastar o beão.

Mecanismo giratório permite que você mude o ângulo de trabalho.

### AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**COMMODITE** confort d'utilisation grâce à une meilleure isolation des vibrations

**CHOIX** plusieurs motorisations disponibles et longueurs de profil

**ACCESSIBILITE** sur toute la surface à traiter

**ERGONOMIE** position de travail idéale pour l'opérateur

**RENDEMENT** traitement de la surface par un mouvement de l'avant vers l'arrière

**COMODIDADE** isolamento da vibração adequado ao operador

**VERSATILIDADE** fabricadas com diversos tipos de motor

**ACESSIBILIDADE** até ao limite da pavimentação

**ERGONOMIA** posição cómoda do operador

**RENDIMENTO** trabalho em ambos os sentidos





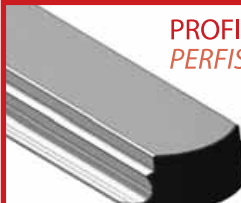
# HURACAN

## REGLES VIBRANTES RÉGUAS VIBRATÓRIAS

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

#### RÈGLES VIBRANTES À ESSENCE • RÉGUAS VIBRATÓRIAS DE GASOLINA

MODELE MODELO	Moteur Motor	Puissance Maxi W Potência Máx W	Carburant Combustível	Réservoir l Capacidade Depósito l	Fréquence Tours/min. Frequência r.p.m.	F. Centrifuge N F. Centrífuga N	Poids kg Peso kg
HURACAN H	HONDA GX35 4t/st	1,6	Essence sans Plomb Gasolina sem Chumbo	0,7	Jusqu'à/até 9.500	2.000	14,5

 <b>PROFILS PERFIS</b>	Longueur mm Comprimento mm	Poids kg Peso kg
	2	8,2
	3	12,6
	4	16,8
	5	21

Profil en aluminium de 2 à 5 mètres.

Perfil de aluminio de 2 a 5 m.

Profil symétrique qui double l'utilité avec un simple changement.

Perfil simétrico que duplica a vida útil, com fácil troca.

Profil et châssis séparables manuellement pour son transport.

Perfil e chassis articulados para fácil transporte.

Manche pliable qui réduit de 50% son volume de transport.

Pega desmontável que reduz em 50% o volumen de transporte.

#### Qualité ENAR

Force des excentriques réglables en 4 positions pour s'adapter à la longueur du profil et à l'épaisseur de béton à vibrer.

Moteur surélevé qui le protège contre les éclaboussures et réduit le risque de saleté.

Plusieurs niveaux d'accélération réglables aux manches.

Transmission semi-rigide qui absorbe l'oscillation en horizontal et vertical.

Système de transmission avec embrayage centrifuge.

Haut rendement par surface et volume de béton vibré.

#### Qualidade ENAR

Força regulável nos excêntricos, em 4 posições, para se adaptar ao comprimento do perfil e à espessura do betão a vibrar.

Motor afastado do solo para evitar salpicos e reduzir o risco de sujidade.

Aceleração regulável multiponto.

Transmissão semi rígida que absorbe oscilações e vibração.

Sistema de transmissão com embraiagem centrífuga.

Alto rendimento por área e volume de betão vibrado.

### AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**ADAPTATION** profil flottant de 2 à 5 m sans utiliser de glissières

**COMMODITE** manche isolé des vibrations

**DURABILITE** profil symétrique et moteur surélevé et protégé contre les projections

**ERGONOMIE** manche ajustable et pliable

**RENDEMENT** double excentrique

**ADAPTAÇÃO** perfil de 2 a 5 m sem usar guias

**COMODIDADE** pega com isolamento contra vibrações

**DURABILIDADE** perfil simétrico e motor elevado e protegido

**ERGONOMIA** pega ajustável e articulada

**RENDIMENTO** duplo excêntrico regulável






# HURACAN-L

## REGLES VIBRANTES RÉGUAS VIBRATÓRIAS

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

#### RÈGLES VIBRANTES À ESSENCE • RÉGUAS VIBRATÓRIAS DE GASOLINA

MODELE MODELO	Moteur Motor	Puissance Maxi W Potência Máx W	Carburant Combustível	Réservoir l Capacidade Depósito l	Fréquence Tours/min. Frequência r.p.m.	F. Centrifuge N F. Centrífuga N	Poids kg Peso kg
HURACAN H	HONDA GX35 4t/st	1,6	Essence sans Plomb Gasolina sem Chumbo	0,7	Jusqu'à/até 9.500	2.000	14,5

 <b>PROFILS PERFIS</b>	Longueur mm Comprimento mm	Poids kg Peso kg
	1,5	4,6
	2	6,2
	2,5	7,8
	3	9,3
4	12,5	

Profil en aluminium de 1,5 à 4 m.

Perfil de alumínio de 1,5 a 4 m.

Moteur surélevé qui le protège contre les éclaboussures et réduit le risque de saleté.

Motor afastado do solo que evita salpicos e reduz o risco de sujidade.

Profil de 200 mm qui garantit la flottaison de la machine.

Perfil de 200 mm que garante uma boa flutuabilidade ao equipamento.

Profil et châssis séparables manuellement pour son transport.

Perfil e chassis separáveis manualmente para transporte.

#### Qualité ENAR

Manche pliable qui réduit de 50% son volume de transport.

Accélération multipoint.

La force des excentriques est réglable sur 4 positions pour s'adapter à la longueur du profil et à l'épaisseur du béton à vibrer.

Transmission semi-rigide qui absorbe les oscillations et les vibrations.

Système de transmission avec embrayage centrifuge.

Haut rendement pour surface et volume de béton à vibrer.

#### Qualidade ENAR

Pega articulada que reduz em 50% o volume de transporte.

Aceleração multiponto.

Força regulável nos excêntricos, em 4 posições, para se adaptar ao comprimento do perfil e à espessura do betão a vibrar.

Transmissão semi-rígida que absorve oscilações e vibrações.

Sistema de transmissão com embraiagem centrífuga.

Alto rendimento por área e volume de betão vibrado.

### AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**ADAPTATION** profil flottant de 1,5 à 4 m

**COMMODITE** manche isolé des vibrations

**DURABILITE** profil surélevé et protégé contre les projections

**ERGONOME** manche ajustable et pliable

**RENDEMENT** double excentrique

**ADAPTAÇÃO** perfil de 1,5 a 4 m sem usar guias

**COMODIDADE** pega com isolamento contra vibrações

**DURABILIDADE** perfil simétrico e motor elevado e protegido

**ERGONOMIA** pega ajustável e articulada

**RENDIMENTO** duplo excentrico regulável



## Lisseuses Manuelles

### Talochas Manuais



# TRO / TR / KIT

## LISSEUSES MANUELLES TALOCHAS MANUAIS

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

#### LISSEUSE MANUELLE OSCILANTE TRO • TALOCHA MANUAL OSCILANTE TRO

Plaque en magnésium.

Système oscillant d'avant en arrière pour travailler dans deux sens.

Extrémités arrondies.

*Placa de magnésio.*

*As talochas foram desenhadas para o trabalho posterior às régua em ambos os sentidos.*

*Extremidades arredondadas.*

MODELE MODELO	Longueur m Comprimento m	Poids kg Peso kg	Epaisseur du profil mm Largura perfil mm	Largueur de la lisseuse cm Largura perfil cm
TRO 900 MG	0,9	4,57	205	22,30
TRO 1200 MG	1,2	5,84	205	22,30
TRO 1800 MG	1,8	6,98	205	22,30

Description Descrição	Poids kg Peso kg
Manche Supplémentaire 1,8 m Cabo Suplementar 1,8 m	1,07

#### LISSEUSE MANUELLE TR • TALOCHA FIXA TR

Plaque en magnésium.

Extrémités arrondies.

*Placa de magnésio.*

*Extremidades arredondadas.*

MODELE MODELO	Longueur m Comprimento m	Poids kg Peso kg	Epaisseur du profil mm Largura perfil mm	Largueur de la lisseuse cm Largura perfil cm
TRO 900 MG	0,9	4,44	205	22,30
TRO 1200 MG	1,2	5,71	205	22,30
TRO 1800 MG	1,8	6,98	205	22,30

Description Descrição	Poids kg Peso kg
Manche Supplémentaire 1,8 m Cabo Suplementar 1,8 m	1,37

#### KIT BROSSE POUR LISSEUSES • KIT DE ESCOVA PARA TALOCHAS MANUAIS

Support réglable.

*Suporte regulável.*

MODELE MODELO	Description Descrição
BR AD	Support Universel / Suporte Universal
B 900	Brosse 0,90 m / Escova 0,90 m
B 1200	Brosse 1,20 m / Escova 1,20 m
B 1800	Brosse 1,80 m / Escova 1,80 m

Les lisseuses ont été conçues pour un travail postérieur à celui des règles vibrantes et permettent une finition sans marques ni creux, en éliminant les imperfections.

De la même manière, dans les revêtements dans lesquels le béton n'est pas vibré, ou d'autres sablières, et où une surface lisse et sans imperfections est exigée, s'applique le travail des lisseuses.

*As talochas foram desenhadas para o trabalho posterior às régua vibratórias, obtendo um acabamento sem marcas, eliminando as imperfeições.*

*Também se utilizam em pavimentações que não foram vibradas e nas quais se requiere uma superfície lisa e sem imperfeições.*



## Platoirs Manuels et Etendeurs

### Réguas Planas e Extendedoras



# BG / LRO / LR / EAC / EAL

## PLATOIRS MANUELS ET ETENDEURS RÉGUAS PLANAS E EXTENDEADORAS

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

#### PLATOIR MANUEL OSCILLANT BG - RÉGUA PLANA OSCILANTE BG

Platoir en acier élastique garantissant sa planéité.

Extrémités arrondies.

*Régua de aço elástico que garante a sua planura.*

*Extremidades arredondadas.*

MODELE MODELO	Longueur m Comprimento m	Poids kg Peso kg	Épaisseur du profil mm Largura perfil mm	Largeur du platoir cm Largura perfil cm
BG 900	0,9	5,95	315	31,50
BG 1200	1,2	7,36	315	31,50
BG 1800	1,8	9,79	315	31,50

Description / Description	Poids kg / Peso kg
Manche Supplémentaire 1,8 m Cabo Suplementar 1,8 m	1,07

#### PLATOIR MANUEL OSCILLANT LRO - RÉGUA PLANA OSCILANTE LRO

Haute résistance à l'abrasion.

Platoir en acier élastique garantissant sa planéité.

Extrémités arrondies.

*Aço de alta resistência ao desgaste.*

*Régua de aço elástico que garante a sua planura.*

*Extremidades arredondadas.*

MODELE MODELO	Longueur m Comprimento m	Poids kg Peso kg	Épaisseur du profil mm Largura perfil mm	Largeur du platoir cm Largura perfil cm
LRO 900 A	0,90	5,63	127	12,70

Description / Description	Poids kg / Peso kg
Manche Supplémentaire 1,8 m Cabo Suplementar 1,8 m	1,07

#### PLATOIR ANGLE MOBILE LR - RÉGUA REDONDA LR

Acier d'une grande résistance.

Extrémités arrondies.

Fixation angle mobile.

*Aço de alta resistência ao desgaste.*

*Extremidades arredondadas.*

*Fixação angular móvel.*

MODELE MODELO	Longueur m Comprimento m	Poids kg Peso kg	Épaisseur du profil mm Largura perfil mm	Largeur du platoir cm Largura perfil cm
LR 600 A	0,6	4,1	127	12,70
LR 750 A	0,75	4,3	127	12,70
LR 900 A	0,9	4,5	127	12,70
LR 1200 A	1,2	6	127	12,70

#### ETENDEUR A BETON EAC - TENDEDOR EMAÇO EAC

Permet d'étendre et niveler le béton.

Profil en acier.

Manche en bois très résistant.

*Ferramenta para estender e nivelar betão fresco.*

*Perfil em aço.*

*Cabo de madeira dura.*

MODELE MODELO	Longueur m Comprimento m	Poids kg Peso kg	Longueur manche en bois cm Comprimento da pega de madeira cm
EAC 50	500 X 130	2,74	155

#### ETENDEUR EN MAGNÉSIUM EAL - TENDEDOR ALUMINIO EAL

Très léger, il permet d'étendre et niveler le béton.

Profil en magnésium, manche en aluminium.

*Ferramenta para estender e nivelar betão fresco.*

*Perfil em aço e cabo em madeira dura.*

MODELE MODELO	Longueur m Comprimento m	Poids kg Peso kg	Longueur manche en bois cm Comprimento da pega de madeira cm
EAC 50	500 X 100	0,55	140





# QP/QG

## RÈGLES VIBRANTES DOUBLES FIXES ET EXTENSIBLES RÉGUAS VIBRATÓRIAS DUPLAS FIXAS E EXTENSÍVEIS

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

#### RÈGLES VIBRANTES À ESSENCE • RÉGUAS VIBRATÓRIAS DE GASOLINA

MODELE MODELO	Moteur Motor	Puissance Maxi W Potência Máx W	Carburant Combustível	Réservoir l Capacidade Depósito l	Fréquence Tours/min. Frequência r.p.m.	F. Centrifuge N F. Centrífuga N	Poids kg Peso kg
QG H	HONDA GX160 4t/st	5,4	Esence sans Plomb Gasolina sem Chumbo	3,1	Jusqu'à/até 6.000	3.000	47,2*
QG R	ROBIN EX17 DU 4t/st	5,4	Esence sans Plomb Gasolina sem Chumbo	3,6	Jusqu'à/até 6.000	3.000	47*

Poid du groupe sans profil . Peso sem perfis.

#### RÈGLES VIBRANTES ELECTRIQUES • RÉGUAS ELÉTRICAS



MODELE MODELO	Moteur Motor	Puissance Maxi W Potência Máx W	Fréquence Tours/min. Frequência r.p.m.	F. Centrifuge N F. Centrífuga N	Poids kg Peso kg
QP	Vibrateur externe 400V 3~ Vibrador externo 400V 3~	270	3.000	3.000	29,8*
QP M	Vibrateur externe 230V 1~ Vibrador externo 230V 1~	250	3.000	3.000	30*

Poid du groupe sans profil . Peso sem perfis.

Règles actionnées par différents types de moteurs (électrique, monophasé, triphasé et thermique 4 temps).

Régu a acionada por diferentes tipos de motor, monofásicos, trifásicos e de combustão a 4 tempos.

Possibilité de profils en acier ou en aluminium.

Perfis disponíveis em aço e alumínio.

Fixation rapide et facile du groupe moteur au profil au moyen de mâchoires.

Fixação fácil e rápida do grupo ao perfil.

#### PROFIL DOUBLE EXTENSIBLE • PERFIL DUPLO EXTENSÍVEL

Matériel Material	Longueur m Comprimento m	Poids kg Peso kg	Séparation entre Rails Profil mm Diatância entre Perfis mm	Conçues pour le nivellement et le compactage du béton dans les revêtements.	Desenhadas para rasagem e compactação de betão em pavimentações.
Aluminium/Aluminium	2,5 - 4,5	30	270		
Acier/Aço	2,5 - 4,5	48	270		
Acier/Aço	3,5 - 7	64	270		

#### PROFIL DOUBLE FIXE • PERFIL DUPLO FIXO

Outres longeurs à consulter. Outros comprimentos disponíveis

Matériel Material	Longueur m Comprimento m	Poids kg Peso kg	Séparation entre Rails Profil mm Diatância entre Perfis mm	<p>Groupe moteur indépendant du profil pour faciliter le transport.</p> <p>Du fait de sa conception, elle s'adapte aux grandes et aux petites surfaces.</p>	<p>Grupo motor independente do perfil para facilidade de transporte.</p> <p>Pela sua concepção adapta-se facilmente a pequenas e grandes áreas.</p>
Aluminium/Aluminium	2,7	15	270		
Acier/Aço	3	24	270		
Acier/Aço	4	32	270		

### AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**COMMODITE** isolement de la vibration adapté à l'ouvrier

**COMODIDADE** isolamento da vibração adaptado ao operador

**POLYVALENCE** disponible avec plusieurs moteurs

**POLIVALÊNCIA** disponível com diversos motores

**PUISSANCE** vibration jusqu'à 300 mm d'épaisseur

**POTÊNCIA** vibração até ao espaçamento de 300 mm

**RENDEMENT** conçue pour des travaux intenses

**RENDIMENTO** concebida para trabalhos intensos





# TIFON 600/900/1200

## TRUELLE MECANIQUE TALOCHA MECÂNICA

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE MODELO	Moteur Motor	Puissance cv Potência cv	Tours/min. r.p.m.	Diamètre cm Diâmetro cm	Poids kg Peso kg
TIFON 600H	HONDA GX160	4	130	60	67
TIFON 600E	Électrique/Elétrico 380V	2,2	130	60	71
TIFON 601	HONDA GX160	5,5	120	60	52

Anneau rotatif pour talochage au ras des murs.  
Réglage de l'inclinaison des pâles.  
Système de sécurité "homme mort".

Proteção giratória que permite trabalhar até à parede.  
Controle manual de ajuste das pás.  
Sistema de segurança «homen morto».

### OPTIONS 600 OPÇÕES 600

Description  
Descrição

Disque de finition  
Disco de acabamento

Jeu de 4 pâles de finition  
Jogo de 4 pás de acabamento

MODELE MODELO	Moteur Motor	Puissance cv Potência cv	Tours/min. r.p.m.	Diamètre cm Diâmetro cm	Poids kg Peso kg
TIFON 900HF	HONDA GX160	5,4	130	90	96
TIFON 900EF	Électrique/Elétrico 380V	2,2 - 2,6 KW	1310	90	94
TIFON 901	HONDA GX160	5,5	127	90	73
TIFON 1200HF	HONDA GX270	9	140	120	112
TIFON 1201	HONDA GX270	9	135	120	104

Ses performances permettent de réaliser une finition de qualité.  
Réglage de l'inclinaison des pâles.  
Système de sécurité "homme mort".  
Tube de transport.

Excelente acabamento rápido e uniforme.  
Controle manual de ajuste das pás.  
Sistema de segurança «homen morto».  
Tubo de transporte.

### OPTIONS 900/1200 OPÇÕES 900/1200

Description  
Descrição

Disque de finition  
Disco de acabamento

Jeu de 4 pâles de finition  
Jogo de 4 pás de acabamento

Jeu de 4 pâles mixtes  
Jogo de 4 pás mistas

MODELE MODELO	Moteur Motor	Puissance cv Potência cv	Tours/min. r.p.m.	Diamètre cm Diâmetro cm	Poids kg Peso kg
TIFON 900HD	HONDA GX 690	24	125	90	310

Truelle Mécanique Autoportée.  
\*Disque fourni.

Talocha Mecânica Dupla.  
\*Discos não incluídos.



# Plaques Vibrantes Unidirectionnelles

## Placas Compactadoras Unidireccionais



# ZEN

## PLAQUES VIBRANTES UNIDIRECTIONNELLES PLACAS COMPACTADORAS UNIDIRECIONAIS

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE MODELO	Dimensions mm Largeur x Longueur x Hauteur Dimensões mm Largura x Comprimento x Altura	Poids kg Peso kg	Fréquence Tours/min. Frequência r.p.m.	F. Centrifuge N F. Centrífuga N	Avancement m./min. Velocidade m/min	Moteur Motor
ZEN 16CG	430 x 1165 x 958	90	5.600	16.000	0-22	HONDA GX 160 CE HONDA GX 160 LONCIN G 160F ROBIN SUBARU EX17 CE
ZEN 16DG	500 x 1165 x 958	94	5.600	16.000	0-22	
ZEN 20CG	430 x 1165 x 958	91	5.600	20.000	0-23	
ZEN 20DG	500 x 1165 x 958	95	5.600	20.000	0-23	
ZEN 16CD	430 x 1165 x 958	106	5.600	16.000	0-22	HATZ 1B 20
ZEN 16DD	500 x 1165 x 958	110	5.600	16.000	0-22	
ZEN 20CD	430 x 1165 x 958	107	5.600	20.000	0-23	
ZEN 20DD	500 x 1165 x 958	111	5.600	20.000	0-23	



### Qualité ENAR

Commande d'accélérateur au guidon.

Base en fonte de haute résistance avec bords arrondis.

Mise en marche facile grâce à un embrayage centrifuge.

Manche rabattable avec un système d'absorption des vibrations.

Moteur essence ou diesel 4 temps.

Force d'impact de 1.600 à 2.000 kg.

Catégorie: PQ1.

#### Option

- Semelle néoprène.
- Réservoir d'eau 9l.



### Qualidade ENAR

Acelerador integrado.

Base em fundição de alta resistência e cantos arredondados.

Fácil arranque graças a uma embraiagem centrífuga.

Guiador articulado, facilmente desmontável e com sistema de absorção de vibrações.

Motor gasolina 4 tempos ou diesel.

Força de impacto 1.600 a 2.000 kg.

Categoria: PQ1.

#### Opções

- Placa de Vulkollan.
- Depósito de água de 9 l.

### AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**ROBUSTESSE** base en fonte de haute résistance

**POLYVALENCE** tous types de travaux de terrassement

**ERGONOMIE** manche rabattable et pliable

**COMPACTAGE** force d'impact de 1.600 à 2.000kg

**ROBUSTEZ** base em fundição de alta resistência

**VERSATILIDADE** diferentes opções de motor

**ERGONOMIA** guiador com sistema de absorção de vibrações

**COMPACTAÇÃO** força de impacto de 1.600 a 2.000 kg







# ZEN-E

## PLAQUES VIBRANTES UNIDIRECTIONNELLES PLACAS COMPACTADORAS UNIDIRECIONAIS

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE MODELO	Dimensions mm Largeur x Longueur x Hauteur Dimensões mm Largura x Comprimento x Altura	Poids kg Peso kg	Fréquence Tours/min. Frequência r.p.m.	F. Centrifuge N F. Centrífuga N	Avancement m./min. Velocidade m/min	Moteur Motor
ZEN 16CGE	430 x 952 x 890	82	5.600	16.000	0-22	HONDA GX 160 CE HONDA GX 160 LONCIN G 160F ROBIN SUBARU EX17 CE
ZEN 16DGE	500 x 952 x 890	86	5.600	16.000	0-22	
ZEN 20CGE	430 x 952 x 890	83	5.600	20.000	0-23	
ZEN 20DGE	500 x 952 x 890	87	5.600	20.000	0-23	



#### Qualité ENAR

Base en fonte de haute résistance avec bords arrondis.

Mise en marche facile grâce à un embrayage centrifuge.

Manche rabattable avec un système d'absorption des vibrations.

Moteur essence ou diesel 4 temps.

Force d'impact de 1.600 à 2.000 kg.

Catégorie: PQ1.

#### Option

- Semelle néoprène.
- Réservoir d'eau 9l.

#### Qualidade ENAR

Base em fundição de alta resistência e cantos arredondados.

Fácil arranque graças a uma embraiagem centrífuga.

Guiador articulado, facilmente desmontável e com sistema de absorção de vibrações.

Motor gasolina 4 tempos ou diesel.

Força de impacto 1.600 a 2.000 kg.

Categoria: PQ1.

#### Opções

- Placa de Vulkollan.
- Depósito de água de 9 l.





TEN

PLAQUES VIBRANTES RÉVERSIBLES  
PLACAS COMPACTADORAS REVERSÍVEIS

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE MODELO	Dimensions mm Largeur x Longueur x Hauteur Dimensões mm Largura x Comprimento x Altura	Poids kg Peso kg	Fréquence Tours/min. Frequência r.p.m.	F. Centrifuge N F. Centrífuga N	Avancement m./min. Velocidade m/min	Moteur Motor
TEN2540GH	400 x 1.171 x 935	134	5.400	24.500	0-22	HONDA GX160 5,4 cv/cv Essence/Gasolina
TEN2540DH	400 x 1.171 x 935	147	5.300	24.500	0-20	HATZ 1B 20 4,6 cv/cv Diesel/Diesel
TEN2540GR	400 x 1.171 x 935	134	5.400	24.500	0-22	ROBIN EX17 5,7 cv/cv Essence/Gasolina
TEN2550GH	500 x 1.171 x 935	140	5.400	24.500	0-22	HONDA GX160 5,4 cv/cv Essence/Gasolina
TEN2550DH	500 x 1.171 x 935	155	5.300	24.500	0-20	HATZ 1B 20 4,6 cv/cv Diesel/Diesel
TEN2550GR	500 x 1.171 x 935	140	5.400	24.500	0-22	ROBIN EX17 5,7 cv/cv Essence/Gasolina
TEN3040GH	400 x 1.171 x 935	135	5.400	29.500	0-22	HONDA GX160 5,4 cv/cv Essence/Gasolina
TEN3040DH	400 x 1.171 x 935	148	5.300	29.500	0-20	HATZ 1B 20 4,6 cv/cv Diesel/Diesel
TEN3040GR	400 x 1.171 x 935	135	5.400	29.500	0-22	ROBIN EX17 5,7 cv/cv Essence/Gasolina
TEN3050GH	500 x 1.171 x 935	141	5.400	29.500	0-22	HONDA GX160 5,4 cv/cv Essence/Gasolina
TEN3050DH	500 x 1.171 x 935	156	5.300	29.500	0-20	HATZ 1B 20 4,6 cv/cv Diesel/Diesel
TEN3050GR	500 x 1.171 x 935	141	5.400	29.500	0-22	ROBIN EX17 5,7 cv/cv Essence/Gasolina



Qualité ENAR

Utilisation facile et sûre.  
Guidon ergonomique qui amorti les vibrations.  
Mécanisme de production d'une vibration plus robuste, fiable et un entretien à long terme.  
Système avec excentrique pour ajuster facilement la tension de la courroie.  
Système de poulies complètement protégé face à l'intrusion de corps étranger.  
Le travail de la plaque peut être ajusté grâce à une commande progressive.  
Fréquence et amplitude de vibration optimales pour le compactage.  
Système "homme mort".  
Catégorie: PQ2.

Option

- Semelle amovible Néoprène pour pavés.
- Kit de roues de manutention.

Qualidade ENAR

Manejo fácil e seguro.  
Guiador ergonómico com absorção de vibrações.  
Mecanismo produtor de vibrações mais robusto, fiável e com intervalos para manutenção mais dilatados.  
Sistema de excêntricos que permite uma fácil afinação da correia.  
Sistema de poleias completamente protegido contra entrada de elementos estranhos.  
O trabalho da placa pode ser ajustado mediante o seu comando progressivo.  
Frequência e amplitude óptimas para a compactação.  
Sistema de segurança tipo «homen morto».  
Categoria: PQ2.

Opções

- Placa de Vulkollan.
- Jogo de rodas.

AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**COMMODITE** isolation des vibrations vers l'opérateur

**ADAPTATION** système d'inverseur hydraulique

**ACCESSIBILITE** changement facile des pièces

**ERGONOMIE** de mise en oeuvre et de transport

**COMODIDADE** isolamento de vibrações para o operador

**ADAPTAÇÃO** inversão hidráulica de sentido

**ACESSIBILIDADE** fácil troca de componentes

**ERGONOMIA** no trabalho e no transporte





# CRENA

## PLAQUES VIBRANTES RÉVERSIBLES PLACAS COMPACTADORAS REVERSÍVEIS

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE MODELO	Dimensions mm Largeur x Longueur Dimensões mm Largura x Comprimento	Poids kg Peso kg	Fréquence Tours/min. Frequência r.p.m.	F. Centrifuge N F. Centrífuga N	Avancement m./min. Velocidade m/min	Moteur Motor
CRENA 26GH	450 x 700	160	5.700	26.000	0-22	HONDA GX 200 5,5 cv/cv Essence/Gasolina
CRENA 26DH	450 x 700	170	5.700	26.000	0-22	HATZ IB 20 4,6 cv/cv Diesel/Diesel
CRENA 32GH	500 x 750	210	5.400	32.000	0-22	HONDA GX 200 5,5 cv/cv Essence/Gasolina
CRENA 32DH	500 x 750	215	5.400	32.000	0-22	HATZ IB 20 4,6 cv/cv Diesel/Diesel
CRENA 52DH	600 x 859	345	4.500	52.000	0-22	HATZ ID 30 7 cv/cv Diesel/Diesel
CRENA 63GH	750 x 900	430	4.200	63.000	0-20	HONDA iGX 440 12 cv/cv Essence/Gasolina
CRENA 63DH	750 x 900	440	4.200	63.000	0-20	HATZ ID 50 11 cv/cv Diesel/Diesel
CRENA 63GHE*	750 x 900	430	4.200	63.000	0-23	HONDA iGX 440 12 cv/cv Essence/Gasolina
CRENA 63DHE*	750 x 900	460	4.200	63.000	0-23	HATZ ID 50 11 cv/cv Diesel/Diesel

\* Démarrage électrique.

\* Arranque elétrico.

#### Qualité ENAR

Résistance élevée aux matières abrasives.

Rendement élevé sur des sols cohésifs et non cohésifs.

Lance de conduite facilement opérationnelle et maniable.

Faible niveau de bruit.

Système "homme mort".

#### Qualidade ENAR

Alta resistência a materiais abrasivos.

Grande rendimento em solos coesos ou não.

Lança de condução de fácil operacionalidade e manobra.

Baixo nível de ruído.

Sistema de segurança tipo « homem morto ».



## Rouleaux Vibrants Duplex

### Cilindros Vibratórios Duplex



# REN

## ROULEAUX VIBRANTS DUPLEX CILINDROS VIBRATÓRIOS DUPLEX

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE MODELO	Poids kg Peso kg	Fréquence Hz Frequência Hz	F. Centrifuge KN F. Centrífuga KN	Déplacement m./min. Velocidade m/min		Capacité Réservoir d'Eau l Depósito de Água l	Moteur Motor	Puissance KW Potência KW	Démarrage Arranque	Arrêt Paragem
REN 550 GH	550	60	12	0-5	0-2	45	HONDA GX 200 5,5 cv/cv Essence/Gasolina	4,8	Manuel Manual	Electrique Eléctrico
REN 600 DH	585	60	12	0-5	0-2	45	HATZ IB 20 4,6 cv/cv Diesel/Diesel	3,2	Electrique Eléctrico	Manuel Manual

Idéal pour travaux de compactage de petite surface, sur sols ou enrobés à chaud, par exemple aires de parking, réparation de voirie, terrains de sport, piscines, etc...

Poignée d'inversion avec tendance au neutre faisant frein de service hydrostatique.

Le positionnement du réservoir d'eau assure un arrosage constant des billes, même sur les fortes rampes permises.

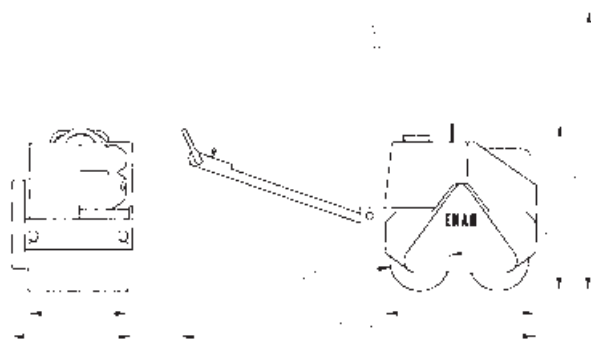
Matériel pourvu d'un point de levage central et de rainures d'accrochage latérales pour une manutention et un transport en sécurité, même sur un véhicule léger.

*Ideais para trabalhos de compactação, construção de passeios, estacionamentos, reparações e pequenos troços de asfalto.*

*O movimento da máquina é assegurado por um sistema hidráulico.*

*A posição do depósito de água assegura um constante fluxo de água aos rolos, mesmo em planos muito inclinados.*

*A máquina possui uma pega central para elevação e ranuras laterais para facilidade de transporte simples e seguro, incluindo em furgoneta.*



### AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**COMMODITE** confort de conduite grâce à l'isolation des vibrations

**CHOIX** moteurs essence ou diesel

**ACCESSIBILITE** de travail pour espaces restreints

**SECURITE** arrêt automatique au moment de lâcher l'inverseur

**COMODIDADE** isolamento de vibração para proteger o operador

**VERSATILIDADE** motorização gasolina e diesel

**ACESSIBILIDADE** a espaços pequenos

**SEGURANÇA** paragem imediata ao soltar o comando





# REN

## ROULEAUX VIBRANTS HYDRAULIQUE CILINDRO VIBRATÓRIO HIDRÁULICO

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE MODELO	Poids kg Peso kg	Largeur Travail mm Largura de Trabalho mm	F. Centrifuge KN F. Centrífuga KN	Capacité Réservoir d'Eau l Depósito de Água l	Moteur Motor	Puissance KW Potência KW	Démarrage Arranque
REN 650 DK	640	694	10,8	35	KUBOTA E75NB3 Diesel/Diesel Refroidi par l'eau/ Refrigerado por Água	4	Electrique Eléctrico

#### Qualité ENAR

Structure résistante aux chocs, ce qui la protège entièrement.

Système de sécurité qui empêche le démarrage du moteur si la manette n'est pas au point mort.

Manche rabattable.

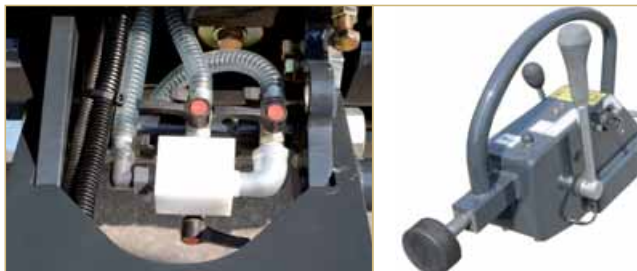
Système de sécurité qui garantit la sécurité de l'utilisateur.

Maintenance minimum.

Réservoir d'eau courbé conçu pour augmenter sa résistance face aux chocs.

Système d'irrigation de haute performance.

Matériel pourvu d'un point de levage central et de rainures d'accrochage latérales pour une manutention et un transport en sécurité.



#### Qualidade ENAR

Estrutura à prova de choques e completamente protegida.

Sistema de segurança que impede o arranque do motor se a alavanca não estiver na posição neutral.

Guiador ajustável.

O sistema de emergência garante a segurança do operador.

Mínima manutenção de rotina.

Depósito de água de formato curvo, desenhado para aumentar a sua resistência contra impactos.

Sistema de refrigeração de alto rendimento.

A máquina possui uma pega central para elevação e ranhuras laterais para facilidade de transporte, simples e seguro.

### AVANTAGES ENAR • VANTAGENS ENAR

**COMMODITE** idéal pour des travaux légers de compactage

**ROBUSTESSE** structure totalement protégée

**MANIABILITE** facile maniement du frein de stationnement

**SIMPLICITE** minimum de maintenance routinière

**COMODIDADE** ideais para pequenos trabalhos de compactação

**ROBUSTEZ** estrutura totalmente protegida

**MANEABILIDADE** fácil controle do travão de estacionamento

**SIMPLICIDADE** mínima manutenção de rotina





# DEEP

## PILONNEUSES SALTITÕES

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES • FICHA TÉCNICA

MODELE MODELO	Dimensions mm Largeur x Longueur x Hauteur Dimensões mm Largura x Comprimento x Altura	Poids à Vide kg Peso sem Combustível kg	Longueur x Largeur mm Comprimento x Largura mm	Course mm Curso do Saltitão mm	Impact kg Força de Impacto kg	Coups/min. Nº de Pancadas/min	Moteur Motor	Rendement m <sup>2</sup> Rendimento m <sup>2</sup>
PH60H	770 x 398 x 1.038	64	332 x 280	60	1.300	650	HONDA GX100 3 cv/cv 4.000 Tours/min./r.p.m. Essence/Gasolina 4t	190
PH60R	770 x 398 x 1.038	64	332 x 280	60	1.505	650	ROBIN ER 12 3,5 cv/cv 4.000 Tours/min./r.p.m. Essence/Gasolina 4t	206
PH70E	770 x 398 x 1.038	70	332 x 280	70	1.540	650	HONDA GX 120RT KR 4 cv/cv 3.600 Tours/min./r.p.m. Essence/Gasolina 4t	210
PH70R	770 x 398 x 1.038	74	332 x 280	70	1.540	650	ROBIN EH 12 4 cv/cv 3.600 Tours/min./r.p.m. Essence/Gasolina 4t	210
PH80YD	770 x 398 x 1.038	81	332 x 280	70	1.510	650	YANMAR L48 4 cv/cv 3.600 Tours/min./r.p.m. Diesel/Diesel	205



Moteurs 4 temps essence et diesel.

Protections spécifiques contre les chocs pour chaque moteur.

Robinet de combustible facile à manipuler et de grande robustesse.

Manette d'accélération facile d'utilisation et protégée des coups et des chutes.

Pied léger et résistant à l'usure qui apporte un compactage optimum du sol.

Filtre à air **3S**.

- 1S sépare les particules lourdes en poussière.
- 2S retient les particules volumineuses.
- 3S élimine les particules plus fines complétant un filtrage total.

Guidon robuste et ergonomique avec des roues qui facilitent la charge et décharge dans le véhicule et transport.

Partie de la structure en fonderie d'aluminium de nouvelle génération avec traitements thermiques spécifiques.

Option

- Tachymètre (compteur) qui indique le temps de fonctionnement et les révolutions du moteur.
- Capteur de saturation du filtre à air qui permet un entretien optimum et qui se répercute automatiquement sur la durée de vie du moteur.

Motores de gasolina 4 tempos e diesel.

Protecções específicas para cada motor.

Acelerador de fácil manuseamento e protegido contra pancadas e quedas.

Pé ligeiro e resistente que consegue uma óptima compactação.

Filtro de ar **3S**.

- 1S-separa as partículas pesadas de pó.
- 2S-detém as partículas volumosas.
- 3S-elimina as partículas mais finas completando a filtragem.

Guiador robusto e ergonómico que inclui rodas para carga e descarga.

Partes estruturais em fundição de alumínio de nova geração com tratamentos térmicos especiais.

Opções

- Conta-horas com conta-rotações incluído.
- Sensor de saturação do filtro de ar que permite uma manutenção óptima e permite um aumento significativo da duração do motor.





## L'entreprise • A empresa

ENARCO est une entreprise espagnole qui se consacre à la fabrication de machines légères pour la construction. Depuis sa création, en 1964, sa trajectoire lui a permis d'affirmer sa position d'entreprise leader du secteur, aussi bien sur le marché national que sur le marché international, en exportant ses produits et en créant un réseau commercial sur les 5 continents avec des filiales en France, Mexique, Chine et Pologne.

*A ENARCO é uma empresa espanhola dedicada ao fabrico de maquinaria ligeira e equipamentos para a construção civil. Desde a sua fundação, em 1964, tem tido uma trajetória que a consolidou como empresa líder no seu sector, tanto no mercado doméstico como no internacional, exportando e criando redes comerciais nos 5 continentes. Possui, actualmente, filiais em França, China, Polónia e México.*

## Qualité • Qualidade

ENARCO travaille suivant un système de gestion de qualité, conformément aux normes internationales ISO 9001. L'entreprise est certifiée pour la conception, le développement, la production et le service après-vente de vibreurs pour béton, règles vibrantes et machines légères de compactage.

*A ENARCO trabalha segundo um sistema de gestão da qualidade conforme às normas internacionais ISO 9001. A empresa está certificada para o desenho, pesquisa e desenvolvimento, produção e serviço pós-venda de vibradores para betão, réguas vibradoras para betão e maquinaria ligeira de compactação.*

## Capacité de production • Capacidade de produção

L'unité centrale de production ENARCO totalise une surface de 21.100 m<sup>2</sup>. Le concept « lean » est la base du processus de production de celle-ci, avec une souplesse et une adaptation à chaque type de commande.

*A ENARCO conta actualmente com um centro de produção de 21.100 m<sup>2</sup> de área coberta. Com uma organização centrada no conceito "lean", a capacidade produtiva caracteriza-se pela sua grande flexibilidade e rápida adaptação a cada situação de pedidos pendentes.*

## Logistique et service • Logística e serviço

Les délais de livraison constituent l'engagement le plus important qu'une entreprise de production assume auprès de ses clients. ENARCO plaide pour la minimisation des délais et de l'exécution des délais de livraison concertés.

La fabrication des produits dans ses propres locaux lui permet de réduire les délais de livraison jusqu'à les rendre immédiats, y compris pour des produits qui n'existent pas en permanence en stock.

*Para a ENARCO os prazos de entrega são o maior compromisso assumido com os seus clientes e por isso se compromete na minimização dos mesmos e no seu inteiro cumprimento. A fabricação em instalações próprias permite que os prazos de entrega sejam reduzidos até serem quase imediatos, mesmo para modelos de que não tenha stock permanente.*

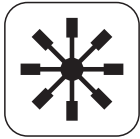
## Service clientèle • Apoio ao cliente

La satisfaction des clients est l'aspect le plus important et celui auquel sont consacrées le plus de ressources. Une équipe commerciale et une équipe technique multilingue hautement qualifiées résoudront les problèmes et répondront aux questions des clients du monde entier.

Avec la conviction que le client constitue l'une des parties intégrantes de l'organisation, ENARCO axe toutes ses actions vers leur fidélisation et leur pleine satisfaction.

*A satisfação do cliente é o aspecto mais importante e ao qual se dedicam maiores recursos. Uma equipa comercial e outra técnica, ambas multilingue e altamente qualificadas, respondem a quaisquer questões colocadas por clientes do mundo inteiro. Convencida de que o cliente é parte integrante da sua organização, a ENARCO orienta todas as suas acções para a fidelização e plena satisfação das necessidades de cada um deles.*





## ENARCO, S.A.

Plataforma Logística de Zaragoza, PLAZA  
C/ Burtina, 16  
50197 ZARAGOZA (Espagne / Espanha)  
Tel: +34 976 464 090 / +34 976 464 091  
Fax: +34 976 471 470  
e-mail: comercial@enar.es  
web: www.enar.es



Téléphone service et assistance technique: +34 976 464 091  
Telefone de assistência técnica: +34 976 464 091

## ENARFRANCE

ZAC du PERIGORD 2,  
Avenue du PERIGORD – Bureau n° 5  
33370 – POMPIGNAC  
Tel: +33 (0)5 56 50 35 35  
Fax: +33 (0)5 56 39 58 30  
e-mail: enar@enarfrance.com  
web: www.enarfrance.fr

## MOPYCSA

Avda. F. Carrillo Pto n° 1001-2ª  
F.l. Benito Juárez  
76120 QUERÉTARO Qro. (Mexique / Mexico)  
Tel: +52 442 210 90 81  
Fax: +52 442 210 90 82  
e-mail: mopycsa@mopycsa.com.mx  
web: www.mopycsa.com.mx

## ENARPOL

Ul. Portowa, 22  
30-709 KRAKÓW (Pologne / Polónia)  
Tel: +48 12 418 9151  
Fax: +48 12 418 9150  
e-mail: biuro@enarpol.pl  
web: www.enarpol.pl

## ENARSHANGHAI

Plant N°4, N° 533 YuanZhongRoad,  
NanHui Industrial Zone, NanHui District  
201300 SHANGHAI (Chine / China)  
Tel: +86 21 33895190  
Fax: +86 21 33895194  
e-mail: enarshanghai@enarshanghai.com.cn  
web: www.enarshanghai.com.cn

Offert par • Oferecido por:

LEI2LI-1612

