



## Généralités

En complément des axes linéaires à courroie et à vis, Hoerbiger-Origa propose une gamme de moteurs pas à pas associés à leur commande.

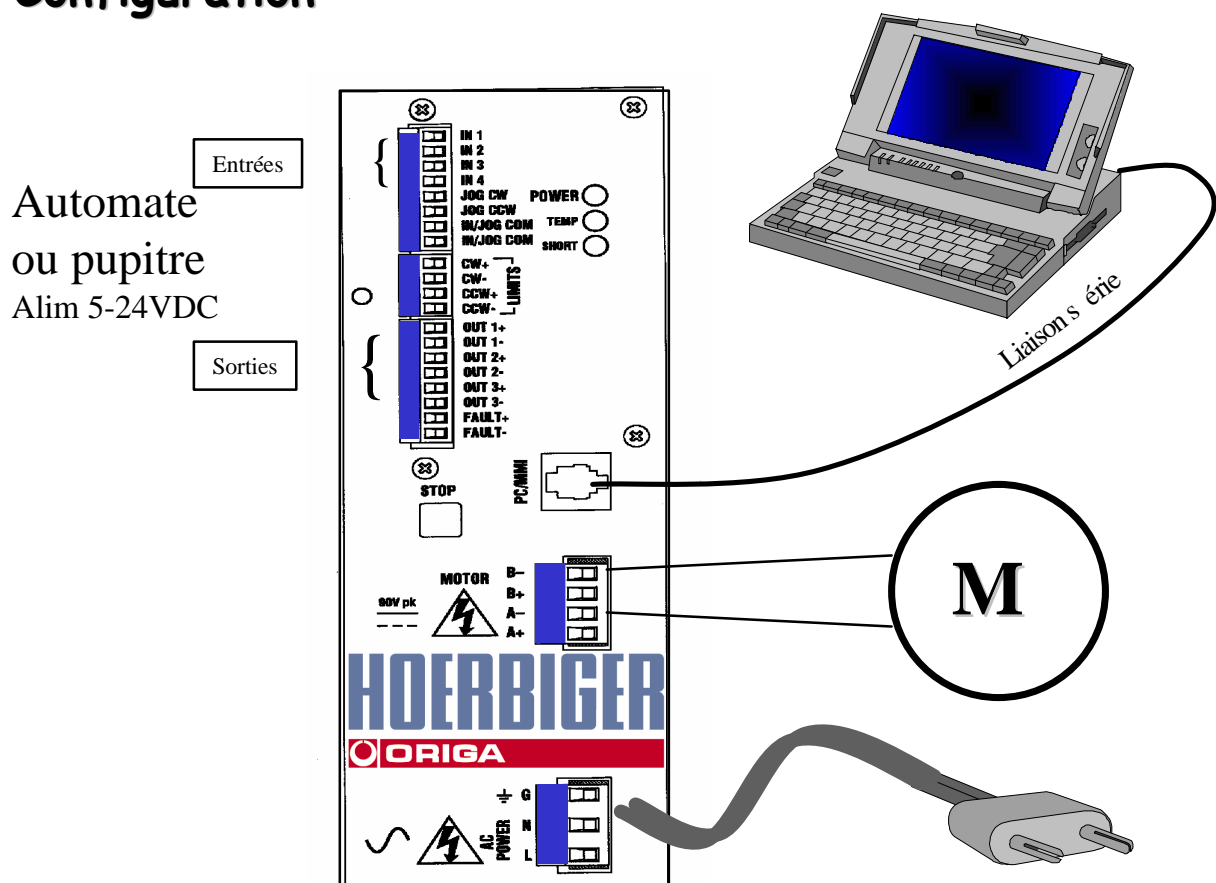
De part sa conception, ce système est un produit industriel idéal et innovant.

En effet la commande de moteur permet de programmer des cycles automatiques simples. Celle-ci peut dialoguer facilement avec un automate grâce à ces Entrées Sorties logiques, mais peut également fonctionner de façon autonome. Un pupitre opérateur encastrable est même disponible afin de modifier des paramètres telles que les distances ou les vitesses.

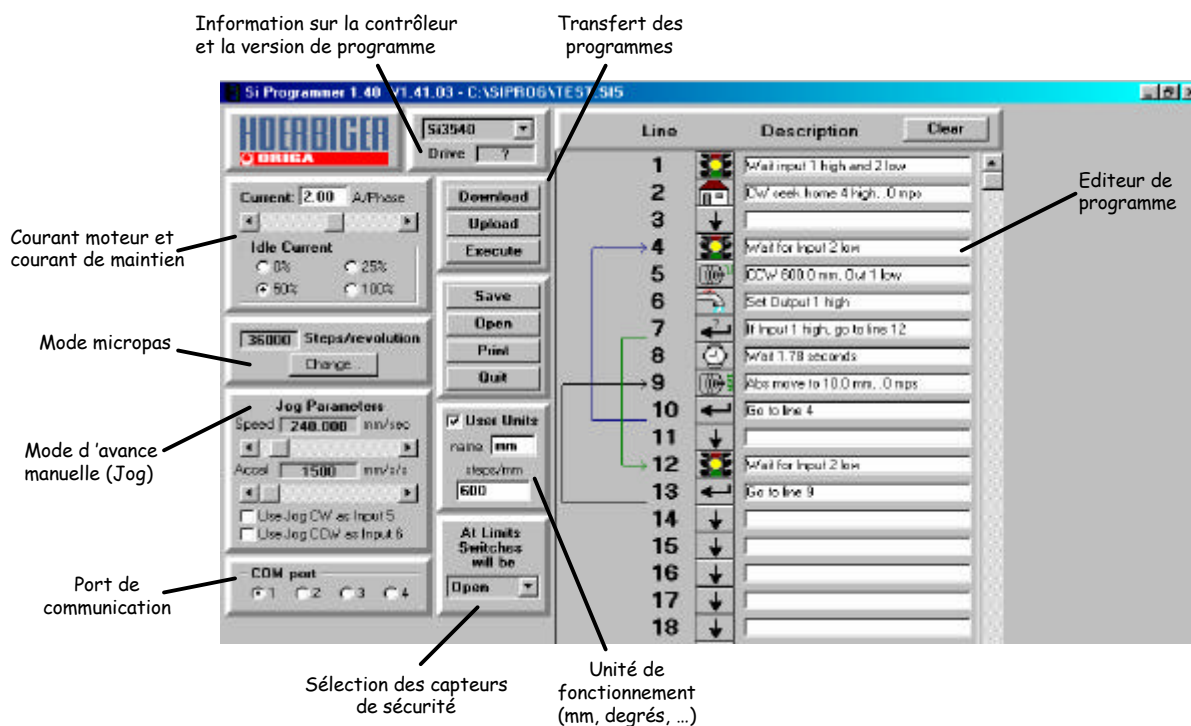
La programmation est rendue très intuitive grâce à des symboles clairs.

La motorisation et la commande de moteur sont définies en fonction de votre application. L'étendue de la gamme permet de répondre aux besoins les plus variés.

## Configuration



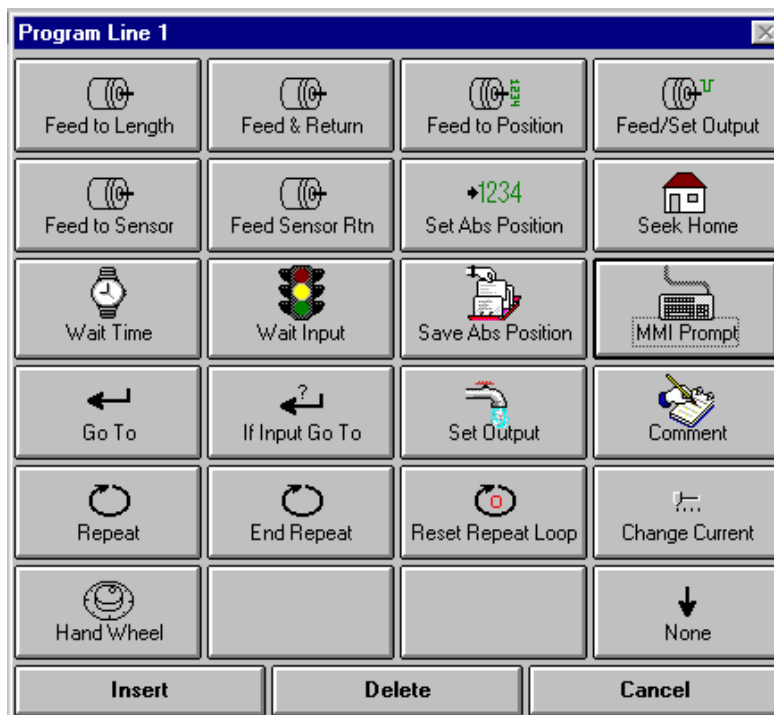
## Menu principal



## Mise en route

- 1 - Sélection du port de communication
- 2 - Réglage du courant moteur. Le courant par phase est indiqué sur le moteur  
*Idle Current* est le pourcentage de courant lorsque le moteur est à l'arrêt  
0% correspond à une mise en roue libre
- 3 - Réglage du nombre de pas par tour (Mode micropas)  
Doit être associé au réglage du nombre de pas par millimètre
- 4 - Réglage de l'unité de fonctionnement (mm, degrés) et du nombre de pas par mm
- 5 - Sélection des capteurs de sécurité  
Non utilisé, Closed ou Open (Open = A ouverture = NF)
- 6 - Réaliser le programme (Voir les instructions sur la page suivante)
- 7 - Transférer le programme dans la contrôleur avec *Download*
- 8 - Tester le programme avec *Execute* (Valable uniquement PC connecté)

# Instructions



## Feed to Length

Mouvement relatif

## Feed and Return

Mouvement relatif et retour au point de départ

## Feed to Position

Mouvement absolu (Distance par rapport au capteur d'init.)

## Feed & Set Output

Mouvement relatif et mise à 1 ou à 0 d'une sortie

## Feed to Sensor

Mouvement jusqu'à un capteur + la distance indiquée

## Feed to Sensor & Return

Même fonction et retour

## Set Abs Position

Indiquer que la position actuelle est une référence fictive pour des mouvements absolus

## Seek Home

Mouvement de mise en référence sur un capteur NO

## Wait Time

Temporisation 0,01 à 300 sec.

## Wait Input

Attendre un changement d'état d'une entrée

## Save Abs Position

Sauvegarde la position actuelle Permet l'apprentissage de points

## MMI Prompt

Permet d'accéder aux fonctions de l'afficheur

## Go To

Saut de ligne

## If Input

Saut conditionnel à une entrée

## Set Output

Changement d'état d'une sortie

## Comment

Commentaire pour une meilleure lisibilité du programme

## Repeat

Début d'une boucle

## End Repeat

Fin de boucle

## Reset Repeat Loop

Annulation d'une boucle

## Change Current

Modification du courant ou mise en roue libre du moteur

## Insert

Insérer une ligne

## Delete

Effacer une ligne

## Hand Wheel

Suit une entrée codeur

## Commande de moteur pas à pas

### SI3540



<b>SI 3540</b>		<b>Réf.: 12996</b>
Dimensions	198 x 57 x 127 mm	
Alimentation	230 VAC	
Port de communication	RS232, Câble fourni	
Courant	0,2 à 3,5 A	
Entrées	8 entrées optocouplées 5-24VDC - 4 entrées libres - 2 entrées dédiées aux capteurs de sécurité - 2 entrées dédiées au mode d'avance manuelle	
Sorties	3 sorties optocouplées 5-24VDC	
Normes	CE & TUV	

### SI5580

<b>SI 5580</b>		<b>Réf.: 12987</b>
Dimensions	203 x 76 x 135 mm	
Alimentation	230 VAC	
Port de communication	RS232, Câble fourni	
Courant	0,5 à 5,5 A	
Entrées	8 entrées optocouplées 5-24VDC - 4 entrées libres - 2 entrées dédiées aux capteurs de sécurité - 2 entrées dédiées au mode d'avance manuelle	
Sorties	4 sorties optocouplées 5-24VDC - 3 sorties libres - 1 sortie Défaut (Surintensité ou Température)	
Normes	CE & TUV	

## Commande de moteur pas à pas

### SI100

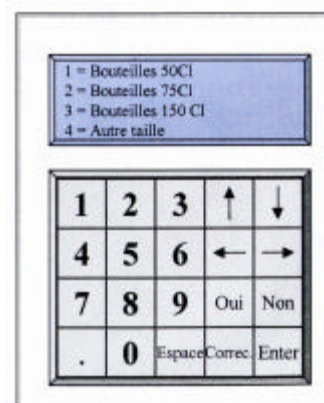
<b>SI 100</b>		<b>Réf.: 80001092</b>
Dimensions	203 x 32 x 98 mm	
Alimentation	230 VAC	
Port de communication	RS232, Câble fourni	
Courant	0,2 à 3,5 A	
Entrées	8 entrées optocouplées 5-24VDC - 4 entrées libres - 2 entrées dédiées aux capteurs de sécurité - 2 entrées dédiées au mode d'avance manuelle	
Sorties	3 sorties optocouplées 5-24VDC	
Normes	CE & TUV	



## Pupitre opérateur

### MMI

<b>MMI</b>		<b>Réf.:12225</b>
Dimensions	125 x 125 x 35 (Encastrable)	
Communication	RS232, Câble fourni	
Ecran	LCD, 4 lignes - 20 caractères	





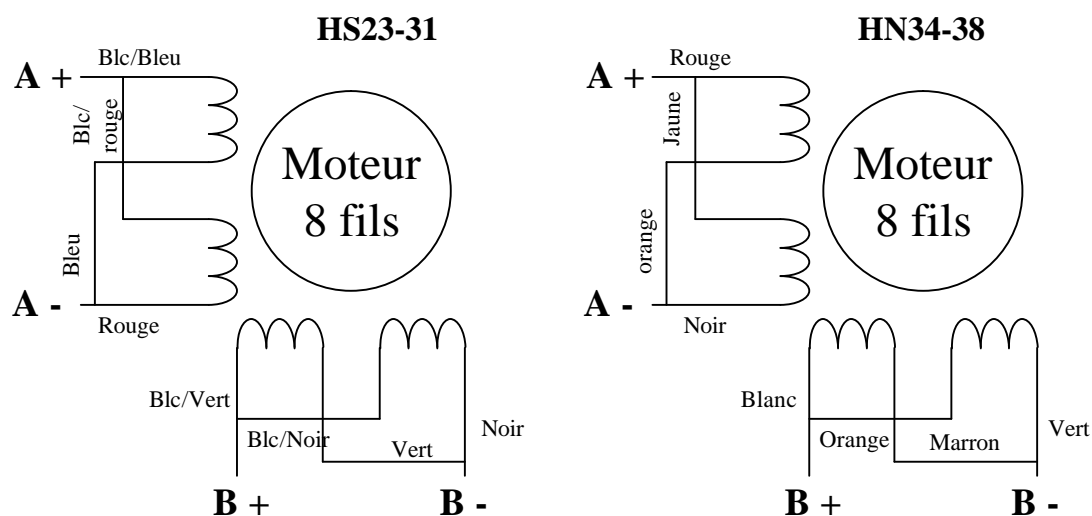
## Moteurs pas à pas

Moteurs pas à pas 2 phases  
Version 8 fils  
Normalisé CE

SI3540							
Type	Référence	Couple (Nm)			Fixation moteur	Accouplement	OSP-E préconisé
		Maxi	à 2400 t/min	à 300 t/min			
HS23-31	19424	1,3	0,3	1,2	12058	12647	25 à vis
					12020	19857	25 à courroie
					19163	19866	32 à vis

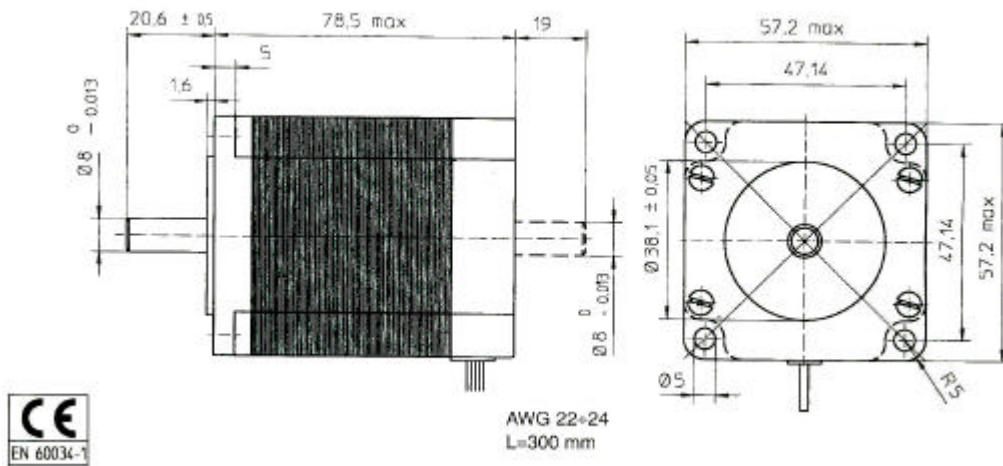
SI5580							
Type	Référence	Couple (Nm)			Fixation moteur	Accouplement	OSP-E préconisé
		Maxi	à 2400 t/min	à 300 t/min			
HS23-31	19424	1.3	0.3	1.2	12058	12647	25 à vis
					12020	12185	25 à courroie
					19163	15734	32 à vis
HN34-38	19432	3.7	0.4	3.4	15038	10842	32 à vis
					12966	10842	32 à courroie

Câblage (parallèle):

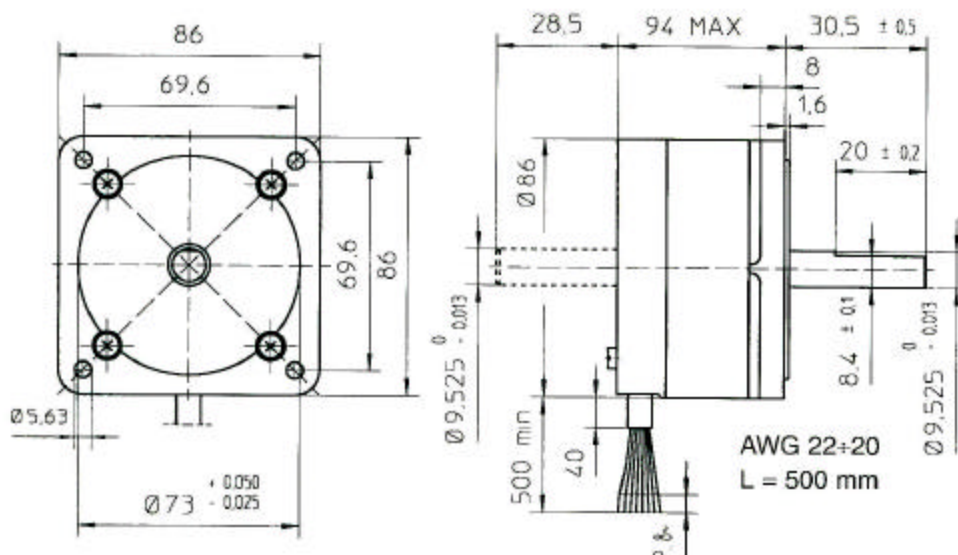


## Dimensions moteurs pas à pas

### HS23-31



### HN34-38



Dimensions en mm



## Moteurs pas à pas avec Driver intégré PD2

Moteurs pas à pas 2 phases  
Version 8 fils  
Normalisé CE



SI100						
Référence	Couple (Nm)			Fixation moteur	Accouplement	OSP-E préconisé
	Maxi	à 2400 t/min	à 300 t/min			
PD2-T57-00060	0.6	0.13	0.45	12058	12071	25 à vis
				12020	10802	25 à courroie
PD2-T57-00120	1.2	0.15	0.9	12058	12071	25 à vis
				12020	10802	25 à courroie
PD2-T57-00180	1.8	0.15	1.2	12058	12185	25 à vis
				12020	12183	25 à courroie
				12163	10800	32 à vis
				motorflansch	10800	32 à courroie

Coté moteur



Câble 16384 ou 16381  
Couleur des fils

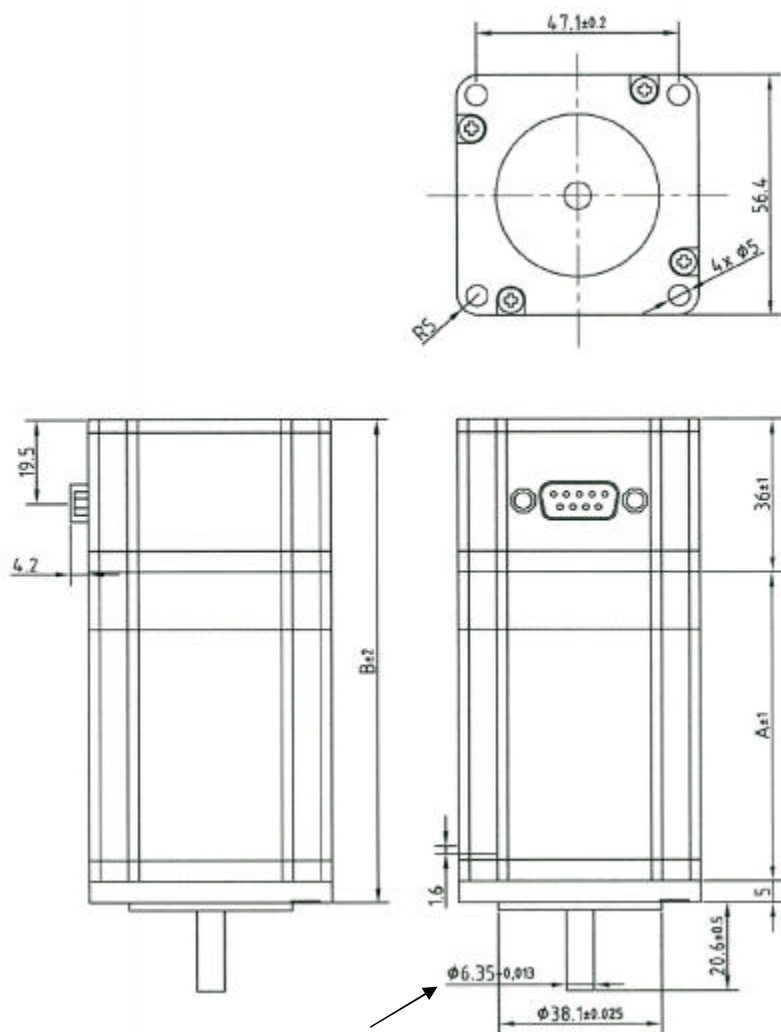
Pin Nr.	Function
1	Power +24 ... 48 V DC (only 24 V DC for PD2-T57xx)
2	DIR (Direction) +5 V
3	CLK (Clock) +5 V
4	CLK (Clock) +24 V
5	Power GND
6	DIR (Direction) -
7	DIR (Direction) +24 V
8	CLK (Clock) -
9	NC

Blanc  
Marron  
Vert

Gris  
Rose

Rouge

## Dimensions moteurs pas à pas PD2



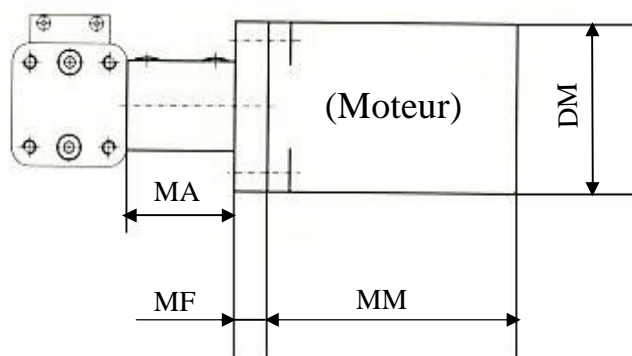
Dimensions en mm

Sauf PD2-T57-00180 = 10mm

Références	A	B	Diamètre d'arbre
PD2-T57-00060	54	90	6.35
PD2-T57-00120	77	113	6.35
PD2-T57-00180	115	151	10

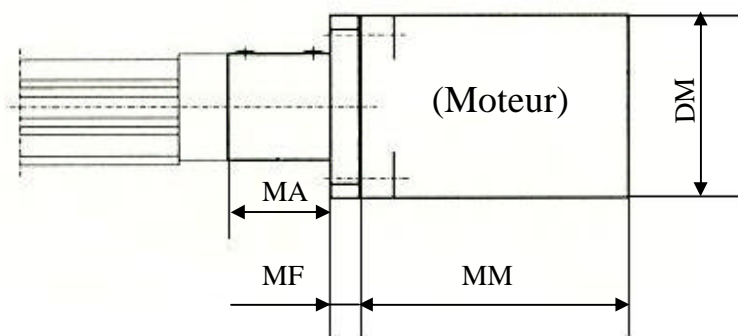
## Fixations moteurs pas à pas

### OSP-E à courroie



Type	Pour OSP-E	MA	MF	MM	DM	Protection d'accouplement	Fixation moteur	Accouplement
HS23-31	25	47	10	78.5	• 57	20606	12020	12185
HN34-38	32	49	18	94	• 86	20607	12966	10842

### OSP-E à vis



Type	Pour OSP-E	MA	MF	MM	DM	Protection d'accouplement	Fixation moteur	Accouplement
HS23-31	25	38	10	78,5	• 57	20137	12058	12647
HN34-38	32	54	18	94	• 86	20138	15038	10842