

## AUDIN

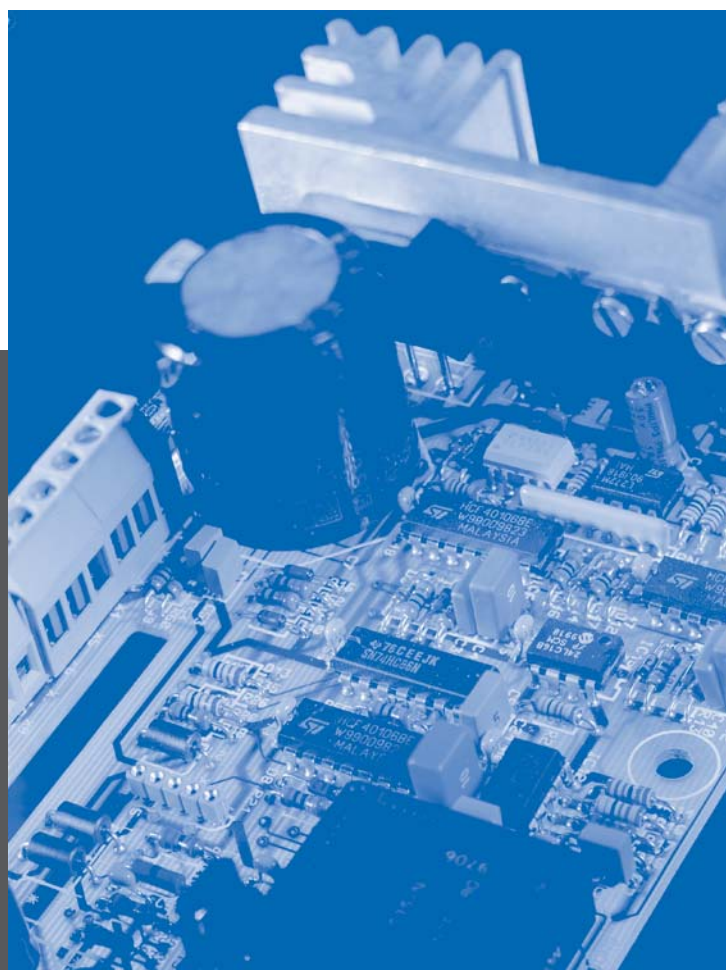
Composants & systèmes d'automatisme  
7 bis rue de Tinquex - 51100 Reims - France  
Tel. +33(0)326042021 • Fax +33(0)326042820  
<http://www.audin.fr> • e-mail [info@audin.fr](mailto:info@audin.fr)



**RK ROSE+KRIEGER**

- Le programme des techniques de positionnement et des moteurs complète celui des unités linéaires et offre les conditions nécessaires au développement des solutions intégrées.

- Een aanbod aan positioneerbesturingen en motoren compleeteert het programma lineaire eenheden en zorgt voor de voorwaarden voor het ontwikkelen van complete systeemoplossingen.



# Positionnement et moteurs Besturingen en motoren



# Systemes de positionnement Besturingen

## Commande 1 axe PS 50 Besturing met een as PS 50



Pages 4 - 7

- Commande à 1 axe à un prix avantageux
- Système de menus pour un usage aisé

Pagina 4 - 7

- Low cost eenasbesturing
- Gebruikersvriendelijke menubesturing

## Commutateur de fréquence pour courant triphasé FW Draaistroom-frequentie-omvormer FW



Pages 8 - 9

- Pour moteurs triphasés
- Avec autoréglage
- Possibilité de différentes interfaces bus de terrain

Pagina 8 - 9

- Voor draaistroommotoren
- "Zelfafgestemd"
- Diverse veldbussen interfaces mogelijk

## Commande courant pas à pas RK Step Stappenmotor besturingen RK-step



Pages 10 - 21

- Bon rapport prix/performance
- 3 variantes disponibles: Standard, SPS et PRO
- Différentes interfaces bus de terrain disponibles

Pagina 10 - 21

- Goede prijs/prestatie verhouding
- 3 varianten leverbaar: standaard, SPS en PRO
- Diverse veldbussen interfaces mogelijk

## Servocommande RK Control Servotechniek RK Control



Pages 22 - 33

- Disponibles avec programme séquentiel autonome
- Différentes interfaces bus de terrain disponibles
- Différents niveaux de performance pour un rapport prix/performance optimal

Pagina 22 - 33

- Zelfstandige programmaloop mogelijk
- Diverse veldbussen interfaces mogelijk
- Verschillende niveaus voor een optimale prijs/prestatie verhouding

## Panneau industriel programmable RK Station Programmeerbare industriële computer RK



Pages 34 - 35

- Automate programmable industriel
- Contrôlé par servocommande RK-Control RS485

Pagina 34 - 35

- Vrij programmeerbare industriële computer
- Te bedienen met de RS485 servotechniek RK-Control

**Volant électronique EHL**  
Elektronisch handwiel EHL



Pages 36 - 41

Pagina 36 - 41

- Alternative avantageuse au positionnement manuel
- Deux vitesses/couples
- Possibilité de réglage de vitesse

- economical alternative to manual positioning
- 2 speeds/torques available
- speed control

**Moteurs triphasés**  
Draaistroommotoren



Pages 42 - 43

Pagina 42 - 43

- Moteurs triphasés

- Draaistroommotoren

**Moteurs pas à pas**  
Stappenmotoren



Pages 44 - 47

Pagina 44 - 47

- Moteurs triphasés pas à pas

- three-phase stepping motor

**Servomoteurs**  
Servomotoren



Pages 48 - 51

Pagina 48 - 51

- Servo moteurs synchrones avec resolver
- Brushless

- synchronous servomotor with resolver
- brushless

**Adaptateur moteur /  
accouplement**  
Motoradapters/koppelingen



Pages 52 - 53

Pagina 52 - 53

- Adaptateur standard pour adapter moteurs ou volants électroniques aux unités linéaires RK.

- standard adapter for motors and EHL of RK linear units

# Commande 1 axe PS50

## Besturing met een as PS50



### Description

La commande 1 axe PS50 , d'application universelle, peut être utilisée non seulement avec des moteurs pas à pas mais aussi avec des moteurs triphasés. Elle se distingue par son système de menus simple et son excellent rapport prix/performance.

### Beschrijving

De besturing met een as PS50 is een universeel toepasbare besturing die zowel voor stappenmotoren als voor draaistroomaandrijvingen kan worden toegepast.

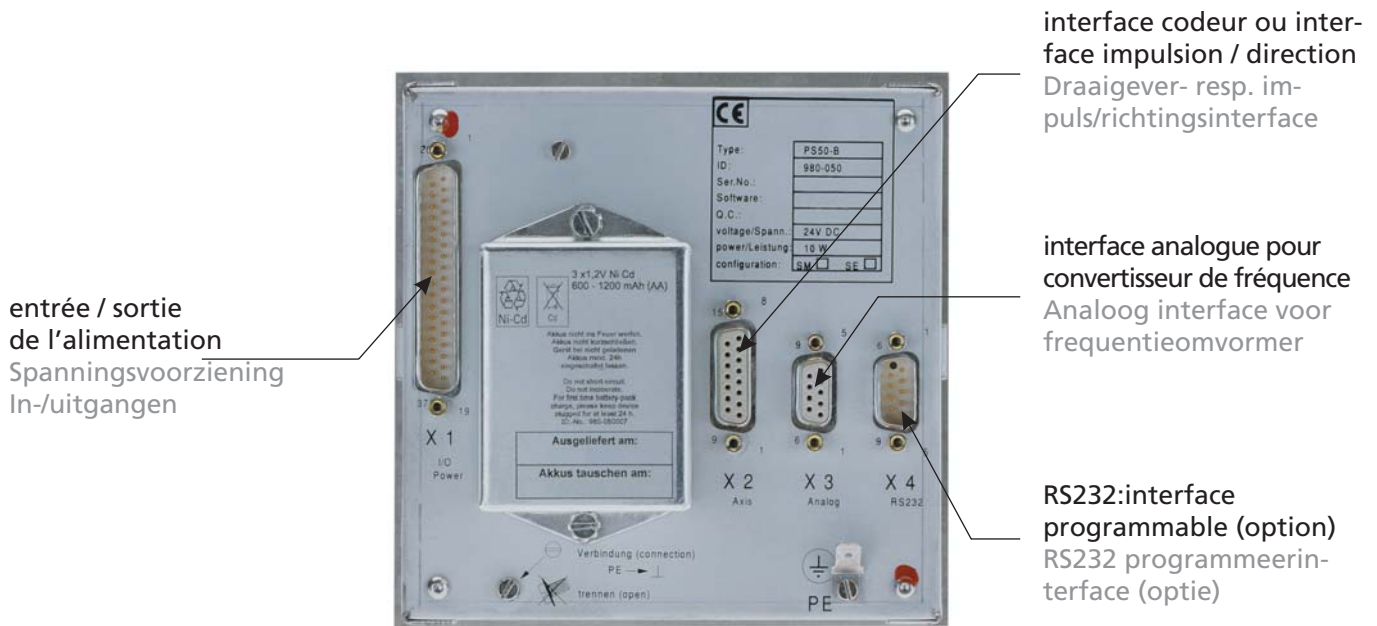
De besturing wordt gekenmerkt door de vereenvoudigde menubediening en de uitstekende prijs-/prestatieverhouding.

### Caractéristiques

- commande 1 axe programmable
- boîtier métallique avec sécurité CEM
- système de menus pour un usage aisé
- clavier membrane et écran larges
- possibilité d'enregistrer plusieurs programmes
- sorties programmables
- possibilité de vitesses différentes pour chaque programme ou positionnement relatif
- fonction teach-in
- utilisation manuelle
- jusqu'à 800 séquences mémorisables (positions)

### Kenmerken

- vrij programmeerbare besturing met een as
- metalen behuizing met verhoogde EMC-veiligheid
- menusysteem voor de eenvoudige begeleiding van de operators
- groot folietoetsenbord en display
- meerdere programma's in het geheugen opslaan mogelijk
- programmeerbare uitgangen
- verschillende snelheden voor elke record of relatieve positionering mogelijk
- teach-In functie
- handmatige verplaatsing
-



Code N°	Type
7.9 80 00 00 00	PS 50

4 = pour moteurs triphasés voor draaistroommotoren  
 5 = pour moteurs pas à pas voor stappenmotoren

### Données techniques

tension	24 V/DC
courant consommé	600 mA plus sorties
signal codeur	5 V différentiel
possibilités de contrôle	– moteur pas à pas – moteur triphasé
entrées	11 entrées pré-enregistrées 5 enregistrables/interrogeables
sorties	7 programmables 9 pré-enregistrées
type de protection	IP65 (à l'avant)
dimensions HxLxP	136 x 136 x 60 mm plus prise

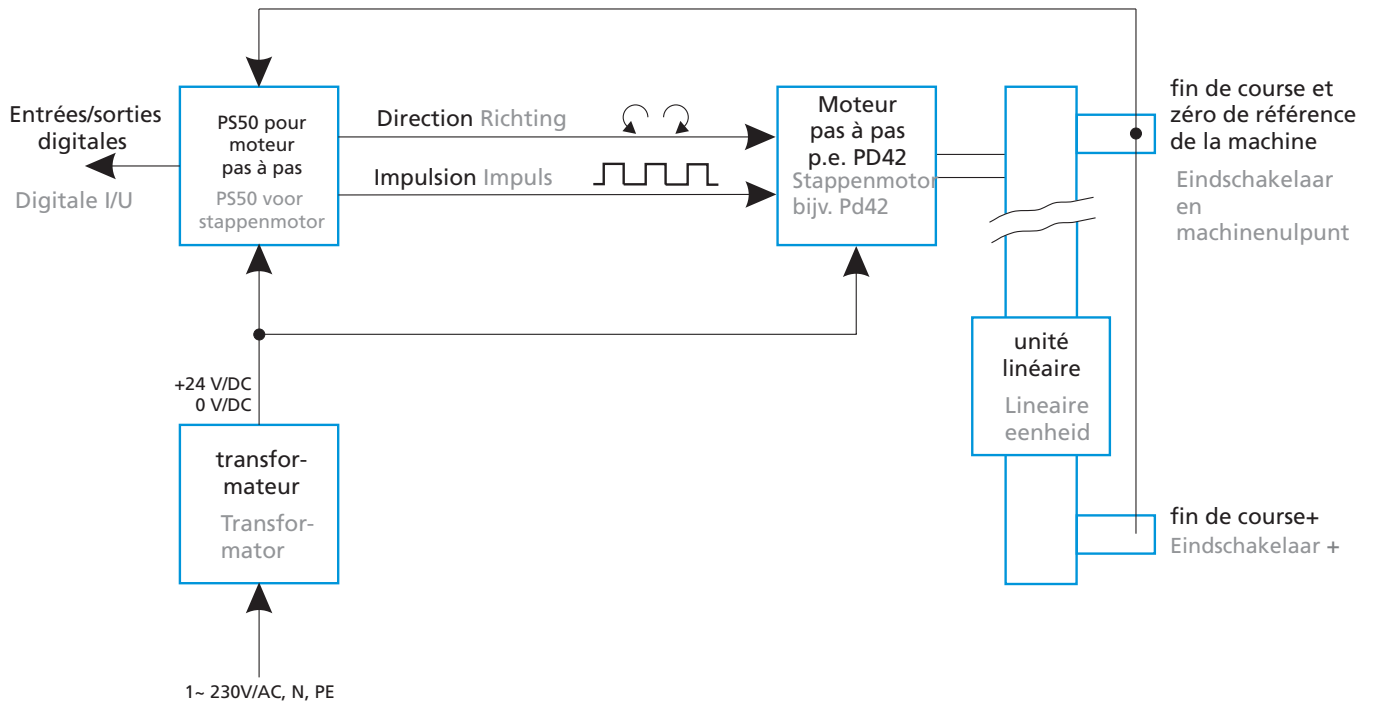
### Technische gegevens

Spanning	24 V/DC
Opgenomen stroom	600 mA plus uitgangent
Draaigever signalen	5 V differentieel
Aansturing mogelijk	– Stappenmotoren – Draaistroommotor
Ingangen	11 svast belegde 5 vrij beschikbare/ opvraagbare
Uitgangen	7 programmeerbare 9 vast belegde
Soort bescherming	IP65 (frontzijde)
Inbouwmaat HxWxD	136 x 136 x 60 mm plus stekker

# Commande 1 axe PS50

## Besturing met een as PS50

**PS50: commande de moteur pas à pas**  
PS50 als besturing stappenmotor



Le PS50 et l'étage d'amplification de puissance contenu dans le moteur sont alimentés par +24 V/DC et 0 V. Des programmes peuvent être enregistrés dans la commande et interrogés par la suite.

Les positions sont indiquées en mm. La commande PS50 calcule le nombre de pas nécessaire et la direction en fonction du pas de la vis ainsi que du nombre de pas ou de rotations du moteur.

Cette version est une commande de positionnement (elle ne donne pas d'information de réception). Une interface peut être connectée à une commande maître programmable grâce aux entrées et sorties digitales.

De PS50 en de in de motor geïntegreerde vermogen-seindfase worden door de +24 V/DC en 0 V gevoed. In de besturing kunnen programma's opgeslagen en overeenkomstig opgeroepen worden.

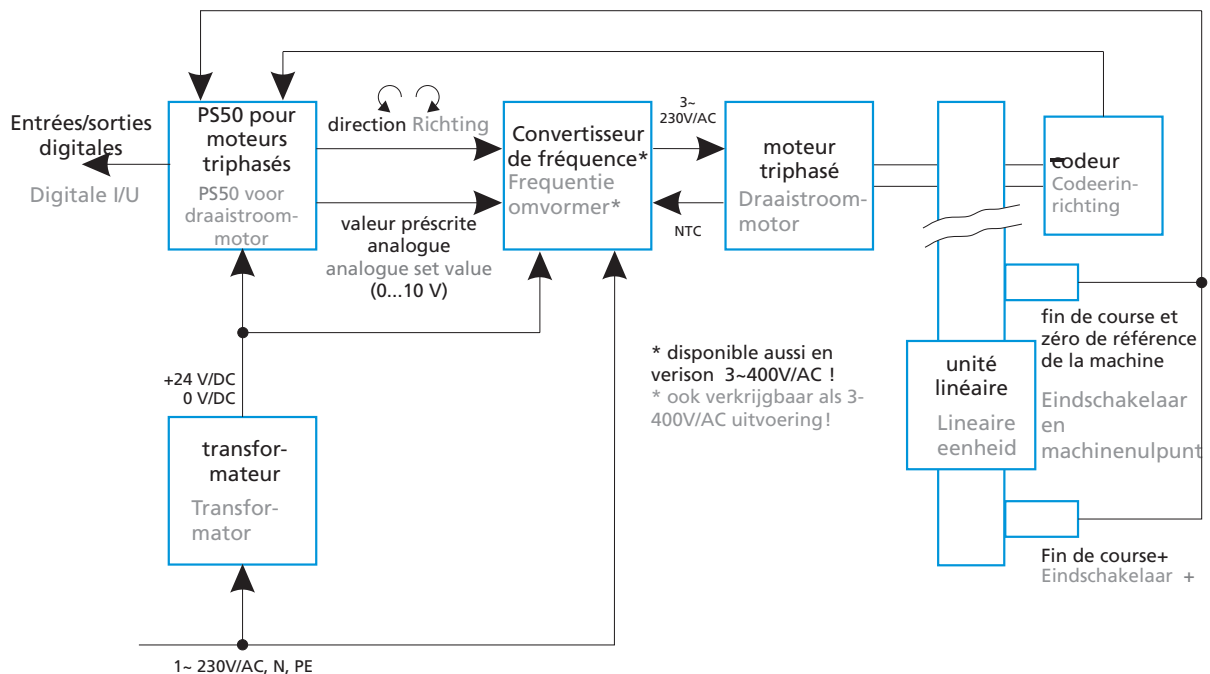
Bij de PS 50 worden de posities in millimeter aangegeven. Via spilstijging en aantal stappen/omwentelingen worden de noodzakelijke stappen en de richting door de PS50 berekend.

Deze uitvoering is een besturing (er volgt geen terugmelding). Via de digitale in- en uitgangen kan een interface naar een bovengenoemde SPS besturing worden gemaakt.



## PS50: commande de moteur triphasée

### PS50 als besturing draaistroommotor



La commande PS50 et l'étage d'amplification de puissance contenu dans le moteur sont alimentés par +24V/DC et 0V. Les positions sont indiquées en mm. La commande transmet la direction et la valeur prescrite au convertisseur de fréquence (0 V = arrêt; 10 V = fréquence de rotation maximale). Les variations de position sont contrôlées par le pas de la vis (ou le diamètre de la roue crantée) ainsi que par les incréments du codeur. Il s'agit ici d'un régulateur. Il est également possible d'enregistrer différents programmes et de les interroger au besoin, ainsi que d'enclencher un frein moteur au moyen d'un relais.

De PS50 en de in de motor geïntegreerde vermogen-seindfase worden door de +24 V/DC en 0 V gevoed. Bij de PS 50 worden de posities in millimeter aangegeven. De besturing geeft de richting en een analoge streefwaarde (0 V = stilstand tot 10 V = max. draaifrequentie) aan de frequentieomvormer. Via despijs-tijging (c.q. omvang van de tandschijf) en de incrementen van de draaigever wordt de positieve-randering gecontroleerd. Deze uitvoering is een re-geling. Er kunnen eveneens verschillende programma's opges-lagen en desgewenst opgeroepen worden. Verder bes-taat de mogelijkheid door middel van een relais een motorrem te schakelen.

# Particularités des moteurs triphasés

## Draaistroommotor techniek



### Description

Les convertisseurs de fréquence font partie de la gamme de produits classiques, sont prêts à l'emploi et comprennent tous les composants nécessaires à l'utilisation de moteurs triphasés.

### Beschrijving

De frequentieomvormers vormen een doorlopende serie apparaten die gereed voor de aansluiting zijn bedraad en alle voor de werking van draaistroommotoren noodzakelijke componenten bevat.

### Caractéristiques

- utilisation manuelle par la plaque frontale ou par les entrées / sorties
- entrée des paramètres par la plaque frontale
- filtre antiparasitage intégré (classe A)
- mise en service simple grâce à l'autoréglage
- moteur silencieux
- accélération / décélération programmables
- 3 entrées digitales programmables (par exemple pour les fréquences déterminées)
- interface en série intégrée RS485
- écran séparé avec texte en clair multilingue et interface RS232 intégrée au choix
- une entrée analogique pour contrôle de fréquence
- une sortie analogique
- possibilité de mémoriser 7 fréquences fixes
- la référence comprend un panneau de commande comme celui montré ci-dessus

### Kenmerken

- handmatige werking via frontplaat of I/O
- parameterinvoer via frontplaat
- geïntegreerde vonkontstoringsfilters (klasse A)
- eenvoudige ingebruikname door zelfafstelling
- rustige motorwerking
- programmeerbare versnelling/vertraging
- 3 programmeerbare digitale ingangen (bijv. voor vastgelegde frequenties)
- geïntegreerd serieel interface RS485
- apart tekstbedieningsveld voor meerdere talen met geïntegreerd RS232 interface optioneel verkrijgbaar
- 1 analoge ingang voor frequentiebesturing
- 1 analoge uitgang
- 7 vaste frequenties te programmeren
- basis bedieningspaneel in bestelset inbegrepen (zie bovenstaande foto)



**Convertisseur de fréquence 120/250W**  
**Frequentieomvormer 120/250W**


Code N°	Type	version* uitvoering*
9.57500	convertisseur de fréquence FW 120 Frequentieomvormer FW 120	pour moteurs 90 et 120 W voor motoren 90 en 120 W
9.57501	convertisseur de fréquence FW 250 Frequentieomvormer FW 250	pour moteurs 180 et 250 W voor motoren 180 en 250 W
9.57510	display display	pour voor FW 120/250

\*d'autres performances sur demande  
 \*andere prestaties op aanvraag

**Données techniques**

tension	230 V/AC
fréquence de sortie	0-400 Hz
résolution de la fréquence	0,01
possibilité de surcharge	150% pour 60s
température ambiante	0-50°C
interfaces	RS232 ou RS485 analogues ± 10 V divers bus de terrain (option)
type de protection	IP20
dimensions HxLxP	147 x 73 x 141 mm

**Technische gegevens**

spanning	230 V/AC
uitgangsfrequentie	0-400 Hz
frequentieoplossing	0,01
overbelastingsvermogen	150% voor 60s
omgevingstemperatuur	0-50°C
interfaces	RS232 or RS485 analoog ± 10 V diverse veldbussen (optie)
soort bescherming	IP20
afmetingen HxWxD	147 x 73 x 141 mm

# Accessoires des moteurs triphasés

## Tobehoeren draaistroommotor techniek

### Panneau de commande en texte simple

#### Comprehensive control panel

Le panneau de commande en texte simple offre les fonctions suivantes:

- Up/Download
- possibilité de mémoriser jusqu'à 10 séquences de paramètres des convertisseurs de fréquence
- par RS485 (protocole USS) on peut contrôler jusqu'à 31 convertisseurs de fréquence avec panneau de commande à texte simple
- possibilité de passer d'une langue à l'autre

The comprehensive control panel offers the following functions:

- up/download
- memorisation of up to 10 frequency converter parameters
- up to 31 frequency converters can be controlled through a RS485 (USS protocol) by means of a clear-text control panel
- possibility to switch among different languages

Code N°	Type
9.57510	panneau de commande en texte simple comprehensive control panel

### Module Profibus

#### Profibus module

Le module permet une connexion Profibus complète ( 12 V baud). En raison de la possibilité d'alimentation externe à 24VDC le module profibus reste active même quand le commutateur est débranché. La connexion au profibus s'effectue par connecteur SUB-D 9 broches, à fourni par l'utilisateur.

The module enables a complete profibus connection ( 12 V Baud). The profibus module can be powered externally by a 24 VDC, thus remaining active even if the converter is disconnected. The connection to the converter occurs through a 9-pin Sub-D connector to be provided by the user..

Code N°	Type
9.57513	module Profibus Profibus module

### Commutateur PC

#### PC- converter

Il est employé pour commander un convertisseur de fréquence directement d'un ordinateur équipé du logiciel approprié. Il comprend un connecteur SUB-D 9 broche et un câble standard RS232 de 3m de long.

A power converter is needed to control the frequency converter directly from a PC. The converter delivery set contains also a Sub-D connector and a RS232 standard-cable (3m).

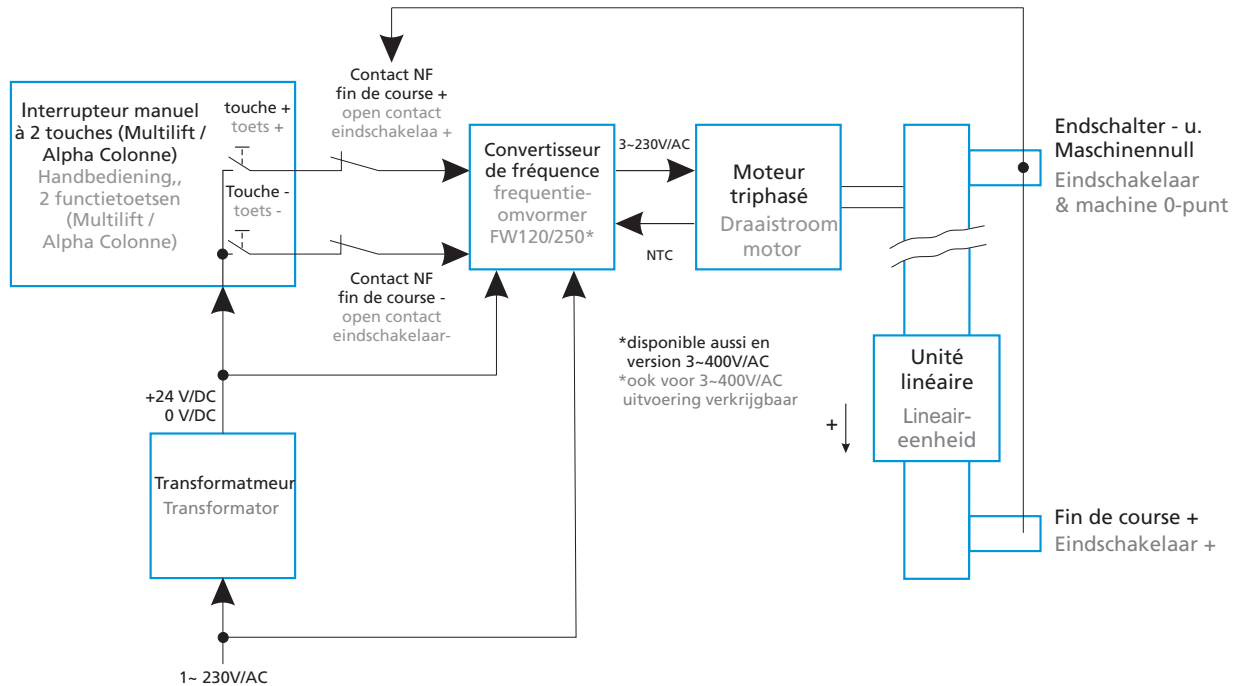
Code N°	Type
9.57512	commutateur PC (jeu de montage) PC converter(installation kit)

## Exemples d'application de FW120/250

### Reproduction de EHL pour types de performances et vitesses de rotation particuliers

#### Toepassingsvoorbeeld FW120/250

#### EHL voor een hoge prestatie of toerental



Le convertisseur de fréquence FW 120 ou 250 est alimenté par le transformateur 24V/DC. Comme montré ci-dessus, grâce à l'interrupteur manuel on établit pour chacune des touches une entrée digitale au convertisseur de fréquence (une entrée pour la rotation à droite, l'autre pour la rotation à gauche).

On a à sa disposition deux types de vitesse de rotation prescrite:

- 1) fréquence fixe ajustée au convertisseur de fréquence
- 2) fréquence réglable par potentiomètre (4,7 Kilo Ohm, fourni par l'utilisateur, réglage continu de la fréquence jusqu'à la vitesse maximale).

En appuyant la "touche +" de l'interrupteur manuel, le chariot de guidage se déplace en "direction +" jusqu'à l'interrupteur de fin de course au maximum. Le contact NF de l'interrupteur de fin de course interrompt le signal de l'interrupteur manuel. Dans ce cas-là le chariot ne peut plus se déplacer que "librement" dans la direction opposée. Afin d'éviter des endommagements, il est conseillé d'utiliser un interrupteur de fin de course pour protéger l'unité linéaire et le moteur ou le convertisseur.

L'exemple d'application se base sur des composants standard et représente une unité de coût avantageux pour des processus de positionnement simples. Comme alternative on peut brancher un interrupteur à 4 touches. Dans ce cas on dispose de 2 vitesses pour chaque direction.

De FW 120 en 250 frequentieomvormers worden door een 24 V/DC transformator van stroom voorzien. Zoals u kunt zien op de tekening hierboven, worden de 2 toetsen van de handbediening omgezet via een frequentieomvormer (1 keer rechterdraairichting, 1 keer linkerdraairichting). Twee soorten nominale snelheid zijn beschikbaar:

1. een vaste frequentie, ingesteld via de frequentieomvormer
2. via een potentiometer (voetloos verstelbare frequentie tot de maximale snelheid, 4,7 kilo Ohm, inbegrepen in de levering).

Als de toets + wordt ingedrukt, gaat de geleideslede in de +richting, tot de eindschakelaar +. De open contact eindschakelaar onderbreekt dan het handbedieningssignaal. Nu is alleen nog een vrije terugloop naar de tegenovergestelde richting mogelijk. We raden het gebruik van een eindschakelaar aan om de lineaireenheid, de motor en de omvormer zelf te beschermen. Het toepassingsvoorbeeld bestaat uit standaardelementen en laat een voordelige oplossing zien van een eenvoudige positionering.

Een alternatief kan een 4-toets-handbediening zijn; dan staan in elke richting 2 snelheden tot uw beschikking.

# Commandes des moteurs pas à pas RK-Step

## Stappenmotor besturingen RK-Step



### Description

La gamme de commandes pour moteurs pas à pas RK-Step, combinée aux moteurs pas à pas triphasés RK-SM 200, 400 et 600, satisfait les exigences les plus importantes en matière de système de positionnement:

- très silencieux
- performant
- économique

De plus, le moteur pas à pas triphasé n'émet presque pas de résonance.

### Beschrijving

De serie besturingen voor stappenmotoren RK-Step voldoet in combinatie met de 3-fasen stappenmotoren RK-SM 200, 400 en 600 aan de belangrijkste eisen die aan een modern positioneringssysteem worden gesteld:

- geringe geluidsemisatie
- hoog vermogen
- uiterst economische opbouw

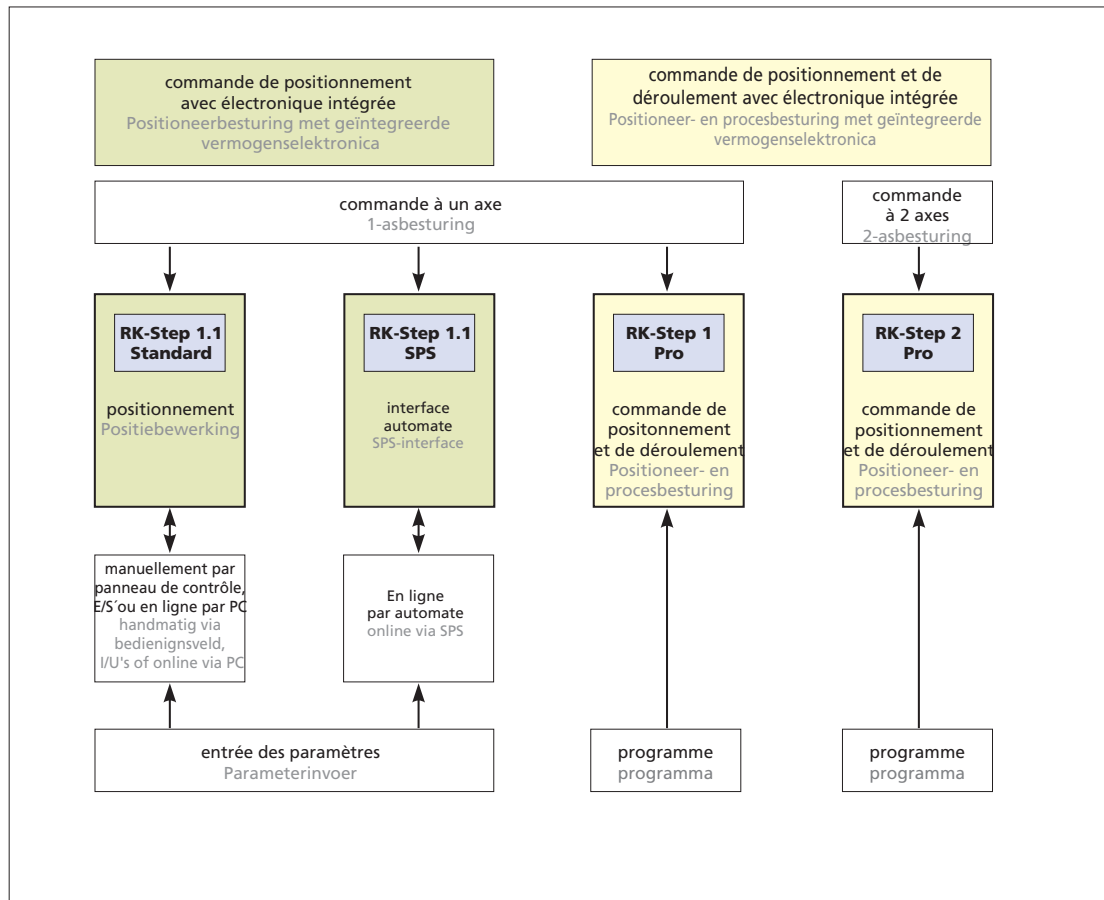
De 3-fasen stappenmotor is bovendien bijna vrij van resonantie.

### Caractéristiques

- excellente relation prix-performance
- électronique intégrée pour moteurs pas à pas triphasés
- filtre réseau intégré pour 230 V/AC (RK-Step 1.1)
- options spécifiques aux applications:
  - positionnement standard par les entrées et sorties ou par commande en ligne, au choix
  - commande de déroulement par automate
  - version à un axe avec commande de déroulement programmable offrant beaucoup de possibilités de programmation pour le contrôle d'un automate ou pour le contrôle de mouvements,
  - version à deux axes avec commande de déroulement programmable offrant beaucoup de possibilités de programmation pour le contrôle d'un automate ou pour le contrôle de mouvement
- paramétrage simple par la plaque frontale (contrôle du RK Step 1.1 Standard via Windows-Software)
- variantes optimisées en fonction de l'application personnelle

### Kenmerken

- uitstekende verhouding tussen prijs en prestatie
- geïntegreerde vermogenselektronica voor 3-fasen stappenmotoren
- geïntegreerd netfilter bij 230 V/AC (RK-Step 1.1)
- toepassings-specifieke uitvoeringen:
  - voor een standaard positiebewerking, optioneel via E/A of Online commandobewerking
  - voor een procesbesturing via een SPS
  - als 1-as uitvoering met programmeerbare procesbesturing met omvangrijke programmeermogelijkheden voor SPS- en bewegingsprocessen
  - als 2-as uitvoering met programmeerbare procesbesturing met omvangrijke programmeermogelijkheden voor SPS- en bewegingsprocessen
- eenvoudige parametering via frontplaat (Bij besturing RK Step 1.1 standaard via Windows-Software)
- voor individueel gebruik geoptimaliseerde varianten



	RK-Step 1.1, standard standaard	RK-Step 1.1, automate PLC	RK-Step 1, Pro	RK-Step 2, Pro
<b>positionnement par: positionering via:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- interrogation de commandes répétitives par les entrées</li> <li>- programme pour PC, fonctionnement en ligne</li> <li>- oproep geteachte waarden via ingangen- PC-programma in Online-werking</li> <li>- vooraf gegeven impuls + richting door overeenkomstige hardware</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- directive de l'impulsion et de la direction avec matériel nécessaire</li> <li>- vooraf gegeven impuls + richting door overeenkomstige hardware</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- programme de déroulement</li> <li>- afloopprogramma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- programme de déroulement</li> <li>- afloopprogramma</li> </ul>
<b>nombre d'axes: aantal assen:</b>	1	1	1	2
<b>utilisation en réseau pour application à plusieurs axes: toepassing in netwerk voor applicaties met meerdere assen:</b>	oui ja	oui ja	oui ja	oui ja
<b>E/S programmables: vrij programmeerbare E/A:</b>	-	-	11/4	20/10
<b>résolution du demi-pas: resolutie bij halve stap:</b>	1.000	1.000	1.000	1.000
<b>résolution du micro-pas: resolutie bij micro-stap:</b>	19.200	10.000	-	10.000

# RK-Step 1.1 -Standard- RK-Step 1.1 -Standard-



## Description:

La commande de positionnement RK-Step 1.1-Standard regroupe l'électronique, le bloc secteur et la commande dans un même boîtier. Les applications suivantes sont notamment possibles:

- interrogation de valeurs répétitives de positionnement par les entrées ou directement par le programme Windows inclus dans le set de livraison (max. 50 positions)
- entrée de données en ligne comme axe unique au départ d'un ordinateur, via un réseau RS485

## Beschrijving

De positoneerbesturing RK-Step 1.1-Standaard is een veelzijdige besturing, waarin de vermogenselektronica, de netadapter en het besturingsdeel in een apparaat zijn geïntegreerd. De volgende principiële toepassingen zijn o.a. mogelijk:

- Aanlopen van geteachte positiewaarde via ingangen of direct via de bij de levering inbegrepen Windows-Software (max. 50 posities)
- Online-commando-invoer als enkele as door het aansluiten van een PC via een RS485-netwerk.

## Caractéristiques

- résolution max. des pas 19.200/rotations
- 50 positions et 14 programmes enregistrables
- interface RS232 disponible de façon standard
- interface des bus de terrains (au choix):
  - Profibus
  - CANopen
  - Interbus
  - RS485 4 fils
- programme Windows contenu dans la livraison
- utilisation manuelle par programme Windows ou par E/S
- programme teach-in Windows ou E/S (max. 50 positions)
- positionnement (max. 50 positions) par E/S ou avec le programme Windows
- entrées des positions et des paramètres par programme Windows
- positionnement par E/S ou en ligne par interfaces en série
- indication d'erreurs/ de status par l'indicateur de status
- filtre réseau et ventilateur intégré
- entrée analogue de signaux (0-10 V)

## Kenmerken

- max. stappenresolutie 9.200/omwentelingen
- 50 posities en 14 systeemrecords opslaan mogelijk
- RS232 interface standaard aanwezig
- veldbusinterface (optioneel):
  - Profibus
  - CANopen
  - Interbus
  - RS485 4-Draht
- windows-Software bij de levering inbegrepen
- handmatige werking via Windows-software of E/A
- teach-In via Windows-Software of E/A (max. 50 posities)
- positiebewerking (max. 50 posities) via E/A of Windows-Software
- positie- en parameterinvoer via Windows-Software
- positiebewerking via E/A of Online-commandobewerking via serieel interface
- foutmeldingen/statusmeldingen via statusindicatie
- geïntegreerd netfilter en ventilator
- analoge signaalingang (0-10 V)



sortie d'air  
luchtuittrede

alimentation:  
voedingsspanning:  
1x 230 V/AC (115V/AC)

50 positions enregistrables et  
interrogeables par les entrées  
50 posities via ingangen in ge-  
heugen op te slaan en oproep-  
baar

raccordement moteur  
motoraansluiting

interface (RS232 pour PC)  
ou télécommande  
interface (RS232 naar PC) of  
handbedieningsapparaat

indicateur d'état  
statusindicatie

alimentation:  
voedingsspanning:  
1x 24 V/DC



panneau de commande manuel RK-Step  
handbediening RK-Step

Code N°	Type	Type
7.96 000 100 010	RK-Step 1.1 -Standard- 230 V/AC	câble moteur jusqu'à 20m de long max. motor cable length 20 m
7.96 000 100 011	RK-Step 1.1 -Standard- 115-230 V/AC commutable omschakelbaar	pour câble moteur de plus de 30 m de long contacter Rose+Krieger s.v.p. > 30 m motor cable length please contact Rose+Krieger
9.5711	panneau de commande manuel handbediening	

#### Données techniques

tension	230 V/AC (115 V/AC) *
sécurité	10A (16A)
type de protection	IP 20
interfaces	RS232, divers bus de terrain (option)
dimensions HxLxD	212,5x105,5x184,5 mm

#### Technische gegevens

spanning	230 V/AC (115 V/AC) *
zekering	10A (16A)
soort bescherming	IP 20
Interfaces	RS232, diverse veldbussen (optie)
inbouwmaat HxWxD	212,5x105,5x184,5 mm

\* 115 V/AC, cependant sans filtre réseau

\* 115 V/AAechter zonder geïntegreerd netfilter

# RK-Step 1.1 -automate- RK-Step 1.1 -SPS-



## Description:

Le RK-Step 1.1 -automate- est prévu pour commander les moteurs pas à pas. Le positionnement se fait par des cartes insérées dans l'ordinateur ou par l'automate.

## Beschrijving

De positioneerbesturing RK-Step 1.1 -SPS- is een zuiver vermogensdeel voor de aansturing van stappenmotoren. De aansturing vindt plaats bij de klant via overeenkomstige besturingskaarten in de PC of vanuit de SPS.

## Caractéristiques

- résolution max. des pas 10.000 pas/tours
- entrée des données par la plaque frontale
- positionnement grâce à l'indication impulsion+direction
- messages d'erreurs/ statut par la plaque frontale
- avec filtre réseau intégré

## Kennemerken:

- max. Stappenresolutie 10.000 stappen / omwentelingen
- parameterinvoer via frontplaat
- positiebewerking door vooraf gegeven impuls + richting
- foutmeldingen/statusmeldingen via frontplaat
- geïntegreerd netfilter

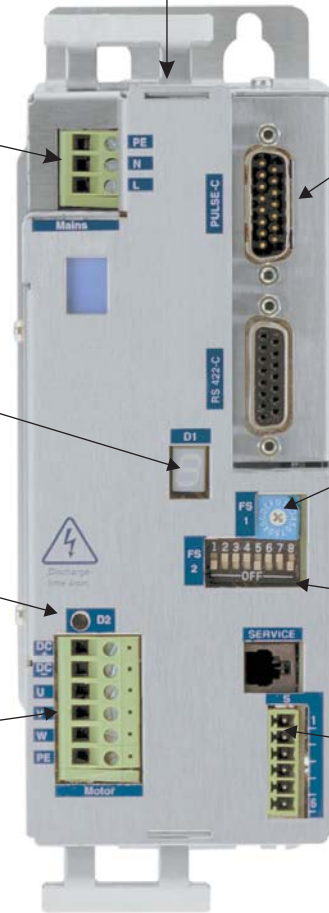
sortie d'air  
luchtuitrede

tension de sortie:  
voedingsspanning:  
1x 230 V/AC (115V/AC)\*

indicateur d'état  
statusindicatie

DEL pour tension indirecte  
LED voor spanning tus-  
sencircuit

raccordement moteur  
motoraansluiting



interface:  
(pour impulsion + di-  
rection)  
ilinterface  
(voor impuls + rich-  
ting)

commutateur rotatif  
draaischakelaar

commutateur DIP  
DIP-schakelaar

tension d'alimentation  
voedingsspanning:  
1x 24 V/DC

Code N°	Type
7.96 000 100 000	RK-Step 1.1 -SPS- 230 V/AC câble moteur jusqu'à 20m de long max. motor cable length 20 m
7.96 000 100 001	RK-Step 1.1 -SPS- 115-230 V/AC commutable omschakelbaar pour câble moteur de plus de 30 m de long contacter Rose+Krieger s.v.p. > 30 m motor cable length please contact Rose+Krieger

### Données techniques

tension	230 V AC (115 V/AC)*
sécurité	10A (16A)
type de protection	IP 20
interfaces	impulsion+direction, contrôle de la rotation (option)
dimensions HxLxP	212,5x81x184,5 mm

### Technische gegevens

spanning	230 V AC (115 V/AC)*
zekering	10A (16A)
soort bescherming	IP 20
interfaces	Impuls+richting, draaibewaking (optioneel)
inbouwmaat HxWxD	212,5x81x184,5 mm

\* 115 V/AC echter zonder geïntegreerd netfilter

\* 115 V/AC, cependant sans filtre réseau intégré



## Description:

La commande de positionnement RK-Step 1-Pro- regroupe l'électronique, le bloc secteur et la commande dans un même boîtier. Le bloc secteur est équipé d'un processeur puissant ce qui lui permet de traiter un programme de séquences de façon indépendante.

L'application suivante est possible:

-traitement indépendant des séquences de mouvements complexes avec fonctionnalité automate par une commande de séquences programmable pour un axe.

## Beschrijving

De positoneerbesturing RK-Step 1-Pro- is een veelzijdige besturing, waarin de vermogenselektronica, de netadapter en het besturingsdeel in een apparaat zijn geïntegreerd. Het besturingsdeel is uitgerust met een krachtige processor en maakt zodoende de zelfstandige verwerking van een afloopprogramma mogelijk. De volgende principiële toepassingen zijn o.a. mogelijk:

Zelfstandige bewerking van complexe bewegingsprocessen met SPS-functionaliteit door vrij programmeerbare procesbesturing voor een as.

## Caractéristiques

- utilisation manuelle par la plaque frontale ou par les E/S
- entrée des paramètres par la plaque frontale
- positionnement par les E/S et le programme de commande des séquences
- messages d'erreurs/d'état par la plaque frontale
- interface RS232 disponible pour la programmation et la communication

## Kenmerken

- handmatige werking via frontplaat of E/A
- parameterinvoer via frontplaat
- positiebewerking via E/A en afloopprogramma
- foutmeldingen/statusmeldingen via frontplaat
- RS232 interface voor de programmering en communicatie aanwezig

tension d'alimentation:  
voedingsspanning:  
1x 230 V/AC (115 V/AC)

interface (RS232 au PC)  
interface (RS232 zum PC)

entrées / sorties enregistrables  
vrij programmeerbare in- en  
uitgangen



indication d'opération et d'état  
bediening en statusindicatie

tension d'alimentation:  
voedingsspanning:  
1x 24 V/DC

raccordement moteur  
motoraansluiting

raccordement résistance  
ballaste  
ballast weerstandaansluiting

Code N°	Type
7.96 040 100 012	RK-Step 1 -Pro-

### Données techniques

tension	230 V / 115 V/AC commutable
sécurité	6 A (10 A)
type de protection	IP 20
entrées	15 (dont 11 programmables)
sorties	4
interfaces	RS232 ou RS485 analogues ±10V divers bus de terrain (option) interface codeur (option)
dimensions HxLxP	248,5x52x240 mm

### Technische gegevens

spanning	230 V / 115 V/AC omschakelbaar
zekering	6 A (10 A)
soort bescherming	IP 20
ingangen meerbaar)	15 (daarvan 11 vrij program- meerbaar)
uitgangen	4
interfaces	RS232 or RS485 analogue ±10V diverse veldbussen (optie) Draaigever interface (optie)
Inbouwmaat HxWxD	248,5x52x240 mm

### Programmation

par ordinateur

### Programming

De programmeering van de besturing vindt plaats met een in de handel gebruikelijke PC.

```
$START_OF_OED_UPLOAD
$ABL_START
```

```
Reff ;cours de référence Referentieloop
Label L1 ;instruction de saut L1 Springmarkering L1
Acc X1 125 ;accélération 125 Hz/ms
          Vernelling met 125 Hz/ms
Vel X1 2000 ;valeur prescrite vitesse 2000 Hz
          Streefwaarde versnelling 2000 Hz
Posf X1 2500 ;positionnement absolu
          Absolute positionering
Wait 500
Posf X1 0
Jmp L1 ;aller au point L1
          Spring naar springmarkering L1
```

```
$ABL_END
```



## Description:

La commande de positionnement RK-Step 2-Pro sert au positionnement de deux axes. Elle comprend un élément de puissance et une partie processeur. La partie processeur est équipée d'un processeur de puissance permettant un traitement indépendant d'un programme de séquences. L'application suivante est notamment possible:

- traitement indépendant de déplacements avec fonctionnalité automate grâce à une commande séquentielle programmable pour deux axes.

## Beschrijving

De positioneerbesturing RK-Step 2-Pro is een veelzijdige besturing voor de gelijktijdige positionering van twee assen. Het systeem bestaat uit een vermogens- en een processordeel. Het processordeel is uitgerust met een krachtige processor en maakt zodoende de zelfstandige verwerking van een afloopprogramma mogelijk. De volgende principiële toepassingen zijn o.a. mogelijk:

– Zelfstandige bewerking van complexe bewegingsprocessen met SPS-functionaliteit door vrij programmeerbare procesbesturing voor twee assen.

## Caractéristiques

- utilisation manuelle par plaque frontale ou E/S
- entrée des paramètres par la plaque frontale
- positionnement par les E/S et par le programme de séquences
- message d'erreur /d'état par la plaque frontale
- interface RS232 disponible pour la programmation et la communication

## Kenmerken:

- handmatige werking via frontplaat of E/A
- parameterinvoer via frontplaat
- positiebewerking via E/A en afloopprogramma
- foutmeldingen/statusmeldingen via frontplaat
- RS232 interface voor de programmering en communicatie is standaard aanwezig



tension d'alimentation:  
voedingsspanning:  
1x 230 V/AC (115 V/AC)

indication d'opération et statut  
bediening en statusindicatie

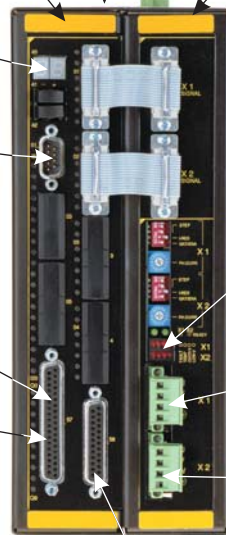
interface (RS232 pour PC)  
Interface (RS232 for PC)

entrées et sorties  
programmables  
vrij programmeerbare in- en  
uitgangen

tension d'alimentation:  
voedingsspanning:  
1x 24 V/DC

partie processeur  
processordeel

élément de puissance  
vermogensdeel



indication d'état  
pour partie processeur  
statusindicaties  
voor processordeel

raccordement moteur axe 1  
motoraansluiting as 1

raccordement moteur axe 2  
motoraansluiting as 2

raccordement fin de course  
eindschakelaaraansluiting

Code N°	Type
7.97 000 000	RK-Step 2 -Pro-

### Données techniques

tension sécurité	230 V / 115 V/AC commutable 6 A (10 A)
type de protection	IP 20
entrées	20
sorties	10
interfaces	RS232 ou RS485 analogues ±10V divers bus de terrain (option) interface codeur (option)
dimensions HxLxP	242,5x104,5x240 mm

### Technische gegevens

Spanning	230 V / 115 V/AC omschakelbaar
Zekering	6 A (10 A)
Soort bescherming	IP 20
Ingangen	20
Uitgangen	10
Interfaces	RS232 oder RS485 analoog ±10V diverse veldbussen (optie) draaigever interface (optie)
Inbouwmaat HxWxD	242.5x104.5x240 mm

### Programmation par ordinateur

### Programmering

De programmering van de besturing vindt plaats met een in de handel gebruikelijke PC.

```

$START_OF_OED_UPLOAD
$ABL_START
Reff X1 ;course de référence axe1
          Referentieloop as 1
Reff X2 ;course de référence axe 2
          Referentieloop as 2
Label L1 ; instruction de saut1 Springmarkering L1
Acc X1 125 ;accélération125 Hz/ms axe1
           Versnelling met 125 Hz/ms as 1
Acc X2 125 ; accélération125 Hz/ms axe 2
           Versnelling met 125 Hz/ms as 2
Vel X1 2000 ;valeur prescrite accélération 2000 Hz axe1
           Streefwaarde versnelling 2000 Hz as 1
Vel X2 1000 ;valeur prescrite vitesse 1000 Hz Achse2
           Streefwaarde versnelling 1000 Hz as 2
Posf X1 2500 ;positionnement absolu axe1
           Absolute positionering as 1
Posf X2 1000 ;positionnement absolu axe2
           Absolute positionering as 2
Wait 500 ;temps d'attente 500ms wachttijd
Posf X1 0 ;positionnement absolu axe1
          Absolute positionering as 1
Posf X2 0 ;positionnement absolu axe2
          Absolute positionering as 2
Wait 500 ;temps d'attente 500ms wachttijd
Jmp L1 ;aller sur le point L1 Spring naar springmarkering L1
$ABL_END
SEND_OF_OED3_UPLOAD
    
```

# Accessoires RK-Step Toebehoren RK-Step

## Transformateur Transformator



Code N°	Type	
9.57014	transformateur 24 V DC, 4 A transformator 24 V DC, 4 A	pour une commande voor 1 besturing
9.57030	transformateur 24 V DC, 8 A transformator 24 V DC, 8 A	pour 2-3 commandes voor 1 besturing

## Jeu de connecteurs Set stekkers



pas nécessaire pour RK-Step 1.1 Standard/automate  
is bij RK-Step 1.1 Standaard/SPS niet nodig

Code N°	Type
9.57106	RK-Step 1 -Pro-
9.57101	RK-Step 2 -Pro-

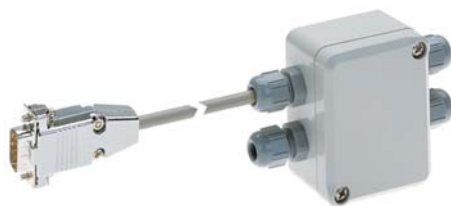
## Ventilateur Ventilator



pas nécessaire pour RK-Step 1.1 Standard/automate  
is bij RK-Step 1.1 Standaard/SPS niet nodig

Code N°	Type
9.57102	RK-Step 1/2

## Boîte initiateur Initiatordoos



Code N°	Type
9.57009	boîte initiateur avec câble initiatordoos met kabel
	0 2 5 = 2,5 m
	0 5 0 = 5,0 m
	0 7 5 = 7,5 m
	1 0 0 = 10,0 m
	1 2 5 = 12,5 m
	1 5 0 = 15,0 m
	2 0 0 = 20,0 m
	2 5 0 = 25,0 m
	⋮
	⋮

**Filtre réseau**  
 Netfilter


Code N°	Type
9.57104	RK-Step 1

pas nécessaire dans le cas d'un RK-Step 1.1 Standard/automate 230 V  
 is bij RK-Step 1.1 Standaard/SPS 230 V niet nodig

**Panneau de commande**  
 Handbedieningstoestel

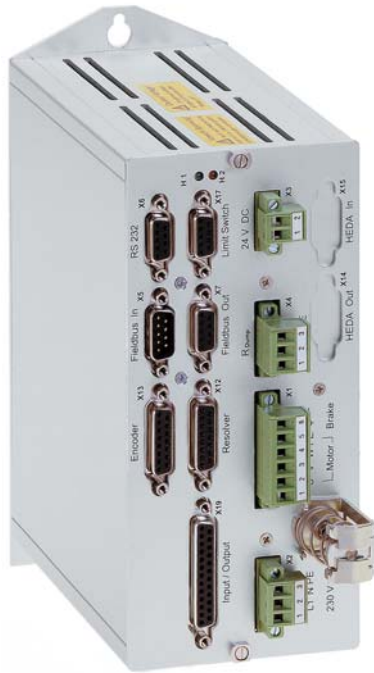

Code N°	Type
9.5711	panneau de commande handbedieningstoestel

uniquement avec RK-Step 1.1 -Standard-  
 alleen voor RK-Step 1.1 -Standard-

**Câble moteur (adapté pour chaîne porte-câble)**  
 Motorkabel (geschikt voor kabelrups)


Code N°	Type
9.57107	câble moteur motorkabel 3x1,5 mm RK-Step 1/2, RK-Step 1.1 Standard/SPS

longueur lengte:  
 0 25 = 2,5 m  
 0 50 = 5,0 m  
 0 75 = 7,5 m  
 1 00 = 10,0 m  
 1 25 = 12,5 m  
 1 50 = 15,0 m  
 2 00 = 20,0 m  
 2 50 = 25,0 m  
 : :  
 : :



### Description:

La commande RK Control SL combine système d'entraînement digital et interface programmable dans un seul boîtier. Le câblage réduit et la mise en service facile sont à l'avantage de l'utilisateur. Les entrées et sorties binaires facilitent la commande de l'axe de mouvement autonome. Le mode bus de terrain est une option. Raccordé au moteur synchrone RK-AC 118 ou RK-AC 210, il forme une unité d'entraînement très dynamique et économique.

Le programme séquentiel interne offre de grandes possibilités de programmation pour le déroulement d'automate et le déroulement de programmes.

### Beschrijving

De RK Control SL verenigt digitale aandrijftechniek en een programmeerbaar niveau onder een behuizing. Voor de gebruiker wordt de bedradings- en inbedrijfstellingstijd gereduceerd. Met de binaire in-/uitgangen kan een eenvoudige aansturing van de autarke bewegingsas plaatsvinden. De veldbuswerking is optioneel mogelijk.

In combinatie met de synchrone motor RK-AC 118 of RK-AC 210 ontstaat een zeer dynamische en voordelige aandrijfseenheid.

In combinatie met de synchrone motor RK-AC 115 ontstaat een zeer dynamische en voordelige aandrijfseenheid.

Programmeerbaarheid voor SPS-en programma-afloop gegeven.

### Caractéristiques

- tension 1\*230V AC / 24V DC
- commande d'un frein moteur
- possibilité de résistance ext. de freinage
- 8 entrées / sorties digitales programmables
- entrée override analogue
- résolveur/ encodeur haute résolution
- RS 232
- bus de terrain (au choix):
  - RS 485 - CANopen
  - Profibus - Interbus-S
  - CAN-Bus
- programme Windows inclus dans la livraison (pour lire, éditer et imprimer des paramètres et des programmes)
- technologie complètement digitale
- utilisation manuelle E/A

### Kenmerken:

- voeding 1\*230V AC / 24V DC
- aansturing van een motorrem
- ext. Remweerstand mogelijk
- elk 8 digitale in-/uitgangen vrij programmeerbaar
- analoge Overdrive-ingang
- Resolver / geveer met hoge resolutie
- RS 232
- bus connection (optional):
  - RS 485 - CANopen
  - Profibus - Interbus-S
  - CAN-Bus
- windows-Software bij levering inbegrepen(voor lezen, editeren, printen van parameters en programma's)
- volledig digitale techniek
- handmatige werking via E/A

interface fin de course  
Interface eindschakelaar

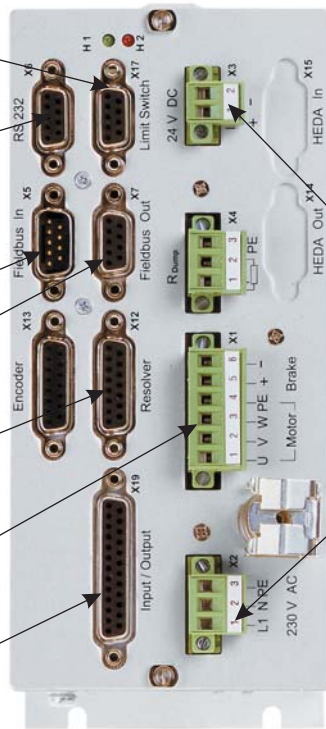
interface RS232  
RS232 interface

interface E/S pour bus de terrain (option)  
veldbus In en Out  
Interface (optie)

résolveur  
resolver

raccordement moteur  
motoraansluiting

8 entrées/ sorties  
In- uitgangen (telkens 8)



tension d'alimentation  
voedingsspanning:  
1x 24 V DC  
1x 230 V AC

Code N°	Tye	version	uitvoering
7.93 100 000	RK-Control SL	standard	standaard
7.93 100 00 RS485	RK-Control SL	RS 485	
7.93 100 00 BUSDP	RK-Control SL	bus de terrain	Veldbus DP

### Données techniques

tension	1x 230 V AC / 1x 24 V DC
sécurité	10 A
type de protection	IP 20
entrées	8 (tension d'entrée 24 V)
sorties	8 (protégées contre les courts-circuits)
interfaces	RS232 standard, différents systèmes de bus de terrain, au choix
dimensions HxLxP	206,5x85x145,5 mm

### Technische gegevens

spanning	1x 230 V AC / 1x 24 V DC
zekering	10 A
soort bescherming	IP 20
ingangen	8 (ingangsspanning 24 V)
uitgangen	8 (tegen kortsluiting bestendig)
interfaces	RS232 standaard, optioneel verschillende bussystemen
inbouwmaat HxWxD	206,5x85x145,5 mm

### Programmation

Par ordinateur ou par la console manuelle (voir page 31). Les pas d'instruction ont volontairement une structure simple.

### Programmering

De programmering van de besturing vindt plaats met een in de handel gebruikelijke PC of via het handterminal (zie pagina ). De commandozinnen werden wat betreft de structuur bewust eenvoudig gehouden.

```
Programm :  
  
N001   WAIT  START  
N002   SPEED +100  
N003   ACCEL  500  
N004   POSA  +500  
N005   WAIT  500  
N006   POSA  +0  
N007   WAIT  500  
N008   GOTO  2
```

Le logiciel contenu dans la livraison est facile à utiliser puisque toutes les fonctions importantes (choix de programmes, transmission à la commande, envoi d'ordres individuels) se commandent par des menus Windows.

De bij de levering inbegrepen software is zeer eenvoudig in het gebruik omdat alle belangrijke functies zoals bijv. programmaselectie, overdracht aan de besturing, zenden van individuele commando's via Windows-conforme menu's worden geregeld.

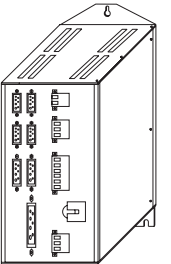
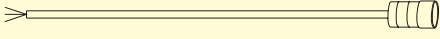
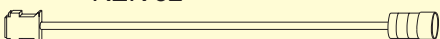
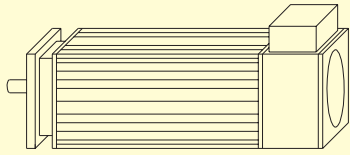
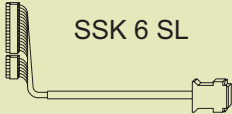
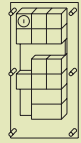
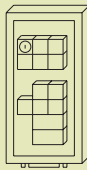
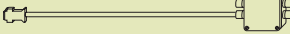

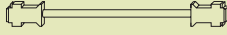
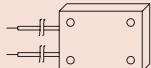

### Options

- raccordement à un système multi-axes, par exemple à la commande RK-Station par RS485
- commande de cames
- commande de table tournante
- réducteur électronique avec régulation de synchronisation angulaire, régulation de synchronisation de vitesse (pour l'usinage en mouvement par exemple)

### Opties

- netwerk tot een systeem met meerdere assen bijv. met RK-Station via RS485.
- nokkenschijf
- ronde tacttafel
- elektronische aandrijving met hoek en toerenal-synchroonregeling (bijv. voor de bewerking aan bewogen delen)



	<b>Entraînement Aandrijving</b>	Moteur synchrone Synchrone motor	 MOK 42  REK 32	RK-AC 118 RK-AC 210 		
		Autres types de moteurs overige motortypes				
	<b>Interfaces Interfaces</b>	SSK 6 SL		 panneau de commande (à installer) bedieningsveld (inbouw)	 panneau de commande (avec boîtier) bedieningsveld (met huis)	
		boîte initiateur IVD pour 3 initiateurs initiatordoors IVD voor 3 initiators		initiateurs, voir "unités linéaires" initiators, zie lineaire eenheid		
		RS232	interface RS232 incluse dans la livraison RS232 interface bij standaardlevering inbegrepen	 SSK 1	raccordement PC ou terminal RK naar PC of RK-terminal	
			RK-Terminal			
		Système bus Bussysteem	versione connecteur als steekoptie	RS485 ASCII/binaire binair Interbus-S Profibus CAN Bus CANopen Système bus Bussysteem Cs31	 SSK 13	
<b>Options Opties</b>	Résistance ballast Ballastweerstand	avec 0,3 m de câble pour raccordement au RK-Control SL (recommandé à partir de 1kW de puissance du moteur) met 0,3 m kabel voor het aansluiten aan RK-Control SL (aan te bevelen vanaf 1kW motorvermogen)				
	Logiciel PC PC software	Éditeur de paramètres RK-Control SL (jeu de livraison RK Control SL)		parametereditor RK-Control SL (leveringomvang RK Control SL) 		

\* d'autres options sur demande (solutions spéciales)  
 \* verdere opties (speciale oplossingen) op aanvraag



### Caractéristiques

- commande et amplificateur intégrés dans un seul boîtier
- module indépendant pour chaque axe
- entraînement indépendant avec programme de séquences
- entrées et sorties enregistrables
- nombreuses possibilités de programmation pour séquences d'automate ou de mouvement
- messages d'état / d'erreur par plaque frontale/bus
- utilisation manuelle par E/S
- traitement des commandes en lignes par interface
- communications via interfaces
- éditeur de programmes et de paramètres inclus dans la livraison
- raccordement direct au courant 230 V/1~
- technologie complètement digitale

### Description

La commande RK-Control S contrôle les servomoteurs et comprend la commande de positionnement et l'amplificateur servo. Le module de commande, combiné aux entrées et sorties, offre une fonctionnalité automate, et permet de traiter individuellement des déroulements de mouvements complexes.

L'utilisation et la mise en service sont particulièrement aisées grâce aux commandes optimisées pour l'application sur unités linéaires. Sa structure complètement digitale permet un paramétrage simple et reproductible.

### Beschrijving

De RK-Control S is een digitale servomotorbesturing, waarin de positioneerbesturing en de servoversterker in een apparaat zijn geïntegreerd.

Het besturingsmoduul in verbinding met de in- en uitgangen biedt een SPS-functionaliteit, zodat complexe bewegingsaflopen zelfstandig kunnen worden afgevoerd.

De RK Control-S wordt gekenmerkt door de eenvoudige toepassing en inbedrijfstelling op grond van de bewegingsvoorraad, die op de eisen van de lineaire bewegingen afgestemd is. De volledig digitale structuur maakt een eenvoudige en reproduceerbare parametering mogelijk.

### Kenmerken

- besturings- en versterkingsdeel in een apparaat geïntegreerd
- zelfstandig moduul voor elke as
- autarke werking met eigen afloopprogramma
- vrij programmeerbare in- en uitgangen
- omvangrijke programmeermogelijkheden voor SPS- en bewegingsaflopen
- status/foutmelding via frontplaat/bus Handmatige werking via E/A
- handmatige werking via E/A
- online commandobewerking via RS232
- communicatie via meerdere interfaces
- programma- en parametereditor bij de levering inbegrepen
- aansluiting direct aan 230 V/1~ netspanning
- volledig digitale techniek

bus de terrain entrée et sortie,  
interface (option)  
veldbus in en out interface  
(optie)

tension d'alimentation:  
voedingsspanning:  
1x 230 V/AC

tension d'alimentation:  
voedingsspanning:  
1x 24 V/AC

entrées et sorties  
programmables  
vrij programmeerbare in- en  
uitgangen

raccordement pour résolveur  
aansluiting voor resolver



raccordement moteur  
motoraansluiting

indicateur d'opération et de  
status  
bediening en statusindicatie

interface  
(RS232 pour PC ou console  
manuelle)  
interface  
(RS232 naar PC of handterminal)

raccordement pour indicateur  
aansluiting voor initiators

Code N°	Type	version uitvoering
7.93 00 0000	RK-Control S	standard sStandaard
7.93 00 000 RS485	RK-Control S	RS 485
7.93 00 000 BUSDP	RK-Control S	bus de terrain Veldbus DP

### Données techniques

tension	1x ou 3x 230 V/AC +10% -15% 45-65 Hz transfo 24 V/DC ±15%, 0,6 A
sécurité	16 A
type de protection	IP20
entrées	16 (tension d'entrée 24 V)
sorties	16 (protection contre les courts-circuits)
interface	RS232 standard, différents bus de terrain au choix
dimensions HxLxD	240 x 130 x 221 mm

### Technische gegevens

spanning	1x of 3x 230 V/AC +10% -15% 45-65 Hz Trafo 24 V/DC ±15%, 0,6 A
zekering	16 A
soort bescherming	IP20
ingangen	16 (ingangsspanning 24 V)
uitgangen	16 (tegen kortsluiting bestendig)
interfaces	RS232 Standaard, optioneel verschillende bussystemen
inbouwmaat HxWxD	240 x 130 x 221 mm

### Programmation

Par ordinateur ou par la console manuelle (voir page 31). Les pas d'instruction ont volontairement une structure simple.

### Programming

De programmering van de besturing vindt plaats met een in de handel gebruikelijke PC of via het handterminal (zie pagina ). De commandozinnen werden wat betreft de structuur bewust eenvoudig gehouden.

```
Programm:
```

```
N001   WAIT  START  
N002   SPEED +100  
N003   ACCEL  500  
N004   POSA  +500  
N005   WAIT  500  
N006   POSA  +0  
N007   WAIT  500  
N008   GOTO  2
```

Le programme contenu dans la livraison est facile à utiliser puisque toutes les fonctions importantes (choix de programmes, transmission à la commande, envoi d'ordres individuels) se commandent par des menus Windows.

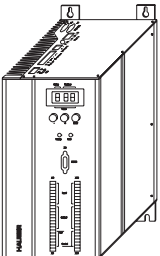
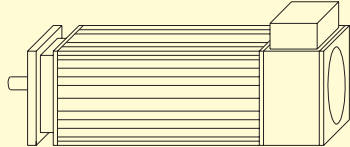
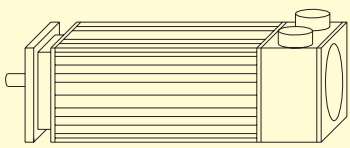
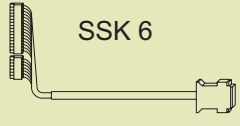
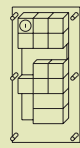
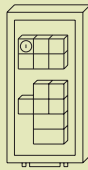


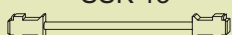
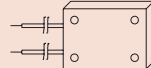

De bij de levering inbegrepen software is zeer eenvoudig in het gebruik omdat alle belangrijke functies zoals bijv. programmaselectie, overdracht aan de besturing, zenden van individuele commando's via Windows-conforme menu's worden geregeld.

### Options

- raccordement à un système à plusieurs axes, par exemple à une commande RK-Station par RS485
- synchronisation maître/esclave
- réducteur électronique avec régulation de synchronisation angulaire, régulation de synchronisation de vitesse (pour l'usinage en mouvement par exemple)
- valeurs absolues Sin/Cos
- "scie volante"
- commande de cames
- commande de table tournante

### Opties

- netwerk tot een systeem met meerdere assen bijv. met RK-Station via RS485.
- master/Slave-synchronisatie
- elektronische aandrijving met hoek- en toerenal-synchroonregeling (bijv. voor de bewerking aan bewogen delen)
- absolute waardegever Sin/Cos
- "vliegende zaag"
- nokkenschijf
- ronde tacttafel

 <p>RK-Control S</p>	<b>Entraînement Aandrijving</b> Moteur synchrone Synchronous motor	MOK 42 REK 32	RK-AC 118 RK-AC 210 	RK-AC 240 RK-AC 470 	
		Autres types de moteurs overige motortypes			
		<b>Interface Interfaces</b>	SSK 6 	 panneau de commande (à installer) bedieningsveld (inbouw)	 panneau de commande (avec boîtier) bedieningsveld (met huis)
	boîte initiateur IVD pour 3 initiateurs initiatordeurs IVD voor 3 initiators		initiateurs, voir "unités linéaires" initiators, zie lineaire eenheid		
	RS232		interface RS232 incluse dans la livraison RS232 interface bij standaardlevering inbegrepen	SSK 1  raccordement PC ou terminal RK naar PC of RK-terminal	RK-Terminal 
			Système bus Bussysteem versione connecteur als steekoptie	RS485 ASCII/binaire binair Interbus-S Profibus CAN Bus	CAN open Système bus Bussysteem Cs31 SSK 13 
	<b>Options Opties</b>		Résistance ballast Ballastweerstand avec 0,3 m de câble pour raccordement au RK-Control SL (recommandé à partir de 1kW de puissance du moteur) met 0,3 m kabel voor het aansluiten aan RK-Control SL (aan te bevelen vanaf 1kW motorvermogen)		
	Logiciel PC PC-software	Éditeur de paramètres RK-Control SL (jeu de livraison RK Control SL) parametereditor RK-Control SL (leveringomvang RK Control SL)			

# Accessoires RK-Control SL/S Toebehoren RK-Control SL/S

## Panneau de commande externe

Le panneau de commande permet un contrôle du RK-Control S par les entrées digitales. La connexion se fait par câble d'interface SSK 6 SL.

Le panneau de commande offre les fonctions suivantes:

- marche, arrêt, pause
- télécommande +/-
- message de panne
- atteinte d'un point de référence
- atteinte du point zéro de la machine
- entrée de données
- entrée du point zéro réel
- visualisation des pannes et des messages

pour plaque frontale  
voor inbouw frontplaat



avec boîtier  
met behuizing



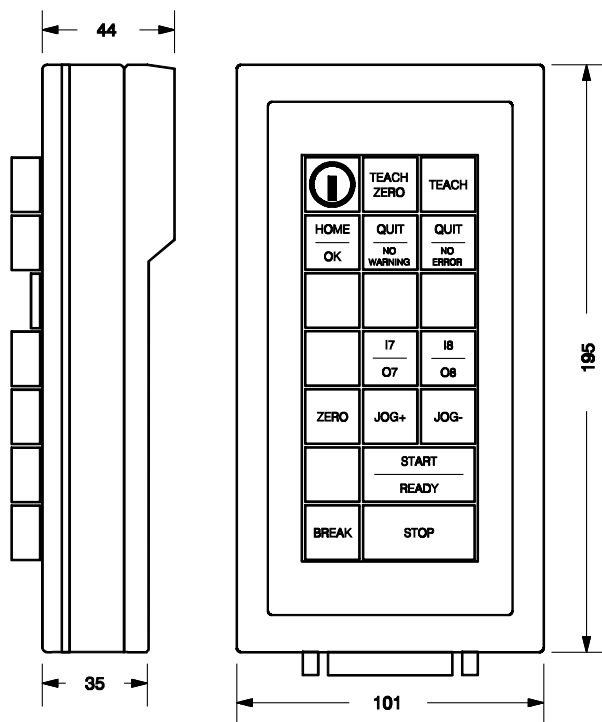
## Extern bedieningsveld

Met de bedieningsvelden kunt u de RK-Control S via de digitale ingangen besturen. Als verbinding wordt het interfacekabel SSK 6 SL gebruikt.

Het bedieningsveld biedt de functies:

- start, Stop, Onderbreking
- handmatig bedrijf +/-
- storing bevestigen
- referentie aanlopen
- machinenulpunt aanlopen
- ingangen instellen
- realnul teachen
- ewergave van storingen en waarschuwingen

avec boîtier  
met behuizing



Code N°	Type
9.57006	pour installation sur plaque frontale voor inbouw frontplaat
9.57007	avec boîtier met behuizing
9.57005_ _ _	câble interface interfacekabel SSK 6
9.57021_ _ _	câble interface interfacekabel SSK 6 SL

longueur lengte:  
0 0 5 = 0,5 m  
0 1 0 = 1,0 m  
0 1 5 = 1,5 m  
:  
:  
:





# Accessoires RK-Control Toebehoren RK-Control

## Transformateur Transformator



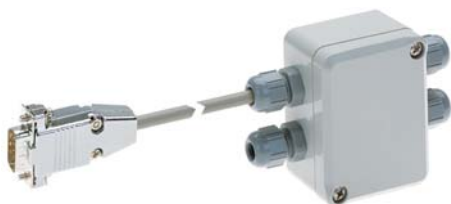
Code N°	Type
9.57014	transformateur transformator 24 V DC, 4 A
9.57030	transformateur transformator 24 V DC, 8 A

## Résistance ballast Ballast resistor



Code N°	Type
9.57008	résistance ballast ballast resistor

## Boîte initiateur Initiatoroos



Code N°	Type
9.57009	boîte d'initiateur avec câble Initiatorbus met kabel
	0 2 5 = 2,5 m
	0 5 0 = 5,0 m
	0 7 5 = 7,5 m
	1 0 0 = 10,0 m
	1 2 5 = 12,5 m
	1 5 0 = 15,0 m
	2 0 0 = 20,0 m
	2 5 0 = 25,0 m
	: :
	: :

## Filtre réseau Netfilter



Code N°	Type
9.57108	filtre réseau netfilter RK Control

**Câble moteur**  
 Motorkabel


Code N°	Type
9.57023 _ _ _	câble moteur motorkabel RK-AC 118 / 210 / 240 / 470
9.57023 FLEX	câble moteur motorkabel RK-AC 118 / 210 / 240 / 470
	pour applications avec chaîne porte-câble to be used with chain-type cables

longueur lengte:	
0 2 5 = 2,5 m	1 2 5 = 12,5 m
0 5 0 = 5,0 m	1 5 0 = 15,0 m
0 7 5 = 7,5 m	2 0 0 = 20,0 m
1 0 0 = 10,0 m	2 5 0 = 25,0 m
:	:
:	:

**Câble résolveur**  
 Resolverkabel


Code N°	Type
9.57024 _ _ _	câble résolveur resolverkabel RK-AC 118 / 210 / 240 / 470
9.57024 FLEX	câble résolveur resolverkabel RK-AC 118 / 210 / 240 / 470
	application avec chaîne porte-câble to be used with chain-type cables

longueur lengte:	
0 2 5 = 2,5 m	1 2 5 = 12,5 m
0 5 0 = 5,0 m	1 5 0 = 15,0 m
0 7 5 = 7,5 m	2 0 0 = 20,0 m
1 0 0 = 10,0 m	2 5 0 = 25,0 m
:	:
:	:

**Câble interface**  
 Interfacekabel


Code N°	Type
9.57005 _ _ _	câble interface interfacekabel SSK 6 panneau de commande bedieningsveld <-> RK-Control S
9.57021 _ _ _	câble interface interfacekabel SSK 6 SL panneau de commande bedieningsveld<-> RK-Control SL
9.57010 _ _ _	câble interface interfacekabel SSK 1 RS232, PC<-> RK-Station
9.57016 _ _ _	câble interface interfacekabel SSK 13 RK-Station <-> RK-Control (RS485) RK-Control <-> RK-Control (RS485, Profibus DP)

longueur lengte:	
0 0 5 = 0,5 m	
0 1 0 = 1,0 m	
0 1 5 = 1,5 m	
:	
:	



## Description

RK-Station est non seulement un ordinateur programmable industriel utilisé pour les tâches de contrôle générales, mais aussi une commande à plusieurs axes pour les servocommandes RK-Control. Sa taille compacte en fait une commande universelle (de machines et installations) avec contrôle individuel de l'utilisateur.

## Beschrijving

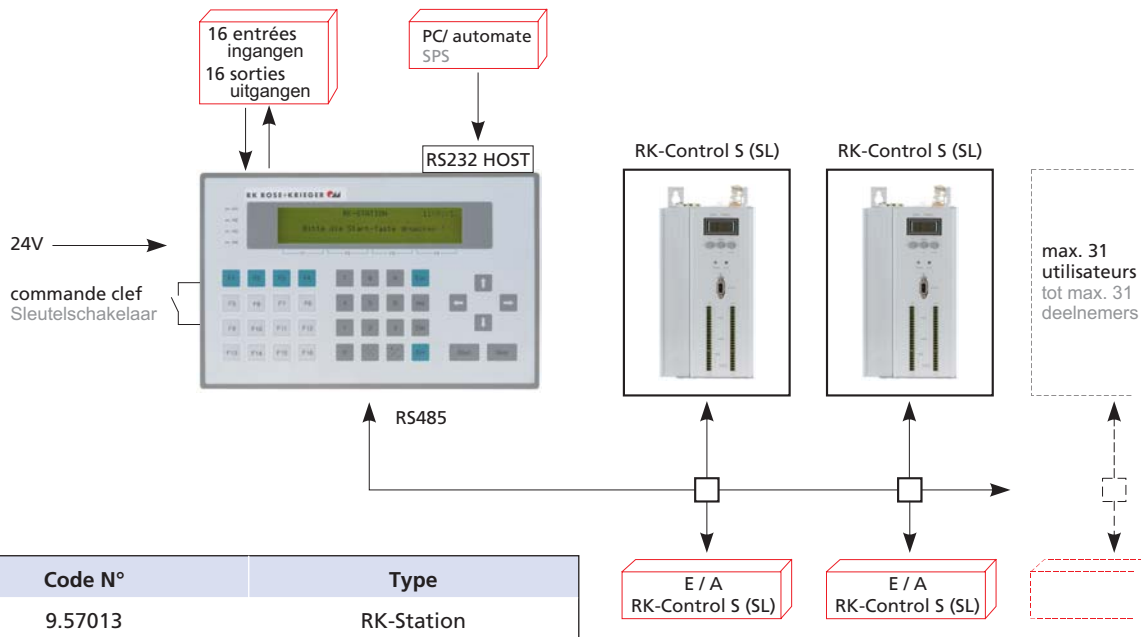
De RK-Station is een vrij programmeerbare industriecomputer geschikt voor algemene besturingstaken alsmede een compacte besturing voor meerdere assen voor RK-Control-Servobesturingen. De bouwvorm staat de toepassing als universeel bedienings- en besturingsapparaat met individuele operatorbegeleiding voor machines en installaties toe.

## Caractéristiques

- ordinateur industriel universel
- commande compacte à plusieurs axes pour servocommande RK-Control par RS485 (max. 31 utilisateurs)
- utilisation simple
- commande simple des axes grâce à une structure des ordres optimisée pour des tâches de commande
- entrées/sorties, interfaces et messages programmables
- programmes développés spécialement pour la servotechnologie RK:
  - positionnement des axes
  - envoi direct des commandes
  - paramétrage des axes
- possibilité d'assemblage sur plaque frontale, IP 65
- enregistrement de programmes d'application dans la mémoire du programme
- sécurité contre les courts-circuits
- touches de fonction enregistrables (par exemple choix des programmes, application, télécommande)
- entrées / sorties programmables

## Kenmerken

- universele industriecomputer
- compacte besturing met meerdere assen voor RK-Control-Servobesturingen via RS485 (max. 31 deelnemers)
- eenvoudige bediening
- eenvoudige besturing van de assen op grond van geoptimaliseerde commandorecords voor besturingstaken
- vrije programmeerbaarheid o.a. van de in- en uitgangen, de interfaces en de weergave
- speciaal voor de RK-servotechniek ontwikkelde hulpprogramm's voor :
  - inrichten van de assen
  - zenden van directe commando's- axis
  - parameteren van de assen
- geschikt voor de frontplaatmontage, IP 65
- opslaan van meerdere toepassingsprogramma's in het geheugen
- beveiliging tegen netuitval
- vrij belegbare functietoetsen voor bijv. program-maselectie, bediening, handmatig verplaatsen
- programmeerbare in-/uitgangen



### Données techniques

tension	24 V/DC
type de protection	IP65 frontale
entrées	16 (possibilité d'interruption)
sorties	16
interface	2x RS232, 1x RS485
indication DEL	4x40 signes
dimensions HxLxP	270 x 175 x 64 mm

### Programmation

Par ordinateur, langage de programmation BASIC, set de commande optimisé pour les tâches de contrôle du positionnement.

### Programmering

De programmeering van de besturing vindt plaats met een in de handel gebruikelijke PC. Als programmeeromgeving staat een BASIC-dialoog beschikbaar met een voor besturingstaken geoptimaliseerde commandorecord.

### Technische gegevens

spanning	24 V/DC
soort bescherming	frontzijde IP65
ingangen	16 (geschikt voor interrupt)
uitgangen	16
interfaces	2x RS232, 1x RS485
LCD display	4x40 tekens
inbouwmaat HxWxD	270 x 175 x 64 mm

10 CLEAR	
20 Cpxspeed(1)=80	:l'valeur prescrite de la vitesse axe 1 Streefwaarde snelheid as 1
30 Cpxspeed(2)=50	:l'valeur prescrite de la vitesse axe 2 Streefwaarde snelheid as 2
40 Cpxaccel(1)=300	:l'accélération axe 1 Versnelling as 1
50 Cpxaccel(2)=600	:l'accélération axe 2 Versnelling as 2
60 If In(1)=1 then 70 else 60	:si entrée 1 sur "1", aller à la ligne 70
70 Cpxpos(1)=1000	:l'positionnement absolu sur 1000mm Positioneer absoluut op 1000 mm as 1
80 Wait 150	
90 Waitpos 1	:l'attendre d'avoir atteint l'axe 2 Wacht op positie bereikt as 2
100 Cpxpos(2)=600	:l'positionnement absolu sur 600mm Positioneer absoluut op 600 mm as 2
110 Wait 150	
120 Waitpos 2	:l'attendre d'avoir atteint l'axe 2 Wacht op positie bereikt as 2
130 Cpxpos(1)=0	
140 Cpxpos(2)=0	
150 Wait 150	
160 Waitpos 1,2	:l'attendre d'avoir atteint les axes 1 et 2 Wacht op positie bereikt as 1 en 2
170 Goto 60	:l'aller à la ligne 60 Spring op regel 60

# Volant électronique EHL Elektronisch handwiel EHL



## Description

Le volant électronique EHL est une alternative avantageuse au positionnement manuel traditionnel. Il est particulièrement utilisé pour le positionnement d'unités linéaires dans des zones dangereuses ou sur des machines difficiles d'accès. Il est entraîné par un moteur fonctionnant avec du courant continu 24 V pouvant être combiné à un transformateur redresseur si nécessaire. Deux vitesses nominales sont disponibles: 50 et 135 min<sup>-1</sup>.

## Beschrijving

Het Elektronische Handwiel EHL is een voordelig alternatief voor de gebruikelijke handmatige verstelling. Een speciaal toepassingsgebied is bijv. het inrichten van lineaire componenten in gevare zones en de bediening van moeilijk toegankelijke machines. De aandrijving vindt plaats via een 24 V gelijkstroom transmissiemotor die desgewenst met een transformator gelijkrichter kan worden gecombineerd. Hierbij staan twee nominale toerentallen van 50 en 135 min<sup>-1</sup> beschikbaar.

## Caractéristiques

- construction répondant aux normes du VDE, classe de protection II
- différentes versions disponibles
- couleur: gris clair mat RAL 7035, d'autres couleurs sur demande

## Kenmerken

- vervaardigd volgens VDE, beschermklasse II
- vele uitvoeringsvarianten leverbaar
- robuuste kunststof behuizing
- kleur: lichtgrijs mat volgens RAL 7035, andere kleuren op aanvraag

## Versions (voir page 37)

### Uitvoeringen (Vergelijk pagina 37)



1 EHL avec transfo et télécommande  
EHL met transformator en handschake-



3 EHL sans transformateur  
EHL zonder transformator



5 EHL avec régulateur de vitesse  
EHL with met toerentalregeling



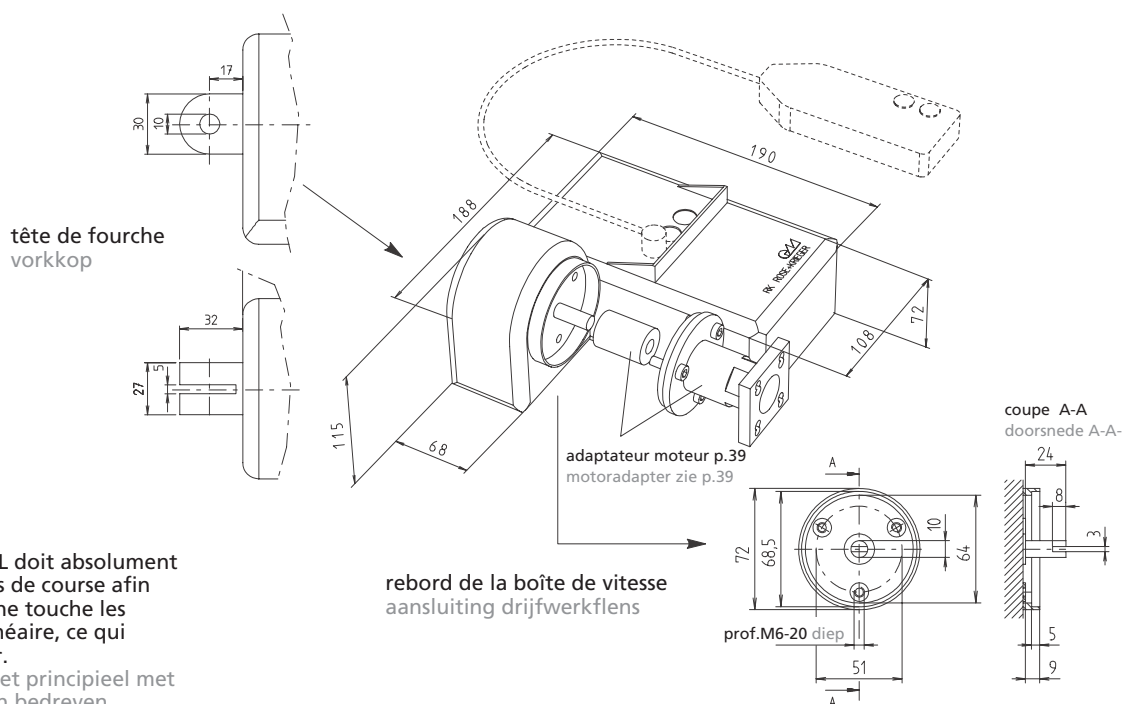
7 EHL, régulateur de vitesse sans boîtier  
EHL, toerentalregeling zonder behuizing



4 avant et arrière  
voor- en achteraanzicht







Attention: le volant EHL doit absolument être utilisé avec des fins de course afin d'éviter que le chariot ne touche les extrémités de l'unité linéaire, ce qui pourrait l'endommager.

Aanwijzing: de EHL moet principieel met eindschakelaars worden bedreven. Hierdoor worden vastlopen en hiermee verbonden defecten vermeden.

Code N°.	Type	vitesse toerental	couple d'entraînement aandrijfmoment	châpe mounting hole	figure uitvoer.
9.0900	EHL avec transformateur et télécommande EHL met transformator en handschakelaar	50 [min <sup>-1</sup> ]	5,5 Nm	oui ya	1
9.0963	EHL avec transformateur et télécommande EHL met transformator en handschakelaar	50 [min <sup>-1</sup> ]	5,5 Nm	non nee	2
9.0911	EHL avec transformateur et télécommande EHL met transformator en handschakelaar	135 [min <sup>-1</sup> ]	2 Nm	oui ya	1
9.0964	EHL avec transformateur et télécommande EHL met transformator en handschakelaar	135 [min <sup>-1</sup> ]	2 Nm	non nee	2
9.0910	EHL sans transfo EHL zonder transformator	50 [min <sup>-1</sup> ]*	5,5 Nm	oui ya	3
9.0960	EHL sans transfo EHL zonder transformator	50 [min <sup>-1</sup> ]*	5,5 Nm	non nee	4
9.0912	EHL sans transfo EHL zonder transformator	135 [min <sup>-1</sup> ]*	2 Nm	oui ya	3
9.0962	EHL sans transfo EHL zonder transformator	135 [min <sup>-1</sup> ]*	2 Nm	non nee	4
9.0944	EHL avec régulateur de vitesse et transformateur EHL met toerentalregeling en transformator	50 [min <sup>-1</sup> ]	5,5 Nm	oui ya	5
9.0965	EHL avec régulateur de vitesse et transformateur EHL met toerentalregeling en transformator	50 [min <sup>-1</sup> ]	5,5 Nm	non nee	6
9.0945	EHL avec régulateur de vitesse et transformateur EHL met toerentalregeling en transformator	135 [min <sup>-1</sup> ]	2 Nm	oui ya	5
9.0966	EHL avec régulateur de vitesse et transformateur EHL met toerentalregeling en transformator	135 [min <sup>-1</sup> ]	2 Nm	non nee	6
9.0949	EHL avec régulateur de vitesse sans boîtier pour commande EHL met toerentalregeling zonder behuizing voor regeling	50 [min <sup>-1</sup> ]	5,5 Nm	oui ya	7
9.0950	EHL avec régulateur de vitesse sans boîtier pour commande EHL met toerentalregeling zonder behuizing voor regeling	135 [min <sup>-1</sup> ]	2 Nm	oui ya	7
9.0948	jeu de rééquipement pour tous les EHL avec tansfo achteraf montageset voor alle EHL met transformator	complet avec circuit imprimé, régulateur de vitesse et équip. compl. met printplaat, toerentalregeling en ombouw			8

\*connecté à un transformateur RK (si l'utilisateur emploie une tension d'alimentation de 24 V le volant atteint approx. 36 min<sup>-1</sup>)

\*in connection with a RK transformer control (36 min<sup>-1</sup> in case the customer provides a 24 V supply voltage)

# Volant électronique EHL Elektronisch handwiel EHL

## Données techniques

### Technische gegevens

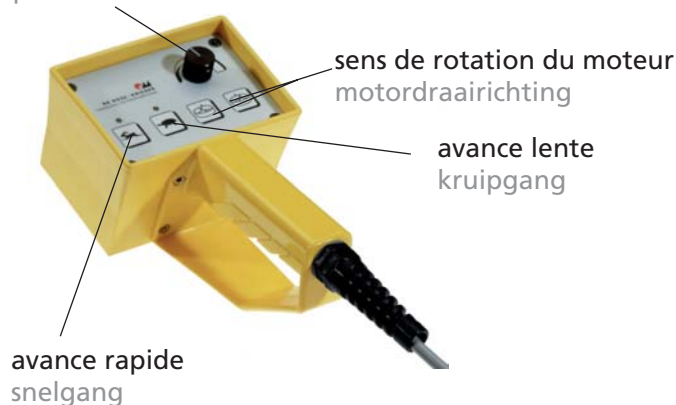
facteur de service: 100%  
moment au démarrage: 5,5 Nm pour 50 min<sup>-1</sup>  
2 Nm pour 135 min<sup>-1</sup>  
protection thermique: 115°C  
type de protection: IP 20

inschakelduur: 100%  
lastaandrijfmoment: 5,5 Nm bij 50 rpm  
2 Nm bij 135 rpm  
thermobescherming: 115°C  
soort bescherming: IP 20

## Fonctionnement du régulateur de vitesse

### Functiebeschrijving toerentalregeling

potentiomètre  
potentiometer



Le régulateur de vitesse est une solution électronique au réglage progressif de la vitesse grâce à un potentiomètre rotatif.

**avance rapide:** vitesse nominale (50 ou 135 min<sup>-1</sup>), le potentiomètre rotatif n'a pas de fonction dans ce cas.

**avance lente:** la vitesse peut être réglée en continu de 0 à 50 ou 0 à 135 min<sup>-1</sup> grâce au potentiomètre rotatif (par exemple pour le réglage de mise en service).

De toerentalregeling is een elektronische oplossing voor de traploze instelling van het toerental met behulp van een draaipotentiometer.

**Snelgang:** De EHL wordt bedreven met een nominaal toerental (50 c.q. 135 min<sup>-1</sup>). De draaipotentiometer is hierbij zonder functie.

**Kruipgang:** Door middel van de draaipotentiometer kan het toerental traploos (0-50 c.q. 0-135 min<sup>-1</sup>) worden aangepast. Bijv. bij het inrichten

## Configuration entraînement/transformateur

### Plaatsing aandrijving / transformator



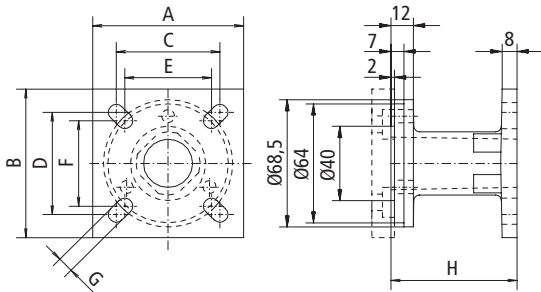
L'orientation de l'entraînement sur le transformateur peut varier en fonction de l'application (rotation par pas de 90°). Il faut alors allonger le câble de raccordement.

La version standard est illustrée à la page 36, tout autre assemblage peut être livré en fonction de votre application.

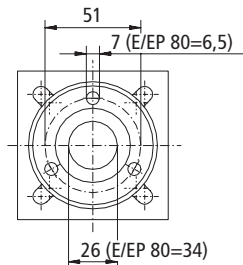
De plaatsing van de aandrijving t.o.v. de transformator kan al naar gelang de inbouwvoorwaarden worden veranderd (draaibaar in 90°-stappen). Hierbij is echter een verlenging van de aansluitkabel nodig. Als optie leveren wij de EHL volgens uw gegevens. Standaarduitvoering zie foto op pagina 36.

## Adaptateur moteur pour unités linéaires Motoradapter voor lineaire eenheden

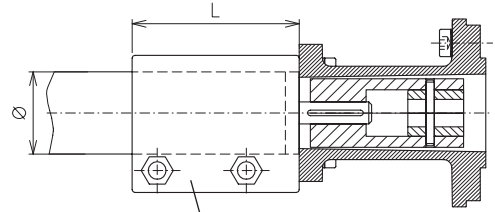
raccordement à l'unité linéaire  
aansluiting lineaire eenheid



raccordement EHL  
aansluiting EHL



uniquement pour unités linéaires de type E  
alleen voor lineaire eenheid type E

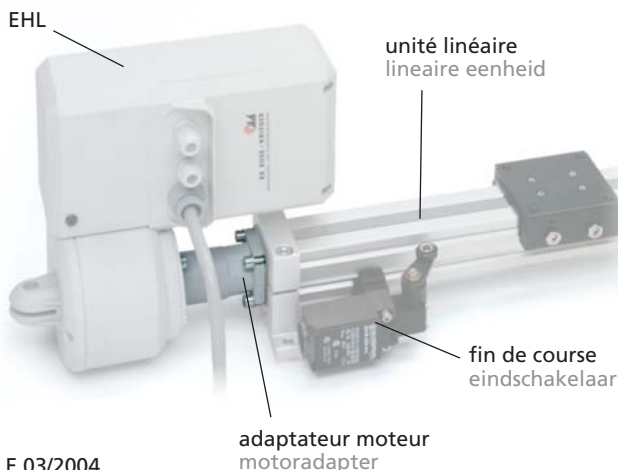


Raccord droit: inclus dans la livraison de l'adaptateur moteur.  
Attention: la course pourrait être réduite.

Mofklemstuk bij de leveromvang van de motoradapter inbegrepen  
Aanwijzing: Evt. gereduceerde hefhoogte in acht nemen.

[mm]

Code No.	pour unité linéaire voor lineaire eenheid	unité Ø tourillon tappenØ eenheid	A	B	C	D	E	F	G	H	L	Ø
9.2663	E 30	8	50	50	30	40	30	30	6	67	60	30
9.2664	E 40	12	60	60	46	46	36	36	7	67	75	40
9.2665	E 50	12	65	65	46	46	-	-	9	67	90	60
9.2666	E 60	14	80	80	55	55	46	46	9	67	110	60
9.2682	E 80	20	80	80	70	70	-	-	6,2	59	-	80
9.2667	EP 30	8	50	50	30	40	30	30	6	67	-	-
9.2668	EP 40 / COPAS 40	10	60	60	46	46	36	36	7	67	-	-
9.2669	EP 50	12	65	65	46	46	-	-	9	67	-	-
9.2670	EP 60	14	80	80	55	55	46	46	9	67	-	-
9.2683	EP 80	20	92	92	64	64	-	-	8,5	59	-	-
9.2680	EV / AV 30	8	40	40	29	29	-	-	6	67	-	-
9.2671	EV / AV 40	10	40	40	29	29	-	-	6	67	-	-
9.2672	EV / AV 50	12	50	50	38	38	-	-	7	67	-	-
9.2679	EV 60	12	60	60	46	46	36	36	7	67	-	-
9.2673	EV / AV 80	14	80	80	55	55	46	46	9	67	-	-
9.2674	COPAS 20	8	46	50	30	40	-	-	7	67	-	-
9.2675	COPAS 30	10	60	60	46	46	36	36	7	67	-	-
9.2676	PLS-II 30	6	40	40	29	29	-	-	6	67	-	-
9.2677	PLS-II 40	8	40	40	29	29	-	-	6	67	-	-
9.2678	PLS-II 50	10	50	50	38	38	-	-	7	67	-	-
9.2679	PLS-II 60	12	60	60	46	46	36	36	7	67	-	-
9.2681	PLS-II 80	14	80	80	55	55	46	46	9	67	-	-



Un raccord droit est nécessaire au montage de l'adaptateur moteur sur une unité linéaire de type E (inclus dans la référence de l'adaptateur moteur).

Voor de montage van de motoradapter aan een lineaire eenheid type E is een mofklemstuk nodig (inbegrepen bij de levering van de adapter).



# Volant électronique EHL

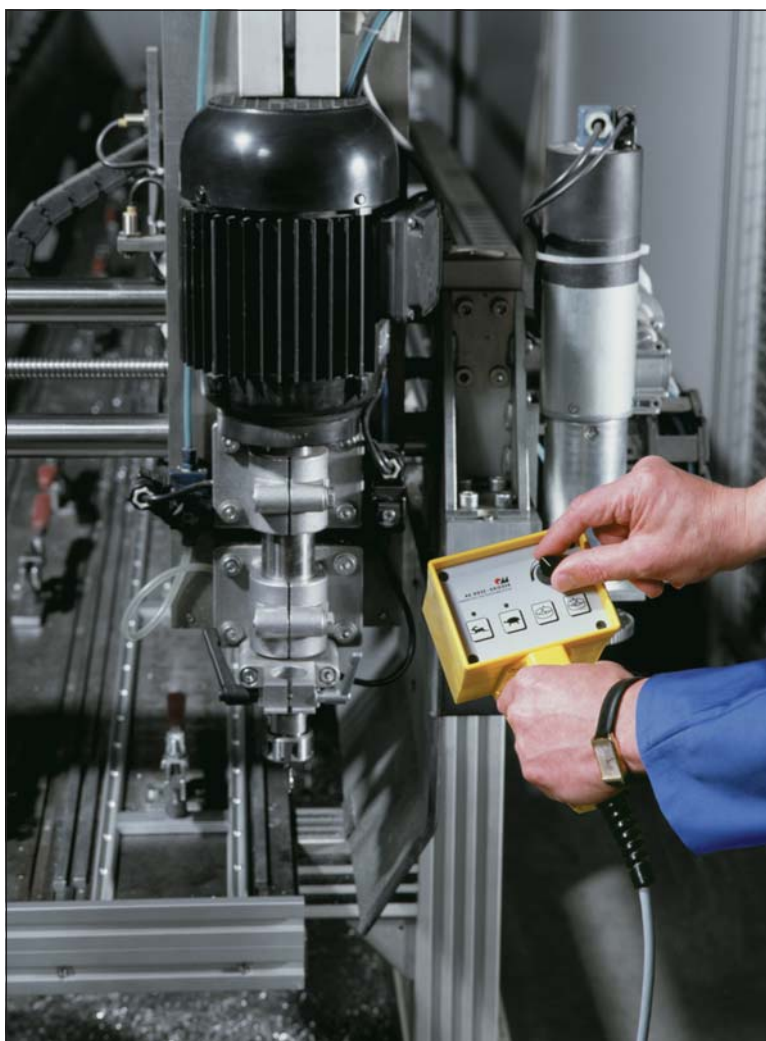
## Elektronisch handwiel EHL

### Fin de course

#### Eindschakelaar

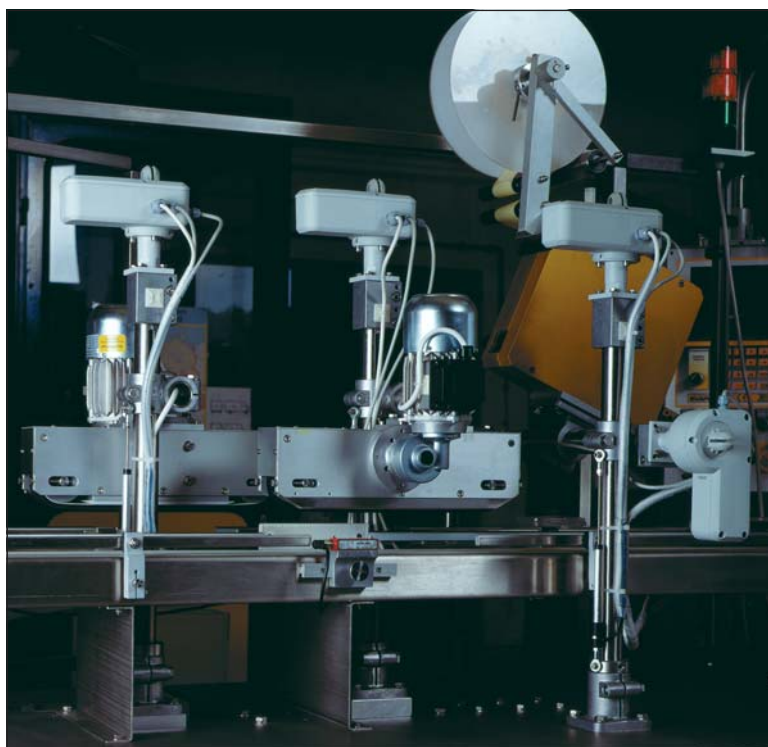
tension max.	250 V AC	Max. spanning	250 V AC
courant de commutation max.	6 A	Max. schakelstroom	6 A
tension d'enclenchement max.	16 A	Max. inschakelstroom	16 A
fréquence de commutation max.	6000/h	Schakelfrequentie	max. 6000/h
durée de vie mécanique	1x10 <sup>7</sup> cycles de	levensduur	1x10 <sup>7</sup> Schakelcycli
commutation		ashefboomverstelling	360° vergrendelend bij
levier à axe	encliquet. sur 360°		
type de protection	IP 65	Beschermklasse	IP 65
température ambiante	-30°C bis +80°C	Omgevingstemperatuur	-30°C to +80°C

Code N°.	Type
9.1900	NO/NF verbreekcontact/maakcontact
9.1901	câble de raccordement de 3 m pour fin de course, avec raccordement PG aansluitkabel 3m voor eindschakelaar, met PG-schroefverbinding



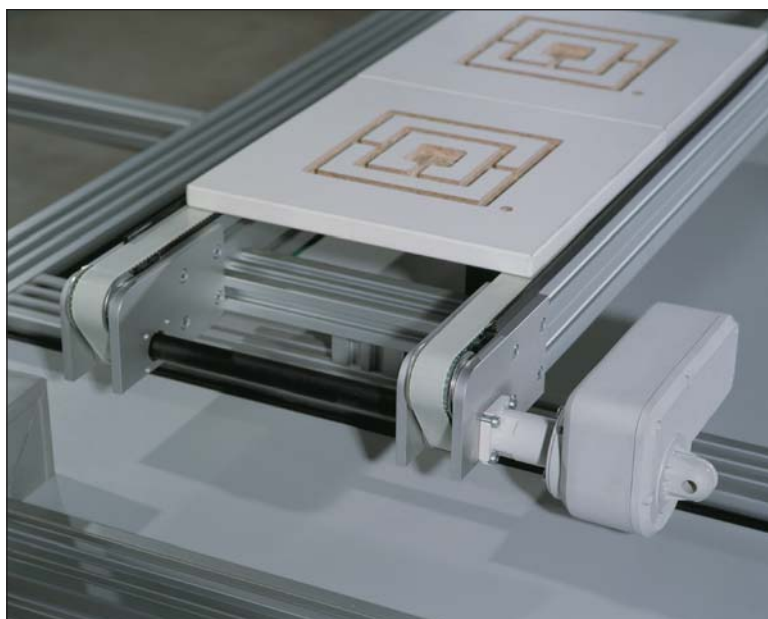
Foreuse automatique: le régulateur de vitesse permet d'ajuster précisément les machines.

Boorautomaat: Met de toerentalregeling worden machines precies afgesteld en ingericht.



Etiqueteuse: la hauteur est réglée par une unité linéaire de type E avec un volant EHL.

Etikettermachine: De hoogteaanpassing wordt door een lineaire eenheid van de serie E met EHL geregeld.



Système de transfert: entraînement de l'alimentation de matériel

Transfersysteem: Aandrijving van een materiaaltoevoer

I

II

III

IV

V

VI

VII

VIII

IX



# Moteurs triphasés Draaistroommotoren



## Données techniques Technische gegevens

Type	90 W	120 W	180 W	250 W
vitesse du moteur [min <sup>-1</sup> ] motortoerental [min <sup>-1</sup> ]	1400	2800	1400	2800
couple de rotation sans entraînement [Ncm] draaimoment zonder aandrijving [Ncm]	28	41	68	68
potentiel du champ retardateur [V] remspanning [V]	220	220	220	220
courant nominal [A] nominale stroom [A]	0,4	0,45	0,7	0,81
charge dynamique admissible sur les arbres [N] toegelaten dynamische asbelasting [N]				
axial axiaal	80	80	100	100
radial radiaal	120	120	150	150
type de protection soort bescherming	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
poids [kg] gewicht [kg]	4,5	4,5	6,5	6,0
poids avec frein [kg] gewicht met rem [kg]	5,3	5,3	7,3	7,0

Code N°.	Type
9.121 _ _ _	90 W
9.123 _ _ _	120 W
9.124 _ _ _	180 W
9.125	250 W

### Exemple de commande:

moteur triphasé 120 W  
2:1 à nombre de pôles variable,  
engrenage 7:1  
9.123 2 07

### Bestelvoorbeeld:

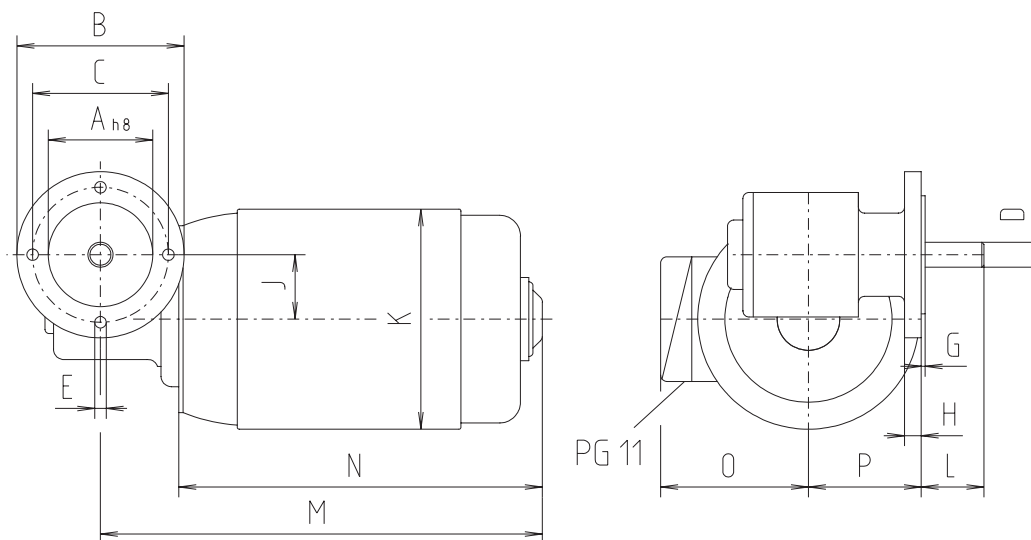
Draaistroommotor 120 W  
2:1 pool omschakelbaar,  
drijfwerk 7:1 9.123 2 07

05 = transmission drijfwerk 5:1  
07 = transmission drijfwerk 7:1  
10 = transmission drijfwerk 10:1  
12 = transmission drijfwerk 12:1  
15 = transmission drijfwerk 15:1  
18 = transmission drijfwerk 18:1  
20 = transmission drijfwerk 20:1  
24 = transmission drijfwerk 24:1  
30 = transmission drijfwerk 30:1

0 = standard standaard

1 = freins rem

2 = 2:1 à nombre de pôles variable (pas avec 90W) pool omschakelbaar (niet bij 90W)



Moteur Motor	dimensions de raccordement aansluitmaten						dimensions afmetingen						dim. arbres asm.	
	A	B	C	E	G	H	J	K	M	N	O	P	D	L
90 W, 380/220 V	50	80	65	5,5	2,5	8	31	110	203	166	92	54	12	28
90 W, avec freins met rem	50	80	65	5,5	2,5	8	31	110	238	201	92	54	12	28
120 W, 380/220 V	50	80	65	5,5	2,5	8	31	110	203	166	92	54	12	30
120 W, avec freins met rem	50	80	65	5,5	2,5	8	31	110	238	201	92	54	12	30
120 W, à nombre de pôles variable pool omschakelbaar	50	80	65	5,5	2,5	8	31	110	238	201	92	54	12	30
180 W, 380/220 V	80	120	100	M6	3	10	33	124	232	190	108	66	14	30
180 W, avec freins met rem	80	120	100	M6	3	10	33	124	268	226	108	66	14	30
180 W, à nombre de pôles variable pool omschakelbaar	80	120	100	M6	3	10	33	124	268	226	108	66	14	30
250 W, 380/220 V	80	120	100	M6	3	10	33	124	232	190	108	66	14	30
250 W, avec freins met rem	80	120	100	M6	3	10	33	124	268	226	108	66	14	30
250 W, à nombre de pôles variable pool omschakelbaar	80	120	100	M6	3	10	33	124	268	226	108	66	14	30

choix de la transmission keuze drijfwerk										
rendement	rendement	0,8	0,75	0,7	0,65	0,6	0,5	0,48	0,46	0,34
transmission	overbrenging	5:1	7:1	10:1	12:1	15:1	18:1	20:1	24:1	30:1



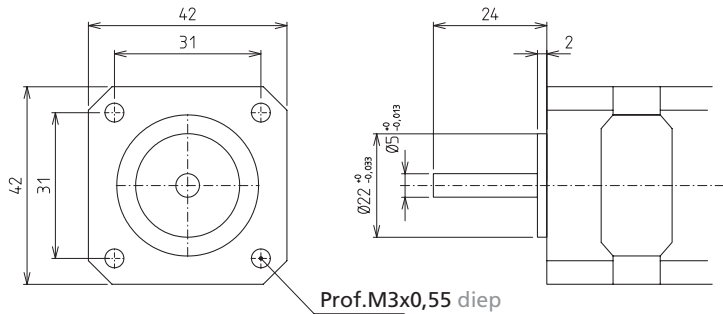
# Moteurs pas à pas Stappenmotoren



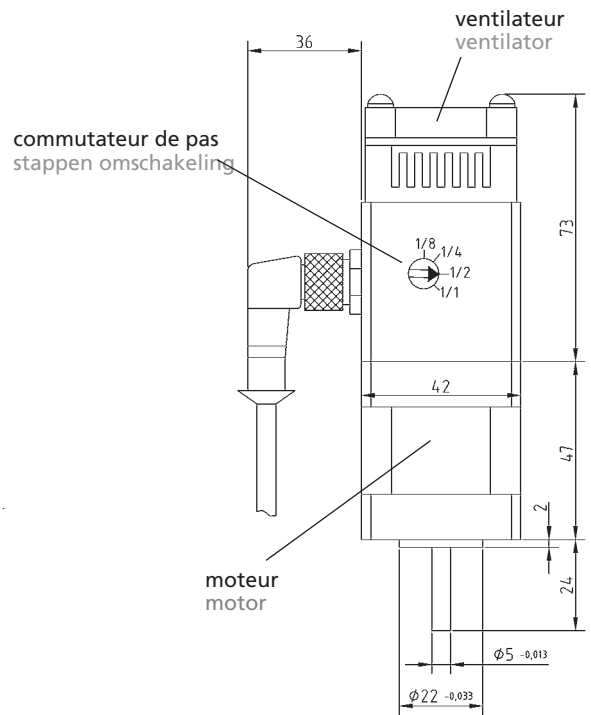
## Données techniques Technische gegevens

Type	PD 42	PD 56	RK-SM 200	RK-SM 400	RK-SM 600
nombre de pas aantal stappen	200 / 400 / 800 / 1600		200 / 400 / 500 / 1.000 / 2.000 / 4.000 / 5.000 / 10.000		
angle de pas [ ° ] stappenhoek [ ° ]			1,8 / 0,9 / 0,72 / 0,36 / 0,18 / 0,09 / 0,072 / 0,036		
moment max. [Ncm] max. draaimoment [Ncm]	35	30	200	400	600
moment à l'arrêt [Ncm] onderbrekingsmoment [Ncm]			226	452	678
moment d'inertie du rotor [kgcm <sup>2</sup> ] rotortraagheidsmoment [kgcm <sup>2</sup> ]			1,1	2,2	3,3
tolérance angulaire systématique par pas [ ' ] systematische hoektolerantie per stap [ ' ]			±6	±6	±6
tension max. au démarrage [kHz] max. startfrequentie [kHz]	1,2	1,7	5,3	5,3	5,3
tension nominale / alimentation [A] nominale stroom / toevoerleiding [A]			1,75	2,0	2,3
résistance / bobinage [ Ω ] weerstand / wikkeling [ Ω ]			6,5	5,8	6,5
constante du temps d'augmentation du courant [ms] stroomstijging tijdconstante [ms]			» 7	» 9	» 10
charge dynamique admissible des arbres [N] toegelaten dynamische asbelasting [N] axial axiaal radial radiaal			» 60 » 100	60 100	» 60 » 110
poids [kg] gewicht [kg]			2,05	3,1	4,2
<b>engrenage planétaire</b> planeetdrijfwerk					
moment d'inertie de l'engrenage [kgcm <sup>2</sup> ] drijfwerktraagheidsmoment [kgcm <sup>2</sup> ] i= 3:1 i= 5:1 i= 10:1	-	-	0,33 0,21 0,16	0,33 0,21 0,16	0,33 0,21 0,16
couple max. [Nm] max. draaimoment [Nm] i= 3:1 i= 5:1 i= 10:1	-	-	5,1 8,5 17,0	10,2 17,0 34,0	15,3 25,5 51,0

PD 42

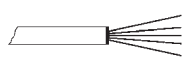


Prof.M3x0,55 diep



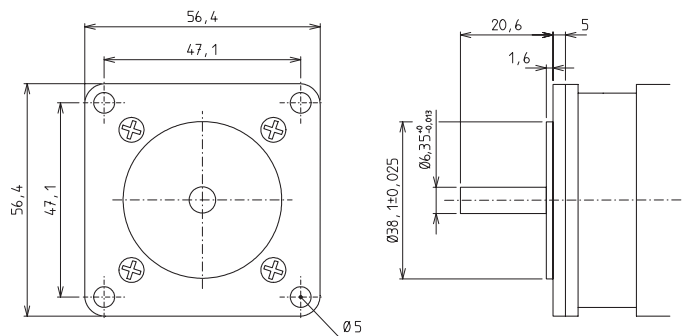
Code N°.	Type
9.5842	PD 42-18.35
9.57020050	câble moteur motorkabel PD42/56, 5m

câble moteur motorkabel

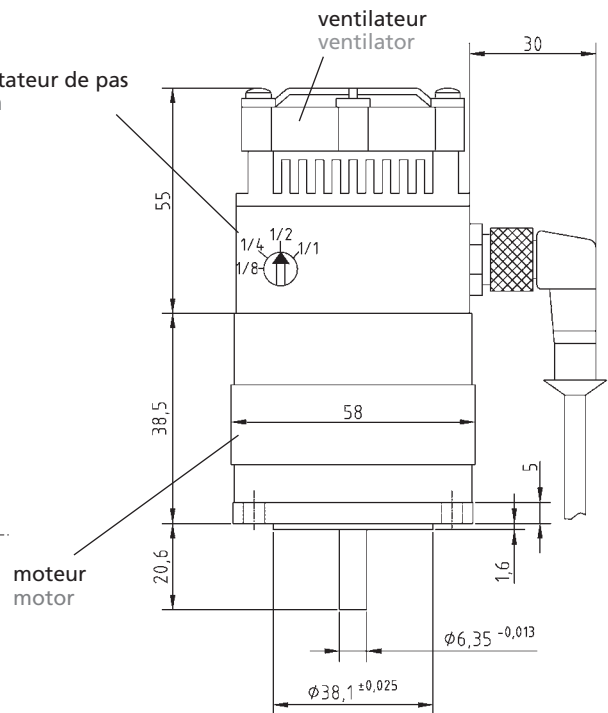


- 1= brun: sens de rotation  
bruin draairichting
- 2= blanc signal GND wit signaal GND
- 3= bleu blauw 0V
- 4= noir zwart +21 - 37 V
- 5= gris grijs CLK Clock (cycle tact)

PD 56

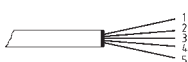


commutateur de pas  
stappen



Code N°.	Type
9.5856	PD 56-18.30
9.57020050	câble moteur motorkabel PD42/56, 5m

câble moteur motorkabel



- 1= brun: sens de rotation  
bruin draairichting
- 2= blanc signal GND wit signaal GND
- 3= bleu blauw 0V
- 4= noir zwart +21 - 37 V
- 5= gris grijs CLK Clock (Takt cycle)

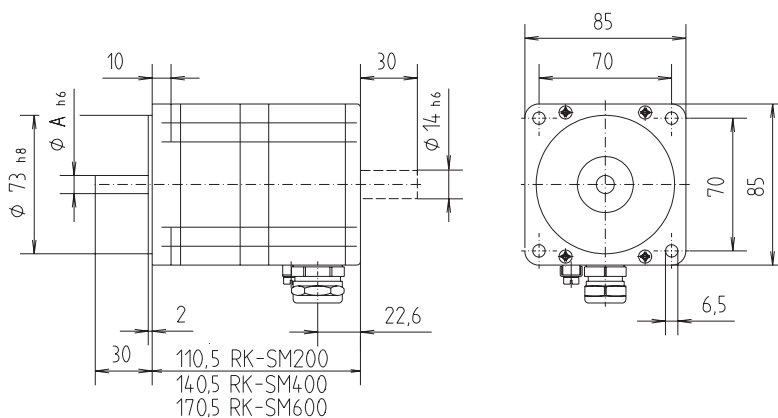
# Moteurs pas à pas Stappenmotoren

## RK-SM 200 / 400 / 600

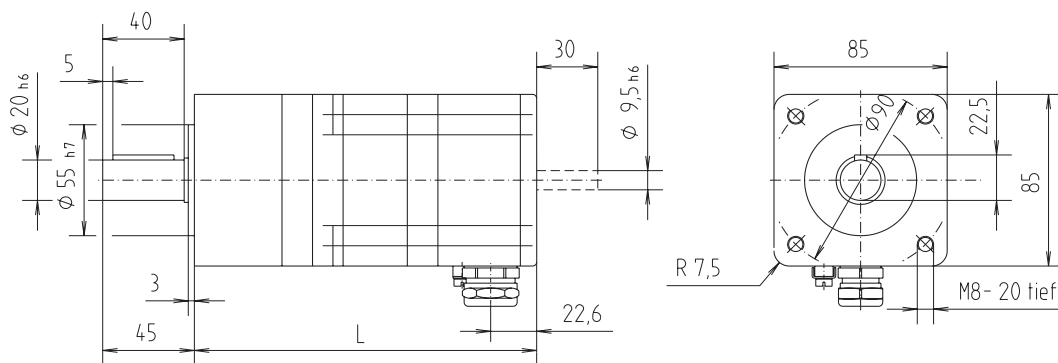


Code N°.	Type	A [mm]
9.5804 _ 00	RK-SM 200	9,5
9.5805 _ 00	RK-SM 400	12
9.5806 _ 00	RK-SM 600	14

0 = standard standaard  
1 = avec frein met rem



## RK-SM 200 / 400 / 600 avec système d'engrenage planétaire met planeetdrijfwerk



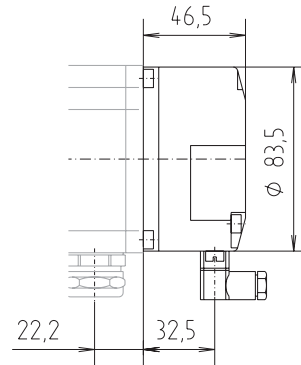
Code N°.	Type
9.5804 _ _ _	RK-SM 200
9.5805 _ _ _	RK-SM 400
9.5806 _ _ _	RK-SM 600

03 = transmission drijfwerk 3:1  
05 = transmission drijfwerk 5:1  
10 = transmission drijfwerk 10:1

0 = standard standaard  
1 = avec frein met rem

Type	dimens. maatL
RK-SM 200	209,5 mm
RK-SM 400	239,5 mm
RK-SM 600	268,5 mm

**Frein de retenue pour  
Vastzetrem voor  
RK-SM 200 / 400 / 600**



**Accessoires pour moteurs pas à pas  
Accessoires stappenmotoren**



Code N°.	Type
9.57020050	câble moteur motorkabel 5m PD 42/56
9.57107	câble moteur motorkabel 5x1,5 mm RK-SM 200/400/600, longueur au choix optional length

	longueur lengte:
	0 2 5 = 2,5 m
	0 5 0 = 5,0 m
	0 7 5 = 7,5 m
	1 0 0 = 10,0 m
	1 2 5 = 12,5 m
	1 5 0 = 15,0 m
	2 0 0 = 20,0 m
	2 5 0 = 25,0 m
	: :
: :	

# Servomoteurs Servomotoren

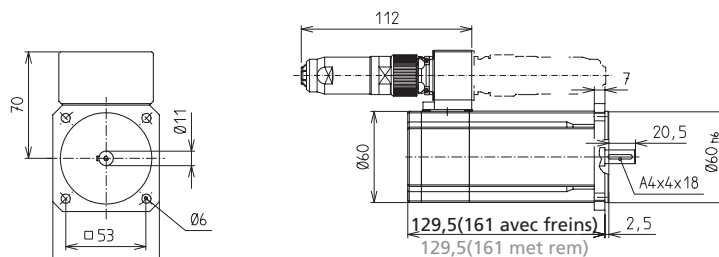


Type	RK-AC 118	RK-AC 210	RK-AC 240	RK-AC 470
vitesse nominale [min <sup>-1</sup> ] nominaal toerental [min <sup>-1</sup> ]	3300	2500	3300	3000
couple [Nm] draaimoment [Nm]	1,18	2,10	2,4	4,7
courant nominal [A] nominale stroom [A]	1,46	2,0	2,8	4,6
puissance nominale [KW] nominaal vermogen [KW]	0,49	0,55	0,83	1,48
moment d'inertie [kgmm <sup>2</sup> ] traagheidsmoment[kgmm <sup>2</sup> ]	30,2	190	140	336
couple de maintien des freins [Nm] onderbrekingsmoment van de rem [Nm]	2,2	10	5	11
moment constant à l'arrêt [Nm] permanent stilstandsmoment [Nm]	1,4	2,2	3	6
couple constant [Nm/A] draaimomentconstante [Nm/A]	0,81	1,1	0,85	1,02
poids [kg] ssans frein/ avec rein gewicht [kg] met / zonder rem	1,5 / 1,8	4,9 / 7,9	3,5 / 4,2	4,7 / 5,3
adaptée pour: passend voor:	RK-Control SL+S	RK-Control SL+S	RK-Control S	RK-Control S

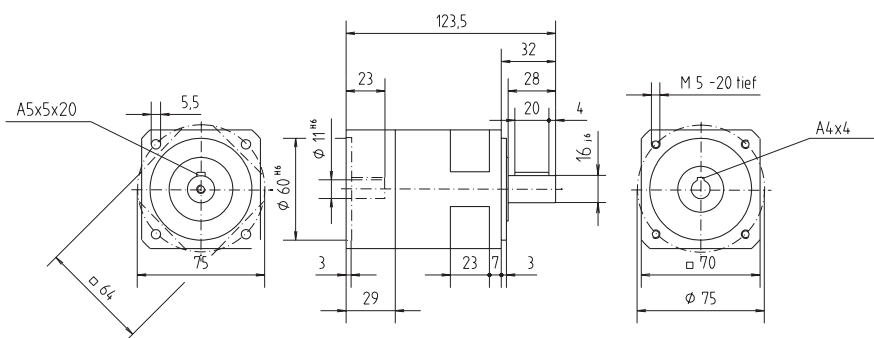
d'autres moteurs sur demande  
verdere motoren op aanvraag



### RK-AC 118



transmission drijfwerk  
i= 3:1 / 5:1 / 10:1

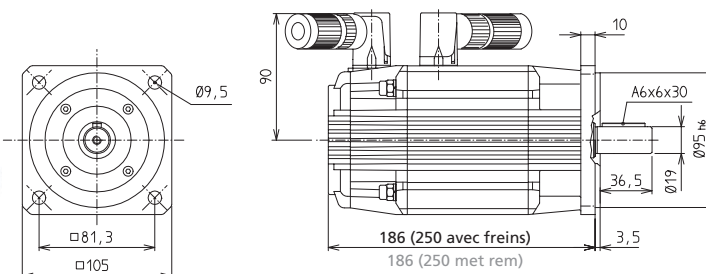


Code N°.	Type
9.5801 SMH	RK-AC 118

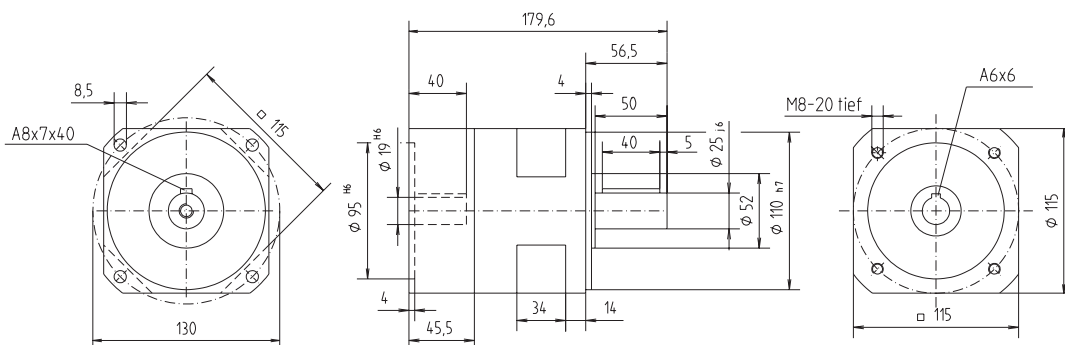
- 00 = sans transmission zonder drijfwerk
- 03 = transmission drijfwerk 3:1
- 05 = transmission drijfwerk 5:1
- 10 = transmission drijfwerk 10:1

- 0 = standard standaard
- 1 = avec freins met rem

### RK-AC 210



transmission drijfwerk  
i= 3:1 / 5:1 / 10:1



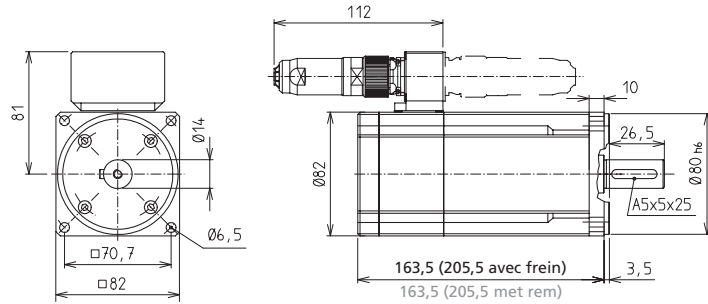
Code N°.	Type
9.5807 SMH	RK-AC 210

- 00 = sans transmission zonder drijfwerk
- 03 = transmission drijfwerk 3:1
- 05 = transmission drijfwerk 5:1
- 10 = transmission drijfwerk 10:1

- 0 = standard standaard
- 1 = avec freins met rem

# Servomoteurs Servomotoren

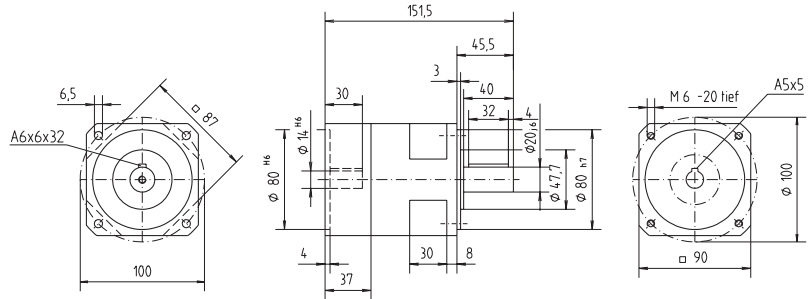
## RK-AC 240



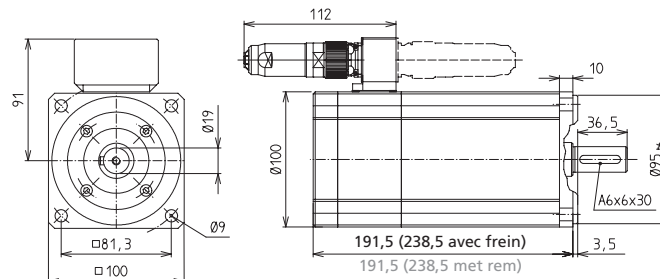
transmission drijfwerk  
i= 3:1 / 5:1 / 10:1

Code N°.	Type
9.5803 SMH	RK-AC 240

- 00 = sans transmission zonder drijfwerk
  - 03 = transmission drijfwerk 3:1
  - 05 = transmission drijfwerk 5:1
  - 10 = transmission drijfwerk 10:1
- 0 = standard standaard
  - 1 = avec freins met rem



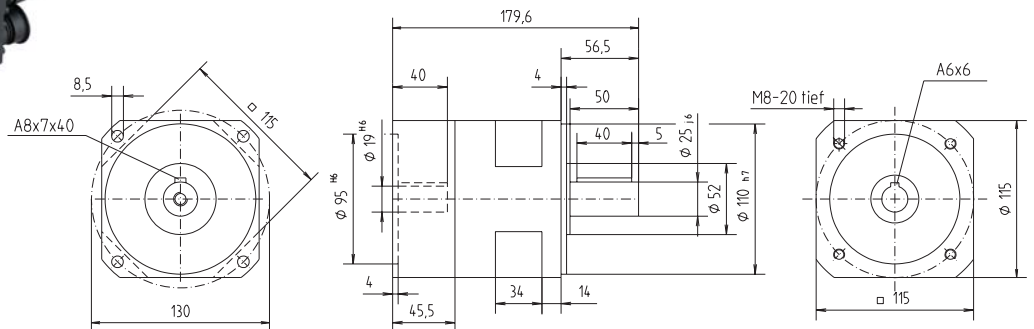
## RK-AC 470



transmission drijfwerk  
i= 3:1 / 5:1 / 10:1

Code N°.	Type
9.5803 SMH	RK-AC 470

- 00 = sans transmission zonder drijfwerk
  - 03 = transmission drijfwerk 3:1
  - 05 = transmission drijfwerk 5:1
  - 10 = transmission drijfwerk 10:1
- 0 = standard standaard
  - 1 = avec freins met rem

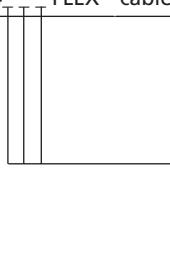




**Accessoires pour servomoteurs**  
**Accessoires servomotoren**



Code N°.	Type	
9.57023 _ _ _	câble moteur motorkabel	RK-AC 118 / 210 / 240 / 470, longueur au choix lengte naar keuze
9.57024 _ _ _	câble résolveur resolverkabel	RK-AC 118 / 210 / 240 / 470, longueur au choix lengte naar keuze
<b>pour applications avec chaîne porte-câble to be used with chain-type cables</b>		
9.57023 _ _ _ FLEX	câble moteur motorkabel	RK-AC 118 / 210 / 240 / 470, longueur au choix lengte naar keuze
9.57024 _ _ _ FLEX	câble résolveur resolverkabel	RK-AC 118 / 210 / 240 / 470, longueur au choix lengte naar keuze

	longueur lengte
	0 2 5 = 2,5 m
	0 5 0 = 5,0 m
	0 7 5 = 7,5 m
	1 0 0 = 10,0 m
	1 2 5 = 12,5 m
	1 5 0 = 15,0 m
	2 0 0 = 20,0 m
	2 5 0 = 25,0 m
	: :
: :	

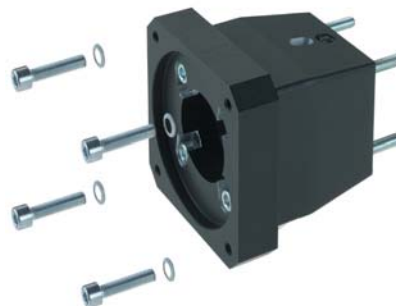
I  
II  
III  
IV  
V  
VI  
VII  
VIII  
IX

# Adaptateur moteur/accouplement Motoradapters/koppelingen

Type	servomoteurs servomotor						moteurs pas à pas stappenmotor		moteurs triphasés draaistroommotor	
	RK-AC 118		RK-AC 240		RK-AC 210/470		RK-SM 200/400/600		90/120W	180/250 W
		avec transmission met aandrijving		avec transmission met aandrijving		avec transmission met aandrijving		avec transmission met aandrijving		
EP(X) 18	-	-	-	-	-	-	-	-	9.2611	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	910920 0612	-
EP(X) 30	9.49200	9.49275	-	-	-	-	9.49247	-	9.49623	-
	911430 0811	911430 0816	-	-	-	-	91092008_	-	910920 0812	-
EP(X) 40	9.49201	9.49276	9.49221	9.49296	-	-	9.49248	9.49265	9.49614	9.4914
	911430 1112	911430 1216	911430 1214	9119401220	-	-	911430_12	911940 1220	911430 1212	911430 1214
EP(X) 50	9.49202	9.49277	9.49222	9.49297	-	-	9.49249	9.49266	9.49614	9.49414
	911430 1112	911430 1216	911430 1214	911940 1220	-	-	911430_12	911940 1220	911430 1212	911430 1214
EP(X) 60	9.49203	9.49278	9.49223	9.49298	9.49239	9.49313	9.49250	9.49267	-	9.49616
	911430 1114	911940 1416	911940 1414	911940 1420	911940 1419	912855 1425	911430_14	911940 1420	-	911940 1414
EP(X) 80	9.49901	9.49902	9.49903	9.49904	9.49905	9.49906	9.49907	9.49908	-	9.49909
	911940 1120	911940 1620	911940 1420	911940 2020	911940 1920	912855 2025	911940_20	9.11940 2020	-	911940 1420
COPAS 20	9.49218	9.49293	9.49328	-	9.49327	-	9.49262	-	9.49623	-
	911430 0811	911430 0816	911940 0814	-	911940 0819	-	91092008_	-	910920 0812	-
COPAS 30	9.49220	9.49294	9.49238	9.49324	9.49084	-	9.49264	9.49273	9.49614	9.49048
	911430 1011	911430 1016	911430 1014	911940 1020	911430 1019	-	911430_10	911940 1020	911430 1012	911430 1014
COPAS 40	9.49220	9.49294	9.49238	9.49324	9.49051	-	9.49264	9.49273	9.49614	9.49048
	911430 1112	911430 1216	911430 1214	9111940 1220	911940 1920	-	911430_12	911940 1220	911430 1212	911430 1214
EV 30	9.49204	9.49279	-	-	-	-	9.49402	-	9.49603	-
	911430 0811	911430 0816	-	-	-	-	91092008_	-	910920 0812	-
EV 40	9.49205	9.49224	9.49280	9.49299	-	-	9.49403	-	9.4937	9.4916
	911430 1011	911430 1016	911430 1014	911940 1020	-	-	911940_10	-	911430 1012	911430 1014
EV 50	9.49206	9.49281	9.49225	9.49300	-	-	9.49330	9.49321	9.49605	9.4935
	911430 1112	911430 1216	911430 1214	911940 1220	-	-	911430_12	911430 1220	911430 1212	911430 1214
EV 60	9.49052	9.49086	9.49087	9.49081	9.49080	9.49079	9.49078	9.14805	9.4976	9.49077
	911430 1112	911430 1216	911940 1214	911940 1220	911940 1219	912855 1225	911430_12	911940 1220	911940 1212	911430 1214
EV 80	9.49401	9.49331	9.49226	9.49301	9.49240	9.49314	9.49326	9.49322	9.4958	9.4940
	911430 1114	911940 1416	911940 1414	911940 1420	911940 1419	912855 1425	911940_14	911940 1420	911940 1214	911940 1414
PLS 30	9.49207	9.49282	-	-	-	-	9.49251	-	9.4981	-
	911430 0611	911430 0616	-	-	-	-	91092006_	-	910920 0612	-
PLS 40	9.49208	9.49283	9.49227	9.49302	-	-	9.49252	-	9.49100	9.49101
	911430 0811	911430 0816	911430 0814	911940 0820	-	-	91143008_	-	911430 0812	911430 0814
PLS 50	9.49209	9.49284	9.49228	9.49303	-	-	9.49253	9.49323	9.49605	9.4935
	911430 1011	911430 1016	911430 1014	911940 1020	-	-	911430_10	911940 1020	9.11430 1012	911430 1014
PLS 60	9.49210	9.49285	9.49229	9.49304	9.49241	9.49315	9.49254	9.14268	9.49107	9.49108
	911430 1112	911430 1216	911940 1214	911940 1220	911940 1219	912855 1225	911430_12	911940 1220	911430 1212	911430 1214
PLS 80	9.49404	9.49332	9.49230	9.49305	9.49242	9.49316	9.49274	9.49334	9.4958	9.4940
	911430 1114	911940 1416	911940 1414	911940 1420	911940 1419	912855 1425	911940_14	911940 1420	911940 1214	911940 1414
Duo Line S	9.49053	9.49054	9.49055	9.49056	9.49057	9.49058	9.49059	9.14805	9.49060	9.49061
	911430 1112	911430 1216	911940 1214	911940 1220	911940 1219	912855 1225	911430_12	911940 1220	911940 1212	911430 1214
PLZ 30	9.49211	9.49286	-	-	-	-	9.49255	-	9.4995	9.49948
	910920 1011	911430 1016	-	-	-	-	910920_10	-	910920 1012	911430 1014
PLZ 40	9.49212	9.49287	9.49231	9.49306	-	-	9.49256	-	9.4987	9.4988
	911430 1011	911430 1016	911430 1014	911940 1020	-	-	910920_10	-	911430 1012	911430 1014
PLZ 50	9.49213	9.49288	9.49232	9.49307	-	-	9.49257	9.49269	9.4905	9.4936
	911430 1114	911430 1416	911430 1414	911940 1420	-	-	911430_14	911940 1420	911430 1214	911430 1414
PLZ 60	9.49214	9.49289	9.49233	9.49308	9.49243	9.49317	9.49258	9.49270	9.4956	9.4950
	911940 1120	911940 1620	911940 1420	911940 2020	911940 1920	912855 2025	911940_20	911940 2020	911940 1220	911940 1420
PLZ 80	-	9.49417	9.49234	9.49309	9.49244	9.49318	9.49946	9.49405	9.49329	9.49114
	-	912855 1625	912855 1425	912855 2025	912855 1925	912855 2525	912855_25	912855 2025	912855 1225	912855 1425
PLZ-i 30	9.49501	9.49502	-	-	-	-	9.49503	-	9.49504	-
	911430 0611	911430 0616	-	-	-	-	91092006_	-	910920 0612	-
PLZ-i 40	9.49510	9.49511	9.49512	9.49513	-	-	9.49514	-	9.49516	9.49517
	911430 0811	911430 0816	911430 0814	911940 0820	-	-	91143008_	-	911430 0812	911430 0814
PLZ-i 50	9.49520	9.49521	9.49522	9.49523	-	-	9.49524	9.49525	9.49526	9.49527
	911430 1011	911430 1016	911430 1014	911940 1020	-	-	911430_10	911940 1020	911940 1012	911940 1014

Type	servomoteurs servomotor						moteurs pas à pas stappenmotor		moteurs triphasés draaistroommotor	
	RK-AC 118		RK-AC 240		RK-AC 210/470		RK-SM 200/400/600		90/120W	180/250 W
		avec transm. met aandrijving		avec transmission met aandrijving		avec transmission met aandrijving		avec transmission met aandrijving		
PLZ-i 60	9.49540	9.49541	9.49542	9.49543	9.49544	9.49545	9.49546	9.14268	9.49547	9.49548
	911430 1112	911430 1216	911940 1214	911940 1220	911940 1219	912855 1225	911430__12	911940 1220	911940 1212	911430 1214
PLZ-i 80	-	9.49409	9.49560	9.49561	9.49562	9.49563	9.49564	9.49565	9.49547	9.49567
	-	911940 1416	911940 1414	611940 1420	911940 1419	912855 1425	911940__14	911940 1420	911940 1214	911430 1414
SQZ 30	9.49215	9.49290	-	-	-	-	9.49259	-	9.4995	-
	911430 1011	911430 1016	-	-	-	-	910920__10	-	910920 1012	-
SQZ 40 40x80	9.49216	9.49291	9.49235	9.49310	-	-	9.49260	-	9.4987	9.4988
	911430 1011	911430 1016	911430 1014	911940 1020	-	-	911430__10	-	911430 1012	911430 1014
SQZ 60 60x120	9.49217	9.49292	9.49236	9.49311	9.49245	9.49319	9.49261	9.49271	9.49029	9.49030
	911430 1115	911940 1516	911940 1415	911940 1520	911430 1519	912855 1525	911940__15	911940 1520	911940 1215	911940 1415
SQZ 80 80x160	-	9.49001	9.49237	9.49312	9.49246	9.49320	9.49410	9.49272	9.4956	9.4950
	-	911940 1620	911940 1420	911940 2020	911940 1920	912855 2025	911940__20	911940 2020	911940 1220	911940 1420
SQ MT 30	9.49910	9.49911	-	-	-	-	9.49912	-	9.49913	9.49949
	911430 1011	911430 1016	-	-	-	-	910920__10	-	910920 1012	911430 1014
SQ MT 40,40x80	9.49915	9.49916	9.49917	9.49918	-	-	9.49919	-	9.49920	9.49921
	911430 1011	911430 1016	911430 1014	911940 1020	-	-	911430__10	-	911430 1012	911430 1014
SQ MT 50,50x100	9.49922	9.49923	9.49924	9.49925	-	-	9.49926	9.49927	9.49928	9.49929
	911430 1114	911430 1416	911430 1414	911940 1420	-	-	911430__14	911940 1420	911430 1214	911430 1414
SQ MT 60,60x120	9.49930	9.49931	9.49932	9.49933	9.49934	9.49935	9.49936	9.49937	9.49938	9.49939
	911430 1120	911940 1620	911940 1420	911940 2020	911430 1920	912855 20925	911940__15	911940 2020	911940 1220	911940 1420
SQ MT 80,80x160	-	9.49408	9.49940	9.49941	9.49942	9.49943	9.49407	9.49406	9.49944	9.49945
	-	912855 1625	912855 1425	912855 2025	912855 1925	912855 2525	912855__25	912855 2025	912855 1225	912855 2025
LMZ	-	9.49411	9.49037	9.49309	9.49038	9.49318	9.49413	9.49412	9.49039	9.49114
	-	912855 1625	912855 1425	912855 2025	91285 1925	912855 2525	912855__25	912855 2025	912855 1225	912855 1425
DuoLine Z 80x80	-	9.49951	9.49952	9.49953	9.49954	9.49955	9.49956	9.49957	9.49958	9.49959
	-	9119401620	911940 1420	911940 2020	911940 1920	911940 2025	911940__20	911940 2020	911940 1220	911940 1420
DuoLine Z120x80	-	9.49415	9.49041	9.49806	9.49042	9.49807	9.49947	9.49416	9.49043	9.49808
	-	912855 1625	912855 1425	912855 2025	912855 1925	912855 2525	912855__25	912855 2025	912855 1225	912855 1425
DGZ	9.49064	9.49065	9.49067	9.49066	-	-	9.49070	-	9.49068	9.49069
	911430 1011	911430 1016	911430 1014	911940 1020	-	-	910920__10	-	911430 1012	911430 1014
Multi Line II	-	9.49961	9.49962	9.49963	9.49964	9.49965	9.49966	9.49967	9.49968	9.49969
	-	912855 1630	912855 1430	912855 2030	912855 1930	912855 2530	912855__30	912855 2030	912855 1230	912855 1430

Type	moteurs pas à pas stappenmotor	
	PD 42	PD 56
PLM II	9.1462	9.1472
	910714 0505	910714 0506
RK Compact 80	9.1301	9.1302
	910714 0505	910714 0506
RK Compact 120	9.1303	9.1309
	910714 0505	910714 0506



Cotes et dimensions plus détaillés dans les sections respectives des unités linéaires. Overige maatvoeringen treft u aan in de hoofdstukken van de betreffende.

9.1303
910714 0505

→ référence adaptateur moteur  
→ référence accouplement donnée du diamètre du tourillon  
1<sup>er</sup> côté=5 mm 2<sup>ème</sup> côté= 5 mm

Code N°. Motoradapter  
Code N°. koppeling with indication of pin diameter  
1. side=5 mm 2. side=5 mm

