

ARIS Stellantriebe werden überwiegend zum Bewegen, Regeln und Steuern von industriellen Armaturen eingesetzt. Betätigt werden z.B. Regel- und Drosselklappen, Absperrklappen, Ventile und Schieber; aber auch Dosierpumpen, Druckregler, Regelgetriebe usw.

Zur Produktpalette gehören die Dreh- und Schwenkantriebe der Baureihe N sowie folgende Linearantriebe: die Schubantriebe der Baureihe K-A, die Klappenversteller der Baureihe K und die Ventilantriebe der Baureihe V.

ARIS actuators are primarily used to move, regulate and control industrial valves such as control and regulating valves, butterfly valves and slide valves, and also metering pumps, pressure regulators, control gears etc.

The product range includes rotary and part-turn actuators of series N and the following linear motion actuators: linear actuators series K-A, flap regulators series K and valve actuators series V.

Pohony ARIS jsou primárně určeny k pohybu, regulaci a řízení průmyslových armatur jako jsou řídicí a regulační armatury, klapky, posuvné armatury, a také měřicí pumpy, regulátory tlaku, ovládací mechanismy atd.

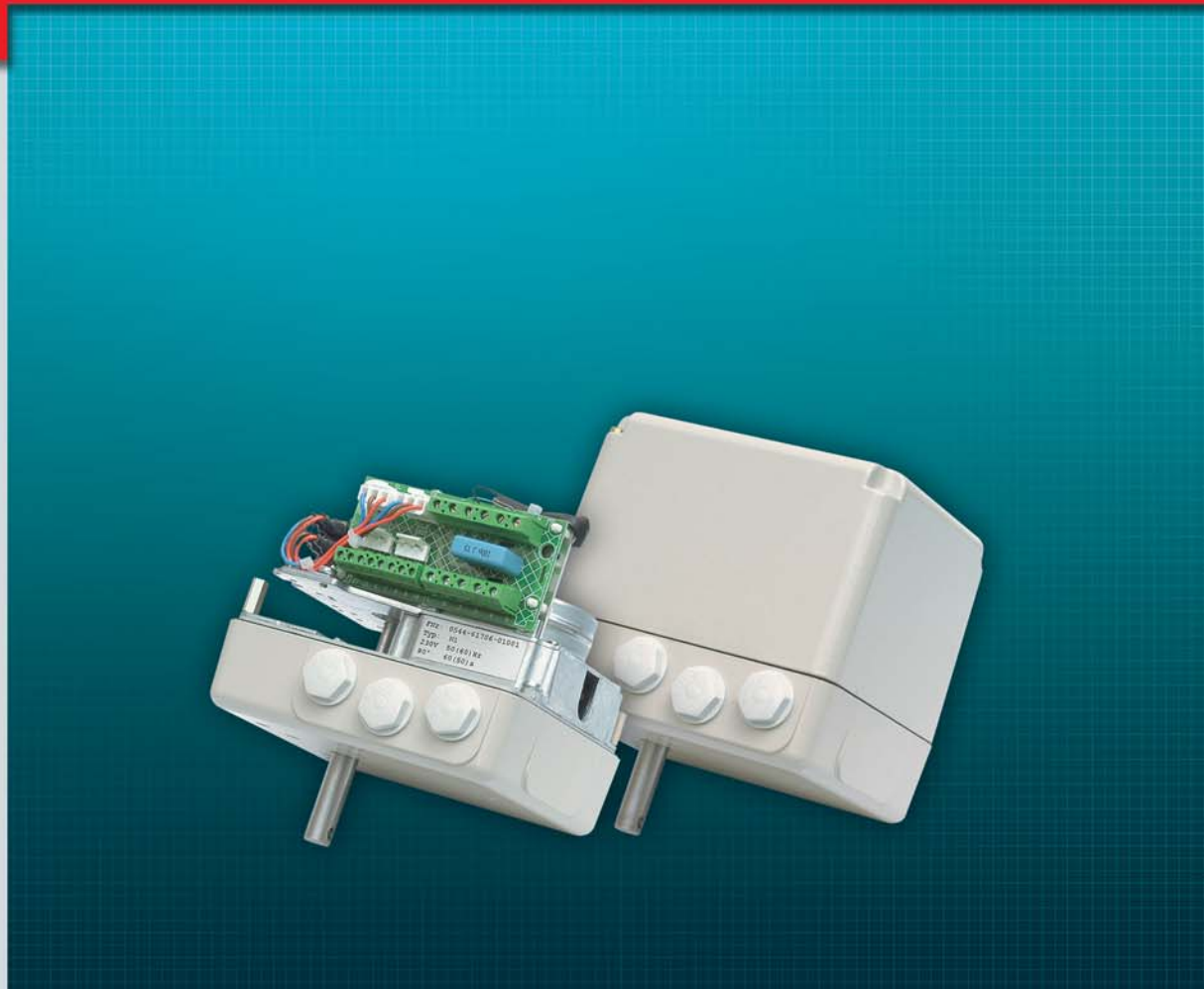
Rozsah produktů zahrnuje otáčkové servopohony série N a následující lineární servopohony: lineární servopohony série K-A, servopohony klapek série K a servopohony série V.



**ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE
UND ZUBEHÖR**

***ELECTRIC ACTUATORS
AND ACCESSORIES***

***ELEKTRICKÉ SERVOPOHONY A
PŘÍSLUŠENSTVÍ***



ARIS Dreh- und Schwenkantriebe können entweder in festgelegten Nennschwenkwinkeln oder in kompletten Umdrehungen eine Vielzahl von unterschiedlichen Armaturen betätigen.

Die kompakten und robusten Antriebe sind auch für hohe Umgebungstemperaturen geeignet.

Durch zahlreiche Optionen sind die ARIS Dreh- und Schwenkantriebe flexibel in fast jeder Umgebung und Anwendung einsetzbar.

ARIS rotary and part-turn actuators can be used to operate a variety of different valves, either over a specified nominal pivoting angle or with a complete revolution. These compact, robust actuators are suitable for high ambient temperatures.

A large number of options enable ARIS rotary and part-turn actuators to be flexibly used in practically any application and environment.

Otáčkové servopohony mohou být použity k obsluze široké škály různých armatur, a to jak v rámci definovaného nominálního úhlu, tak s úplnou rotací. Tyto kompaktní, ale robustní servopohony jsou vhodné pro prostředí s vysokou okolní teplotou.

Široký rozsah možností umožňuje flexibilní využití otáčkových servopohonů ARIS prakticky v jakékoliv aplikaci a prostředí.

DREH- UND SCHWENKANTRIEBE

ROTARY AND PART-TURN ACTUATORS

OTÁČKOVÉ SERVOPOHONY



- Kompakte Bauform in solider Industrieausführung
- Robust und wartungsfrei
- Kurzschlussfester Synchronmotor
- Beliebige Einbaulage
- Keine mechanische Bremse erforderlich
- Absolute Regelgenauigkeit durch extrem kurze Start- und Stoppzeiten des Motors (Millisekunden)
- Konstante Stellzeiten auch bei Spannungs- und Belastungsschwankungen
- Absoluter Gleichlauf bei parallel betriebenen Antrieben
- Kostengünstig
- Zahlreiche Optionen wie zusätzliche Schalter, Potentiometer, Stellungsmelder, Mikroprozessorregler, Profibus DP, Ex-Zone 2 und 22, CAN-OPEN und andere

- *Compact design in sturdy industrial quality*
- *Robust and maintenance-free*
- *Short circuit-proof synchronous motor*
- *Suitable for any fitting position*
- *No mechanical brake required*
- *Absolute control accuracy through extremely short motor starting and stopping times (Milliseconds)*
- *Constant control times, even under voltage and load fluctuations*
- *100% synchronized when two actuators operate in parallel*
- *Cost-effective*
- *Many optional extras such as additional switches, potentiometers, position indicators, microprocessor controllers, Profibus DP, explosion zones 2 and 22, CAN-OPEN and others*

- Kompaktní design
- Robustní a bezúdržbové
- Synchronní motor s ochrannou proti zkratu
- Vhodný pro jakoukoliv montážní pozici
- Bez nutnosti mechanické brzdy
- Naprostá přesnost ovládání díky extrémně krátké době nastartování a zastavení motoru (v milisekundách)
- Konstantní ovládací doby, i při kolísání napětí a zátěže
- 100% synchronizace při paralelním chodu servopohonů
- Efektivní z hlediska nákladů
- Mnoho volitelných doplňků jako jsou přídatné spínače, potenciometry, indikátory polohy, mikroprocesorové regulátory, Profibus DP, Ex-zóny 2 a 22, CAN-OPEN a další.

N

GEHÄUSE

- Gehäuse aus Zinkdruckguss
- Haube aus korrosionsbeständigem Aluminiumdruckguss, lackiert mit silikonfreiem Strukturack
- Die Haube kann bei Bedarf durch Distanzrahmen erhöht werden
- Drei Kabeleinführungen M20 x 1,5
- Schutzart IP54 nach DIN EN 60529
- Optionen:
 - Schutzart IP65/IP66/IP67
 - Dauerheizung zur Verhinderung von Kondenswasserbildung

MOTOR

- Kurzschlussfester Wechselstrom-Synchronmotor
- Einpolig-reversierbar
- 230V ± 10%, 50/60Hz ± 5%.
- 100% ED (Einschaltdauer)
- Start- und Stoppzeiten im Millisekundenbereich
- Regelschritte werden genau eingehalten
- Isolationsklasse B nach VDE 0530
- Optionen:
 - Drehstrommotor
 - Gleichstrommotor
 - Sonderspannungen
 - Sonderfrequenzen
 - Temperaturfühler

GRENZMOMENTMOTOR (OPTIONEN)

- Konstantes Drehmoment im Blockierfall durch Hysterese-Magnetkupplung
- Kraftfluss wird bei Erreichen des Grenzmomentes durch Hysterese-Magnetkupplung unterbrochen
- Elektrische Versorgung muss bei Erreichen des Grenzmomentes nicht abgeschaltet werden

HOUSING

- Zinc diecasting housing
- Hood made from corrosion-resistant aluminium diecasting painted with silicone-free texture paint
- The hood can be extended via a spacer frame if required
- 3 cable entries M20 x 1.5
- Protection class IP54 to DIN EN 60529
- Options:
 - Protection class IP65/IP66/IP67
 - Constant heating to prevent condensation of water

MOTOR

- Short circuit-proof alternating current synchronous motor
- Single pole, reversible
- 230V ± 10%, 50/60Hz ± 5%
- 100% continuous duty
- Starting and stopping times in millisecond range
- Control steps are maintained 100%
- Insulation category B to VDE 0530
- Options:
 - Three-phase motor
 - Direct current motor
 - Special voltages
 - Special frequencies
 - Temperature sensor

TORQUE LIMIT MOTOR (OPTIONAL)

- Constant torque via hysteresis magnetic coupling if locking occurs
- Power flow interrupted by hysteresis magnetic coupling when torque limit is reached
- Power supply does not need to be switched off when torque limit is reached

KRYT

- Zinkový litý kryt
- Kryt vyroben z protikorozního hliníkového odlitku s bezsilikonovým nátěrem
- Kryt může být v případě potřeby rozšířen prostřednictvím rozšiřujícího rámu
- 3 vstupy pro kabel M20 x 1,5
- Třída ochrany IP54 dle DIN EN 60529
- Možnosti:
 - Třída ochrany IP65/IP66/IP67
 - výhřevný odpor k zamezení kondenzace vody

MOTOR

- Synchronní motor na střídavý proud s ochranou proti zkratu
- Jednopolový, reverzní
- 230V ± 10%, 50/60 Hz ± 5%
- 100% nepřetržitý chod
- Startovací a zastavovací doby v řádu milisekund
- Ovládací kroky jsou 100% dodržovány
- Izolační kategorie B dle VDE 0530
- Možnosti:
 - Tří-fázový motor
 - Motor na stejnosměrný proud
 - Speciální voltáž
 - Speciální frekvence
 - Teplotní senzor

MOTOR S OMEZENÍM TOČIVÉHO MOMENTU (volitelné)

- Konstantní točivý moment prostřednictvím hysteresezní magnetické spojky, jestliže dojde k blokaci
- Ovládací napětí je přerušeno prostřednictvím hysteresezní magnetické spojky po dosažení maximálního točivého momentu
- Přívod energie nemusí být odpojen při dosažení maximálního točivého momentu

GETRIEBE

- Robustes, wartungsfreies Stirnradgetriebe aus Stahl
- Dauerfettschmierung
- Selbstschmierende Spezialbronzelager

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

- Basisplatine als Anschlussplatine mit Printklemmen
- Zwei Steckplätze zur Erweiterung mit Potentiometern, zusätzlichen Schaltern u.a.
- Problemlose Erweiterung durch zusätzliche Anschlussplatinen

ANSTEUERUNG

- Auf-/Zu-Signal
- Optionen:
 - ARIS Mikroprozessorregler PMR (im Antrieb integriert) für Sollwerte 0/4-20mA, 0-10V oder Potentiometer 1-10kΩ
 - Profibus DP
 - CAN-OPEN

UMGEBUNGSTEMPERATUR

- -15°C bis +60°C
- Optionen:
 - Bis +80°C, ED-S3-50%
 - Bis -40°C

ABSCHALTUNG

- Alle Schalter sind Umschalter mit Silberkontakten
- Schalteranschlüsse auf Klemmleiste geführt
- Schaltleistung der Umschalter: Max. 12(6)A, 250V AC
- Option:
 - Schalter mit Goldkontakten oder zwangstrennend
 - Drehmomentabschaltung

GEARBOX

- *Robust, maintenance-free steel spur gearing*
- *Permanently grease lubricated*
- *Self-lubricating special bronze bearings*

ELECTRICAL CONNECTION

- *Base PCB as connecting board with printed terminals*
- *Two expansion slots for extension with potentiometers, additional switches, etc.*
- *Easy extension via additional connecting boards*

ACTIVATION

- *Open/close signal*
- *Options:*
 - *ARIS microprocessor PMR (incorporated in actuator) for set value 0/4-20mA, 0-10V or potentiometer 1-10kΩ*
 - *Profibus DP*
 - *CAN-OPEN*

AMBIENT TEMPERATURE

- *-15°C to +60°C*
- *Options:*
 - *Up to +80°C, duty cycle S3-50%*
 - *Down to -40°C*

SWITCHING-OFF

- *All switches are changeover switches with silver contacts*
- *Switch connections on terminal strip*
- *Breaking capacity of changeover switch: max. 12(6)A, 250V AC*
- *Option:*
 - *Switch with gold contacts or forced separation*
 - *Torque cutoff*

PŘEVODOVKA

- Odolný bezúdržbový ozubený ocelový převod
- Permanentní lubrikace
- Speciální samomazná bronzová ložiska

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

- Základní panel PCB jako přípojný panel s tištěnými spoji
- Dva rozšiřující sloty k rozšíření o potenciometry, přídavné spínače atd.
- Snadné rozšíření prostřednictvím přídavných přípojných panelů

OVLÁDÁNÍ

- Signál pro otevření / uzavření
- Volitelné:
 - Mikroprocesor ARIS PMR (vestavěný v servopohonu) s nastavenou hodnotou 0/4-20mA, 0-10V, nebo potenciometr 1-10kΩ
 - Profibus DP
 - CAN-OPEN

TEPLOTA PROSTŘEDÍ

- -15°C až do +60°C
- Možnosti:
 - Až do +80°C, pracovní cyklus S3-50%
 - Až do -40°C

VYPÍNÁNÍ

- Všechny spínače jsou se stříbrnými kontakty
- Připojení spínačů na svorkovnici
- Vypínací výkon spínače: max. 12(6) A, 250V AC
- Možnosti:
 - Spínač se zlatými kontakty nebo silovými kontakty

WEGABSCHALTUNG

- Zwei Wegenschalter (Standard)
- Betätigung aller wegabhängigen Schalter erfolgt über stufenlos einstellbare Schaltnocken (siehe Seite 76)
- Exakte Begrenzung der Endlagen und Zwischenstellungen
- Wegenschalter mit Umschaltkontakten für externe Meldungen oder Folgesteuern

POTENTIOMETER (OPTION)

- Zur externen Stellungsanzeige
- Der elektrische Drehwinkel des Potentiometers kann auf den kundenseitig gewünschten Stellweg aufgelöst werden (Standard 90°)
- Es können bis zu drei Potentiometer eingebaut werden
- Wahlweise, je nach Anwendung, als Draht-, Leitplast- oder Mehrwendelpotentiometer

OPTIONEN

- Abweichende Spannung/Frequenz
- Abweichende Umgebungstemperatur
- Höhere Schutzart
- Handrad/Getriebeauskupplung
- Zusätzliche Weghilfsschalter
- Sonderschaltnocken
- Mikroprozessorregler PMR
- Stellungsmelder
- Heizung
- Relais
- Stellungsanzeige
- Potentiometer
- Bauteile nach UL-Norm

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

- Gemäß Anschlussplan
- Schutzmaßnahmen nach VDE und EVU sind einzuhalten
- Optionen:
 - Zusatzeinrichtung für den Parallelbetrieb mehrerer Stellantriebe
 - Sonderspannungen/-frequenzen
 - Relais (im Antrieb integriert) für verschiedene Funktionen

POSITION SWITCH-OFF

- Two limit switches as standard
- All path-dependent switches operated via infinitely adjustable control cams (see page 76)
- Exact limitation of end of travel and intermediate positions
- Limit switches with changeover contacts for external signals or automatic sequence control

POTENTIOMETERS (OPTIONAL)

- For external position indicators
- The electrical angle of rotation of the potentiometer can be set to the regulating distance requested by the customer (standard 90°)
- Up to three potentiometers can be fitted
- According to application as wire-wound, electrically conducting plastic-wound or multiple helix potentiometer to choice

OPTIONS

- Other voltages/frequencies
- Other ambient temperatures
- Higher protection class
- Hand wheel / gear disengagement
- Additional auxiliary path switches
- Special control cams
- PMR microprocessor controller
- Position indicator
- Heating
- Relays
- Position indication
- Potentiometers
- Components to UL Standard

ELECTRICAL CONNECTION

- See connection drawing
- Protective measures to VDE und EVU must be complied with
- Options:
 - Additional equipment for running several actuators in parallel
 - Special voltages /-frequencies
 - Relays for different functions (incorporated in actuator)

POLOHOVÉ SPÍNÁNÍ

- Dva koncové spínače (nastavitelné)
- Všechny polohové (koncové) spínače jsou ovládány manuálně nastavitelnými řídicími vačkami (viz str.76)
- Přesné vymezení koncových a středních poloh
- Koncové spínače s přepínacími kontakty pro externí signály nebo automatické sekvenční ovládání

POTENCIOMETRY (volitelné)

- Pro externí indikátory polohy
- Elektrický úhel rotace může být nastaven na regulační úhel požadovaný zákazníkem (standardně 90°)
- Možnost až tří potenciometrů
- Podle aplikace – drátové vinutí, elektricky vodivé plastové vinutí, potenciometr s vícenásobným vinutím

MOŽNOSTI

- Jiné voltáže / frekvence
- Jiné teploty prostředí
- Vyšší třída ochrany
- Ruční kolo / rozpojení převodu
- Další přídavné polohové spínače
- Speciální řídicí vačky
- Mikroprocesorový ovladač PMR
- Indikátor polohy
- Výhřevný odpor
- Relé
- Indikace polohy
- Potenciometry
- Komponenty dle standardu UL

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

- Viz schéma zapojení
- Ochranná opatření dle VDE a EVU musí být respektována
- Možnosti:
 - Přídavné vybavení pro paralelní provoz několika servopohonů
 - Speciální voltáže / frekvence
 - Relé pro různé funkce (vestavěné v servopohonu)

MONTAGE

- Einfache Montage durch stabile Winkelkonsole/ISO-Konsole
- Problemlose Verbindung zur Armaturenwelle durch:
 - Handhebelkupplung
 - Hebelarm, Klemmhebelarm, Kugelgelenk, Gestänge, Federgestänge
 - Elastische Wellenkupplung
 - Starre Wellenkupplung
 - Klauenkupplung

HANDVERSTELLUNG (OPTION)

- Für die manuelle Verstellung der Abtriebswelle/Armatur mittels Handrad oder Getriebeauskupplung
- Während der Handverstellung bleiben alle justierten Schaltnocken- und Potentiometereinstellungen erhalten
- Handrad dreht bei elektrischer Betätigung nicht mit

BESTELLANGABEN

- Gerätetyp
- Drehmoment
- Stellzeit
- Motorspannung/-frequenz
- Gewünschte Optionen
- Spannungen für elektrisches Zubehör (falls abweichend von der Motorspannung)
- Bei Bestellung mit Potentiometer wird der elektrische Drehwinkel standardmäßig auf 90° Stellweg aufgelöst
- Auflösung auf anderen Stellweg möglich
- Auf Wunsch können die Schalter auf den vorgesehenen Stellweg eingestellt werden

INSTALLATION

- *Simple fitting via angle bracket/ISO bracket*
- *Easy connection to valve shaft via:*
 - *Hand lever coupling*
 - *Lever arm, clamping lever, ball-and-socket joint, rods, spring rods*
 - *Flexible shaft coupling*
 - *Rigid shaft coupling*
 - *Dog clutch*

MANUAL OPERATION (OPTIONAL)

- *Either hand wheel or gear disengagement can be used for manual operation of the output shaft*
- *All control cam and potentiometer settings are maintained during manual operation*
- *Hand wheel does not rotate during electrical actuation*

ORDERING DATA

- *Model*
- *Torque*
- *Floating time*
- *Motor voltage and frequency*
- *Options required*
- *Voltages for electrical accessories (if different from the motor voltage)*
- *For order with potentiometers it is standard practice to set the max. range to 90° regulating distance*
- *May be set to another regulating distance if requested*
- *Switches can be set to the regulating distance required*

INSTALACE

- Jednoduchá montáž prostřednictvím úhlové konzoly / ISO konzoly
- Snadné připojení k hřídeli armatur prostřednictvím:
 - ruční páky se spojkou
 - ramena páky, upínací páky, kulového kloubu, objímkové spojky, táhel, pružinových táhel
 - flexibilní spojkou
 - pevnou spojkou
 - ozubenou spojkou

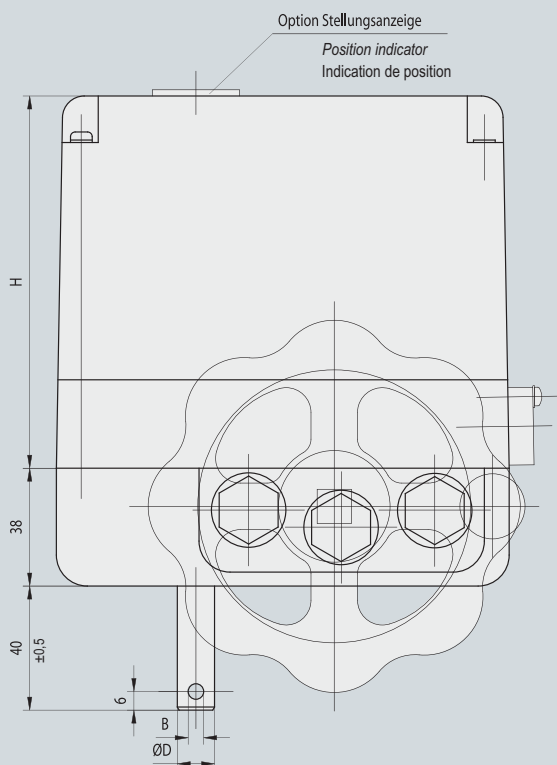
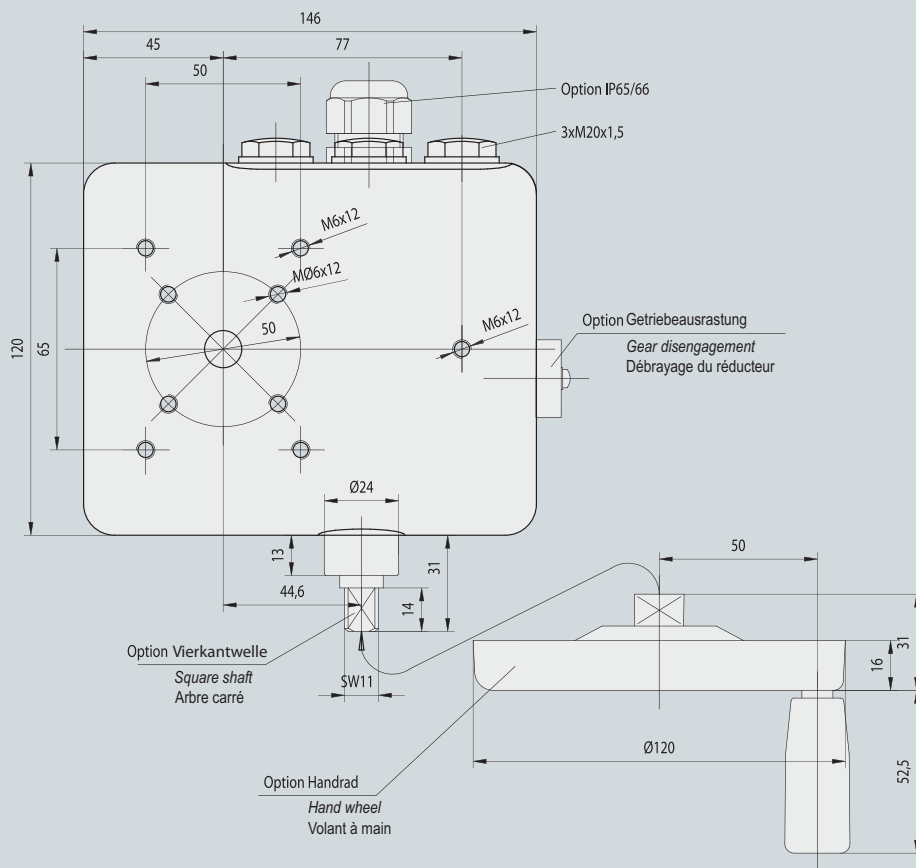
RUČNÍ OVLÁDÁNÍ

- Pro ruční provoz výstupní hřídele lze použít jak ruční kolo tak i rozpojení převodu
- Veškerá nastavení řídicích vaček a potenciometrů jsou během ručního provozu zachována
- Ruční kolo nerotuje během elektrického pohonu

DATA PRO OBJEDNÁVKU

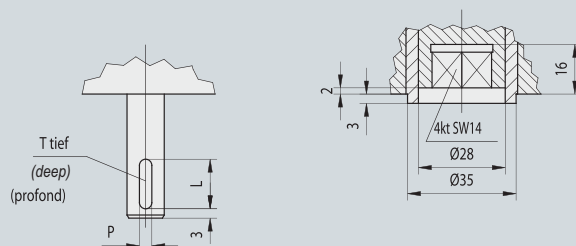
- Model
- Točivý moment
- Doba přestavení
- Voltáž a frekvence motoru
- Volitelné vybavení
- Voltáže pro elektronické příslušenství (v případě rozdílu s voltáží motoru)
- Pro objednávky s potenciometry se standardně nastavuje maximální rotační úhel na 90°
- Regulační úhel může být nastaven i na jiné úhly
- Na požádání mohou být spínače nastaveny na plánovaný regulační úhel

ABMESSUNGEN
DIMENSIONS
DIMENSIONS



Typ Type Version	Stellzeit Time Temps	H	D	B	P	L	T
N1-3	alle, all, tous	92					
N4	12-120s / 90°	92	12	5	4	16	2,5
	6s / 90°	176					
N4A	15-120s / 90°	92	14	6	5	22	3
	8s / 90°	176					
N-AS 10...12	alle, all, tous	92					
N-AS 13	alle, all, tous	120	12	5	4	16	2,5
N-AS 14	alle, all, tous	148					
N-AS 15	alle, all, tous	176					

¹ Minimale Haubenhöhe mit eingebautem PMR 3 H = 148mm.
Minimal height of hood with integrated PMR 3 H = 148mm.
Hauteur minimale du capot avec PMR 3 intégré H = 148mm.



Option Passfedernut
Output shaft with feather key
Arbre de sortie avec ressort d'ajustage

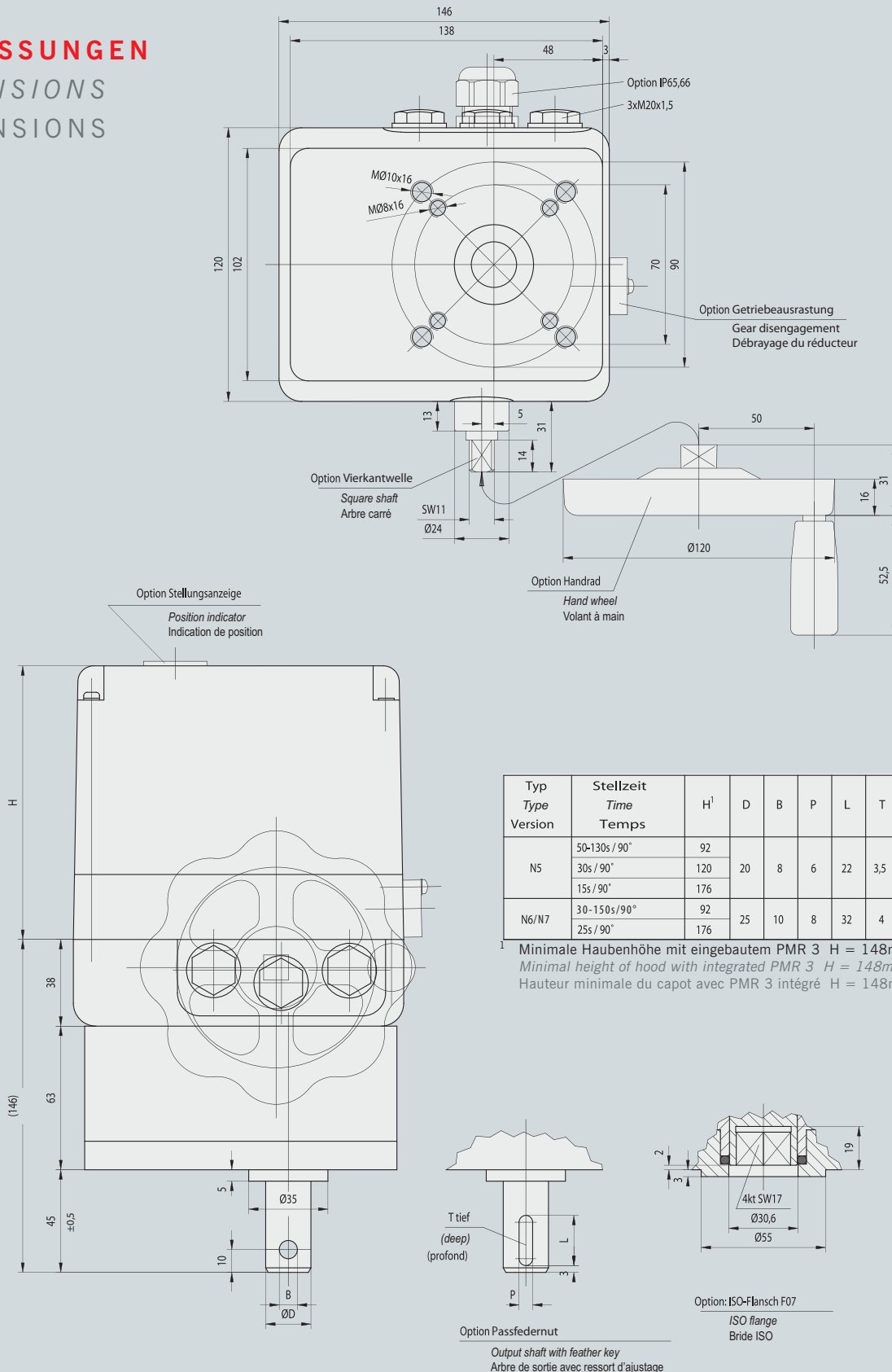
Option ISO-Flansch F05
ISO flange
Bride ISO

Baureihe <i>Series</i> Typ	Stellzeit <i>Floating time</i> Rychlost přestavení s/90°	Drehmoment <i>Torque</i> Točivý moment Nm	Dreh- und Schwenkbereich <i>Rotary and swivelling range</i> Regulační úhel		Gewicht <i>Weight</i> Váha kg
			Standard min./max. <i>Standard min./max.</i> Standard min./max. Grad	Sonderausführung <i>Special version</i> Speciální verze 1 U= 360°	
N 1	15 (13)	5	10 - 330°	100 U	3,5
	30 (25)	9	10 - 330°	100 U	3,5
	60 (50)	15	10 - 330°	100 U	3,5
	120 (100)	30	10 - 330°	100 U	3,5
N 2	15 (13)	7	10 - 330°	100 U	3,6
	30 (25)	11	10 - 330°	100 U	3,6
	60 (50)	17	10 - 330°	100 U	3,6
	120 (100)	35	10 - 330°	100 U	3,6
N 2A	6 (5)	3	10 - 330°	100 U	3,6
	15 (13)	7	10 - 330°	100 U	3,6
	30 (25)	13	10 - 330°	100 U	3,6
	60 (50)	21	10 - 330°	100 U	3,6
N 2B	25 (21)	25	10 - 330°	100 U	3,9
	45 (38)	25	10 - 330°	100 U	3,7
	60 (50)	25	10 - 330°	100 U	3,7
N 3	6 (5)	15	10 - 330°	100 U	3,9
	15 (13)	15	10 - 330°	100 U	3,8
	30 (25)	30	10 - 330°	100 U	3,9
	60 (50)	35	5 - 330°	100 U	3,7
	120 (100)	40	5 - 330°	100 U	3,6
N 4	6 (5)	40	5 - 330°	100 U	5,0
	12 (10)	40	5 - 330°	100 U	4,0
	25 (21)	40	5 - 330°	100 U	3,9
	60 (50)	40	5 - 330°	100 U	3,9
N 4A	8 (7)	60	5 - 330°	100 U	5,9
	15 (13)	60	5 - 330°	100 U	4,0
	25 (21)	60	5 - 330°	100 U	3,9
	60 (50)	60	5 - 330°	100 U	3,9
	120 (100)	60	5 - 330°	100 U	3,8
N-AS 10	1,8 (1,5)	1	10 - 330°	100 U	3,6
	3,2 (2,7)	2	10 - 330°	100 U	3,6
	6,3 (5,3)	3	10 - 330°	100 U	3,6
	9,5 (7,9)	5	10 - 330°	100 U	3,6
N-AS 11	1,2 (1,0)	1,5	10 - 330°	100 U	3,8
	1,8 (1,5)	2	10 - 330°	100 U	3,8
	3,2 (2,7)	4	10 - 330°	100 U	3,8
	6,3 (5,3)	8	10 - 330°	100 U	3,8
	9,5 (7,9)	10	10 - 330°	100 U	3,8
N-AS 12	0,6 (0,5)	1	10 - 330°	100 U	3,8
	1,2 (1,0)	2	10 - 330°	100 U	3,8
	1,8 (1,5)	4	10 - 330°	100 U	3,8
	3,2 (2,7)	8	10 - 330°	100 U	3,8
	6,3 (5,3)	12	10 - 330°	100 U	3,8
	9,5 (7,9)	20	10 - 330°	100 U	3,8
N-AS 13	0,6 (0,5)	2	10 - 330°	100 U	3,9
	1,2 (1,0)	4	10 - 330°	100 U	3,9
	1,8 (1,5)	8	10 - 330°	100 U	3,9
	3,2 (2,7)	16	10 - 330°	100 U	3,9
	6,3 (5,3)	20	10 - 330°	100 U	3,9
N-AS 14	0,3 (0,25)	2	10 - 330°	100 U	4,8
	0,45 (0,38)	4	10 - 330°	100 U	4,8
	0,8 (0,7)	7	10 - 330°	100 U	4,8
	1,6 (1,3)	12	10 - 330°	100 U	4,8
	2,4 (2,0)	18	10 - 330°	100 U	4,8
	4 (3,3)	20	10 - 330°	100 U	4,8
N-AS 15	0,15 (0,13)	2	10 - 330°	100 U	5,7
	0,3 (0,25)	4	10 - 330°	100 U	5,7
	0,45 (0,38)	6	10 - 330°	100 U	5,7
	0,8 (0,7)	10	10 - 330°	100 U	5,7
	1,6 (1,3)	18	10 - 330°	100 U	5,7
	2,4 (2,0)	20	10 - 330°	100 U	5,7

()=60Hz

ABMESSUNGEN

DIMENSIONS
DIMENSIONS



Baureihe Series Typ	Stellzeit Floating time Rychlost přestavení s/90°	Drehmoment Torque Točivý moment Nm	Dreh- und Schwenkbereich Rotary and swivelling range Regulační úhel		Gewicht Weight Váha kg
			Standard min./max. Standard min./max. Grad	Sonderausführung Special version Speciální verze 1 U = 360°	
N 5-A	15 (13)	80	3 - 100°	100 U	7,0
	30 (25)	80	3 - 100°	100 U	6,0
	50 (42)	80	3 - 100°	100 U	5,9
	80 (67)	80	3 - 100°	100 U	5,9
	130 (108)	80	3 - 100°	100 U	5,9
N 5	15 (13)	110	3 - 100°	100 U	7,8
	30 (25)	110	3 - 100°	100 U	6,0
	50 (42)	110	3 - 100°	100 U	6,0
	75 (63)	110	3 - 100°	100 U	5,9
	130 (108)	110	3 - 100°	100 U	5,9
N 6	25 (21)	180	3 - 100°	100 U	7,9
	45 (38)	180	3 - 100°	100 U	6,0
	70 (58)	180	3 - 100°	100 U	6,0
	130 (108)	180	3 - 100°	100 U	6,0
N 7	30 (25)	250	10 - 95°	2,5 U	7,9
	50 (42)	250	10 - 95°	2,5 U	7,9
	75 (63)	250	10 - 95°	2,5 U	7,9
	150 (125)	250	10 - 95°	2,5 U	7,9
N 8	50 (42)	450	10 - 95°	2,5 U	11,0
	80 (67)	500	10 - 95°	2,5 U	11,0
	120 (100)	400	10 - 95°	2,5 U	9,0

()=60Hz

