



# NV5 - NV6

## Otáčkové pohony

### Charakteristiky výrobku

- Široký rozsah krouticích momentů
- Široký rozsah polohovacích časů
- Konstantní polohovací časy při proměnlivém zatížení
- Možná velký počet pomocných polohových spínačů
- Možné hřídele na míru
- Pevný kovový plášť
- Bezúdržbová převodovka
- Pracuje v každé poloze

### Přehled

Řady NV 5 - NV 6 vychází z řad N5 - N6. Hlavním cílem bylo splnit požadavek zákazníka na pohon s vestavěným snímáním polohy přímo na výstupní hřídeli. Vymezovací kroužek vytvořil dostatečný prostor k instalaci potenciometru nebo vysílače absolutní polohy využívajícího technologii snímání Hallovým efektem. Naše řešení znamená, že nyní lze použít potenciometr schválený TUV pro systémy řízení směrného poměru podle normy DIN EN 12067-2:2004-06.

Aby byly splněny požadavky zákazníků na prodloužení životnosti systémů řízení směrného poměru, byl jmenovitý moment snížen a ložiska ve střední převodovce byla zesílena. Tato opatření značně prodlužují životnost.

Široký rozsah volitelných příslušenství a pohonů vycházejících ze stejné elektrické konstrukce společně pro řady N1 až N4 A zajišťují, že je řada NV dokonalým řešením pro aplikace v odvětví zpracovatelských zařízení.

Konstrukce pláště vyrobeného z hliníkové a zinkové slitiny v kombinaci s doživotně namazanou převodovkou vyrobenou z oceli se spékánými bronzovými ložiskovými pouzdry zajišťují jejich vhodnost k použití v širokém rozsahu teplot a nepříznivých provozních prostředí.

Využití volitelného elektronického regulátoru polohy může zjednodušit zabudování otáčkových pohonů do ovládání komplexních systémů.

## PLÁŠŤ

- Plášť vyrobený ze zinkové slitiny
- Kryt vyrobený z protikoroziční hliníkové slitiny
- Natřené nesilikonovým nátěrem
- Barva: RAL 7032 oblázková šedá
- Tři kabelové vstupy M20x1,5
- Stupeň krytí IP54 dle normy DIN EN 60529
- Volitelně:
  - Stupně krytí IP65/IP66/IP67
  - Uživatelem zvolené barvy
  - Utěsněno průhledným nátěrovým materiálem a protikorozičním voskem ke zvýšení odolnosti vůči korozi
  - Elektrický protikondenzační ohřívák (napomáhá zamezovat tvorbě kondenzátu v pohonu)

## MOTOR

- Jednofázový AC synchronní motor s permanentním magnetem, možný zpětný chod
- 230 V  $\pm 10$  %, 50/60 Hz  $\pm 5$  %
- Na vyžádání 100 % provozní cyklus při zapnutí
- Krátké časy zapnutí / vypnutí
- Izolační třída B podle normy VDE 0530
- Synchronní motory udržují otáčky a konstantní polohovací časy bez ohledu na zatížení
- Volitelně:
  - Třífázový motor
  - Uživatelem zvolená napětí
  - Uživatelem zvolené frekvence

## PŘEVODOVKA

- Čelní ozubení s přímými ocelovými ozubenými koly
- Robustní, bezúdržbová
- Doživotně namazaná ozubená kola
- Samomazné spékané bronzové ložisko
- Zapouzdřená verze, pracuje v jakékoliv poloze

## PŘÍDAVNÁ PŘEVODOVKA

- Čelní převodovka s kalenými ozubenými koly
- Doživotně namazaná ozubená kola
- Samomazné spékané bronzové ložisko
- Plášť vyroben z gravitačně odlévané hliníkové slitiny

## VÝSTUPNÍ HŘÍDEL

### NV 5

- $\varnothing$  20 mm s těsným perem
- Volitelně:
  - $\varnothing$  20 mm, s příčným otvorem  $\varnothing$  8 mm
  - Výstupní hřídel se čtyřhrannou zástrčkou WAF 17 mm (F07 podle normy DIN ISO 5211)
  - Další výstupní hřídele na vyžádání

### NV 6

- $\varnothing$  25 mm s těsným perem
- Volitelně:
  - $\varnothing$  25 mm, s příčným otvorem  $\varnothing$  10 mm
  - Výstupní hřídel se čtyřhrannou zástrčkou WAF 17 mm (F07 podle normy DIN ISO 5211)
  - Další výstupní hřídele na vyžádání

## ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

- Spojovací svorky umístěné uprostřed blízko kabelových vstupů
- Svorky šroubového typu
- Dva volné sloty pro dovybavení dalšími pomocnými polohovými spínači
- Další svorky PCB zajišťují, že dovybavení rozšiřovacími systémy je zcela bezproblémové

## OVLÁDACÍ PRVKY

- Signály otevřeno/zavřeno
- Volitelně:
  - Další bezpotenciálové spínací kontakty
  - Elektronický regulátor polohy ESR-N (zabudovaný do pohonu nebo externí)
  - Potenciometr 200  $\Omega$  ... 10 k $\Omega$

## OKOLNÍ TEPLOTA

- -15 °C až +60 °C
- 0 °C až +60 °C při použití elektronického regulátoru polohy ESR-N
- Volitelně:
  - Až do +80 °C, provozní cyklus S3-50 %
  - Až -40 °C

## ÚHEL OTÁČENÍ OMEZEN ZACVAKÁVACÍM POLOHOVÝM VYPÍNAČEM

- Dva koncové spínače
- Spínače závislé na zdvihu poháněné plynule nastavitelnými řídicími vačkami
- CO spínače s postříbřenými kontakty
- Spoje spínače vedené ke svorkovému pásku
- Max. spínací kapacita: 6 A, 250 VAC
- Volitelně:
  - Spínače s pozlacenými kontakty
  - Spínače s rozpojovacími kontakty
  - Spínače určené pro vyšší teploty

## POLOHOVÝ SPÍNAČ PRO EXTERNÍ ZOBRAZENÍ POLOHY (VOLITELNÝ)

- S potenciometrem
  - Výběr mezi vinutým nebo vodivým plastovým potenciometrem
  - Řešení pro elektronické řízení směšného poměru palivo / vzduch využívající speciální potenciometry vyznačující se řešením připevnění tvarového typu schválené TÜV.
- S vysílačem absolutní polohy využívajícím snímací technologii Hallova efektu
- S převodníkem 4 ... 20 mA

## MECHANICKÝ UKAZATEL POLOHY (VOLITELNÝ)

- Ukazatel polohy na krytu
- Dělená stupnice OTEVŘENO/ZAVŘENO, 0° ... 90°, prázdná nebo podle požadavků zákazníka

## VOLITELNĚ

- Jiné napětí / frekvence
- Jiný rozsah okolních teplot
- Vyšší stupeň krytí
- Další pomocné polohové spínače
- Uživatelsky přizpůsobené řídicí vačky
- Elektronický regulátor polohy ESR
- Snímač polohy
- Protikondenzační ohřívák
- Relé
  - Impulsní relé
  - Relé pro souběžné spínání více pohonů
- Místní mechanický ukazatel polohy
- Potenciometr
- Součásti podle normy UL

## INSTALACE

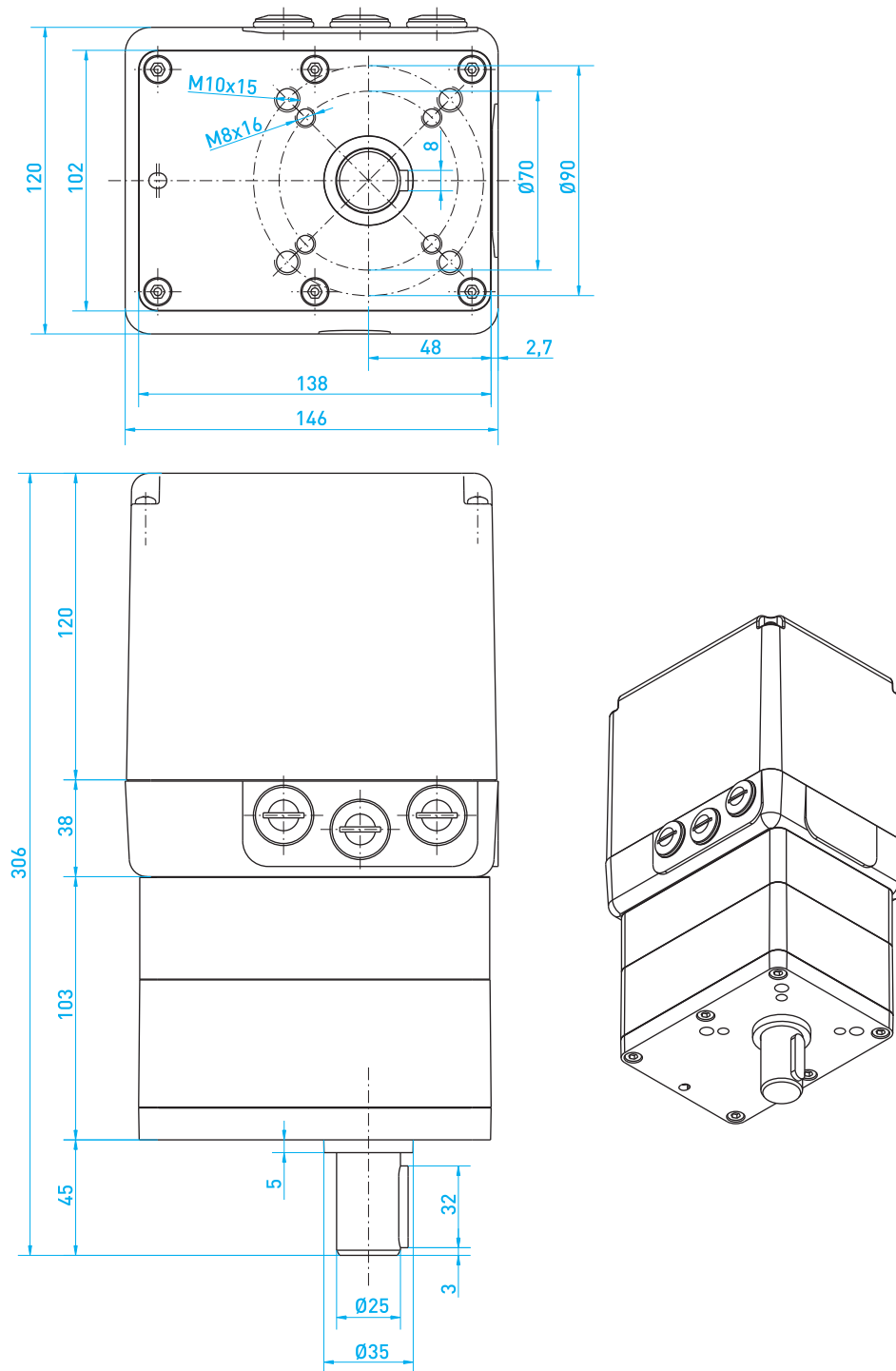
- Snadná montáž díky stabilnímu úhlovému držáku / držáku ISO podle normy DIN EN 5211
- Žádné obtěžující spojení ventilového dřívku zajištěno následovně:
  - Ručně ovládaná páka
  - Pákové rameno, upínací páka, kulový kloub, táhla, pružinová táhla
  - Pružná hřídelová spojka
  - Pevná hřídelová spojka

## INFORMACE PRO OBJEDNÁNÍ

- Typ zařízení
- Moment
- Polohovací čas
- Typ výstupní hřídele
- Provozní napětí / frekvence
- Požadované volitelné příslušenství
- Při objednávání potenciometrů:
  - Hodnota odporu
  - Požadovaný úhel otáčení pohonu
  - Standardně: úhel otočení nastaven na maximum, jiné úhly otočení možné na vyžádání
- Informace o přednastavení polohových spínačů a potenciometru
- Nebo číslo objednávky
- Požadovaný ventil, pokud je to relevantní



# Rozměry



## SCHEMATICKÝ DIAGRAM STANDARDNÍ AC

