

# NovoGate



## Obsah

### Obecné

- Bezpečnostní pokyn
- Vysvětlení symbolů
- Bezpečnost práce
- Demontáž
- Likvidace
- Typový štítek
- Obal
- Záruční ustanovení
- Technické údaje

### Návod k montáži

### Návod k obsluze

### Údržba a kontrola

### Návod na hledání chyb

### Revizní kniha

### Prohlášení o shodě

## Všeobecné informace Bezpečnost

Před začátkem veškeré práce na výrobku si přečtete celý návod k obsluze, zvláště kapitolu Bezpečnost a příslušné bezpečnostní pokyny. To, co bylo přečteno, musí být pochopeno. V případě, že nebude tento výrobek používán odborně, přiměřeně nebo k určenému účelu, může být příčinou ohrožení.

U škod, které vznikly na základě nedodržování tohoto návodu, pomíjí ručení výrobce.

## Vysvětlení symbolů



### VAROVÁNÍ: hrozící nebezpečí

Tento symbol označuje pokyny, jejichž nedodržování může vést k těmto zraněním.



### Pozor

Tento symbol označuje pokyny, které mohou vést k chybnému fungování a/nebo výpadku pohonu.



### Odkaz na text a obrázek

## Bezpečnost práce

Uposlechnutím uvedených bezpečnostních pokynů a instrukcí v tomto návodu k obsluze je možné se vyhnout poškození na zdraví osob a věcným škodám při práci s a na výrobku.

Při nedodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí uvedených v tomto návodu k obsluze a také při nedodržování předpisů pro prevenci nehodovosti platných pro tuto oblast použití a při nedodržování všeobecných bezpečnostních směrnic jsou vyloučeny veškeré nároky na povinné ručení a nároky na náhradu škody vůči výrobci nebo jím pověřeným osobám.

### Ohrožení, která mohou vzejít z výrobku

Výrobek byl podroben analýze ohrožení. Konstrukce a provedení výrobku založená na této analýze odpovídá dnešnímu stavu techniky. Výrobek je v případě použití k určenému účelu provozně bezpečný.

Přesto existuje zbytkové ohrožení! Výrobek pracuje s vysokým elektrickým napětím. Před začátkem práce na elektrických zařízeních je třeba dbát následujícího postupu:

1. Odpojení.
2. Zajištění proti opětovnému zapnutí.
3. Zjistíte, zda je zařízení bez napětí.

### Náhradní díly

Používejte pouze originální náhradní díly od výrobce.



Nesprávné nebo vadné náhradní díly mohou vést k poškození, chybnému fungování nebo úplnému výpadku výrobku.

### Změny a přestavby na výrobku

Abyste se vyhnuli ohrožení a pro zajištění optimálního výkonu se na výrobku nesmějí provádět ani změny, ani nástavby, či přestavby, které by nebyly výslovně povoleny výrobcem.

## Demontáž

Demontáž probíhá v obráceném pořadí, než jak je uvedeno v návodu k montáži 7 - 1.

## Likvidace

Je třeba se řídit odpovídajícími předpisy dané zemí.

## Typový štítek

Typový štítek se nachází pod krytem ovládacího panelu. Je třeba se řídit uvedenými přípojovacími hodnotami.

## Obal

Likvidaci a odstraňování obalových materiálů provádějte vždy způsobem odpovídajícím zachování životního prostředí a podle platných místních předpisů pro likvidaci a odstraňování odpadů.

## Záruční ustanovení

Vážená zákaznice, vážený zákazníku,

prohlašujeme, že výrobek, který jste právě získali, byl během výroby ze strany výrobce několikrát kontrolován ohledně bezvadné kvality. V případě, že by tento pohon, nebo jeho část vykazoval průkazné materiálové nebo výrobní vady, byl by nepoužitelný, nebo by byla jeho použitelnost podstatně omezena, pak tyto nedostatky podle naší volby bezplatně dodatečně opravíme nebo vám dodáme nový.

Za poškození vzniklé v důsledku chybného vestavění nebo chybných montážních prací, nesprávného uvedení do provozu, nesprávné obsluhy a údržby, neodpovídajícího namáhání a také jakýchkoliv svévolných změn na pohonu a dílech příslušenství nepřebíráme ručení. Toto platí odpovídajícím způsobem také pro poškození vzniklé na základě přepravy, způsobená vyšší mocí, cizím zaviněním nebo přirozeným opotřebením a také zvláštními atmosférickými zatíženími. Žádné ručení nepřebíráme po svévolných změnách nebo dodatečném vylepšení funkčních dílů. Jakékoliv nedostatky je nám třeba sdělit bez prodlení písemně; na požádání vám zašleme dotyčné díly. Náklady za demontáž a montáž, dopravné a porto nehradíme. Ukázkové náklady objednávací zákazník.

Tato záruka je platná pouze ve spojení s přijatou fakturou a její platnost začíná se dnem dodání. Výrobce poskytuje záruku na nezávadnost výrobku.

Doba trvání záruky činí 24 měsíců, pokud je řádně vyplněna zadní strana dokladu. Jinak končí záruční doba 27 měsíců od data výroby.

## Technické údaje

Typ pohonu: NovoGate  
Přípojovací hodnoty: 230V / 50Hz  
Odebíratelný výkon: 4W / 280W  
Krátkodobý provoz: 2 min.

Druhy provozu: impulsový provoz, automatický, dálkově ovládaný  
Tahová síla: 550N  
Rychlosti: 17cm/s / 9cm/s  
Rozsah teplot: -20°C - +60°C  
Třída ochrany: IP35

Výrobce: Novoferm tormatic GmbH  
Oberste-Wilms-Str. 15a  
D-44309 Dortmund  
Německo

Změny vyhrazeny

## Návod k montáži



Montáž provádějte pouze prostřednictvím odpovídajícím způsobem kvalifikovaného pracovníka!

Nesprávná montáž může ohrozit bezpečnost osob, nebo mohou vést k věcným škodám! V případě nesprávné provedené montáže zaniká ručení výrobce.

### Příprava montáže

- Vrata se musí pohybovat bez snížení, 0% sklon.
- Vrata musí být vedena tak, aby se během pohybu nevychylovala do stran a aby se v obou koncových polohách dostala do klidového stavu.
- Základová deska musí být dimenzována jako dostatečně velká.
- Je třeba zkontrolovat vhodnost dodávaných šroubů a hmotiny podle daných skutečností stavby.
- Prázdná trubka a kabel externích zařízení musí přicházet zespoda pod pohon a vést k ovládacím prvkům (například přepínač klíče) a bezpečnostním zařízením (například světelná závora, zabezpečení uzavíracích hran).

### 1 Potřebné nástroje

- vrtačka s vrtákem do kamene 10 mm a vrtákem na kov 5,5 mm
- stabilní odstříhovač okrajů
- pila na kov
- vodováha
- klíč na šrouby č. 13
- sroubovák s plochým břitem 3 mm
- křížový sroubovák PH2 a PH3

### 2 Centrování pohonu

Pohon postavte na základovou desku a vyrovnejte 2a. Mezi upevňovacími patkami se objeví kabely 2b. Označte otvory pro vrtání a vyvrtejte je prostřednictvím vrtáku do kamene 10 mm. Vloďte hmotiny. Umístěte pohon do udávané vzdálenosti od vrat.

### 3 Montáž vodičí kolejnice

ASestavte pohon 3a. Jako pomůcku pro výškové vyrovnání připevněte tužku z boku na pohon 3b. Vrata přesuňte nad dráhu pojezdění a přitom načrtněte čáru 3c.

Hnací kola by se měla nacházet nad celkovou dráhu pojezdění v ose s vodičí kolejnicí a nesmějí během provozu na vodičí kolejnici narážet.

Zkontrolujte délku vodičí kolejnice 3d: Uveďte vrata do polohy zavřeno: Vodičí kolejnice musí končit alespoň 50 mm vedle pohonu. Přesuňte vrata do polohy otevřeno: Vodičí kolejnice musí končit alespoň 50 mm vedle pohonu.

Kusy vodičí kolejnice přidrte a pomocí vrtáku na kov 5,5 mm vyvrtejte díru skrze kolejnicí a rám vrat, zbavte je otřepů a přišroubujte prostřednictvím příložených samořezných závitových šroubů (M6 x 16) 3e.

Vytvořte pomocí upínacích kolíků spojení mezi kusy vodičí kolejnice 3f. Připevněte na vrata další kus vodičí kolejnice 3g. Poslední kus vodičí kolejnice odpovídajícím způsobem odřízněte.

### 4 Vkládání ozubeného řemene.

Sejměte ochranný kryt pohonu 6a/b. Nastavte pohon tak, aby hnací kola zlehka klesla na vodičí kolejnici 4a. Přišroubujte pomocí 4 čepů (8 x 40) a U-podložky 4b. Nasaďte koncovky na oba konce vodičí kolejnice 4d.

Konec ozubeného řemene vložte do napínače ozubeného řemene 4e, vedte jej skrze koncový člen 4c a našroubujte závitové pouzdro 4f. Odblokujte pohon (viz Ovládací prvky). Vedte a upněte další konec ozubeného řemene skrze koncový člen. Označte vystupující místo 4i a vraťte ozubený řemen zpět. Vložte ozubený řemen na označeném místě do napínače ozubeného řemene, opět jej vedte skrze koncový člen a našroubujte závitové pouzdro. Opakujte 4e a 4h. Upevněte napínač ozubeného řemene proti překroucení prostřednictvím klíče (4g a 4h).

**!** Ozubený řemen napněte jenom zlehka

Odřízněte přečnávající ozubený řemen 4j. Ozubený řemen následně postříkejte silikonovým sprejem.

### 5 Připojení

Kabely posouvejte skrze kabelové průchodky, poté jeden kus zasuňte a upněte do svorky a dotáhněte šroubení kabelu.

#### Připojení k síti

**!** Na straně sítě musí být vypnuty všechny póly a musí být zajištěny proti neúmyslnému opětovnému zapnutí.

Připojovací kabel připojte na průchodky L a N. Ochranný vodič přišroubujte na zemnicí svorku. Zbývající kabely odvedte směrem nahoru.

#### Schéma zapojení 5c

**!** Ke svorkám nepřipojujte vodiče pod napětím, pouze tlačítka nebo výstupy relé s volným potenciálem. (Výjimka místo připojení L):

- Místo připojení pro anténu  
V případě používání externí antény je třeba navlehnout svorku připojit odstínění (F, vpravo).
- Místo připojení pro externí generátor impulsů (příslušenství, například tlačítko klíče nebo tlačítko kódu)  
Prostřednictvím sériového odporu 82 ohm je možné iniciovat částečné otevření o zhruba 1 m.
- Vstup STOP A (8 k2 hodnocení)  
Místo pro připojení bezpečnostních listů na vedlejší uzavírací hrany prostřednictvím zakončovacího odporu 8,2 Kohm.
- Vstup STOP B (světelná závora)  
Místo pro připojení bezpečnostních zařízení (příslušenství, například protisvětelná závora). Přerušení na tomto vstupu způsobí automatickou změnu směru otáčení pohonu pouze během uzavírání.
- Zdroj napětí 24 V ~  
(například pro protisvětelnou závoru), připojení smí být zatíženo maximálně 100 mA.
- Zasouvací patka pro rádiový přijímač
- Místo připojení kontrolky  
**!** Výstup odevzdává 230 V.  
Připojte signální světlo s třídou ochrany II.
- Výstup pro připojení schodišového automatu  
Kontakt s volným potenciálem, 250 V AC /5 A.
- Výstup hlášení o stavu „Vrata otevřena“  
Místo připojení na ovládání světelné signalizace, kontakt relé s volným potenciálem 120 V AC /0,5 A nebo 24 V DC /1 A.
- Výstup hlášení o stavu „Vrata zavřena“  
Místo připojení na ovládání světelné signalizace, kontakt relé s volným potenciálem 120 V AC /0,5 A nebo 24 V DC /1 A.

### 6 Nasazení ochranného krytu

Ochranný kryt nasazujte sešora 6a upevněte jej prostřednictvím 2 šroubů 6b.

### 7 Ovládací prvky

Ovládací prvky pro programování pohonu vrat se nacházejí za průhledným krytem 7c. Kryt se otevírá a snímá prostřednictvím trojhranného klíče 7a/b. Po naprogramování pohonu se kryt opět uzavře 7g/h.

- Číslicový displej slouží k zobrazování kroků nabídky, aktuálně nastavené hodnoty a k diagnostice poruch.
- Bodový displej září v případě připravenosti k provozu a bliká při potvrzení vložení kódu ručního vysílače.
- Klávesa  $\Delta$  slouží během nastavování jako klávesa pro pohyb nahoru a mimo nabídku jako spouštěcí klávesa.
- Klávesa  $\nabla$  slouží během nastavování jako klávesa pro pohyb nahoru.
- Klávesa  $\circ$  slouží k vyvolání nabídek nastavení, ke změně kroků nabídky a k ukládání nastavení.

Programování ovládání je ovládané pomocí nabídky. Prostřednictvím stisknutí klávesy  $\circ$  se vyvolá ovládání nabídky. Číslice na displeji zobrazují krok nabídky. Zhruba po 2 sekundách se displej rozblíká a prostřednictvím kláves  $\Delta$  a  $\nabla$  bude možné změnit nastavení. Prostřednictvím klávesy  $\circ$  se uloží nastavená hodnota a program automaticky přeskóčí do následujícího kroku nabídky. Prostřednictvím několikanásobného stisknutí klávesy  $\circ$  je možné kroky nabídky přeskóčit. Pro ukončení nabídky stiskněte klávesu  $\circ$  klávesu tolikrát, a se znovu zobrazí číslice 0. Spouštěcí impuls je možné zadat kromě prostřednictvím nabídky také pomocí klávesy  $\Delta$ .

#### Odblokování

Zatímco se vytahovací kloboučkový knoflík 7d se pohon trvale odblokuje. Na displeji se zobrazí číslice 8. Posuňte vrata ručně 7e. Stiskněte páčku tak, aby zacvakla 7e. Opět uсадte kryt 7g/h a zablokujte trojhranným klíčem 17g.

### 8 Krok nabídky 3: Nastavení polohy vrat otevřena

Podržte klávesu  $\circ$  stisknutou 3 sekundy. Na displeji se zobrazí číslice 3 8a. Krátce počkejte, než se číslice 3 rozblíká. Stiskněte klávesu  $\Delta$  a dbejte na to, aby vrata najela do směru „OTEVŘENO“.

**!** Když se vrata po stisknutí klávesy  $\Delta$  pohybují nesprávným směrem „ZAVŘENO“, pak podržte klávesu  $\circ$  stisknutou po další 3 sekundy. Číslice 3 krátce zabliká. Přepne se směr pohybu vrat.

Prostřednictvím klávesy  $\Delta$  najedte do požadované koncové polohy pro vrata OTEVŘENO 8b. Prostřednictvím klávesy  $\nabla$  je možné korigovat polohu ve směru ZAVŘENO.

Nenaházejte proti koncové zábrance vrat  
**!** ponechte u koncové zábrance odstup alespoň 3 cm.

Když je dosaženo koncové polohy vrat, stiskněte klávesu  $\circ$ . Pohon uloží koncovou polohu OTEVŘENO a na displeji se zobrazí číslice 4 8c.



### 9 Krok nabídky 4: Nastavení polohy vrata zavřena

Stiskněte klávesu ▽. Pohon přesouvá vrata ve směru ZAVŘENO, dokud podržíte klávesu stisknutou 9a. Prostřednictvím klávesy ▲ klávesy je možné korigovat polohu ve směru OTEVŘENO. Kdy je dosaženo požadované koncové polohy ZAVŘENO, stiskněte klávesu ○. Pohon uloží koncovou polohu ZAVŘENO a na displeji se zobrazí číslice 5. Stiskněte dvakrát klávesu ○ 9b dokud se neobjeví číslice 0.

### 10 Cvičné najetí

**Pozor:** Během této zavírací a otevírací jízdy se pohon učí silovou charakteristiku a není silou omezen! Najetí dění nesmí být přerušeno. Displej zobrazí během najetí dění číslici 0.

- Stiskněte klávesu ▲ 17.

Pohon najíždí.

- Po dosažení polohy vrata otevřena stiskněte opět klávesu ▲. Pohon najíždí a zavírá vrata.
- 2 sekundy po dosažení polohy vrata zavřena zhasne na displeji číslice 0.

### 11 Krok nabídky 5: Omezení síly pro otevírání

Když byla předtím opuštěna nabídka nastavení, podržte klávesu ○ stisknutou po dobu 3 sekund, dokud se neobjeví číslice 3. Poté stiskněte dvakrát klávesu ○, dokud se neobjeví číslice 5. Po zhruba 2 sekundách se rozblíká displej s nastavenou hodnotou omezení síly pro otevírání. Nastavení ze závodu výrobce je 6. Prostřednictvím kláves ▲ a ▽ je možné nastavit vyšší nebo nižší hodnotu omezení síly. Po provedení nastavení stiskněte klávesu ○. Objeví se číslice 6.

### 12 Krok nabídky 6: Omezení síly pro zavírání

Po zhruba 2 sekundách se rozblíká displej a zobrazí se nastavená hodnota pro omezení síly pro zavírání. Prostřednictvím kláves ▲ a ▽ je možné nastavit vyšší nebo nižší hodnotu omezení síly. Po provedení nastavení stiskněte klávesu ○. Na displeji se zobrazí číslice 0. Následně překontrolujte nastavení omezení síly a v případě potřeby nastavení zopakujte.

Síla na hlavní uzavírací hraně nesmí překročit požadované hodnoty podle DIN EN12453. Vždy podle využití vrat a na základě národních opatření budou v daném případě potřeba další ochranná opatření.



Příliš vysoko nastavená síla může způsobit zranění osob nebo k věcné škody. Nastavení ze závodu výrobce je na hodnotu 4, v případě vyššího nastavení je třeba doložit dodržení sil.

### 13 Kontrola zařízení pro omezení síly

- Zařízení pro měření síly umístěte do oblasti zavírání vrat.
- (Pokud nemáte k dispozici, použijte například lepenku od motoru).
- Zapněte vrata polohy vrata otevřena.
- Pohon najede na překážku, zastaví se a opět se rozejde.

V případě, kdy by na vratech provedeny nějaké změny, pak je třeba cvičné najetí pro stanovení síly zopakovat:

Jděte do kroku nabídky 5 a podržte 3 sekundy stisknutou klávesu ○. Objeví se číslice 0. Pak proveďte cvičné najetí pro stanovení síly jak je představeno v bodu 10.

### 14 Krok nabídky 1: programování spouštěcí funkce pro ruční vysílač

Stiskněte krátce klávesu ○. Na displeji se zobrazí číslice 1.

Jakmile se displej rozblíká, podržte zhruba 1 sekundu stisknutou klávesu ručního vysílače, jeho prostřednictvím chcete později spouštět pohon.

Když se načte kód, zabliká 5 x červeně bodový displej (a) pro potvrzení.

Je možné naprogramovat další ruční vysílače (maximálně 10 kódování kláves).

### 15 Krok nabídky 2: Programování částečného otevírání pro ruční vysílač

Stiskněte klávesu ○.

Na displeji se zobrazí číslice 2.

Poznámka: pokud nemá být funkce částečného otevírání naprogramovaná, stiskněte ještě jednou klávesu ○ 15b.

Displej ukáže 0 programování je ukončeno.

Stiskněte druhou klávesu na ručním vysílači, její prostřednictvím se má spustit částečné otevíření 15a.

Jakmile se načte kód, zabliká 5 x červeně bodový displej (a) pro potvrzení.

Po zaučení krátce stiskněte klávesu ○ 15b.

Objeví se číslice 0. Nabídka je ukončena.

### Mazání všech ručních vysílačů

#### naprogramovaných na pohon:

Zastrčte síťovou zástrčku pohonu a během tohoto držte stisknutou klávesu ○.

## Zvláštní nastavení

### Krok nabídky 7: Světelné rovnice pro signální světlo

Podržte 3 sekundy stisknutou klávesu ○. Na displeji se zobrazí číslice 3. Stiskněte několikrát klávesu ○, dokud se nezobrazí krok nabídky 6. Podržte ještě jednou klávesu ○ stisknutou 3 sekundy, a se objeví číslice 7.

Hodnota Nabídky	Světelná rovnice	Doba předběžné výstrahy	Funkce blikání
0	-	-	ano
1	-	-	-
2	60 s	-	ano
3	60 s	-	-
4	-	3 s	ano
5	-	3 s	-
6	60 s	3 s	ano
7	60 s	3 s	-
8	-	10 s	ano
9	-	10 s	-

Nastavení lze měnit prostřednictvím kláves ▲ a ▽.

Nastavení ze závodu výrobce je na hodnotu 0.

Chcete-li nabídku ukončit, stiskněte klávesu ○.

### Krok nabídky 8: Měkké dráhy pohybu

Stiskněte klávesu ○. Na displeji se zobrazí číslice 8.

Hodnota nabídky	Spustit otevírání	Zastavit otevírání	Spustit zavírání	Zastavit zavírání
0	0	0	0	0
1	15	0	15	0
2	0	15	0	60
3	15	25	15	60
4	15	15	15	60
5	15	60	15	60
6	15	15	15	15
7	15	25	15	85
8	15	60	15	85
9	pouze měkký chod			

### Krok nabídky 9: Zvláštní funkce

Stiskněte klávesu ○.

Na displeji se zobrazí číslice 9.

Hodnota nabídky

0 Normální provoz (standardní nastavení při dodání)

- 1 Provoz OTEVŘÍT-ZAVŘÍT nebo
- 1 Provoz s jednosměrnou regulací (pouze ve spojení s ovládáním světelné signalizace)  
Externí bezpečnostní zařízení  
Světelná clona potřebná.
- 2 Automatické uzavírání  
Externí bezpečnostní zařízení  
Světelná clona potřebná.  
Nastavit dobu trvání otevření v kroku nabídky A.
- 3 Automatické uzavírání  
Přerušení doby trvání otevření prostřednictvím světelné závory
- 4 Automatické uzavírání  
Přerušení doby trvání otevření prostřednictvím generátoru impulsů

Funkce jsou popsány v návodu k obsluze.

### Krok nabídky „A“: Časy trvání otevření

Stiskněte klávesu ○. Na displeji se zobrazí „A“. Tyto doby je možné nastavovat pouze v nastavených hodnotách nabídky 2, 3, nebo 4 pod krokem nabídky „9“.

Hodnota Nabídky	Doba trvání otevření (plus 10 s blikání předběžného varování)
0	0 s
1	10 s
2	30 s
3	60 s
4	90 s
5	120 s
6	150 s
7	180 s
8	210 s
9	240 s

### 16 Bezpečný provoz

Před prvním uvedením do provozu je třeba pohon podrobit funkční a bezpečnostní kontrole (viz také Prohlášení o shodě ní e)



















