



## Nevýbušná stykačová souprava NRS 5 - .....



### Technické parametry NRS 5-..... :

Základní provedení	I M2 Ex d I Jinak dle varianty
Napájecí napětí	3x230VAC 3x500VAC, 660VAC 3x1000VAC dle varianty
Jmenovitý proud	až 65A dle varianty
Ovládací napětí	24, 42...V(DC,AC) dle var.
Vývodka silová	NVGY40 kabel $\phi$ 40-42mm
Vývodka silová	PNV48 kabel $\phi$ 14-27mm
Vývodka silová	PNV32 kabel $\phi$ 12-18mm
Vývodka silová	NV32-52 kabel $\phi$ 30-52mm
Vývodka signální	PNV32 kabel $\phi$ 12-18mm
Průřez připojovaných vodičů	6 až 120mm <sup>2</sup> silové 0,2 až 4mm <sup>2</sup> ovládání
Teplotní rozsah	od -20 až 0°C do +40°C dle varianty
Relativní vlhkost	95% bez kondenzace
Rozměry včetně vývodek	975 x 430 x 214mm
Hmotnost	86 až 110kg dle varianty

### Užití:

Nevýbušné stykače jsou určeny k místnímu a dálkovému ovládní elektrických pohonů různých strojů, zařízení s kontrolou provozních parametrů spínaného zařízení a k napájení osvětlení. Nevýbušné stykače jsou určeny do prostředí s nebezpečím výbuchu metanu, nebo pro vnitřní použití v prostorech jiných než důlních s nebezpečím výbuchu metanu a prachu. Nevýbušné stykače se vyrábějí v mnoha variantách, které se liší napájecím napětím, spínaným výkonem a určením. Viz. seznam vyráběných variant.

### Popis:

Nevýbušný stykač se skládá z nevýbušné skříně rozdělené do přístrojové a svorkovnicové části.

V přístrojové části je umístěna elektrovýbava a elektronické komponenty. Přístrojová část je opatřena odnímatelným víkem. Na víku je ovládací panel s přepínači, tlačítky a skleněným průzorem. Pod průzorem jsou kontrolky signalizující stav spínače.

Ve svorkovnicové části jsou ukončeny silové a signální kabely přivedené přes nevýbušné vývodky. Typ vývodek (viz. technické parametry) a jejich počet se pro jednotlivé varianty liší. Standardně je stykač vybaven pěti vývodkami. Signalizace stavu připojených zařízení a dálkové ovládní stykače může být v jiskrově bezpečném provedení.

Elektrovýbavení nevýbušného stykače je pro každou variantu mírně odlišné.

U silového napájení ovládaných zařízení je hlídán izolační stav kabelu, jeho celistvost, celistvost zemního vodiče a zemní svod. Dále bývají hlídány důležité provozní parametry připojených zařízení jako jsou teplota vinutí motoru, teplota a hladina oleje a pod.

Z hlediska elektrického se dělí stykače na tři odlišné typy:

- reverzační
- bez reverzace
- světelný

Stykač se uvádí do činnosti hlavním vypínačem. Zapnutí stykače je blokováno např. hlídačem celistvosti, hlídačem tepl. vinutí, hlídačem izolačního stavu. Ke kontrole funkce hlídačů slouží testovací tlačítka na víku skříně. Stykač může být ovládán místně a dálkově. Způsob místního a dálkového ovládní stykače je podrobně popsán v uživatelských příručkách pro konkrétní varianty. Stykačem mohou být ovládná i podružná zařízení jako osvětlení, houkačka a podobně. Pokud dojde během provozu k nějaké poruše na ovládaném zařízení, nebo napájecím kabelu tohoto zařízení, dojde k vypnutí připojeného zařízení.

Stav stykače je signalizován led diodami viditelnými v průzoru víka. Bývají signalizovány tyto stavy:

- přítomnost napětí na přívodu.
- zapnutí silového výstupu.
- porucha koncového spínače.
- izolační stav vývodu.
- izolační stav sítě.
- celistvost kabelu.
- tepelná ochrana.

Počet a druh signalizace je přizpůsoben jednotlivým variantám stykače.

Pokud by daný sortiment stykačů uvedený v přehledu vyráběných variant nesplňoval požadavky zákazníka, lze po dohodě provést úpravu schéma zapojení NRS-5 dle požadavků zákazníka.

V katalogovém listu jsou pouze vybrané důležité parametry pro vaše rozhodování. Pro projektování si vždy vyžádejte uživatelskou příručku k tomuto výrobku a případnou technickou konzultaci o možnostech použití.



## Nevýbušná stykačová souprava NRS 5 - .....

### Vyráběné varianty nevýbušného stykače:

<b>- NRS 5 -BA</b> K místnímu a dálkovému ovládnání motorů 500VAC do výkonu 30kW pro důlní zařízení s reverzací a jiskrově bezpečným dálkovým ovládnáním.	Provedení	I M2 Ex d[ia] I
	Jmenovitý proud	max 63A
	Počet silových vývodů	1
	Počet podružných vývodů	0
<b>- NRS 5- BA 2</b> K místnímu a dálkovému ovládnání elektrických strojů a jiných důlních zařízení 500VAC do výkonu 10kW s reverzací a jiskrově bezpečným dálkovým ovládnáním.	Provedení	I M2 Ex d[ia] I
	Jmenovitý proud	max 2 x 20A
	Počet silových vývodů	2
	Počet podružných vývodů	0
<b>- NRS 5-BA 1000</b> K automatickému ovládnání motorů 1000VAC do výkonu 4kW pro pohon ventilátoru s jiskrově bezpečným dálkovým ovládnáním.	Provedení	I M2 Ex d[ia] I
	Jmenovitý proud	max 16A
	Počet silových vývodů	1
	Počet podružných vývodů	0
<b>- NRS 5-BA K-KO</b> K automatickému ovládnání motoru 500VAC do výkonu 30kW pro zařízení pro podporu chůze v úklonných prostorách s jiskrově bezpečným dálkovým ovládnáním.	Provedení	I M2 Ex d[ia] I
	Jmenovitý proud	max 63A
	Počet silových vývodů	1
	Počet podružných vývodů	0
<b>- NRS 5-BN</b> K automatickému ovládnání motorů 500VAC do výkonu 30kW pro pohon důlních zařízení s jiskrově bezpečným dálkovým ovládnáním.	Provedení	I M2 Ex d[ia] I
	Jmenovitý proud	max 63A
	Počet silových vývodů	1
	Počet podružných vývodů	0
<b>- NRS 5-BN-UVS-150</b> K místnímu ovládnání elektrických strojů a jiných důlních zařízení 500VAC s reverzací.	Provedení	I M2 Ex d I
	Jmenovitý proud	max 63A
	Počet silových vývodů	4
	Počet podružných vývodů	0
<b>- NRS 5 HAK</b> K místnímu a dálkovému ovládnání hydraulického agregátu 500VAC.	Provedení	I M2 Ex d[ia] I
	Jmenovitý proud	max 63A
	Počet silových vývodů	2
	Počet podružných vývodů	0
<b>- NRS 5 HAK/D</b> K dálkovému ovládnání elektromotoru hydraulického čerpadla 500VAC 22-37kW s osvětlením a akustickou signalizací. Dálkové ovládnání je v jiskrově bezpečném provedení.	Provedení	I M2(M1) Ex d[ia] I
	Jmenovitý proud	max 51A, 43A, 31A
	Počet silových vývodů	1
	Počet podružných vývodů	2
<b>- NRS 5-S</b> K dálkovému ovládnání elektrických strojů např. pohonů 500VAC 30kW řízených softstarty pro plynulý rozjezd motorů s jiskrově bezpečným dálkovým ovládnáním.	Provedení	I M2(M1) Ex d[ia] I
	Jmenovitý proud	max 63A
	Počet silových vývodů	1
	Počet podružných vývodů	1
<b>- NRS 5-R</b> K místnímu i dálkovému ovládnání elektrických strojů a jiných důlních zařízení 500VAC.	Provedení	I M2 Ex d I
	Jmenovitý proud	max 50A
	Počet silových vývodů	1
	Počet podružných vývodů	0
<b>- NRS KOM</b> K místnímu ovládnání hlavního a chladicího pohonu vřetenového kompresoru 500VAC.	Provedení	I M2 Ex d I
	Jmenovitý proud	max 32A, 1,5A
	Počet silových vývodů	1
	Počet podružných vývodů	1
<b>- NRS 5-VY</b> K dálkovému ovládnání železniční výhybky 660VAC s reverzací a jiskrově bezpečným dálkovým ovládnáním.	Provedení	I M2(M1) Ex d[ia] I
	Jmenovitý proud	max 4A
	Počet silových vývodů	1
	Počet podružných vývodů	1

V katalogovém listu jsou pouze vybrané důležité parametry pro vaše rozhodování. Pro projektování si vždy vyžádejte uživatelskou příručku k tomuto výrobku a případnou technickou konzultaci o možnostech použití.



## Nevýbušná stykačová souprava NRS 5 - .....

### Vyráběné varianty nevýbušného stykače:

#### - NRS 5-230-1

K místnímu ovládnání výstupu 230VAC do výkonu 15kW pro žárovkové osvětlení a do výkonu 7,5kW pro výbojkové osvětlení.

Provedení	I M2 Ex d I
Jmenovitý proud	max 65A, resp. 32A
Počet silových vývodů	1
Počet podružných vývodů	0

#### - NRS 5-230-2

K místnímu ovládnání dvou výstupů 230VAC do výkonu 7,5kW pro žárovkové osvětlení a do výkonu 7,5kW pro výbojkové osvětlení.

Provedení	I M2 Ex d I
Jmenovitý proud	max 2 x 32A
Počet silových vývodů	2
Počet podružných vývodů	0



V katalogovém listu jsou pouze vybrané důležité parametry pro vaše rozhodování. Pro projektování si vždy vyžádejte uživatelskou příručku k tomuto výrobku a případnou technickou konzultaci o možnostech použití.