



Strana 10-2

ŘADA GX

- Smluvený tepelný proud I_{th} 16 A až 40 A
- Čtvercový tvar těla s kontakty
- Stupeň krytí svorek – IP20
- Standardní stupeň krytí čelně – IP65



Strana 10-12

ŘADA GN

- Smluvený tepelný proud I_{th} 16 A až 125 A
- Kruhový tvar těla s kontakty
- Stupeň krytí svorek – IP00
- Standardní stupeň krytí čelně – IP40



- Vhodné pro přepínání, zapínání a vypínání ovládacích obvodů, i pro spouštění, přepínání a vypínání motorů
- Možná úprava spínacích schémat dle specifikace zákazníka
- Čelní stupeň krytí IP40 nebo IP65
- Montáž pomocí 2 šroubů
- Široký rozsah modifikací

	KAP. ŘADA	- STR GX	STR. GN
Typy s čelní montáží			
Spínače ZAP–VYP. Provedení U, čelní montáž	10	-	2 12
Přepínače s nebo bez nulové (VYP) polohy. Provedení U, čelní montáž	10	-	3 13
Spínače a přepínače motoru. Provedení U, čelní montáž	10	-	4 14
Přepínače voltmetru a přepínače ampérmetru. Provedení U, čelní montáž	10	-	5 15
Spínače ZAP–VYP. Provedení U11, čelní montáž s černým ovladačem a centrálním upevněním o Ø 22 mm	10	-	6 16
Spínače ZAP–VYP. Provedení U12, čelní montáž s ovládáním klíčem a centrálním upevněním o Ø 22 mm	10	-	6 16
Bezpečnostní spínače ZAP–VYP. Provedení U25-U65, čelní montáž se žluto-červeným uzamykatelným ovladačem	10	-	6 16
Spínače ZAP–VYP. Provedení U47, čelní montáž nacvaknutím s černým ovladačem a centrálním upevněním o Ø 22 mm	10	-	7 —
Spínače ZAP–VYP. Provedení U29D, čelní montáž nacvaknutím, s ovládáním klíčem a centrálním upevněním o Ø 22 mm	10	-	7 —
Typy se zadní montáží			
Spínače ZAP–VYP. Provedení O88-O98-O99, dveřní spojka se žluto-červeným uzamykatelným ovladačem	10	-	8 17
Spínače ZAP–VYP. Přepínače. Přepínače voltmetru. Přepínače ampérmetru. Provedení O48, modulární, montáž na DIN lištu (IEC/EN 60715)	10	-	9 —
Typy v krytu			
Spínače ZAP–VYP. Přepínače, provedení P	10	-	10 18
Spínače a přepínače motoru. Provedení P s otočným ovladačem	10	-	10 18
Spínače ZAP–VYP. Provedení P25 s uzamykatelným ovladačem	10	-	10 18
Příslušenství	10	-	11 19
Objednací list atypického spínače	10	-	20 20
Rozměry	10	-	22 23
Schémata zapojení	10	-	25 25
Technické parametry	10	-	26 26

Provedení U čelní montáž. Spínače ZAP-VYP



Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost čelního štítku	Balení	Hmotnost
	[A]	[mm]	ks	[kg]

SPÍNAČE ZAP-VYP.

Jednópolové – 1 patro – schéma 90.

GX16 90 U	16	□ 48	1	0,096
GX20 90 U	20	□ 48	1	0,096
GX32 90 U	32	□ 65	1	0,192
GX40 90 U	40	□ 65	1	0,194

Dvoupólové – 1 patro – schéma 91.

GX16 91 U	16	□ 48	1	0,100
GX20 91 U	20	□ 48	1	0,100
GX32 91 U	32	□ 65	1	0,204
GX40 91 U	40	□ 65	1	0,206

Třípólové – 2 patra – schéma 10.

GX16 10 U	16	□ 48	1	0,115
GX20 10 U	20	□ 48	1	0,115
GX32 10 U	32	□ 65	1	0,242
GX40 10 U	40	□ 65	1	0,244

Čtyřpólové – 2 patra – schéma 92.

GX16 92 U	16	□ 48	1	0,118
GX20 92 U	20	□ 48	1	0,122
GX32 92 U	32	□ 65	1	0,252
GX40 92 U	40	□ 65	1	0,254

Velikost čelního štítku:
48x48 mm = 1,9x1,9"
65x65 mm = 2,6x2,6"
90x90 mm = 3,5x3,5"

Typ	UL/CSA obecné použití [A]	UL/CSA výkon [HP]						Max. výkon v IEC AC23 při 400 V [kW]
		1fázové		3fázové				
		120 V	230 V	200 V	230 V	480 V	600 V	
GX16	12	3/4	1	1 1/2	3	5	5	6,5
GX20	15	3/4	1 1/2	1 1/2	3	5	5	7,5
GX32	32	1 1/2	3	3	7 1/2	15	15	15
GX40	40	2	5	5	10	15	15	18,5

Obecná charakteristika

- Smluvený teplotní proud Ith 16 až 40 A
- Vodivost: 10 mA/5 V
- Prodloužená mechanická a elektrická životnost
- Spínací úhly: 30°, 45°, 60° a 90°
- Kontakty s dvojnásobným přerušením ze slitiny stříbra
- Nucená vypínací funkce \ominus ; bezpečnostní funkce dle IEC/EN 60947-5-1
- Stupeň krytí čelně: IP65
- Stupeň krytí svorek: IP20
- Standardní značení na čelním štítku je znázorněno v tabulce (u objednávkového kódu); jiné lze dodat na zakázku.

Průvodce výběrem

Viz strana 10-26.

Volba většího čelního štítku

Větší čelní štítek pro GX16-GX20 (65x65 mm místo standardního 48x48):

Doplňte „H“ za označení proudové velikosti v objednávkovém kódu, např. GX16H 10 U.

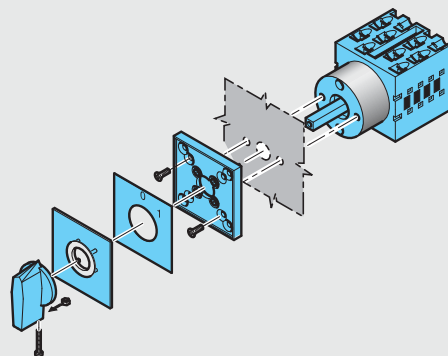
Větší čelní štítek pro GX32-GX40 (90x90 mm místo standardního 65x65):

Doplňte „H“ za označení proudové velikosti v objednávkovém kódu, např. GX32H 10 U.

Atypické provedení spínačů

Dle specifikace zákazníka lze dodat i atypické provedení spínačů (se speciálním schématem spínání, apod.). Viz strana 10-20.

Příklad upevnění spínače s čelní montáží v provedení U



Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC; UL Listed pro USA a Kanadu (soubor E155982) jako „Manual Motor Controllers“.
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

**Provedení U,
čelní montáž.
Přepínače s nulovou polohou
a bez nulové polohy.**



Objednáací kód	Jmen. proud AC1 [A]	Velikost čelního štítku [mm]	Bale- ní [ks]	Hmot- nost [kg]
----------------	---------------------	------------------------------	---------------	-----------------

PŘEPÍNAČE S NULOVOU POLOHOU.

Jednopolové – 1 patro – schéma 51.

GX16 51 U	16	□ 48	1	0,098
GX20 51 U	20	□ 48	1	0,098
GX32 51 U	32	□ 65	1	0,210
GX40 51 U	40	□ 65	1	0,212



Dvoupólové – 2 patra – schéma 52.

GX16 52 U	16	□ 48	1	0,120
GX20 52 U	20	□ 48	1	0,120
GX32 52 U	32	□ 65	1	0,270
GX40 52 U	40	□ 65	1	0,272



Třípólové – 3 patra – schéma 53.

GX16 53 U	16	□ 48	1	0,148
GX20 53 U	20	□ 48	1	0,148
GX32 53 U	32	□ 65	1	0,327
GX40 53 U	40	□ 65	1	0,326



Čtyřpólové – 4 patra – schéma 75.

GX16 75 U	16	□ 48	1	0,164
GX20 75 U	20	□ 48	1	0,172
GX32 75 U	32	□ 65	1	0,378
GX40 75 U	40	□ 65	1	0,380



PŘEPÍNAČE BEZ NULOVÉ POLOHY.

Jednopolové – 1 patro – schéma 54.

GX16 54 U	16	□ 48	1	0,098
GX20 54 U	20	□ 48	1	0,098
GX32 54 U	32	□ 65	1	0,212



Dvoupólové – 2 patra – schéma 55.

GX16 55 U	16	□ 48	1	0,124
GX20 55 U	20	□ 48	1	0,124
GX32 55 U	32	□ 65	1	0,266



Třípólové – 3 patra – schéma 56.

GX16 56 U	16	□ 48	1	0,148
GX20 56 U	20	□ 48	1	0,148
GX32 56 U	32	□ 65	1	0,318



Čtyřpólové – 4 patra – schéma 69.

GX16 69 U	16	□ 48	1	0,164
GX20 69 U	20	□ 48	1	0,172
GX32 69 U	32	□ 65	1	0,380



Velikost čelního štítku:
48x48 mm = 1,9x1,9"
65x65 mm = 2,6x2,6"
90x90 mm = 3,5x3,5"

Obecná charakteristika

- Smluvený tepelný proud I_{th} 16 až 40 A
- Vodivost: 10 mA/5 V
- Prodloužená mechanická a elektrická životnost
- Spínací úhly: 30°, 45°, 60° a 90°
- Kontakty s dvojnásobným přerušením ze slitiny stříbra
- Nucená vypínací funkce ⊖; bezpečnostní funkce dle IEC/EN 60947-5-1
- Stupeň krytí čelně: IP65
- Stupeň krytí svorek: IP20
- Standardní značení na čelním štítku je znázorněno v tabulce (u objednáacího kódu); jiné lze dodat na zakázku.

Průvodce výběrem

Viz strana 10-26.

Volba většího čelního štítku

Větší čelní štítek pro GX16-GX20 (65x65 mm místo standardního 48x48):

Doplňte „H“ za označení proudové velikosti v objednáací kódu, např. GX16H 52 U.

Větší čelní štítek pro GX32-GX40 (90x90 mm místo standardního 65x65):

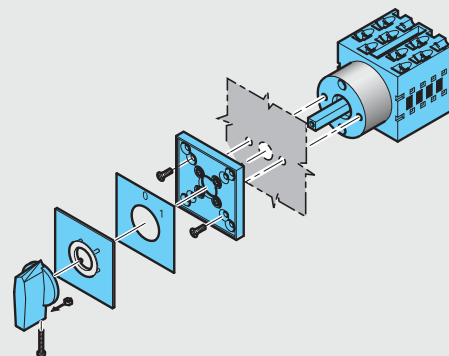
Doplňte „H“ za označení proudové velikosti v objednáací kódu, např. GX32H 52 U.

Atypické provedení spínačů

Dle specifikace zákazníka lze dodat i atypické provedení spínačů (se speciálním schématem spínání, apod.).

Viz strana 10-20.

Příklad upevnění spínače v provedení U



Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC; UL Listed pro USA a Kanadu (soubor E155982) jako „Manual Motor Controllers“.
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Typ	UL/CSA obecné použití [A]	UL/CSA výkon [HP]						Max. výkon v IEC AC23 při 400 V [kW]
		1fázové		3fázové				
		120 V	230 V	200 V	230 V	480 V	600 V	
GX16	12	3/4	1	1 1/2	3	5	5	6.5
GX20	15	3/4	1 1/2	1 1/2	3	5	5	7.5
GX32	32	1 1/2	3	3	7 1/2	15	15	15
GX40	40	2	5	5	10	15	15	18.5

Provedení U, čelní montáž. Spínače a přepínače motoru



Objednací kód	Ith AC1	Jmen. výkon AC23A	Velikost štítku	Bale- ní	Hmot- nost
	[A]	[kW]	[mm]	ks	[kg]

SPÍNAČE A PŘEPÍNAČE MOTORU.
Reverzační přepínače. Třípólové – 3 patra – schéma 11.

	Ith	Jmen. výkon	Velikost štítku	Bale- ní	Hmot- nost
GX16 11 U	16	5	□ 48	1	0,138
GX20 11 U	20	7,5	□ 48	1	0,140
GX32 11 U	32	15	□ 65	1	0,316
GX40 11 U	40	18,5	□ 65	1	0,318

Přepínače pólů (Dahlander). 4 patra – schéma 13.

	Ith	Jmen. výkon	Velikost štítku	Bale- ní	Hmot- nost
GX16 13 U	16	5	□ 48	1	0,166
GX20 13 U	20	7,5	□ 48	1	0,168
GX32 13 U	32	15	□ 65	1	0,400
GX40 13 U	40	18,5	□ 65	1	0,400

Přepínače hvězda–trojúhelník. 4 patra – schéma 12.

	Ith	Jmen. výkon	Velikost štítku	Bale- ní	Hmot- nost
GX16 12 U	16	5	□ 48	1	0,176
GX20 12 U	20	7,5	□ 48	1	0,176
GX32 12 U	32	15	□ 65	1	0,384
GX40 12 U	40	18,5	□ 65	1	0,386

Třípólové reverzační přepínače s návratem do nulové polohy.
3 patra – schéma 26.

	Ith	Jmen. výkon	Velikost štítku	Bale- ní	Hmot- nost
GX16 26 U	16	5	□ 48	1	0,148
GX20 26 U	20	7,5	□ 48	1	0,148
GX32 26 U	32	18,5	□ 65	1	0,320

Typ	UL/CSA obecné použití [A]	UL/CSA výkon [HP]						Max. výkon v IEC AC23 při 400 V [kW]
		1 fázové		3 fázové				
		120 V	230 V	200 V	230 V	480 V	600 V	
GX16	12	3/4	1	1 1/2	3	5	5	6,5
GX20	15	3/4	1 1/2	1 1/2	3	5	5	7,5
GX32	32	1 1/2	3	3	7 1/2	15	15	15
GX40	40	2	5	5	10	15	15	18,5

Obecná charakteristika

- Smluvený tepelný proud Ith 16 až 40 A
- Vodivost: 10 mA/5 V
- Prodloužená mechanická a elektrická životnost
- Spínací úhly: 30°, 45°, 60° a 90°
- Kontakty s dvojitým přerušením ze slitiny stříbra
- Nucená vypínací funkce ⊖; bezpečnostní funkce dle IEC/EN 60947-5-1
- Stupeň krytí čelně: IP65
- Stupeň krytí svorek: IP20
- Standardní značení na čelním štítku je znázorněno v tabulce (u objednávacího kódu); jiné lze dodat na zakázku.

Průvodce výběrem

Viz strana 10-26.

Volba většího čelního štítku

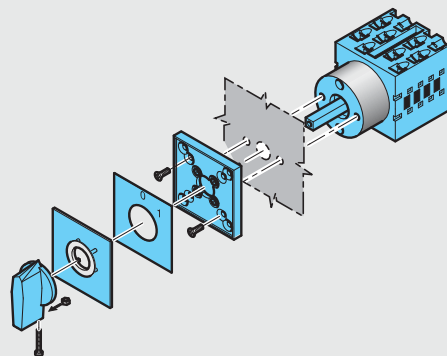
Větší čelní štítek pro GX16-GX20 (65x65 mm místo standardního 48x48): Doplněte „H“ za označení proudové velikosti v objednávacím kódu, např. GX16H 11 U.

Větší čelní štítek pro GX32-GX40 (90x90 mm místo standardního 65x65): Doplněte „H“ za označení proudové velikosti v objednávacím kódu, např. GX32H 11 U.

Atypické provedení spínačů

Dle specifikace zákazníka lze dodat i atypické provedení spínačů (se speciálním schématem spínání, apod.). Viz strana 10-20.

Příklad upevnění spínače s čelní montáží v provedení U



Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC; UL Listed pro USA a Kanadu (soubor E155982) jako „Manual Motor Controllers“. V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Platí pro přepínače motorů, voltmetrů a ampérmetrů:

Velikost čelního štítku:
48x48 mm = 1,9x1,9"
65x65 mm = 2,6x2,6"
90x90 mm = 3,5x3,5"

Provedení U, čelní montáž. Přepínače voltmetru Přepínače ampérmetru



Objednací kód	Jmen. proud AC1 [A]	Velikost čelního štítku [mm]	Bale- ní ks	Hmot- nost [kg]
PŘEPÍNAČE VOLTMETRU. Fázová napětí L1-N/L2-N/L3-N – 2 patra – schéma 68.				
GX16 68 U	16	48	1	0,120
Sdružená napětí L1-L2/L2-L3/L3-L1 – 2 patra – schéma 67.				
GX16 67 U	16	48	1	0,124
3 sdružená a 3 fázová napětí 3 patra – schéma 66.				
GX16 66 U	16	48	1	0,152
1 fázové a 3 sdružená napětí 3 patra – schéma 60.				
GX16 60 U	16	48	1	0,143
PŘEPÍNAČE AMPÉRMETRU. Přímé měření proudů L1/L2/L3 – 5 patra – schéma 97.				
GX16 97 U	16	48	1	0,186
Nepřímé měření L1-L2-L3 pomocí 3 PT – 4 patra – schéma 98.				
GX16 98 U	16	48	1	0,144

Typ	UL/CSA obecné použití [A]	UL/CSA výkon [HP]						Max. výkon v IEC AC23 při 400 V [kW]
		1fázové		3fázové				
		120 V	230 V	200 V	230 V	480 V	600 V	
GX16	12	3/4	1	1 1/2	3	5	5	6,5
GX20	15	3/4	1 1/2	1 1/2	3	5	5	7,5
GX32	32	1 1/2	3	3	7 1/2	15	15	15
GX40	40	2	5	5	10	15	15	18,5

Obecná charakteristika

- Smluvený tepelný proud Ith 16 A
- Vodivost: 10 mA/5 V
- Prodloužená mechanická a elektrická životnost
- Spínací úhly: 30°, 45°, 60° a 90°
- Kontakty s dvojnásobným přerušením ze slitiny stříbra
- Nucená vypínací funkce ⊖; bezpečnostní funkce dle IEC/EN 60947-5-1
- Stupeň krytí čelně: IP65
- Stupeň krytí svorek: IP20
- Standardní značení na čelním štítku je znázorněno v tabulce (u objednávacího kódu); jiné lze dodat na zakázku.

Průvodce výběrem

Viz strana 10-26.

Volba většího čelního štítku

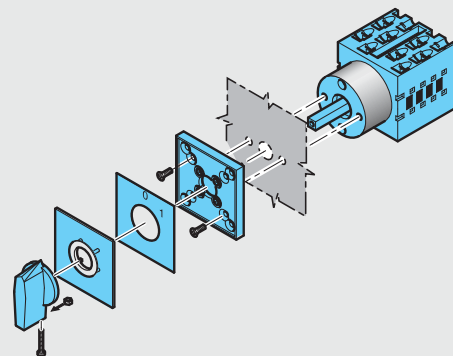
Větší čelní štítek pro GX16-GX20 (65x65 mm místo standardního 48x48): Doplněte „H“ za označení proudové velikosti v objednávacím kódu, např. GX16H 11 U.

Větší čelní štítek pro GX32-GX40 (90x90 mm místo standardního 65x65): Doplněte „H“ za označení proudové velikosti v objednávacím kódu, např. GX32H 11 U.

Atypické provedení spínačů

Dle specifikace zákazníka lze dodat i atypické provedení spínačů (se speciálním schématem spínání, apod.). Viz strana 10-20.

Příklad upevnění spínače s čelní montáží v provedení U



Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC; UL Listed pro USA a Kanadu (soubor E155982) jako „Manual Motor Controllers“. V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Platí pro přepínače motorů, voltmetrů a ampérmetrů:

Velikost čelního štítku:

48x48 mm = 1,9x1,9"

65x65 mm = 2,6x2,6"

90x90 mm = 3,5x3,5"

Provedení U11, čelní montáž s černým ovladačem a centrálním upevněním o Ø 22 mm. Spínače ZAP-VYP



Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost čelního štítku	Balení	Hmotnost
	[A]	[mm]	ks	[kg]
SPÍNAČE ZAP-VYP. Jednopolové – 1 patro – schéma 90.				
GX16 90 U11	16	—	1	0,100
Dvoupólové – 1 patro – schéma 91.				
GX16 91 U11	16	—	1	0,100
Třípólové – 2 patra – schéma 10.				
GX16 10 U11	16	—	1	0,120
Čtyřpólové – 2 patra – schéma 92.				
GX16 92 U11	16	—	1	0,123

Obecná charakteristika

- Smluvený tepelný proud I_{th} 16 až 40 A
- Vodivost: 10 mA/5 V
- Prodloužená mechanická a elektrická životnost
- Spínací úhly: 30°, 45°, 60° a 90°
- Kontakty s dvojnásobným přerušením ze slitiny stříbra
- Nucená vypínací funkce ⊖; bezpečnostní funkce dle IEC/EN 60947-5-1
- Stupeň krytí čelně: IP65 (provedení U25 a U65), IP40 provedení U11 a U12
- Stupeň krytí svorek: IP20
- Provedení U11 a U12 nemá standardně čelní štítek, uvedené značení štítku slouží pouze pro orientaci, zatímco typy U25 a U65 se standardně dodávají, jak je znázorněno v tabulce u objednávacího kódu; jiné lze dodat na zakázku.

Průvodce výběrem

Viz strana 10-26.

Volba většího čelního štítku

Větší čelní štítek pro GX16-GX20 (65x65 mm místo standardního 48x48):

Doplňte „H“ za označení proudové velikosti v objednávacím kódu, např. GX16H 10 U25.

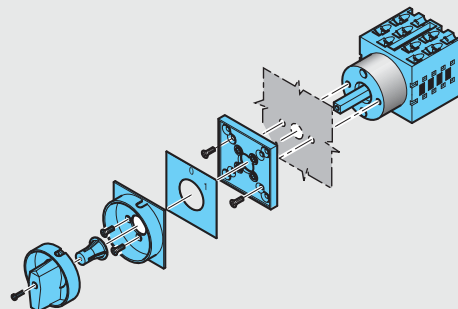
Větší čelní štítek pro GX32-GX40 (90x90 mm místo standardního 65x65):

Doplňte „H“ za označení proudové velikosti v objednávacím kódu, např. GX32H 10 U25.

Atypické provedení spínačů

Dle specifikace zákazníka lze dodat i atypické provedení spínačů (se speciálním schématem spínání, apod.). Viz strana 10-20.

Příklad upevnění spínače s čelní montáží (provedení U25, U65)



Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC; UL Listed pro USA a Kanadu (soubor E155982) jako „Manual Motor Controllers“. V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Platí pro provedení U25-U65:

Velikost čelního štítku:

48x48 mm = 1,9x1,9”

65x65 mm = 2,6x2,6”

90x90 mm = 3,5x3,5”

10 Provedení U12, čelní montáž s ovládacím klíčem a centrálním upevněním o Ø 22 mm. Spínače ZAP-VYP



Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost čelního štítku	Balení	Hmotnost
	[A]	[mm]	ks	[kg]
SPÍNAČE ZAP-VYP. Jednopolové – 1 patro – schéma 90.				
GX16 90 U12	16	—	1	0,122
Dvoupólové – 1 patro – schéma 91.				
GX16 91 U12	16	—	1	0,122
Třípólové – 2 patra – schéma 10.				
GX16 10 U12	16	—	1	0,140
Čtyřpólové – 2 patra – schéma 92.				
GX16 92 U12	16	—	1	0,146

Provedení U25-U65, čelní montáž se žluto-červeným uzamykatelným ovladačem. Spínače ZAP-VYP



Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost čelního štítku	Balení	Hmotnost
	[A]	[mm]	ks	[kg]
SPÍNAČE ZAP-VYP. Třípólové – 2 patra – schéma 10.				
GX16 10 U25	16	□ 48	1	0,125
GX20 10 U25	20	□ 48	1	0,125
GX32 10 U25	32	□ 65	1	0,254
GX40 10 U65	40	□ 65	1	0,254
Čtyřpólové – 2 patra – schéma 92.				
GX16 92 U25	16	□ 48	1	0,130
GX20 92 U25	20	□ 48	1	0,130
GX32 92 U25	32	□ 65	1	0,266
GX40 92 U65	40	□ 65	1	0,266

Typ	UL/CSA obecné použití [A]	UL/CSA výkon [HP]						Max. výkon v IEC AC23 při 400 V [kW]
		1fázové		3fázové				
		120 V	230 V	200 V	230 V	480 V	600 V	
GX16	12	3/4	1	1 1/2	3	5	5	6,5
GX20	15	3/4	1 1/2	1 1/2	3	5	5	7,5
GX32	32	1 1/2	3	3	7 1/2	15	15	15
GX40	40	2	5	5	10	15	15	18,5

Provedení U47, čelní montáž připnutím, s černým ovladačem, a centrálním upevněním o Ø 22 mm. Spínače ZAP–VYP



Objednací kód	Jmen. proud AC1 [A]	Velikost čelního štítku [mm]	Bale- ní ks	Hmot- nost [kg]
SPÍNAČE ZAP–VYP.				
Jednopolové – 1 patro – schéma 90.				
GX20 90 U47	20	48	1	0,100
Dvoupólové – 1 patro – schéma 91.				
GX20 91 U47	20	48	1	0,100
Třípólové – 2 patra – schéma 10.				
GX20 10 U47	20	48	1	0,120
Čtyřpólové – 2 patra – schéma 92.				
GX20 92 U47	20	48	1	0,123

Provedení U29D, čelní montáž připnutím, s ovládáním klíčem, a centrálním upevněním o Ø 22 mm. Spínače ZAP–VYP



Objednací kód	Jmen. proud AC1 [A]	Velikost čelního štítku [mm]	Bale- ní ks	Hmot- nost [kg]
SPÍNAČE ZAP–VYP.				
Jednopolové – 1 patro – schéma 90.				
GX20 90 U29D	20	48	1	0,122
Dvoupólové – 1 patro – schéma 91.				
GX20 91 U29D	20	48	1	0,122
Třípólové – 2 patra – schéma 10.				
GX20 10 U29D	20	48	1	0,140
Čtyřpólové – 2 patra – schéma 92.				
GX20 92 U29D	20	48	1	0,146

Typ	UL/CSA obecné použití [A]	UL/CSA výkon [HP]				Max. výkon v IEC AC23 při 400 V [kW]			
		1fázové		3fázové		1fázové		3fázové	
		120 V	230 V	200 V	230 V	480 V	600 V		
GX20	15	3/4	1 1/2	1 1/2	3	5	5	7,5	

Obecná charakteristika

- IEC 20A Smluvený tepelný proud I_{th}
- Vodivost: 10 mA/5 V
- Prodloužená mechanická a elektrická životnost
- Spínací úhly: 30°, 45°, 60° a 90°
- Kontakty s dvojnásobným přerušením ze slitiny stříbra
- Nucená vypínací funkce ⊖; bezpečnostní funkce dle IEC/EN 60947-5-1
- Stupeň krytí čelně: IP65
- Stupeň krytí svorek: IP20.

Průvodce výběrem

Viz strana 10-26.

Volba většího čelního štítku

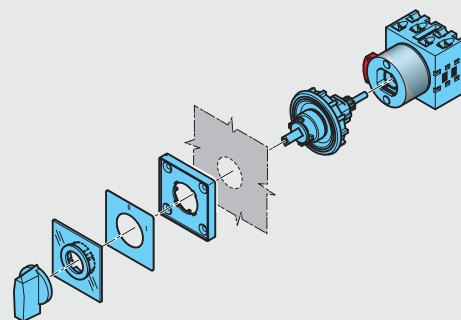
Větší čelní štítek pro GX20 (65x65 mm místo standardního 48x48):

Doplňte „H“ za označení proudové velikosti v objednacím kódu, např. GX20H 10 U47.

Atypické provedení spínačů

Dle specifikace zákazníka lze dodat i atypické provedení spínačů (se speciálním schématem spínání, apod.). Viz strana 10-20.

Příklad montáže spínačů v provedení U47



Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC; UL Listed pro USA a Kanadu (soubor E155982) jako „Manual Motor Controllers“. V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Provedení 088 - 098, zadní montáž s dveřní spojkou a žluto-červeným uzamykatelným ovladačem. Spínače ZAP-VYP



Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost čelního štítku	Balení	Hmotnost
	[A]	[mm]	ks	[kg]

SPÍNAČE ZAP-VYP.
Třípólové – 2 patra – schéma 10.

Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost čelního štítku	Balení	Hmotnost
GX16 10 088	16	□ 48	1	0,178
GX20 10 088	20	□ 48	1	0,200
GX32 10 088	32	□ 65	1	0,320
GX40 10 098	40	□ 65	1	0,320



Čtyřpólové – 2 patra – schéma 92.

Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost čelního štítku	Balení	Hmotnost
GX16 92 088	16	□ 48	1	0,182
GX20 92 088	20	□ 48	1	0,182
GX32 92 088	32	□ 65	1	0,320
GX40 92 098	40	□ 65	1	0,330



Typ	UL/CSA obecné použití [A]	UL/CSA výkon [HP]						Max. výkon v IEC AC23 při 400 V [kW]
		1fázové		3fázové				
		120 V	230 V	200 V	230 V	480 V	600 V	
GX16	12	3/4	1	1 1/2	3	5	5	6,5
GX20	15	3/4	1 1/2	1 1/2	3	5	5	7,5
GX32	32	1 1/2	3	3	7 1/2	15	15	15
GX40	40	2	5	5	10	15	15	18,5

Obecná charakteristika

- Smluvený tepelný proud I_{th} 16 až 40 A
- Vodivost: 10 mA/5 V
- Prodloužená mechanická a elektrická životnost
- Spínací úhly: 30°, 45°, 60° a 90°
- Kontakty s dvojitým přerušením ze slitiny stříbra
- Nucená vypínací funkce ⊖; bezpečnostní funkce dle IEC/EN 60947-5-1
- Stupeň krytí čelně: IP65
- Stupeň krytí svorek: IP20
- Standardní značení na čelním štítku je znázorněno v tabulce (u objednávkového kódu); jiné lze dodat na zakázku.

Průvodce výběrem

Viz strana 10-26.

Volba většího čelního štítku

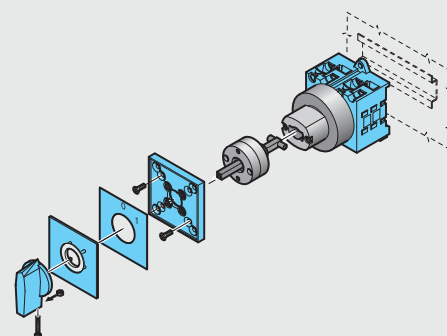
Větší čelní štítek pro GX16-GX20 (65x65 mm místo standardního 48x48):
Doplňte „H“ za označení proudové velikosti v objednávkovém kódu, např. GX16H 10 088.

Větší čelní štítek pro GX32-GX40 (90x90 mm místo standardního 65x65):
Doplňte „H“ za označení proudové velikosti v objednávkovém kódu, např. GX32H 10 088.

Atypické provedení spínačů

Dle specifikace zákazníka lze dodat i atypické provedení spínačů (se speciálním schématem spínání, apod.).
Viz strana 10-20.

Příklad upevnění spínače se zadní (oddělenou) montáží (provedení 0...)



Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC; UL Listed pro USA a Kanadu (soubor E155982) jako „Manual Motor Controllers“.
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Platí pro provedení 088-098:

Velikost čelního štítku:
48x48 mm = 1,9x1,9"
60x60 mm = 2,6x2,6"
90x90 mm = 3,5x3,5"

**Provedení 048,
instalační a montážní na
35mm DIN lištu.
Spínače ZAP-VYP.
Přepínače.
Přepínače voltmetru.
Přepínače ampérmetru.**



Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost čelního štítku	Bale- ní	Hmot- nost
	[A]	[mm]	ks	[kg]
SPÍNAČE ZAP-VYP. Jednopolové – 3 patra – schéma 90.				
GX16 90 048	16	45x54	1	0,110
Dvoupólové – 3 patra – schéma 91.				
GX16 91 048	16	45x54	1	0,110
Třípólové – 3 patra – schéma 10.				
GX16 10 048	16	45x54	1	0,118
Čtyřpólové – 3 patra – schéma 92.				
GX16 92 048	16	45x54	1	0,125
PŘEPÍNAČE S NULOVOU POLOHOU. Jednopolové – 3 patra – schéma 51.				
GX16 51 048	16	45x54	1	0,098
Dvoupólové – 3 patra – schéma 52.				
GX16 52 048	16	45x54	1	0,122
Třípólové – 3 patra – schéma 53.				
GX16 53 048	16	45x54	1	0,150
Čtyřpólové – 4 patra – schéma 75.				
GX16 75 048	16	45x54	1	0,170
PŘEPÍNAČE VOLTMETRU. Fázová napětí L1-N/L2-N/L3-N – 3 patra – schéma 68,				
GX16 68 048	16	45x54	1	0,130
Sdružená napětí L1-L2/L2-L3/L3-L1 – 3 patra – schéma 67.				
GX16 67 048	16	45x54	1	0,130
3 sdružená a 3 fázová napětí. 3 patra – schéma 66				
GX16 66 048	16	45x54	1	0,156
PŘEPÍNAČE AMPÉRMETRU. Přímé měření proudů L1-L2-L3 – 5 patra – schéma 97.				
GX16 97 048	16	45x54	1	0,196
Neřímé měření L1-L2-L3 pomocí 3 PT – 4 patra – schéma 98.				
GX16 98 048	16	45x54	1	0,150

Velikost čelního štítku:
45x54 mm = 1,8x2,1"

Obecná charakteristika

- Smluvený tepelný proud Ith 16 A
- Vodivost: 10 mA/5 V
- Prodloužená mechanická a elektrická životnost
- Spínací úhly: 30°, 45°, 60° a 90°
- Kontakty s dvojnásobným přerušením ze slitiny stříbra
- Nucená vypínací funkce \ominus ; bezpečnostní funkce dle IEC/EN 60947-5-1
- Stupeň krytí čelně: IP40;
- Stupeň krytí svorek: IP20
- Vhodné k upevnění pomocí šroubů nebo k montáži na 35mm DIN lištu (IEC/EN 60175)
- Standardní značení na čelním štítku je znázorněno v tabulce (u objednávacího kódu); jiné lze dodat na zakázku.

Průvodce výběrem

Viz strana 10-26.

Atypické provedení spínačů

Dle specifikace zákazníka lze dodat i atypické provedení spínačů (se speciálním schématem spínání, apod.). Viz strana 10-20.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC; UL Listed pro USA a Kanadu (soubor E155982) jako „Manual Motor Controllers“. V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Typ	UL/CSA obecné použití [A]	UL/CSA výkon [HP]						Max. výkon v IEC AC23 při 400 V [kW]
		1fázové		3fázové				
		120 V	230 V	200 V	230 V	480 V	600 V	
GX16	12	3/4	1	1 1/2	3	5	5	6,5

Provedení P v krytu s otočným ovladačem. Spínače ZAP-VYP Přepínače



Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost krytu	Bale- ní	Hmot- nost
	[A]	[mm]	ks	[kg]

SPÍNAČE ZAP-VYP.
Třípólové - schéma 10.

Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost krytu	Bale- ní	Hmot- nost
GX16 10 P	16	90x90	1	0,330
GX20 10 P	20	90x90	1	0,330
GX32 10 P	32	110x110	1	0,560
GX40 10 P	40	110x110	1	0,560



SPÍNAČE ZAP-VYP.
Čtyřpólové - schéma 92.

Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost krytu	Bale- ní	Hmot- nost
GX16 92 P	16	90x90	1	0,340
GX20 92 P	20	90x90	1	0,340
GX32 92 P	32	110x110	1	0,575
GX40 92 P	40	110x110	1	0,575



PŘEPÍNAČE.
Třípólové - schéma 53.

Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost krytu	Bale- ní	Hmot- nost
GX16 53 P	16	90x90	1	0,415
GX20 53 P	20	90x90	1	0,415
GX32 53 P	32	110x110	1	0,710
GX40 53 P	40	110x110	1	0,710



Čtyřpólové - schéma 75.

Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost krytu	Bale- ní	Hmot- nost
GX16 75 P	16	90x90	1	0,430
GX20 75 P	20	90x90	1	0,430
GX32 75 P	32	110x110	1	0,760
GX40 75 P	40	110x110	1	0,760



Obecná charakteristika

- Smluvený tepelný proud I_{th} 16 až 40 A
- Vodivost: 10 mA/5 V
- Prodloužená mechanická a elektrická životnost
- Spínací úhly: 30°, 45°, 60° a 90°
- Kontakty s dvojitým přerušením ze slitiny stříbra
- Nucená vypínací funkce ⊖; bezpečnostní funkce dle IEC/EN 60947-5-1
- Stupeň krytí: IP65
- Kabelové vstupy shora a zdola: 4 předlisované otvory se závitem PG16 pro kryty 90x90 mm a 4 PG21 pro kryty 110x110 mm
- Standardní značení na čelním štítku je znázorněno v tabulce (u objednáčích kódů); jiné lze dodat na zakázku.

Průvodce výběrem

Viz strana 10-26.

Atypické provedení spínačů

Dle specifikace zákazníka lze dodat i atypické provedení spínačů (se speciálním schématem spínání, apod.). Viz strana 10-20.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC.
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1.

Platí pro provedení P - P25:

Velikost krytu:
90x90 mm = 3,5x3,5"
110x110 mm = 4,3x4,3"

10

Provedení P v krytu s otočným ovladačem. Spínače a přepínače motoru



Objednací kód	I _{th} AC1 IEC	Jmen. výkon AC23A	Velikost krytu	Bale- ní	Hmot- nost
	[A]	[A]	[mm]	ks	[kg]

PŘEPÍNAČE MOTORU.
Třípólové reverzační přepínače - schéma 11.

Objednací kód	I _{th} AC1 IEC	Jmen. výkon AC23A	Velikost krytu	Bale- ní	Hmot- nost
GX16 11 P	16	5	90x90	1	0,405
GX20 11 P	20	7,5	90x90	1	0,425
GX32 11 P	32	15	110x110	1	0,695
GX40 11 P	40	15	110x110	1	0,700



Provedení P25 v krytu s otočným uzamykatelným ovladačem. Spínače ZAP-VYP



Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost krytu	Bale- ní	Hmot- nost
	[A]	[mm]	ks	[kg]

SPÍNAČE ZAP-VYP.
Třípólové - schéma 10.

Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost krytu	Bale- ní	Hmot- nost
GX16 10 P25	16	90x90	1	0,340
GX20 10 P25	20	90x90	1	0,345
GX32 10 P25	32	110x110	1	0,586



Čtyřpólové - schéma 92.

Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost krytu	Bale- ní	Hmot- nost
GX16 92 P25	16	90x90	1	0,350
GX20 92 P25	20	90x90	1	0,350
GX32 92 P25	32	110x110	1	0,605



Údaje služí pouze k orientačním účelům - bez schválení UL/CSA

Typ	UL/CSA obecné použití [A]	UL/CSA výkon [HP]						Max. výkon v IEC AC23 při 400 V [kW]
		1fázové		3fázové				
		120 V	230 V	200 V	230 V	480 V	600 V	
GX16	12	3/4	1	1 1/2	3	5	5	6,5
GX20	15	3/4	1 1/2	1 1/2	3	5	5	7,5
GX32	32	1 1/2	3	3	7 1/2	15	15	15
GX40	40	2	5	5	10	15	15	18,5

Príslušenství spínače řady GX



7 A014 - 7 AR114 -
7 A114 - 7 AR214



7 AR124 - 7 A124 - 7 AR224



7 APRBP



GX M1 - GX M2



GX M5 - GX M6



GX A01 - GX A01H - GX A11

Objednací kód	Popis	Bale- ní	Hmot- nost
		ks	[kg]

Černý ovladač – standardní profil ❶.

7 A014	Pro čelní štítek 48x48 mm/ 1,9x1,9" □ 6 mm/0,24" pro GX16-GX20	1	0,005
7 A114	Pro čelní štítek 65x65 mm/ 2,6x2,6" □ 7 mm/0,28" pro GX32-GX40 a GX16H-GX20H	1	0,010
7 AR214	Pro čelní štítek 90x90 mm/ 3,5x3,4" □ 7 mm/0,28" pro GX32H-GX40H	1	0,015

Černý ovladač – pistolový profil ❶.

7 A124	Pro čelní štítek 65x65 mm/ 2,6x2,6" □ 7 mm/0,28" pro GX32-GX40 a GX16H-GX20H	1	0,020
7 AR224	Pro čelní štítek 90x90 mm/ 3,5x3,4" □ 8 mm/0,31" pro GX32H-GX40H	1	0,038

Prodlužovací hřídel dveřní spojky pro oddělenou montáž.
Max. délka 70 mm/2,8" ❶.

7 APRBP	Pro GX16...GX40	1	0,027
---------	-----------------	---	-------

Čelní štítky, IP40 ❶.

GX M1	48x48 mm/1,9x1,9" bez potisku	1	0,018
GX M2	65x65 mm/2,6x2,6" bez potisku	1	0,023

Čelní štítky s nadpisovou částí, IP40.

GX M5	48x60 mm/1,9x2,6" bez potisku, s nadpisovou částí	1	0,017
GX M6	65x80 mm/2,6x3,1" bez potisku, s nadpisovou částí	1	0,033

Žluto-červený uzamykatelný ovladač ❶.

GX A01	48x48 mm/1,9x1,9" 0-1 uzamykatelný ovladač pro dvoupohodový GX16-GX20	1	0,026
GX A01H	65x65 mm/2,6x2,6" 0-1 uzamykatelný ovladač pro dvoupohodový GX16-GX20	1	0,047
GX A11	65x65 mm/2,6x2,6" 0-1 uzamykatelný ovladač pro dvoupohodový GX32-GX40	1	0,047

❶ Vhodné i pro řadu GN.

Provedení U, čelní montáž. Spínače ZAP-VYP



Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost čelního štítku	Bale- ní	Hmot- nost
	[A]	[mm]	ks	[kg]

SPÍNAČE ZAP-VYP.
Jednopolové - 1 patro - schéma 90.

7 GN12 90 U	16	□ 48	1	0,075
7 GN20 90 U	20	□ 48	1	0,077
7 GN25 90 U	25	□ 48	1	0,087
7 GN32 90 U	32	□ 65	1	0,173
7 GN40 90 U	40	□ 65	1	0,173
7 GN63 90 U	63	□ 65	1	0,200



Dvoupólové - 1 patro - schéma 91.

7 GN12 91 U	16	□ 48	1	0,079
7 GN20 91 U	20	□ 48	1	0,082
7 GN25 91 U	25	□ 48	1	0,094
7 GN32 91 U	32	□ 65	1	0,186
7 GN40 91 U	40	□ 65	1	0,186
7 GN63 91 U	63	□ 65	1	0,218



Třípólové - 2 patra - schéma 10.

7 GN12 10 U	16	□ 48	1	0,088
7 GN20 10 U	20	□ 48	1	0,095
7 GN25 10 U	25	□ 48	1	0,116
7 GN32 10 U	32	□ 65	1	0,228
7 GN40 10 U	40	□ 65	1	0,240
7 GN63 10 U	63	□ 65	1	0,282
7 GN125 10 U	125	□ 90	1	0,706



Čtyřpólové - 2 patra - schéma 92.

7 GN12 92 U	16	□ 48	1	0,088
7 GN20 92 U	20	□ 48	1	0,098
7 GN25 92 U	25	□ 48	1	0,122
7 GN32 92 U	32	□ 65	1	0,232
7 GN40 92 U	40	□ 65	1	0,251
7 GN63 92 U	63	□ 65	1	0,302
7 GN125 92 U	125	□ 90	1	0,782



Velikost čelního štítku:
48x48 mm = 1,9x1,9"
65x65 mm = 2,6x2,6"
90x90 mm = 3,5x3,5"

Typ	UL/CSA obecné použití [A]	UL/CSA výkon [HP]						Max. výkon v IEC AC23 při 400 V [kW]
		1fázové		3fázové				
		120 V	230 V	200 V	230 V	480 V	600 V	
GN12	15	3/4	1	1 1/2	3	—	—	5,5
GN20	20	3/4	2	1 1/2	3	—	—	7,5
GN25	30	1 1/2	3	3	5	10	15	11
GN32	40	2	5	5	10	15	15	15
GN40	50	2	5	5	10	20	20	18,5
GN63	60	5	10	7 1/2	15	25	25	30
GN125	130	7 1/2	15	15	25	50	40	45

Obecná charakteristika

- Smluvený tepelný proud I_{th} 16...125 A
- Vodivost: 10 mA/5 V
- Prodloužená mechanická a elektrická životnost
- Spínací úhly: 30°, 45°, 60° a 90°
- Kontakty s dvojnásobným přerušením ze slitiny stříbra
- Nucená vypínací funkce ⊖; bezpečnostní funkce dle IEC/EN 60947-5-1
- Stupeň krytí čelní: IP40 (pro IP65 viz volitelný čelní štítek)
- Stupeň krytí svorek: IP00
- Standardní značení na čelním štítku je znázorněno v tabulce (u objednávacího kódu); jiné lze dodat na zakázku.

Průvodce výběrem

Viz strana 10-26.

Volba vyššího čelního krytí

Čelní štítek pro krytí IP65:
Doplňte „51“ na konec objednávacího kódu.
Např. 7 GN12 92 U 51.

Volba většího čelního štítku

Větší čelní štítek pro GN12-20-25 (65x65 mm místo 48x48):
Doplňte písmeno „H“ za označení proudové velikosti v objednávacím kódu, např. 7 GN12H 10 U.

Větší čelní štítek pro GN32-40-63 (90x90 mm místo 65x65):
Doplňte písmeno „H“ za označení proudové velikosti v objednávacím kódu, např. 7 GN32H 10 U.

Atypické provedení spínačů

Dle specifikace zákazníka lze dodat i atypické provedení spínačů (se speciálním schématem spínání, apod.).
Viz strana 10-20.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC; CSA certified pro Kanadu a USA (soubor 207767) a UL Listed pro USA (soubor E155982), jako „Manual Motor Controllers“.
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Provedení U, čelní montáž.
Přepínače s nebo bez nulové polohy (VYP)



Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost čelního štítku	Bale- ní	Hmot- nost
	[A]	[mm]	ks	[kg]

PŘEPÍNAČE S NULOVOU POLOHOU (VYP).

Jednopolové - 1 patro - schéma 51.

7 GN12 51 U	16	□ 48	1	0,078
7 GN20 51 U	20	□ 48	1	0,081
7 GN25 51 U	25	□ 48	1	0,090
7 GN32 51 U	32	□ 65	1	0,183
7 GN40 51 U	40	□ 65	1	0,194
7 GN63 51 U	63	□ 65	1	0,224



Dvoupólové - 2 patra - schéma 52.

7 GN12 52 U	16	□ 48	1	0,095
7 GN20 52 U	20	□ 48	1	0,098
7 GN25 52 U	25	□ 48	1	0,121
7 GN32 52 U	32	□ 65	1	0,232
7 GN40 52 U	40	□ 65	1	0,251
7 GN63 52 U	63	□ 65	1	0,302
7 GN125 52 U	125	□ 90	1	0,788



Třípólové - 3 patra - schéma 53.

7 GN12 53 U	16	□ 48	1	0,107
7 GN20 53 U	20	□ 48	1	0,115
7 GN25 53 U	25	□ 48	1	0,152
7 GN32 53 U	32	□ 65	1	0,285
7 GN40 53 U	40	□ 65	1	0,308
7 GN63 53 U	63	□ 65	1	0,377
7 GN125 53 U	125	□ 90	1	1,036



Čtyřpólové - 4 patra - schéma 75.

7 GN12 75 U	16	□ 48	1	0,123
7 GN20 75 U	20	□ 48	1	0,134
7 GN25 75 U	25	□ 48	1	0,180
7 GN32 75 U	32	□ 65	1	0,334
7 GN40 75 U	40	□ 65	1	0,358
7 GN63 75 U	63	□ 65	1	0,468
7 GN125 75 U	125	□ 90	1	1,270



PŘEPÍNAČE BEZ NULOVÉ POLOHY (VYP).

Jednopolové - 1 patro - schéma 54.

7 GN12 54 U	16	□ 48	1	0,079
7 GN20 54 U	20	□ 48	1	0,082
7 GN25 54 U	25	□ 48	1	0,096



Dvoupólové - 2 patra - schéma 55.

7 GN12 55 U	16	□ 48	1	0,093
7 GN20 55 U	20	□ 48	1	0,100
7 GN25 55 U	25	□ 48	1	0,122



Třípólové - 3 patra - schéma 56.

7 GN12 56 U	16	□ 48	1	0,108
7 GN20 56 U	20	□ 48	1	0,115
7 GN25 56 U	25	□ 48	1	0,145



Čtyřpólové - 4 patra - schéma 69.

7 GN12 69 U	16	□ 48	1	0,124
7 GN20 69 U	20	□ 48	1	0,134
7 GN25 69 U	25	□ 48	1	0,174



Velikost čelního štítku:
48x48 mm = 1,9x1,9" - 60x60 mm = 2,6x2,6" - 90x90 mm = 3,5x3,5"

Typ	UL/CSA obecné použití [A]	UL/CSA výkon [HP]						Max. výkon v IEC AC23 při 400 V [kW]
		1fázové		3fázové				
		120 V	230 V	200 V	230 V	480 V	600 V	
GN12	15	3/4	1	1 1/2	3	—	—	5,5
GN20	20	3/4	2	1 1/2	3	—	—	7,5
GN25	30	1 1/2	3	3	5	10	15	11
GN32	40	2	5	5	10	15	15	15
GN40	50	2	5	5	10	20	20	18,5
GN63	60	5	10	7 1/2	15	25	25	30
GN125	130	7 1/2	15	15	25	50	40	45

Obecná charakteristika

- Smluvený tepelný proud Ith 16...125 A
- Vodivost: 10 mA/5 V
- Prodloužená mechanická a elektrická životnost
- Spínací úhly: 30°, 45°, 60° a 90°
- Kontakty s dvojnásobným přerušením ze slitiny stříbra
- Nucená vypínací funkce ⊖; bezpečnostní funkce dle IEC/EN 60947-5-1
- Stupeň krytí čelně: IP40 (pro IP65 viz volitelný čelní štítek)
- Stupeň krytí svorek: IP00
- Standardní značení na čelním štítku je znázorněno v tabulce (u objednávacího kódu); jiné lze dodat na zakázku.

Průvodce výběrem

Viz strana 10-26.

Volba vyššího čelního krytí

Čelní štítek pro krytí IP65:
Doplňte „51“ na konec objednávacího kódu.
Např. 7 GN12 52 U 51.

Volba většího čelního štítku

Větší čelní štítek pro GN12-20-25 (65x65 mm místo 48x48):

Doplňte písmeno „H“ za označení proudové velikosti v objednávacím kódu, např. 7 GN12H 51 U.

Větší čelní štítek pro GN32-40-63 (90x90 mm místo 65x65):

Doplňte písmeno „H“ za označení proudové velikosti v objednávacím kódu, např. 7 GN32H 51 U.

Atypické provedení spínačů

Dle specifikace zákazníka lze dodat i atypické provedení spínačů (se speciálním schématem spínání, apod.).
Viz strana 10-20.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC; CSA certified pro Kanadu a USA (soubor 207767) a UL Listed pro USA (soubor E155982) jako „Manual Motor Controllers“.

V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Provedení U, čelní montáž. Spínače a přepínače motoru



Objednací kód	Ith AC1 IEC	Jmen. výkon AC23A	Veli- kost štitku	Ba- le- ní	Hmot- nost
	[A]	[kW]	[mm]	ks	[kg]

SPÍNAČE A PŘEPÍNAČE MOTORU.

Třípólové reverzační přepínače - 3 patra - schéma 11.

7 GN12 11 U	16	6	□ 48	1	0,105
7 GN20 11 U	20	7,5	□ 48	1	0,111
7 GN25 11 U	25	11	□ 48	1	0,145
7 GN32 11 U	32	15	□ 65	1	0,278
7 GN40 11 U	40	18,5	□ 65	1	0,294
7 GN63 11 U	63	30	□ 65	1	0,366
7 GN125 11 U	125	45	□ 90	1	0,976



Přepínače pólů (Dahlander) - 4 patra - schéma 13.

7 GN12 13 U	16	6	□ 48	1	0,126
7 GN20 13 U	20	7,5	□ 48	1	0,134
7 GN25 13 U	25	11	□ 48	1	0,181
7 GN32 13 U	32	15	□ 65	1	0,342
7 GN40 13 U	40	18,5	□ 65	1	0,366
7 GN63 13 U	63	30	□ 65	1	0,465
7 GN125 13 U	125	45	□ 90	1	1,301



Přepínače hvězda-trojúhelník - 4 patra - schéma 12.

7 GN12 12 U	16	6	□ 48	1	0,124
7 GN20 12 U	20	7,5	□ 48	1	0,134
7 GN25 12 U	25	11	□ 48	1	0,175
7 GN32 12 U	32	15	□ 65	1	0,343
7 GN40 12 U	40	18,5	□ 65	1	0,366
7 GN63 12 U	63	30	□ 65	1	0,465
7 GN125 12 U	125	45	□ 90	1	1,303



Třípólové reverzační přepínače s návratem do nulové polohy - 3 patra - schéma 26.

7 GN12 26 U	16	6	□ 48	1	0,106
7 GN20 26 U	20	7,5	□ 48	1	0,111
7 GN25 26 U	25	11	□ 48	1	0,144



Reverzační přepínače pólů (Dahlander) - 6 patra - schéma 20.

7 GN12 20 U	16	6	□ 48	1	0,161
7 GN20 20 U	20	7,5	□ 48	1	0,165
7 GN25 20 U	25	11	□ 48	1	0,246



Velikost čelního štítku:
48x48 mm = 1,9x1,9"
65x65 mm = 2,6x2,6"
90x90 mm = 3,5x3,5"

Typ	UL/CSA obecné použití [A]	UL/CSA výkon [HP]						Max. výkon v IEC AC23 při 400 V [kW]
		1fázové		3fázové				
		120 V	230 V	200 V	230 V	480 V	600 V	
GN12	15	3/4	1	1 1/2	3	—	—	5,5
GN20	20	3/4	2	1 1/2	3	—	—	7,5
GN25	30	1 1/2	3	3	5	10	15	11
GN32	40	2	5	5	10	15	15	15
GN40	50	2	5	5	10	20	20	18,5
GN63	60	5	10	7 1/2	15	25	25	30
GN125	130	7 1/2	15	15	25	50	40	45

Obecná charakteristika

- Smluvený tepelný proud Ith 16...125 A
- Vodivost: 10 mA/5 V
- Prodloužená mechanická a elektrická životnost
- Spínací úhly: 30°, 45°, 60° a 90°
- Kontakty s dvojitým přerušením ze slitiny stříbra
- Nucená vypínací funkce ⊖; bezpečnostní funkce dle IEC/EN 60947-5-1
- Stupeň krytí čelně: IP40 (pro IP65 viz volitelný čelní štítek)
- Stupeň krytí svorek: IP00
- Standardní značení na čelním štítku je znázorněno v tabulce (u objednávacího kódu); jiné lze dodat na zakázku.

Průvodce výběrem

Viz strana 10-26.

Volba vyššího čelního krytí

Čelní štítek pro krytí IP65:
Doplňte „51“ na konec objednávacího kódu.
Např. 7 GN12 13 U 51.

Volba většího čelního štítku

Větší čelní štítek pro GN12-20-25 (65x65 mm místo 48x48):
Doplňte písmeno „H“ za označení proudové velikosti v objednávacím kódu, např. 7 GN12H 11 U.

Větší čelní štítek pro GN32-40-63 (90x90 mm místo 65x65):

Doplňte písmeno „H“ za označení proudové velikosti v objednávacím kódu, např. 7 GN32H 11 U.

Atypické provedení spínačů

Dle specifikace zákazníka lze dodat i atypické provedení spínačů (se speciálním schématem spínání, apod.).
Viz strana 10-20.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC; CSA certified pro Kanadu a USA (soubor 207767) a UL Listed pro USA (soubor E155982) jako „Manual Motor Controllers“.
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Provedení U, čelní montáž. Přepínače voltmetru a přepínače ampérmetru



Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost čelního štítku	Bale- ní	Hmot- nost
	[A]	[mm]	ks	[kg]

PŘEPÍNAČE VOLTMETRU.
Fázová napětí L1-N/L2-N/L3-N
2 patra - schéma 68.

7 GN12 68 U		16	□ 48	1	0,094
7 GN20 68 U		20	□ 48	1	0,099

Sdružená napětí L1-L2/L2-L3/L3-L1
2 patra - schéma 67.

7 GN12 67 U		16	□ 48	1	0,094
7 GN20 67 U		20	□ 48	1	0,099

3 sdružená a 3 fázová napětí
3 patra - schéma 66.

7 GN12 66 U		16	□ 48	1	0,116
7 GN20 66 U		20	□ 48	1	0,116

1 fázové a 3 sdružená napětí
3 patra - schéma 60.

7 GN12 60 U		16	□ 48	1	0,105
7 GN20 60 U		20	□ 48	1	0,120

PŘEPÍNAČE AMPÉRMETRU.
Přímé měření L1-L2-L3 - 5 patra - schéma 97.

7 GN12 97 U		16	□ 48	1	0,132
7 GN20 97 U		20	□ 48	1	0,148

Nepřímé měření L1-L2-L3 pomocí 3 proudových transformátorů
4 patra - schéma 98.

7 GN12 98 U		16	□ 48	1	0,115
7 GN20 98 U		20	□ 48	1	0,115

Velikost čelního štítku:
48x48 mm = 1,9x1,9"
65x65 mm = 2,6x2,6"

Typ	UL/CSA obecné použití [A]	UL/CSA výkon [HP]						Max. výkon v IEC AC23 při 400 V [kW]
		1fázové		3fázové				
		120 V	230 V	200 V	230 V	480 V	600 V	
GN12	15	3/4	1	1 1/2	3	—	—	5,5
GN20	20	3/4	2	1 1/2	3	—	—	7,5

Obecná charakteristika

- Smluvený tepelný proud Ith 16...20 A
- Vodivost: 10 mA/5 V
- Prodloužená mechanická a elektrická životnost
- Spínací úhly: 30°, 45°, 60° a 90°
- Kontakty s dvojnásobným přerušením ze slitiny stříbra
- Nucená vypínací funkce ⊖; bezpečnostní funkce dle IEC/EN 60947-5-1
- Stupeň krytí čelně: IP40 (pro IP65 viz volitelný čelní štítek)
- Stupeň krytí svorek: IP00
- Standardní značení na čelním štítku je znázorněno v tabulce (u objednávacího kódu); jiné lze dodat na zakázku.

Průvodce výběrem

Viz strana 10-26.

Volba vyššího čelního krytí

Čelní štítek pro krytí IP65:
Doplňte „51“ na konec objednávacího kódu.
Např. 7 GN12 67 U 51.

Volba většího čelního štítku

Větší čelní štítek pro GN12-20-25 (65x65 mm místo 48x48):
Doplňte písmeno „H“ za označení proudové velikosti v objednávacím kódu, např. 7 GN12H 68 U.

Atypické provedení spínačů

Dle specifikace zákazníka lze dodat i atypické provedení spínačů (se speciálním schématem spínání, apod.).
Viz strana 10-20.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC; CSA certified pro Kanadu a USA (soubor 207767) a UL Listed pro USA (soubor E155982) jako „Manual Motor Controllers“.
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Provedení U11, čelní montáž, s černým ovladačem a centrálním upevněním o Ø 22 mm. Spínače ZAP-VYP



Objednací kód	Jmen. proud AC1 [A]	Velikost čelního štítku [mm]	Bale- ní ks	Hmot- nost [kg]
SPÍNAČE ZAP-VYP. Jednopolové - 1 patro - schéma 90.				
7 GN12 90 U11	16	—	1	0,078
7 GN20 90 U11	20	—	1	0,082
Dvoupólové - 1 patro - schéma 91.				
7 GN12 91 U11	16	—	1	0,080
7 GN20 91 U11	20	—	1	0,084
Třípólové - 2 patra - schéma 10.				
7 GN12 10 U11	16	—	1	0,092
7 GN20 10 U11	20	—	1	0,095
Čtyřpólové - 2 patra - schéma 92.				
7 GN12 92 U11	16	—	1	0,094
7 GN20 92 U11	20	—	1	0,100

10 Provedení U12, čelní montáž, s ovládním klíčem a centrálním upevněním o Ø 22 mm. Spínače ZAP-VYP



Objednací kód	Jmen. proud AC1 [A]	Velikost čelního štítku [mm]	Bale- ní ks	Hmot- nost [kg]
SPÍNAČE ZAP-VYP. Jednopolové - 1 patro - schéma 90.				
7 GN12 90 U12	16	—	1	0,100
7 GN20 90 U12	20	—	1	0,104
Dvoupólové - 1 patro schéma 91.				
7 GN12 91 U12	16	—	1	0,108
7 GN20 91 U12	20	—	1	0,112
Třípólové - 2 patra - schéma 10.				
7 GN12 10 U12	16	—	1	0,129
7 GN20 10 U12	20	—	1	0,135
Čtyřpólové - 2 patra - schéma 92.				
7 GN12 92 U12	16	—	1	0,132
7 GN20 92 U12	20	—	1	0,139

Provedení U25-U65, čelní montáž, se žlutočerveným uzamykatelným ovladačem. Spínače ZAP-VYP



Objednací kód	Jmen. proud AC1 [A]	Velikost čelního štítku [mm]	Bale- ní ks	Hmot- nost [kg]
SPÍNAČE ZAP-VYP. Třípólové - 2 patra - schéma 10.				
7 GN12 10 U25	16	□ 65	1	0,161
7 GN20 10 U25	20	□ 65	1	0,165
7 GN25 10 U25	25	□ 65	1	0,187
7 GN32 10 U25	32	□ 65	1	0,277
7 GN40 10 U65	40	□ 65	1	0,294
7 GN63 10 U65	63	□ 65	1	0,366
7 GN125 10 U65	125	□ 90	1	0,976
Čtyřpólové - 2 patra - schéma 92.				
7 GN12 92 U25	16	□ 65	1	0,164
7 GN20 92 U25	20	□ 65	1	0,169
7 GN25 92 U25	25	□ 65	1	0,196
7 GN32 92 U25	32	□ 65	1	0,285
7 GN40 92 U65	40	□ 65	1	0,298
7 GN63 92 U65	63	□ 65	1	0,370
7 GN125 92 U65	125	□ 90	1	0,984

Obecná charakteristika

- Smluvený tepelný proud I_{th} 16...125 A
- Vodivost: 10 mA/5 V
- Prodloužená mechanická a elektrická životnost
- Spínací úhly: 30°, 45°, 60° a 90°
- Kontakty s dvojnásobným přerušením ze slitiny stříbra
- Nucená vypínací funkce ⊖; bezpečnostní funkce dle IEC/EN 60947-5-1
- Stupeň krytí čelní: IP40 (pro IP65 viz volitelný čelní štítek)
- Stupeň krytí svorek: IP00 pro U11 a U12 a IEC
- Stupeň krytí vstupních svorek: IP20 pouze pro U25 a U65
- Provedení U11 a U12 nemá standardně čelní štítek, uvedené značení štítku slouží pouze pro orientaci, zatímco u typů U25 a U65 je standardně dodáváno a znázorněno v tabulce (vedle objednacího kódu); jiné lze dodat na zakázku.

Průvodce výběrem

Viz strana 10-26.

Volba vyššího čelního krytí (provedení U25, U65)

Čelní štítek pro krytí IP65:
Doplňte „51“ na konec objednacího kódu.
Např. 7 GN12 92 U25 51.

Volba většího čelního štítku

Větší čelní štítek pro GN32-40-63 (90x90 mm místo 65x65):
Doplňte písmeno „H“ za označení proudové velikosti v objednacího kódu.
např. 7 GN32H 10 U25.

Atypické provedení spínačů

Dle specifikace zákazníka lze dodat i atypické provedení spínačů (se speciálním schématem spínání, apod.).
Viz strana 10-20.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC; CSA certified pro Kanadu a USA (soubor 207767) a UL Listed pro USA (soubor E155982) jako „Manual Motor Controllers“.
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Platí pro provedení U25 - U65:

Velikost čelního štítku:
65x65 mm = 2,6x2,6"
90x90 mm = 3,5x3,5"
Pro UL/CSA jmenovité hodnoty viz strana 10-15.

Provedení 088-098-099, zadní montáž s dveřní spojkou se žluto-červeným uzamykatelným ovladačem. Spínače ZAP-VYP



Objednací kód	Jmen. proud AC1 [A]	Velikost čelního štítku [mm]	Bale- ní ks	Hmot- nost [kg]
---------------	---------------------	------------------------------	-------------	-----------------

SPÍNAČE ZAP-VYP.
Třípólové - 2 patra - schéma 10.

7 GN12 10 088	16	□ 65	1	0,223
7 GN20 10 088	20	□ 65	1	0,226
7 GN25 10 088	25	□ 65	1	0,252
7 GN32 10 088	32	□ 65	1	0,326
7 GN40 10 098	40	□ 65	1	0,329
7 GN63 10 098	63	□ 65	1	0,374
7 GN125 10 099	125	□ 90	1	0,909



Čtyřpólové - 2 patra - schéma 92.

7 GN12 92 088	16	□ 65	1	0,223
7 GN20 92 088	20	□ 65	1	0,233
7 GN25 92 088	25	□ 65	1	0,259
7 GN32 92 088	32	□ 65	1	0,327
7 GN40 92 098	40	□ 65	1	0,341
7 GN63 92 098	63	□ 65	1	0,391
7 GN125 92 099	125	□ 90	1	0,985



Typ	UL/CSA obecné použití [A]	UL/CSA výkon [HP]						Max. výkon v IEC AC23 při 400 V [kW]
		1fázové		3fázové				
		120 V	230 V	200 V	230 V	480 V	600 V	
GN12	15	3/4	1	1 1/2	3	—	—	5,5
GN20	20	3/4	2	1 1/2	3	—	—	7,5
GN25	30	1 1/2	3	3	5	10	15	11
GN32	40	2	5	5	10	15	15	15
GN40	50	2	5	5	10	20	20	18,5
GN63	60	5	10	7 1/2	15	25	25	30
GN125	130	7 1/2	15	15	25	50	40	45

Obecná charakteristika

- Smluvený tepelný proud Ith 16...125 A
- Vodivost: 10 mA/5 V
- Prodloužená mechanická a elektrická životnost
- Spínací úhly: 30°, 45°, 60° a 90°
- Kontakty s dvojnásobným přerušením ze slitiny stříbra
- Nucená vypínací funkce ⊖; bezpečnostní funkce dle IEC/EN 60947-5-1
- Stupeň krytí čelně: IP40 (pro IP65 viz volitelný čelní štítek)
- Stupeň krytí pouze vstupních svorek: IP20
- Standardní značení na čelním štítku je znázorněno v tabulce (u objednávacího kódu); jiné lze dodat na zakázku.

Průvodce výběrem

Viz strana 10-26.

Volba vyššího čelního krytí

Čelní štítek pro krytí IP65:
Doplňte „51“ na konec objednávacího kódu.
Např. 7 GN12 92 088 51.

Volba zadní montáže na DIN lištu

Montážní adaptér pro 35mm DIN lištu (IEC/EN 60715):
Doplňte „18“ na konec objednávacího kódu.
Např. 7 GN25 10 0 18.

Volba většího čelního štítku

Větší čelní štítek pro GN12-20-25 (65x65 mm místo 48x48):
Doplňte písmeno „H“ za označení proudové velikosti v objednávacím kódu, např. 7 GN12H 10 068.

Větší čelní štítek pro GN32-40-63 (90x90 mm místo 65x65):
Doplňte písmeno „H“ za označení proudové velikosti v objednávacím kódu, např. 7 GN32H 10 068.

Atypické provedení spínačů

Dle specifikace zákazníka lze dodat i atypické provedení spínačů (se speciálním schématem spínání, apod.).
Viz strana 10-20.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC; CSA certified pro Kanadu a USA (soubor 207767) a UL Listed pro USA (soubor E155982) jako „Manual Motor Controllers“.
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Platí pro provedení 088 - 098 - 099:

Velikost čelního štítku:
48x48 mm = 1,9x1,9”
65x65 mm = 2,6x2,6”
90x90 mm = 3,5x3,5”

Provedení P v krytu s otočným ovladačem. Spínače ZAP-VYP Přepínače



Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost krytu	Balení	Hmotnost
	[A]	[mm]	ks	[kg]

SPÍNAČE ZAP-VYP.
Třípólové - schéma 10.

7 GN12 10 P	16	75x75	1	0,168
7 GN20 10 P	20	75x75	1	0,227
7 GN25 10 P	25	75x75	1	0,258
7 GN32 10 P	32	90x90	1	0,392
7 GN40 10 P	40	110x110	1	0,453
7 GN63 10 P	63	110x110	1	0,766

Čtyřpólové - schéma 92.

7 GN12 92 P	16	75x75	1	0,174
7 GN20 92 P	20	75x75	1	0,222
7 GN25 92 P	25	75x75	1	0,278
7 GN32 92 P	32	90x90	1	0,411
7 GN40 92 P	40	110x110	1	0,411
7 GN63 92 P	63	110x110	1	0,625

PŘEPÍNAČE S NULOVOU POLOHOU.
Třípólové - schéma 53.

7 GN12 53 P	16	75x75	1	0,219
7 GN20 53 P	20	75x75	1	0,273
7 GN25 53 P	25	75x75	1	0,307
7 GN32 53 P	32	90x90	1	0,500
7 GN40 53 P	40	110x110	1	0,727
7 GN63 53 P	63	110x110	1	0,785

Čtyřpólové - schéma 75.

7 GN12 75 P	16	75x75	1	0,226
7 GN20 75 P	20	75x75	1	0,289
7 GN25 75 P	25	90x90	1	0,418
7 GN32 75 P	32	90x90	1	0,540
7 GN40 75 P	40	110x110	1	0,753
7 GN63 75 P	63	110x110	1	0,840

Provedení P v krytu s otočným ovladačem. Přepínače motoru



Objednací kód	lth AC1 IEC	Jmen. výkon AC23A	Velikost krytu	Balení	Hmotnost
	[A]	[kW]	[mm]	ks	[kg]

PŘEPÍNAČE MOTORU.
Třípólové reverzační přepínače - schéma 11.

7 GN12 11 P	16	5,5	75x75	1	0,216
7 GN20 11 P	20	7,5	75x75	1	0,271
7 GN25 11 P	25	11	75x75	1	0,299
7 GN32 11 P	32	15	90x90	1	0,482
7 GN40 11 P	40	18,5	110x110	1	0,508
7 GN63 11 P	63	30	110x110	1	0,750

Provedení P25 v krytu se žluto-červeným uzamykatelným ovladačem. Spínače ZAP-VYP



Objednací kód	Jmen. proud AC1	Velikost krytu	Balení	Hmotnost
	[A]	[mm]	ks	[kg]

SPÍNAČE ZAP-VYP.
Třípólové - schéma 10.

7 GN20 10 P25	20	90x90	1	0,313
7 GN25 10 P25	25	90x90	1	0,327
7 GN32 10 P25	32	90x90	1	0,400

Čtyřpólové - schéma 92.

7 GN20 92 P25	20	90x90	1	0,314
7 GN25 92 P25	25	90x90	1	0,339
7 GN32 92 P25	32	90x90	1	0,425

Obecná charakteristika

- Smluvený tepelný proud I_{th} 16..63 A
- Vodivost: 10 mA/5 V
- Prodloužená mechanická a elektrická životnost
- Spínací úhly: 30°, 45°, 60° a 90°
- Kontakty s dvojnásobným přerušením ze slitiny stříbra
- Nucená vypínací funkce \ominus ; bezpečnostní funkce dle IEC/EN 60947-5-1
- Stupeň krytí: IP65
- Kabelové vstupy shora a zdola:
 - Kryty 75x75 mm – 4 předlisované otvory PG13,5
 - Kryty 90x90 mm – 4 předlisované otvory PG16 pro
 - Kryty 110x110 mm – 4 předlisované otvory PG21
- Standardní značení na čelním štítku je znázorněno v tabulce (u objednacích kódů); jiné lze dodat na zakázku.

Průvodce výběrem

Viz strana 10-26.

Atypické provedení spínačů

Dle specifikace zákazníka lze dodat i atypické provedení spínačů (se speciálním schématem spínání, apod.). Viz strana 10-20.

Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: EAC.
V souladu se standardy: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1.

Platí pro provedení P - P25:

Velikost krytu:
75x75 mm = 3x3"
90x90 mm = 3,5x3,5"
110x110 mm = 4,3x4,3"

Pouze pro orientační účely a porovnání
Bez certifikace UL/CSA

Typ	UL/CSA obecné použití [A]	Max. výkon v AC23 [při 400 V [kW]]
GN12	15	5,5
GN20	20	7,5
GN25	30	11
GN32	40	15
GN40	50	18,5
GN63	60	30

Typ	UL/CSA výkon [HP]					
	1fázové			3fázové		
	120 V	230 V	200 V	230 V	480 V	600V
GN12	3/4	1	1 1/2	3	—	—
GN20	3/4	2	1 1/2	3	—	—
GN25	1 1/2	3	3	5	10	15
GN32	2	5	5	10	15	15
GN40	2	5	5	10	20	20
GN63	5	10	7 1/2	15	25	25

Příslušenství spínačů řady GN



7 A019... -
7 A119...



7 A169...



7 A014 -
7 AR114 -
7 A114 -
7 AR214



7 AR124 -
7 A124 -
7 AR224



7 A180 - 7 A181



7 APRBP



7 A441 - 7 A442 - 7 A443



GX M1 - GX M2



GX A01 - GX A01H - GX A11

Objednáací kód	Popis	Ba-	Hmot-
		le- ní	nost
		ks	[kg]

Kryty svorek pro zvýšení stupně krytí svorek na IP20.
Pro 2 patra, včetně šroubků a držáku.

7 A0191	Pro GN12-GN20	1	0,017
7 A0192	Pro GN25	1	0,021
7 A119U	Pro GN32 v provedení U	1	0,033
7 A119O	Pro GN32 v provedení O	1	0,101

Kryty svorek. Sada se 2 ks, připevnění navaknutím, pro 1 patro.

7 A1691	Pro GN40	1	0,005
7 A1692	Pro GN63	1	0,006
7 A1693	Pro GN125	1	0,020
7 A1694	Pro GN12-GN20	1	0,005
7 A1695	Pro GN25	1	0,005

Černý ovladač – standardní profil ❶.

7 A014❶	Pro čelní štítek 48x48 mm □ 6 mm/0,24" pro GN12-GN20-GN25	1	0,005
7 AR114	Pro čelní štítek 65x65 mm □ 6 mm/0,24" pro GN12H-GN20H-GN25H	1	0,010
7 A114❶	Pro čelní štítek 65x65 mm □ 6 mm/0,24" pro GN32-GN40-GN63	1	0,010
7 AR214❶	Pro čelní štítek 90x90 mm □ 7 mm/0,28" pro GN125 a GN32H-GN40H-GN63H	1	0,013

Černý ovladač – pistolový profil ❷.

7 AR214❷	Pro 65x65 mm čelní štítek □ 6 mm/0,24" pro GN12H-GN20H-GN25H	1	0,019
7 A124	Pro 65x65 mm čelní štítek □ 7 mm/0,28" pro GN32-GN40-GN63	1	0,020
7 AR224❷	Pro 90x90 mm čelní štítek □ 8 mm/0,31" pro GN125 a GN32H-GN40H-GN63H	1	0,038

Upevňovací základny pro montáž spínače v provedení U...
na 35mm DIN lištu (IEC/EN 60715).

7 A180	Pro GN12...GN25	1	0,011
7 A181	Pro GN32...GN63	1	0,018

Prodlužovací hřídel dveřní spojky pro oddělenou montáž,
max. délka 70 mm/2,8" ❸.

7 APRBP	Pro GN12...GN63	1	0,027
---------	-----------------	---	-------

Ohebné pryžové kryty svorek ❹.

7 A441	Ž 58 mm/2,3", délka 70 mm/ 2,8" pro GN12 až GN25 o 2 patrech	1	0,045
7 A442	Ž 58 mm/2,3", délka 92 mm/ 3,6" pro GN12 až GN25 o 4 patrech	1	0,065
7 A443	Ž 58 mm/2,3", délka 125 mm/ 4,9" pro GN12 až GN25 o 6 patrech	1	0,063

Čelní štítky, IP40 ❶.

GX M1	48x48 mm bez popisu	1	0,018
GX M2	65x65 mm bez popisu	1	0,023

Žluto-červené uzamykatelné ovladače ❷.

GX A01	S čelním štítkem 48x48 mm 2 plohy (0-1) pro GN12-GN20-GN25	1	0,026
GX A01H	S čelním štítkem 65x65 mm 2 plohy (0-1) pro GN12-GN20-GN25	1	0,047
GX A11	S čelním štítkem 65x65 mm 2 plohy (0-1) pro GN32-GN40-GN63	1	0,047

Velikost čelního štítku:
48x48 mm = 1,9x1,9"
65x65 mm = 2,6x2,6"
90x90 mm = 3,5x3,5"

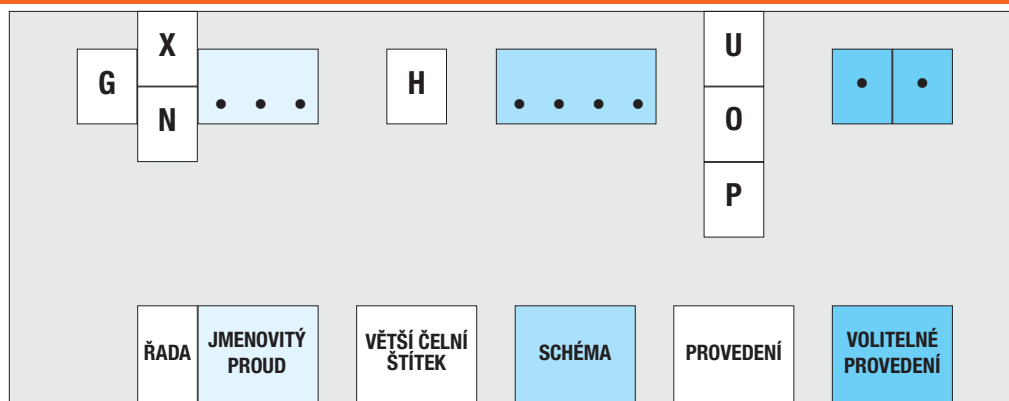
❶ Vhodné pro typy GN... se stupněm krytí IP40 (standardní dodávky).

Pro typy GN...51 se obraťte na naši technickou podporu; kontaktní informace viz vnitřní strana přebalu.

❷ Zvyšuje stupeň krytí svorek z IP00 na IP20.

❸ Vhodné i pro řadu GX.

Struktura objednacího kódu



GX
Standardní stupeň krytí:
Čelně = IP65
Svorek = IP20

GN
Standardní stupeň krytí:
Čelně = IP40
Svorek = IP00

GX	GN
16A	16A
20A	20A
32A	25A
40A	32A
	40A
	63A
	125A

Např.
90
91
10
92
99
100

U = Čelní montáž
O = Zadní montáž
P = V krytu

10

Doplňte „H“ pro větší čelní štítek

GX16 - GX20
GN12 - GN20 - GN25
Z 48x48 mm na 65x65 mm

GX32 - GX40
GN32 - GN40 - GN63
Z 65x65 mm na 90x90 mm

Velikost čelního štítku:
48x48 mm = 1,9x1,9 in
65x65 mm = 2,6x2,6 in
90x90 mm = 3,5x3,5 in

11	Čelní montáž s černým ovladačem a centr. upevněním Ø 22 mm
12	Čelní montáž s ovládacím klíčem a centr. upevněním Ø 22 mm
18	Montáž na DIN lištu 35 mm dle IEC/EN 60715
25	Žluto-červený uzamykatelný ovladač
47	Čelní montáž, s černým ovladačem, pro upevnění navaknutím do Ø 22 mm (až do GX20 a GN25)
29D	Čelní montáž, s ovládacím klíčem, pro upevnění navaknutím do Ø 22 mm (až do GX20 a GN25)
48	Instalační provedení, montáž na DIN lištu 35 mm
4V	Čelní montáž s použitím 4 upevňovacích šroubků
51	Stupeň krytí čelně IP65, pouze pro řadu GN
65	Žluto-červený uzamykatelný ovladač
88	Oddělená montáž na dveře se žluto-červeným uzamykatelným ovladačem (až do GX32, GN32)
98	Oddělená montáž na dveře se žluto-červeným uzamykatelným ovladačem (pro GX40, GN40, GN63)
99	Oddělená montáž, se žluto-červeným uzamykatelným ovladačem (pro GN125)

Další technické pokyny naleznete na našich webových stránkách (kontaktní uspořádání, schémata, tabulky indikace, atd.) v návodu I230. Speciální typy jsou k dispozici na vyžádání, vyplňte formulář na straně 10-21.

Příklad kompletního objednávacího kódu:

GX16 53 P = Přepínač v krytu (IP65) – 16 A, 3 póly, 3 pozice, 3 patra, kryt 90x90 mm.

GN25 H 90 U 51 = Spínač ZAP-VYP – 25 A, 1 pól, 2 pozice, 1 patro, s větším štítkem (65x65 mm) a zvýšeným čelním krytím (IP65) připevnění pomocí 2 šroubků.

1	4	5	8	9	12	13	16	17	20	21	24	25	28	29	32	33	36	37	40	41	44	45	48
2	3	6	7	10	11	14	15	18	19	22	23	26	27	30	31	34	35	38	39	42	43	46	47

Označení na čelním štítku	Pozice																								
	7																								
C	8																								
	9																								
	10																								
D	11																								
	12																								
A	1																								
	2																								
	3																								
B	4																								
	5																								
	6																								

Čelní štítek

1		X		X		X		X	
2		X		X		X		X	
	Kontakty s přesahem		Kontakt zapnutý přes 2 nebo více poloh		Kontakt zapnutý v mezipoloze		Zapnutý kontakt		Kontakt s návratem

PROFIL TĚLA: Čtvercový - GX ❶ Kruhový - GN Pracovní proud

PROVEDENÍ: Čelní montáž Zadní montáž V krytu Jiné

OVLADAČ: Standardní ❷ Uzamykatelný žluto-červený Speciální

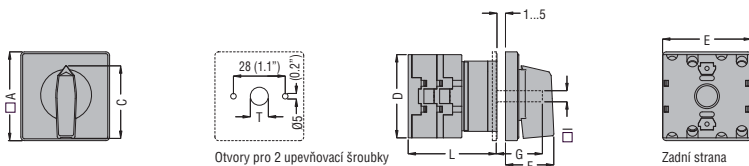
MONTÁŽ: Pomocí 2 šroubků Pomocí 4 šroubků Nacvaknutí

Množství: Název společnosti a kontaktní údaje:

❶ Maximální proudové zatížení pro řadu GX je 40 A.
 ❷ Standardní ovladač: šedý čelní štítek, indikace na pozicích 0–12 a černá šipka; cokoli ostatních se považuje za speciální.
Prostudujte si také technický návod I230 na našem webu.

ŘADA GX

Čelní montáž



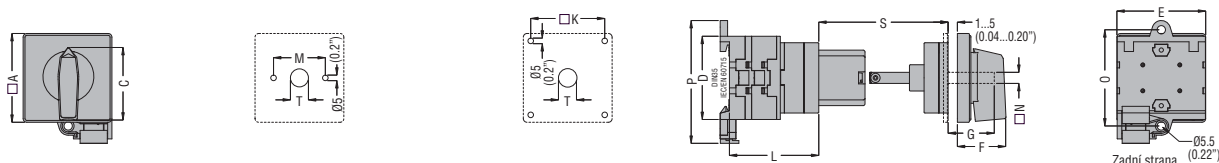
Typ	Rozměry								L [mm (in)]					
	A	C	D	E	F	G	I	T	1 patro	2 patra	3 patra	4 patra	5 patra	6 patra
GX16 U	48 (1,89")	39,5 (1,55")	45 (1,77")	48 (1,89")	26,5 (1,04")	23,5 (0,92")	6 (0,24")	12 (0,47")	42,5 (1,67")	51 (2,00")	59,5 (2,34")	68 (2,67")	76,5 (3,01")	85 (3,35")
GX16 U25	48 (1,89")	31 (1,22")	45 (1,77")	48 (1,89")	34 (1,33")	23,5 (0,92")	26 (0,24")	12 (0,47")	39,5 (1,55")	48 (1,89")	56,5 (2,22")	65 (2,55")	73,5 (2,89")	82 (3,22")
GX20 U	48 (1,89")	39,5 (1,55")	45 (1,77")	48 (1,89")	26,5 (1,04")	23,5 (0,92")	6 (0,24")	12 (0,47")	42,5 (1,67")	51 (2,00")	59,5 (2,34")	68 (2,67")	76,5 (3,01")	85 (3,35")
GX20 U25	48 (1,89")	31 (1,22")	45 (1,77")	48 (1,89")	34 (1,33")	23,5 (0,92")	26 (0,24")	12 (0,47")	39,5 (1,55")	48 (1,89")	56,5 (2,22")	65 (2,55")	73,5 (2,89")	82 (3,22")
GX32 U	65 (2,56")	53 (2,09")	58 (2,28")	66 (2,59")	34,5 (1,36")	26 (1,02")	7 (0,27")	14 (0,55")	47,5 (1,87")	59,5 (2,34")	71,5 (2,81")	83,5 (3,29")	95,5 (3,75")	107,5 (4,23")
GX32 U25	65 (2,56")	45 (1,77")	58 (2,28")	66 (2,59")	38 (1,50")	26 (1,02")	7 (0,27")	14 (0,55")	48 (1,89")	60 (2,36")	72 (2,83")	84 (3,30")	96 (3,77")	108 (4,25")
GX40 U	65 (2,56")	53 (2,09")	58 (2,28")	66 (2,59")	34,5 (1,36")	26 (1,02")	7 (0,27")	14 (0,55")	47,5 (1,87")	59,5 (2,34")	71,5 (2,81")	83,5 (3,29")	95,5 (3,75")	107,5 (4,23")
GX40 U25	65 (2,56")	45 (1,77")	58 (2,28")	66 (2,59")	38 (1,50")	26 (1,02")	7 (0,27")	14 (0,55")	48 (1,89")	60 (2,36")	72 (2,83")	84 (3,30")	96 (3,77")	108 (4,25")

● Uzamykatelný ovladač

Zadní (oddělená) montáž, provedení O

Otvory pro 2 upevňovací šrouby

Otvory pro 4 upevňovací šrouby (přípona typu 4V)



Typ	Rozměry											L [mm (in)]							
	A	C	D	E	F	G	K	M	N	O	P	S	T	1 patro	2 patra	3 patra	4 patra	5 patra	6 patra
GX16 088	48 (1,89")	31 (1,22")	45 (1,77")	48 (1,89")	34 (1,33")	23,5 (0,92")	36 (1,42")	—	6 (0,24")	52 (2,04")	66,5 (2,61")	45-55 (1,77"-2,16")	12 (0,47")	40 (1,57")	48,5 (1,90")	57 (2,24")	65,5 (2,57")	74 (2,91")	82,5 (3,24")
GX20 088	48 (1,89")	31 (1,22")	45 (1,77")	48 (1,89")	34 (1,33")	23,5 (0,92")	36 (1,42")	—	6 (0,24")	52 (2,04")	66,5 (2,61")	45-55 (1,77"-2,16")	12 (0,47")	40 (1,57")	48,5 (1,90")	57 (2,24")	65,5 (2,57")	74 (2,91")	82,5 (3,24")
GX32 088	65 (2,56")	45 (1,77")	58 (2,28")	66 (2,59")	38 (1,49")	26 (1,02")	48 (1,89")	—	7 (0,27")	68 (2,68")	78 (3,07")	45-55 (1,77"-2,16")	14 (0,55")	48,7 (1,91")	60,7 (2,38")	72,7 (2,86")	84,7 (3,33")	96,7 (3,80")	108,7 (4,27")
GX40 098	65 (2,56")	45 (1,77")	58 (2,28")	66 (2,59")	38 (1,49")	26 (1,02")	48 (1,89")	—	7 (0,27")	68 (2,68")	78 (3,07")	45-55 (1,77"-2,16")	14 (0,55")	48,7 (1,91")	60,7 (2,38")	72,7 (2,86")	84,7 (3,33")	96,7 (3,80")	108,7 (4,27")

● Uzamykatelný ovladač.

Čelní montáž Ø 22 mm, upevnění pomocí 2 šroubků

Čelní montáž Ø 22 mm, upevnění pomocí 2 šroubků

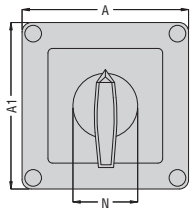
Zadní montáž v instalačním provedení

Typ	L [mm (in)]				Typ	L [mm (in)]				Typ	L [mm (in)]		
	1 patro	2 patra	3 patra	4 patra		1 patro	2 patra	3 patra	4 patra		3 patra	4 patra	5 pater
GX16	35 (1,37")	43,5 (1,71")	52 (2,04")	60,5 (2,38")	GX16	35 (1,37")	43,5 (1,71")	52 (2,04")	60,5 (2,38")	GX16	50 (1,97")	58,5 (2,30")	67 (2,64")

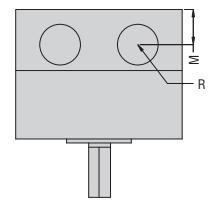
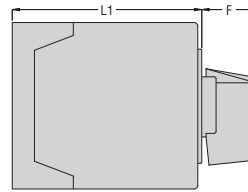
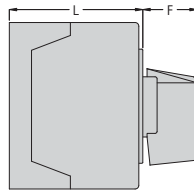
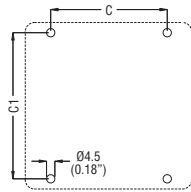
Montáž navakuřutím

Typ	L [mm (in)]			
	1 patro	2 patra	3 patra	4 patra
GX20	35 (1,37")	43,5 (1,71")	52 (2,04")	60,5 (2,38")

Montáž v krytu



Otvory pro montáž v krytu

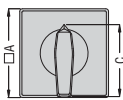


Typ	Velikost krytu	Počet pater	L	L1	A	A1	C	C1	F	M	N	L	L1	Stupeň krytí	Kabelové průřechy R
GX16	90x90 (3,54"x3,54")	1-2	3-5	3-5	90 (3,54")	90 (3,54")	79 (3,11")	63 (2,48")	25⌀ (0,98")	19 (0,74")	30 (1,18")	71,3 (2,80")	98,3 (3,87")	IP65	4 PG 16
GX32	110x110 (4,33"x4,33")	1-2	3-4	3-4	110 (4,33")	110 (4,33")	98,4 (3,87")	83 (3,26")	32⌀ (1,25")	21 (0,82")	39,5 (1,55")	85,5 (3,36")	119,5 (4,70")	IP65	4 PG 21

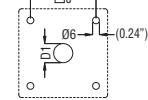
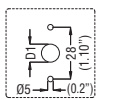
● 28 (1,1") pro typ ...P25.
● 38,5 (1,52") pro typ ...P25.

ŘADA GN

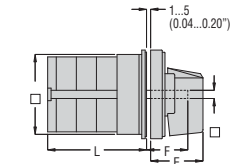
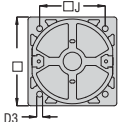
Čelní montáž



Upevnění pater a čelního štítku na dveře



2 otvory pro šroubky pro typy až do GN63
4 otvory pro šroubky pouze pro GN125 a typy s příponou „4V“

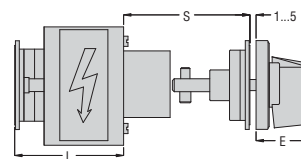
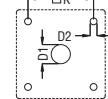
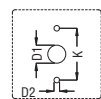
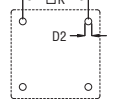
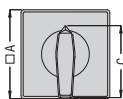


Typ	Rozměry										L					
	□ A	C	D1	D3	E	F	□ G	□ J	□ M	□ N	1 patro	2 patra	3 patra	4 patra	5 pater	6 pater
GN12	48 (1,89")	39,5 (1,55")	12 (0,47")	4,3 (0,17")	26,5 (1,04")	23,5 (0,92")	39 (1,53")	36 (1,42")	48 (1,89")	6 (0,24")	36,1 (1,42")	45,8 (1,80")	55,5 (2,18")	65,2 (2,57")	74,9 (2,95")	84,6 (3,33")
GN12⊕	65 (2,56")	53 (2,09")	14 (0,55")	4,3 (0,17")	34,5 (1,36")	26 (1,02")	58 (2,28")	48 (1,89")	65 (2,56")	7 (0,27")	36,6 (1,44")	46,3 (1,82")	56 (2,20")	65,7 (2,59")	75,4 (2,97")	85,1 (3,35")
GN20	48 (1,89")	39,5 (1,55")	12 (0,47")	4,3 (0,17")	26,5 (1,04")	23,5 (0,92")	39 (1,53")	36 (1,42")	48 (1,89")	6 (0,24")	36,1 (1,42")	45,8 (1,80")	55,5 (2,18")	65,2 (2,57")	74,9 (2,95")	84,6 (3,33")
GN20⊕	65 (2,56")	53 (2,09")	14 (0,55")	4,3 (0,17")	34,5 (1,36")	26 (1,02")	58 (2,28")	48 (1,89")	65 (2,56")	7 (0,27")	36,6 (1,44")	46,3 (1,82")	56 (2,20")	65,7 (2,59")	75,4 (2,97")	85,1 (3,35")
GN25	48 (1,89")	39,5 (1,55")	12 (0,47")	4,3 (0,17")	26,5 (1,04")	23,5 (0,92")	39 (1,53")	36 (1,42")	48 (1,89")	6 (0,24")	40,5 (1,59")	54,1 (2,13")	67,7 (2,66")	81,3 (3,20")	94,9 (3,74")	108,5 (4,27")
GN25⊕	65 (2,56")	53 (2,09")	14 (0,55")	4,3 (0,17")	34,5 (1,36")	26 (1,02")	58,5 (2,30")	48 (1,89")	65 (2,56")	7 (0,27")	41 (1,61")	54,6 (2,15")	68,2 (2,68")	81,8 (3,22")	95,4 (3,75")	109 (4,29")
GN32	65 (2,56")	53 (2,09")	14 (0,55")	4,3 (0,17")	34,5 (1,36")	26 (1,02")	58,5 (2,30")	48 (1,89")	65 (2,56")	7 (0,27")	46,5 (1,83")	61,6 (2,442")	76,7 (3,02")	91,8 (3,61")	106,9 (4,21")	122 (4,80")
GN40	65 (2,56")	53 (2,09")	14 (0,55")	4,3 (0,17")	34,5 (1,36")	26 (1,02")	58,5 (2,30")	48 (1,89")	65 (2,56")	7 (0,27")	46,5 (1,83")	61,6 (2,442")	76,7 (3,02")	91,8 (3,61")	106,9 (4,21")	122 (4,80")
GN63	65 (2,56")	53 (2,09")	14 (0,55")	4,3 (0,17")	34,5 (1,36")	26 (1,02")	62 (2,44")	48 (1,89")	65 (2,56")	7 (0,27")	50,3 (1,98")	68,4 (2,69")	86,5 (3,40")	104,6 (4,12")	122,7 (4,83")	140,8 (5,54")
GN125	90 (3,54")	70,5 (2,77")	16 (0,63")	5,3 (0,21")	41,5 (1,63")	28 (1,10")	84 (3,31")	68 (2,68")	90 (3,54")	9 (0,35")	67,3 (2,65")	96,4 (3,79")	125,5 (4,94")	154,6 (6,09")	183,7 (7,23")	212,8 (8,38")

⊕ Rozměry pro provedení U06 a U25

Zadní montáž

Otvory pro upevnění patra a ovladače



Otvory pro 4 upevňovací šroubky těla spínače

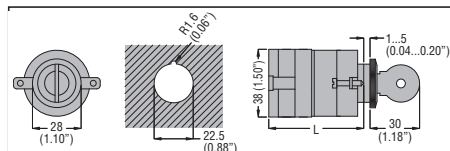
Otvory pro 2 upevňovací šroubky ovladače do GN63

Otvory pro 4 šroubky jen pro ovladače GN125 a s příp. „4V“

Typ	Rozměry							L			
	A	C	D1	D2	E	K	S	1 patro	2 patra	3 patra	4 patra
GN12-088	65 (2,56")	53 (2,09")	14 (0,55")	5 (0,20")	38,5 (1,52")	48 (1,89")	45-55 (1,77"-2,16")	37,58 (1,48")	47,1 (1,85")	56,7 (2,23")	66,3 (2,61")
GN20-088	65 (2,56")	53 (2,09")	14 (0,55")	5 (0,20")	38,5 (1,52")	48 (1,89")	45-55 (1,77"-2,16")	38,1 (1,50")	47,8 (1,88")	57,5 (2,26")	67,2 (2,64")
GN25-088	65 (2,56")	53 (2,09")	14 (0,55")	5 (0,20")	38,5 (1,52")	48 (1,89")	45-55 (1,77"-2,16")	42,5 (1,67")	56,1 (2,21")	65,7 (2,59")	83,2 (3,27")
GN32 0...	65 (2,56")	53⊕ (2,09")	14 (0,55")	5 (0,20")	34,5 (1,36")	48 (1,89")	45-55 (1,77"-2,16")	49,2 (1,94")	62,8 (2,47")	76,4 (3,00")	90 (3,54")
GN40 0...	65 (2,56")	53⊕ (2,09")	14 (0,55")	5 (0,20")	34,5 (1,36")	48 (1,89")	45-55 (1,77"-2,16")	45,9 (1,81")	59,5 (2,34")	73,1 (2,88")	86,7 (3,41")
GN63 0...	65 (2,56")	53⊕ (2,09")	14 (0,55")	5 (0,20")	34,5 (1,36")	48 (1,89")	45-55 (1,77"-2,16")	54,3 (2,14")	72,4 (2,85")	90,5 (3,56")	108,6 (4,27")
GN125 0...	90 (3,54")	70,5⊕ (2,78")	16 (0,63")	6 (0,24")	41,5 (1,63")	68 (2,68")	45-55 (1,77"-2,16")	74,8 (2,94")	103,9 (4,09")	133 (5,23")	162,1 (6,38")

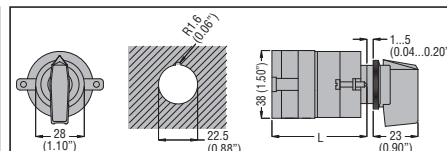
⊕ 45 (1,77") pro typy 088 a 098 ⊕
⊕ 65 (2,56") pro typy 099 ⊕
⊕ 38,5 (1,52") pro typy 088 a 098 ⊕
⊕ 49 (1,93") pro typy 099 ⊕
⊕ Uzamykatelný ovladač.

Čelní montáž Ø 22 mm, upevnění pomocí 2 šroubků



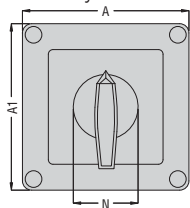
Typ	L [mm]			
	1 patro	2 patra	3 patra	4 patra
GN12	41,5 (1,63")	51,1 (2,01")	60,7 (2,39")	70,3 (2,77")
GN20	42,1 (1,66")	51,8 (2,04")	61,5 (2,42")	71,2 (2,80")
GN25	46,5 (1,83")	60,1 (2,37")	73,7 (2,90")	87,3 (3,44")

Čelní montáž Ø 22 mm, upevnění pomocí 2 šroubků

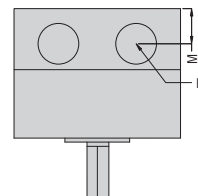
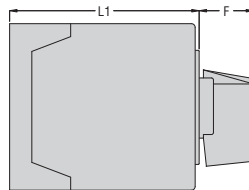
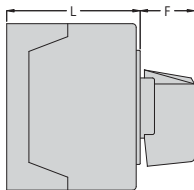
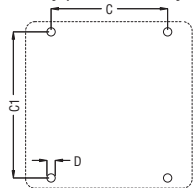


Typ	L [mm]			
	1 patro	2 patra	3 patra	4 patra
GN12	41,5 (1,63")	51,1 (2,01")	60,7 (2,39")	70,3 (2,77")
GN20	42,1 (1,66")	51,8 (2,04")	61,5 (2,42")	71,2 (2,80")
GN25	46,5 (1,83")	60,1 (2,37")	73,7 (2,90")	87,3 (3,44")

Montáž v krytu



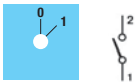
Otvory pro montáž krytu



Typ	Velikost krytu	Počet pater		A	A1	C	C1	D	F	M	N	L	L1	Stupeň krytí	Přívody R
		L	L1												
GN12	75x75 (2,95x2,95")	1-2	3-4	75 (2,95")	75 (2,95")	64 (2,51")	50 (1,96")	4,5 (0,17")	19● (0,74")	14 (0,55")	28 (1,10")	57,5 (2,26")	79,8 (3,14")	IP65	4 PG 13,5
GN20		1-2	3-4												
GN25		1	2-3												
GN20	90x90 (3,54x3,54")	1-3	4-6	90 (3,54")	90 (3,54")	63 (2,48")	79 (3,11")	4,5 (0,17")	25● (0,98")	19 (0,74")	30 (1,18")	71,3 (2,80")	98,3 (3,87")	IP65	4 PG 16
GN25		1-2	3-4												
GN32		1-2	3-4												
GN40		1	2-3												
GN32	110x110 (4,33x4,33")	1-3	4-5	110 (4,33")	110 (4,33")	98,4 (3,87")	83 (3,27")	4,5 (0,18")	32● (1,25")	21 (0,82")	39,5 (1,55")	85,5 (3,37")	119,5 (4,70")	IP65	4 PG 21
GN40		1-2	3-4												
GN63		1-2	3-4												
GN125		1	2												

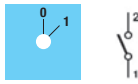
● 28 (1,1") pro typ P25 s uzamykatelným ovladačem.
 ● 38,5 (1,52") pro typ P25 s uzamykatelným ovladačem.

Schéματα 90 – 1 pól
Spínač ZAP–VYP



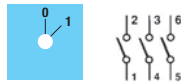
Počet pater: 1
Spínací úhel: 60°

Schéματα 91 – 2 póly
Spínač ZAP–VYP



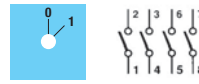
Počet pater: 1
Spínací úhel: 60°

Schéματα 10 – 3 póly
Spínač ZAP–VYP



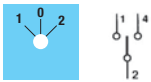
Počet pater: 2
Spínací úhel: 60°

Schéματα 92 – 4 póly
Spínač ZAP–VYP



Počet pater: 2
Spínací úhel: 60°

Schéματα 51 – 1 pól
Přepínač s nulovou polohou



Počet pater: 1
Spínací úhel: 60°

Schéματα 52 – 2 póly
Přepínač s nulovou polohou



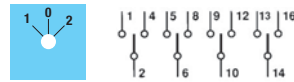
Počet pater: 2
Spínací úhel: 60°

Schéματα 53 – 3 póly
Přepínač s nulovou polohou



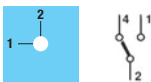
Počet pater: 3
Spínací úhel: 60°

Schéματα 75 – 4 póly
Přepínač s nulovou polohou



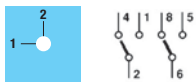
Počet pater: 4
Spínací úhel: 60°

Schéματα 54 – 1 pól
Přepínač bez nulové polohy



Počet pater: 1
Spínací úhel: 90°

Schéματα 55 – 2 póly
Přepínač bez nulové polohy



Počet pater: 2
Spínací úhel: 90°

Schéματα 56 – 3 póly
Přepínač bez nulové polohy



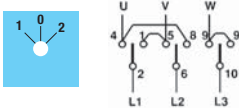
Počet pater: 3
Spínací úhel: 90°

Schéματα 69 – 2 póly
Přepínač bez nulové polohy



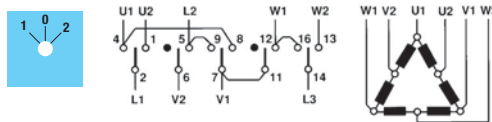
Počet pater: 4
Spínací úhel: 90°

Schéματα 11 – 3 póly - Reverzační přepínač



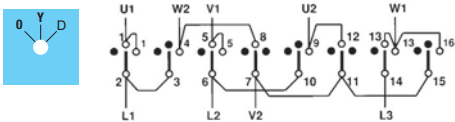
Počet pater: 3
Spínací úhel: 60°

Schéματα 13 – Přepínač pólů (Dahlander – $\Delta/0/YY$)



Počet pater: 4
Spínací úhel: 60°

Schéματα 12 – Přepínač hvězda–trojúhelník



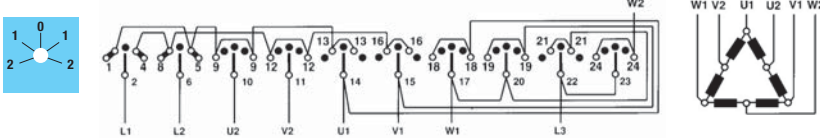
Počet pater: 4
Spínací úhel: 60°

Schéματα 26 – 3 pólový reverzační přepínač s návratem do nulové polohy



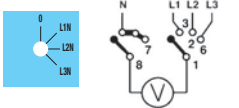
Počet pater: 3
Spínací úhel: 30°

2Schéma 20 – Reverzační přepínač pólů (Dahlander – $YY/\Delta/0/\Delta/YY$)



Počet pater: 6
Spínací úhel: 60°

Schéματα 68 – Přepínač voltmetru



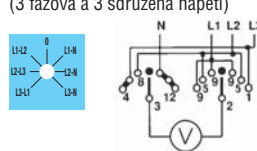
Počet pater: 2
Spínací úhel: 30°

Schéματα 67 – Přepínač voltmetru



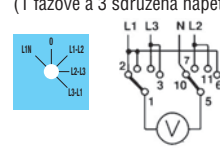
Počet pater: 2
Spínací úhel: 30°

Schéματα 66 – Přepínač voltmetru (3 fázová a 3 sdružená napětí)



Počet pater: 3
Spínací úhel: 60°

Schéματα 60 – Přepínač voltmetru (1 fázové a 3 sdružená napětí)

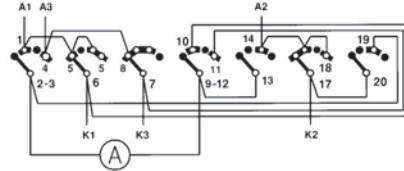


Počet pater: 3
Spínací úhel: 30°

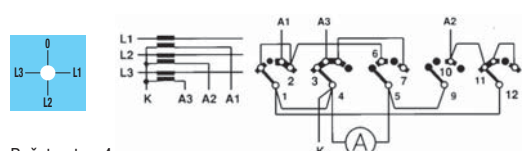
Schéματα 97 – Přepínač ampérmetru (přímé měření nebo měření pomocí proudových transformátorů)



Počet pater: 5
Spínací úhel: 90°



Schéματα 98 – Přepínač ampérmetru (nepřímé měření L1-L2-L3)



Počet pater: 4
Spínací úhel: 90°

VÝBĚR VAČKOVÉHO SPÍNAČE

Pro výběr vhodného vačkového spínače je důležité jeho spínací schéma a především typ aplikace, ve které bude používán.

Dle standardů IEC (ČSN/EN) jsou jednotlivé aplikace uspořádány do těchto nejběžnějších kategorií užití:

AC1: Připojování a odpojování neindukčních nebo mírně indukčních zátěží ($\cos\varphi \geq 0,95$)

AC21: Odporové pece

AC3: Spouštění a vypínání motorů v chodu

AC23A: Spínání motorových zátěží nebo jiných vysoce induktivních zátěží

AC15: Řízení střídavých elektromagnetických zátěží

Ve stejnosměrných aplikacích jsou vačkové spínače používány především pro spínání menších zátěží nebo ovládacích obvodů:

DC13: Řízení elektromagnetů

DC21A: Spínání odporových zátěží

DC23: Spínání vysoce indukčních zátěží

Další předpisy a doporučení ohledně použití vačkových spínačů na elektrických strojích stanovuje standard IEC/EN 60204-1 a konkrétní informace o použití.

POUŽITÍ

HLAVNÍ VYPÍNAČ

S FUNKCÍ NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ:

- Červený ovládací prvek se žlutým podkladem
- Uzamykatelné ve vypnuté poloze (VYP).

VYPÍNAČ PRO NOUZOVÉ VYPNUTÍ

- Červený ovládací prvek se žlutým podkladem
- Nezávislé fungování a odpojení obvodu se zátěží spínacích přístrojů před rozepnutím jeho hlavních kontaktů
- Jmenovitá schopnost musí být dostatečná pro přerušení součtu jmenovitých pracovních proudů veškerého připojeného zařízení
- Vypínací schopnost musí být dostatečná pro přerušení proudu největšího motoru v zablockovaném stavu spolu se součtem normálních provozních proudů všech ostatních motorů/zátěží.

HLAVNÍ VYPÍNAČ

- Používá se k odpojení všech elektrických zařízení od napájecího obvodu
- Vzdálenost mezi vypnutými kontakty musí odpovídat standardu IEC/EN 60947-3
- Vybavený prostředkem pro uzamčení v poloze VYPNUTO
- Průvodce výběrem odpojení proudu v souladu s kategoriemi užití AC1 a AC21.

10

TYP		GX16	GX20	GX32	GX40	GN12	GN20	GN25	GN32	GN40	GN63	GN125		
Jmenovité izolační napětí U_i IEC/EN UL/CSA	V	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690		
	V	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600		
Jmenovité impulzní výdržné napětí U_{imp} IEC/EN 60947-3	kV	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8		
Smluvený tepelný proud I_{th} IEC/EN UL/CSA (všeobecné účely)	A	16	20	32	40	16	20	25	32	40	63	125		
	A	12	15	32	40	15	20	30	40	50	60	130		
Jmenovité provozní napětí (spínač vypnutý) U_n	V	440	440	440	440	480	480	480	480	480	480	690		
Provozní impulzní napětí (spínač vypnutý)	kV	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6		
Maximální velikost ochranné pojistky proti zkratu I_n (gG)	10kA	A	20	20	40	40	16	20	25	32	40	63	125	
	25kA	A	16	16	35	35	10	16	25	32	40	63	100	
	50kA	A	–	–	32	35	–	–	–	32	40	63	100	
	63kA	A	–	–	–	35	–	–	–	–	40	63	100	
Krátkodobý výdržný proud I_{cw}	1sec	A	250	250	800	800	200	250	400	800	1000	1600	2100	
Jmenovitý provozní proud I_e AC1/AC21A (IEC/EN)	A	16	20	32	40	16	20	25	32	40	63	125		
	110V	A	10	10	25	25	10	10	16	25	25	32	40	
	AC15 (IEC/EN) 220...230V	A	8	8	20	22	8	8	12	20	22	25	28	
	380...440V	A	4	6	10	12	4	6	8	10	12	15	15	
	660...690V	A	3	3,7	5,5	7,5	1,5	1,5	2	2	2	4	5	
Maximální výkon spínaného motoru v kategoriích užití AC	AC3 (IEC/EN) 3fázové	220...230V	kW	3,5	3,7	7,5	7,5	2,5	3	5,5	7,5	8	11	18,5
		380...440V	kW	4,5	5,5	11	15	4	5,5	7,5	11	15	18,5	37
		500...690V	kW	5,5	5,5	11	15	5,5	5,5	7,5	11	15	18,5	33
	1fázové (2 póly)	110V	kW	0,55	0,75	1,8	2,2	0,8	0,8	1,5	2,2	3	3,7	5
		220...230V	kW	1,5	1,8	3,5	4,4	1,5	2,2	3	4	6,5	6,5	11
		380...440V	kW	2,2	3	5,5	7	2,2	3	5,5	6,5	8	11,5	15
	AC23A (IEC/EN) 3fázové	220...230V	kW	3,7	4	8	9	3	5	6,5	8	8	12,5	30
		380...440V	kW	6,5	7,5	15	18,5	5,5	7,5	11	15	18,5	30	45
		500...690V	kW	7,5	7,5	15	15	7,5	7,5	11	18,5	22	30	37
	1fázové (2 póly)	110V	kW	0,75	0,75	2,2	3	0,8	0,8	1,5	2,2	3	3,7	5
220...230V		kW	1,8	2,2	3,5	5,2	1,7	2,5	3,7	4	6	7,5	11	
380...440V		kW	3	3,5	6	7,5	3	3,7	5,5	7,5	11	12,5	15	

ⓘ Platí pro systémy s uzemněným nulovým vodičem, pro kategorií přetížení III, při stupni znečištění 3.

TYP			GX16	GX20	GX32	GX40	GN12	GN20	GN25	GN32	GN40	GN63	GN125
Maximální výkon přímo spouštěného motoru (UL/CSA-DOL) 3fázové	120 V	HP	1,5	1,5	3	5	–	–	–	–	–	–	–
	230 V	HP	3	3	7,5	10	3	3	–	–	–	–	–
	480 V	HP	5	5	15	15	–	–	10	15	20	25	50
	600 V	HP	5	5	15	15	–	–	–	–	–	–	40
	1fázové (2 póly)	120 V	HP	0,75	0,75	1,5	2	–	–	–	–	–	–
	230 V	HP	1	1,5	3	5	–	–	–	–	–	–	–
Maximální spínaný proud v kategoriích užití DC 1 pól DC21A	48 V	A	16	20	32	40	12	20	25	32	40	63	125
	60 V	A	16	20	32	40	12	20	25	32	40	50	80
	le 110 V	A	4	4	5	6	4	4	4	6	6	8	10
	220 V	A	0,5	0,6	0,8	0,8	0,6	0,6	0,7	0,9	0,9	1	1,2
	440 V	A	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	-	-	-	-	-
DC23A	24 V	A	16(1)	20(1)	32(1)	40(1)	10(1)	20(1)	25(1)	32(1)	40(1)	50(1)	125(1)
	48 V	A	16(2)	20(2)	32(2)	40(1)	10(2)	20(2)	25(2)	32(2)	40(2)	50(2)	125(2)
	le 60 V	A	16(3)	20(3)	32(3)	40(3)	10(3)	20(3)	25(3)	32(3)	40(3)	50(3)	125(3)
Počet pólů zapojených v sérii je uveden v závorce	110 V	A	10(3)	10(3)	15(3)	20(3)	5(3)	10(3)	12(3)	15(3)	20(3)	25(3)	50(3)
	220 V	A	7(4)	8(4)	12(4)	12(4)	5(4)	8(4)	10(4)	12(4)	12(4)	15(4)	20(4)
DC13	24 V	A	16	20	32	40	12	20	25	32	40	63	125
	48 V	A	14	16	25	32	10	16	20	25	32	40	100
	60 V	A	12	12	16	16	8	12	16	16	16	28	50
	le 110 V	A	0,8	1	3	3	1	1	1,5	3	3	3,3	4
	220 V	A	0,3	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	-	-	-
440 V	A	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	-	-	-	-	-	
Ztrátový výkon	W/pól		0,6	0,6	1,6	1,6	0,8	0,8	1,1	1,5	2,0	3,4	6,3
Mechanická životnost	cyklů		5x10 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	3x10 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	1x10 ⁶
Šrouby svorek	M		3	3	4	4	3	3	3,5	4	4	5	2x5
Maximální utahovací moment	Nm		0,5	0,8	1,2	1,2	0,5	0,5	0,8	1,2	1,2	2	2
Průřez vodiče	max. p/s	2 mm ²	2,5/2,5	2,5/2,5	10/6	10/6	2,5/2,5	2,5/2,5	4/4	6/4	10/6	16/10	50/50
		2 AWG	14/14	14/14	8/10	8/10	14/16	12/14	10/12	8/10	8/10	6/8	1/0 / 1/0
p: pevný vodič s: slané vodič	min. p/s	2 mm ²	0,5/0,5	0,5/0,5	1,5/1,5	1,5/1,5	0,5/0,5	0,5/0,5	0,5/0,5	1,5/1,5	1,5/1,5	2,5/2,5	2,5/2,5
		2 AWG	20/20	20/20	16/16	16/16	20/20	20/20	20/20	16/16	16/16	14/14	14/14
PODMÍNKY OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ													
Provozní teplota	°C	-25...+55											
Skladovací teplota	°C	-40...+70											