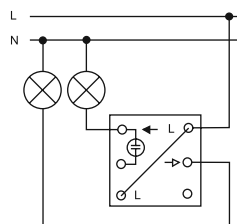
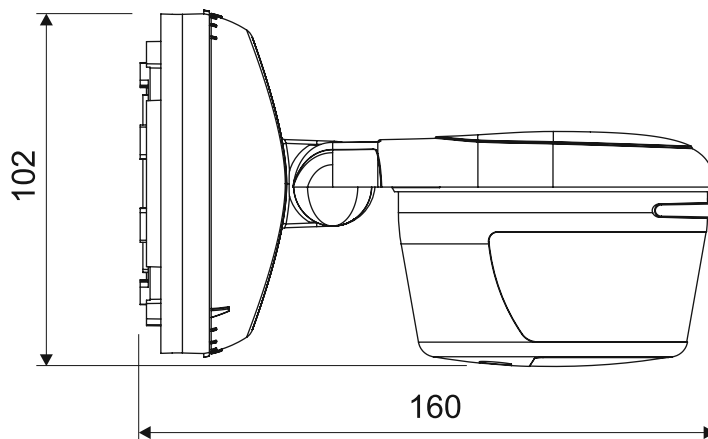
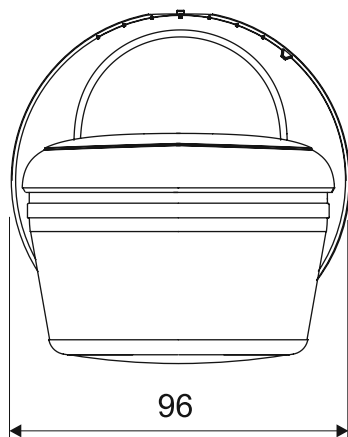


Vždy stojím na počátku i na konci.



Technické údaje



Obsah

Použité značky a symboly	tabulka	411
Klasifikace různých stupňů ochrany dle ČSN EN 60 529	tabulka	411
Spínače	schémata zapojení	412
Termostaty	schémata zapojení	416
Zásuvky s ochranou před přepětím	princip, schémata zapojení, tabulka	417
Classic, Swing®, Swing®L, Tango®, Element®, Time®, Time® Arbo, future® linear, solo®, solo® carat, <i>alpha exclusive®</i> , <i>impuls</i> , Reflex SI	schémata zapojení, rozměrové výkresy	418
Anténní zásuvky	rozměrové výkresy, tabulky	429
Telefonní zásuvky, zásuvky ISDN	schémata zapojení, rozměrové výkresy	430
Regulátory hlasitosti	schémata zapojení	431
Datové a komunikační zásuvky	rozměrové výkresy	431
Stmívače	schémata zapojení	436
Regulátor otáček	schéma zapojení	437
Časové spínače	schémata zapojení, rozměrové výkresy	439
Automatické spínače	charakteristiky, schémata zapojení	441
Snímače přítomnosti	charakteristiky, schémata zapojení	443
Domovní strážci	charakteristiky, rozměrové výkresy, schémata zapojení	444
Bezdrátové dálkové ovládání RF	schémata zapojení	447
Bezdrátové dálkové ovládání IR	charakteristiky, rozměrové výkresy, schémata zapojení	448
Žaluziové spínače	schémata zapojení, rozměrové výkresy	449
AudioWorld	schémata zapojení, tabulky	451
Hlásiče kouře Busch-Rauchalarm®	rozmístění hlásičů, rozměrové výkresy, schémata zapojení	453
Vzdálené ovládání PhoneLINE	schémata zapojení	454
Indikační systém WaveLINE	schémata zapojení, rozměrové výkresy	454
Bezpečnostní zásuvky FI-DOS s proudovým chráničem	schémata zapojení	455
Spínače a zásuvky IP 44 zapuštěné	rozměrové výkresy	456
Spínače a zásuvky IP 44 až IP 66 nástěnné	rozměrové výkresy	457
Speciální zásuvky a vidlice dle ČSN 35 4517	rozměrové výkresy	460
Uspořádání kontaktů zásuvek a vidlic dle ČSN 35 4517	tabulka	460
Profil 45	rozměrové výkresy	461
Ostatní přístroje	rozměrové výkresy	461
Úložný materiál	rozměrové výkresy	463
Průmyslové vidlice a zásuvky	popis, rozměrové výkresy	464
Trojpólové spínače	rozměrové výkresy, zapojení kontaktů	477
Elektroinstalační přístroje pro rozvody ve zdravotnictví	popis, schémata zapojení	478
Prvky systému ENSTO	příklady aplikací, vnitřní zapojení, technické parametry	482

Použité značky a symboly

Značka / symbol	Význam	Značka / symbol	Význam
AC	Střídavý proud	M	Šířka jednoho modulu u přístrojů pro řadovou montáž (cca 18 mm)
DC	Stejnoseměrný proud		Žárovka na 230 V AC
P	Svorky přístroje pro fázový vodič (barva černá nebo hnědá)		Halogenová žárovka na 230 V AC
N	Svorky pro střední vodič (barva světle modrá)		Zářivková zátěž
PE	Svorky pro ochranný vodič (barva zelená/žlutá)		Konvenční (vinutý) transformátor pro žárovky (halogenové) na malé napětí
A	Ampér (jiné proudy)		Elektronický transformátor pro žárovky (halogenové) na malé napětí
AX	Ampér (proud zářivky)		Motorová zátěž
K	Kelvin (rozdíl teplot, absolutní teplota)	AC-3	Motory s kotvou nakrátko – spouštění a vypínání v chodu
V	Volt	AC-22A	Spínání smíšených odporových a induktivních zátěží, včetně mírného přetížení
V-A	Voltampér (obecná zátěž)	AC-23A	Spínání motorových nebo jiných vysoce induktivních zátěží
W	Watt (ohmická zátěž)		Montáž do podkladů třídy reakce na oheň A2, B, C, D, E, F
I, ZAP, ON	Poloha „zapnuto“ – zapnutí		Montáž na podklady třídy reakce na oheň A2, B, C, D
O, VYP, OFF	Poloha „vypnuto“ – vypnutí		Kód pro sestavování kompletních přístrojů – viz strana 14
	Poloha „vypnuto“, „zapnuto“ (u ovládačů)	r	Označení přístrojů s bezšroubovými svorkami pro montáž tuhých slanéých vodičů (platí jen pro zásuvky, spínače se takto neoznačují)
IR, IČ	Infračervený		Novinka
LED	Svítlivá dioda (LE dioda)		Výběh – v období po 1. 4. 2009 již materiál nemusí být dostupný.
So	Orientační osvětlení doutnavkou (indikuje vypnutý stav spotřebiče)		Výrobek není skladem; dodává se na objednávku ve lhůtě 3 týdnů.
S	Signalizační osvětlení doutnavkou (indikuje zapnutý stav spotřebiče)		
Cat. 3, 5e, 6	Přenosové kategorie ve sdělovací technice		
FO	Vláknová optika		
RF	Radiofrekvenční		
RJ	Systém propojování ve sdělovací technice		
RJ 12-6	6pólový konektor / zásuvka s 6 kontakty		
RJ 45-8	8pólový konektor / zásuvka s 8 kontakty		
STP, UTP	Stíněný, nestíněný kroucený pár vodičů		

Klasifikace různých stupňů ochrany dle ČSN EN 60 529

Stupeň ochrany před dotykem nebezpečných částí a před vniknutím pevných cizích těles

1. číslice kódu	Význam	Dřívější značení
0x	Žádná ochrana	—
1x	Ochrana proti tělesům o průměru 50 mm a větším	—
2x	Ochrana proti tělesům o průměru 12,5 mm a větším	—
3x	Ochrana proti tělesům o průměru 2,5 mm a větším	—
4x	Ochrana proti tělesům o průměru 1 mm a větším	—
5x	Ochrana shodná s 4x, ochrana před prachem	
6x	Ochrana shodná s 4x, prachotěsné	

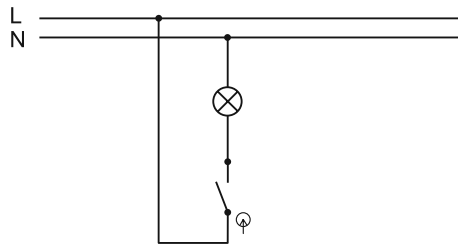
Stupeň ochrany proti vniknutí vody

2. číslice kódu	Význam	Grafický symbol
x0	Žádná ochrana	—
x1	Ochrana proti svisle padajícím vodním kapkám	
x2	Ochrana shodná s x1, sklon krytu pod úhlem max. 15° (od svislé osy)	—
x3	Ochrana proti kropení vodou (deštěm) pod úhlem max. 60° (od svislé osy)	
x4	Ochrana proti stříkající vodě z jakéhokoliv libovolného směru	
x5	Ochrana proti tryskající vodě z jakéhokoliv libovolného směru	
x6	Ochrana proti intenzivně tryskající vodě z jakéhokoliv libovolného směru	—
x7	Ochrana proti účinkům dočasného ponoření do vody	
x8	Ochrana proti účinkům trvalého ponoření do vody	

Nejběžněji používané kódy IP

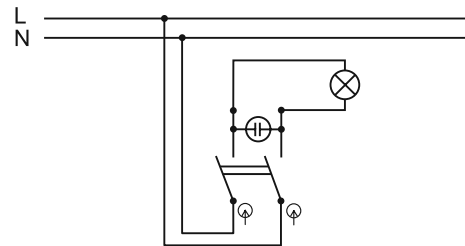
IP kód	Význam	Grafický symbol
IP 20	Ochrana proti tělesům o průměru 12,5 mm a větším, nechráněno proti vodě	—
IP 23	Ochrana proti tělesům o průměru 12,5 mm a větším, chráněno proti dešti	
IP 40	Ochrana proti tělesům o průměru 1 mm a větším, nechráněno proti vodě	—
IP 43	Ochrana proti tělesům o průměru 1 mm a větším, chráněno proti dešti	
IP 44	Ochrana proti tělesům o průměru 1 mm a větším, chráněno proti stříkající vodě	
IP 54	Ochrana před prachem, chráněno proti stříkající vodě	
IP 55	Ochrana před prachem, chráněno proti tryskající vodě	
IP 65	Prachotěsné, chráněno proti tryskající vodě	

Spínač nn 3559, 3558, 3557
3553



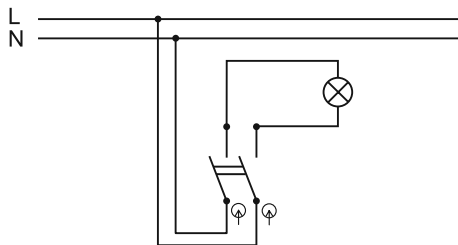
Řazení 1

Spínač nn 3559, 3558, 3557



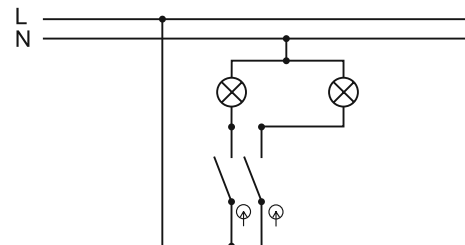
Řazení 2S

Spínač nn 3559, 3558, 3557
3553



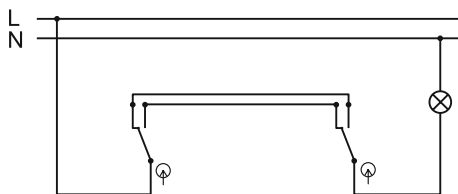
Řazení 2

Spínač nn 3559, 3558, 3557
3553



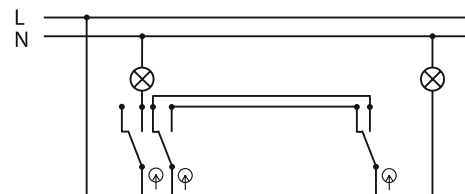
Řazení 5

Spínač nn 3559, 3558, 3557
3553



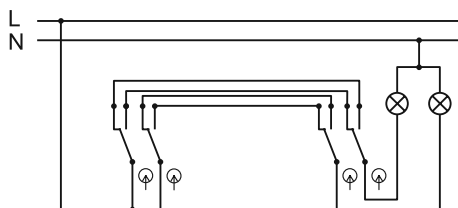
Řazení 6 6

Spínač nn 3559, 3558, 3557
3553



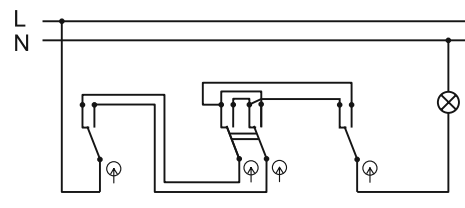
Řazení 6+1 (použit 6+6) 6

Spínač nn 3559, 3558, 3557
3553



Řazení 6+6 6+6

Spínač nn 3559, 3558, 3557
3553



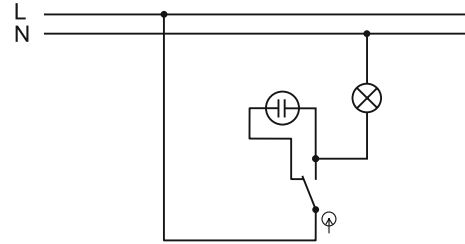
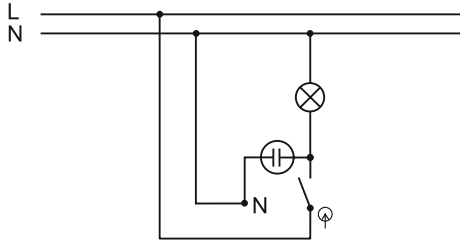
Řazení 6 7 6

Spínač nn

3559, 3558, 3553

Spínač nn

3559, 3558, 3557
3553



Řazení

1S

Řazení

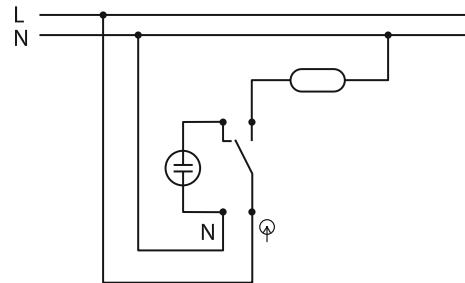
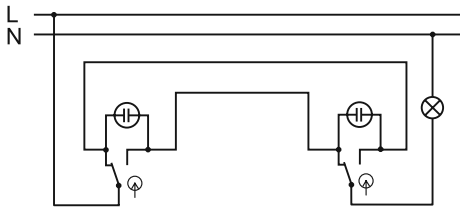
6So

Spínač nn

3559, 3558, 3557
3553

Spínač nn
Ovládání svítidla s elektronickým předřadníkem
z jednoho místa

3559-A25345
3558-A25342



Řazení

6So

6So

Řazení

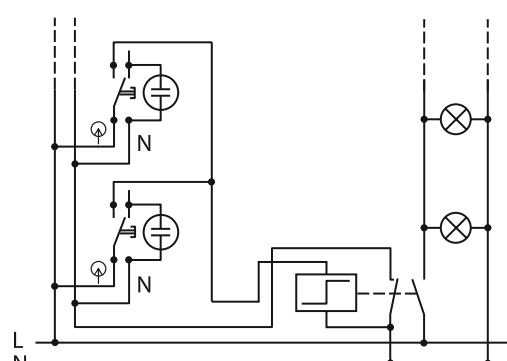
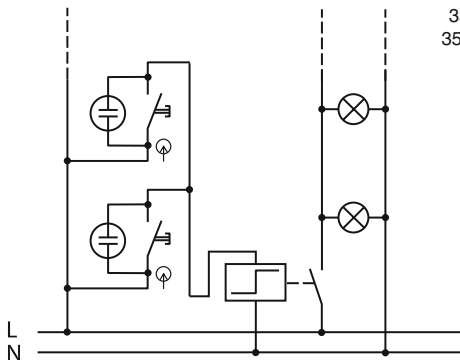
1So

Ovládač nn

3559-A91345
3558-A91342
3557G-.91342

Ovládač nn

3559-A86345



Řazení

1/0So

impulzní relé⁵¹⁾

Řazení

1/0So

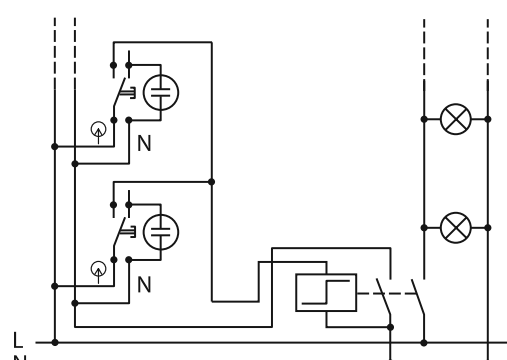
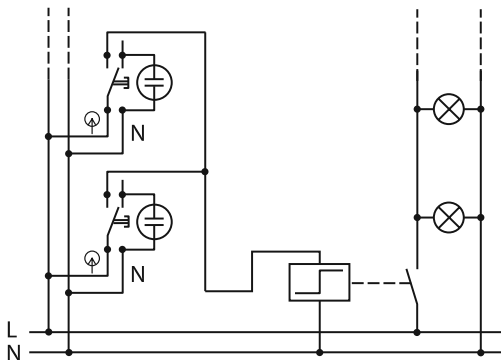
impulzní relé

Ovládač nn

3559-A86345

Ovládač nn

3559-A86345



Řazení

1/0S

impulzní relé

Řazení

1/0S

impulzní relé

Poznámky

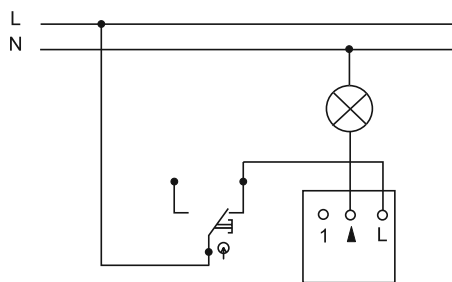
⁵¹⁾ Použití doutnavek musí být dovoleno výrobcem impulzního relé. Je nutné se řídit přesně informacemi v návodech výrobců impulzních relé.

Ovládač nn

3559-A86345

Ovládač nn

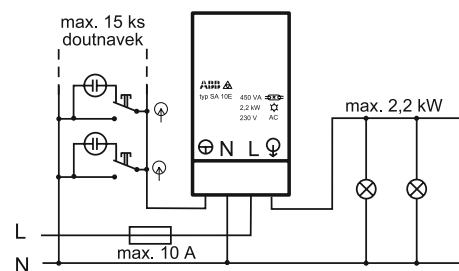
3553-93289



Řazení

6/0

6800-0-2219



Řazení

1/0So

SA10E-230

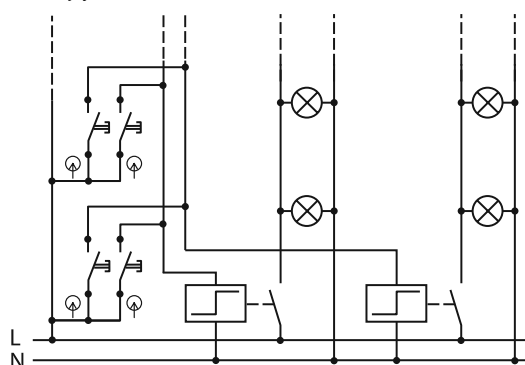
Ovládač nn dvojitý

3559, 3558

Spínač kartový

3559-A92445

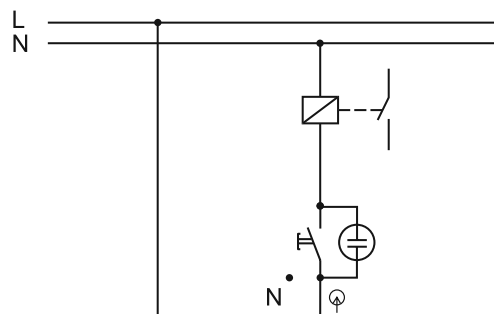
1012-0-1713



Řazení

1/0+1/0

impulzní relé



Řazení

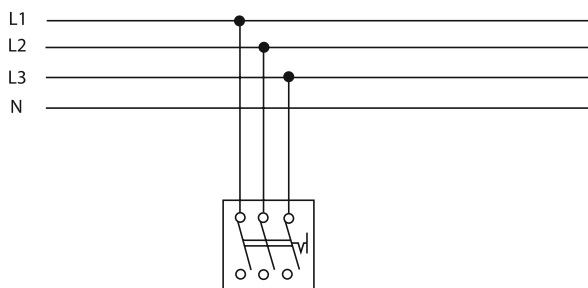
1/0So

Spínač nn trojpólový

1011-0-0816 CZ

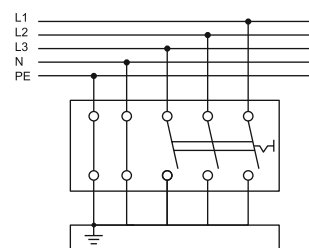
Spínač nn trojpólový s instalační krabicí

3425A-0344



Řazení

3

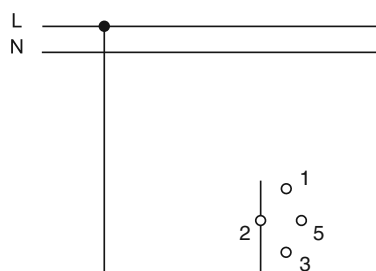


Řazení

3

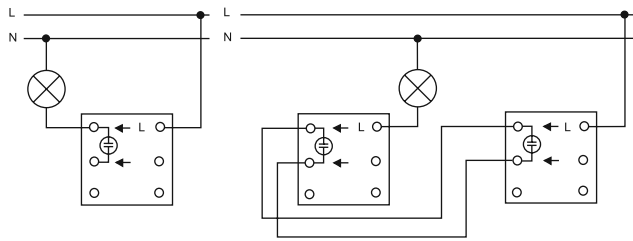
Spínač otočný trojstupňový, s nulovou polohou

1101-0-0918



Spínač nn tlačítkový

impuls



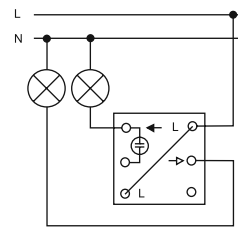
Řazení 6So (1So)

6So

6So

Spínač nn tlačítkový

impuls

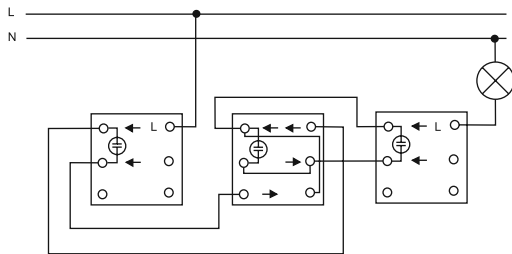


Řazení

6So

Spínač nn tlačítkový

impuls



Řazení

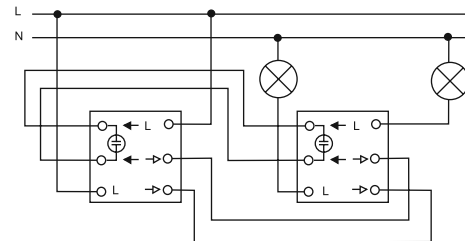
6So

7So

6So

Spínač nn tlačítkový

impuls



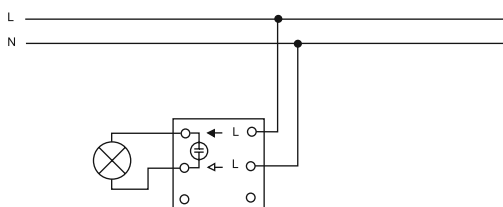
Řazení

6+6So

6+6So

Spínač nn tlačítkový

impuls

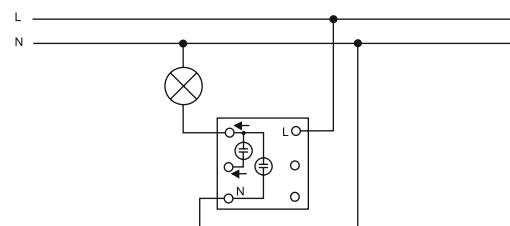


Řazení

2S

Spínač nn tlačítkový

impuls

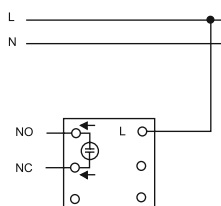


Řazení

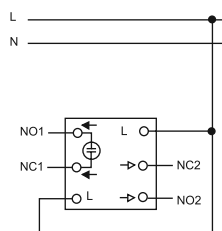
6S, 6SSo (1S, 1SSo)

Ovládač nn tlačítkový
(s přepínacím kontaktem)

impuls



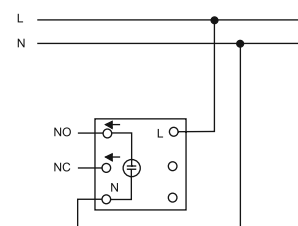
Řazení 6/0So



6/0+6/0So (1/0+1/0So)

Ovládač nn tlačítkový
(s přepínacím kontaktem)

impuls

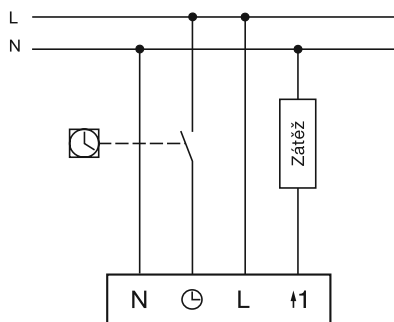


Řazení

6/0S (1/0S)

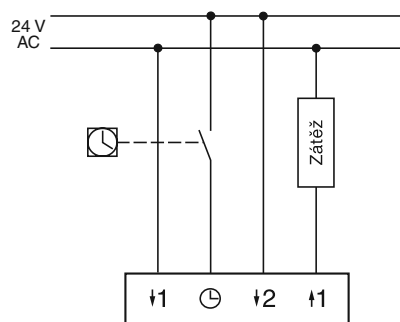
Termostat prostorový

1032-0-0484



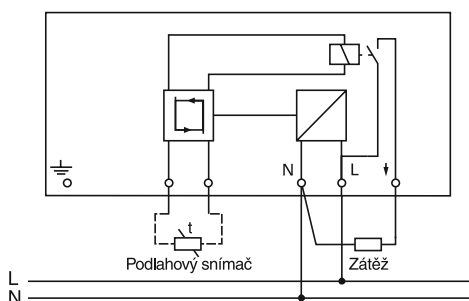
Termostat prostorový, 24 V

1032-0-0485



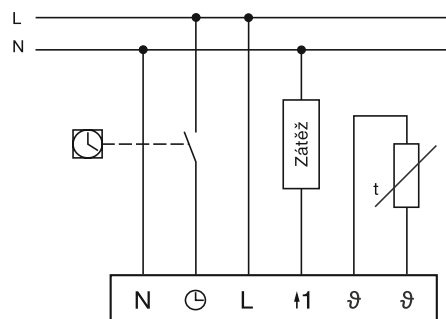
Termostat se spínacími hodinami
Termostat pro podlahové vytápění

1032-0-0473
1032-0-0481



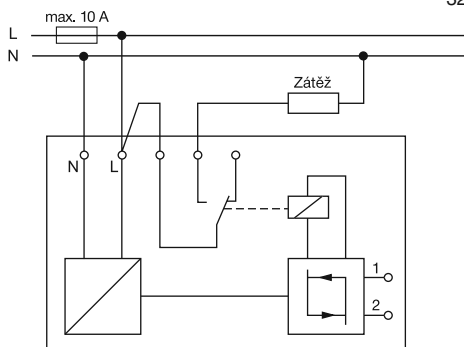
Termostat pro podlahové vytápění

1032-0-0498



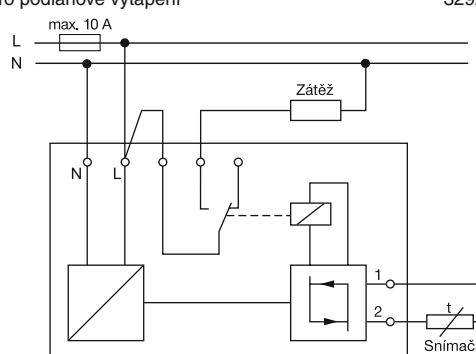
Termostat univerzální (trvalé napájení)

3292A-A10.00
3292E-A10.00



Termostat s otočným nastavením teploty
Snímač pro podlahové vytápění

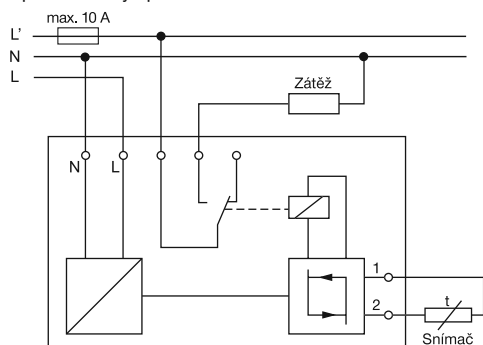
3292.-A10100
3292U-A90100



Prostorové snímání teploty (výstupní relé je bezpotenciálové)

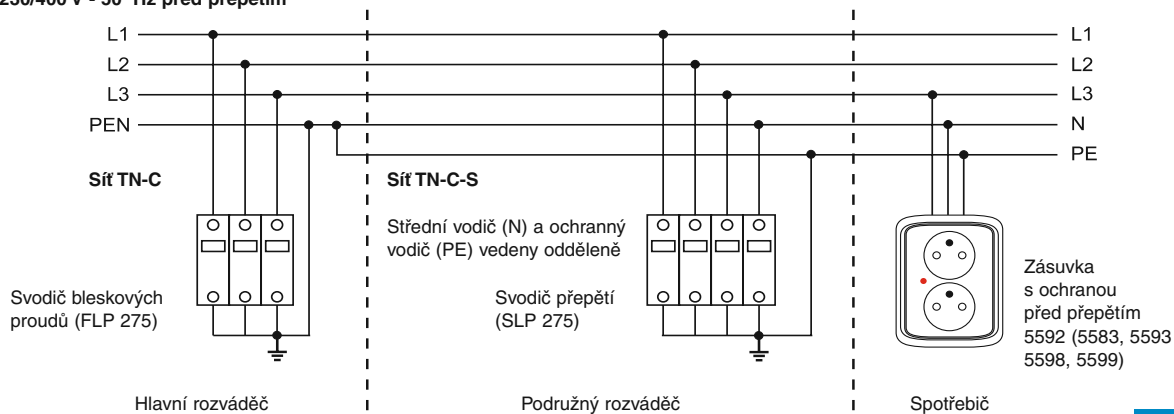
Termostat s týdenními spínacími hodinami
Snímač pro podlahové vytápění

3292.-A10200
3292U-A90200

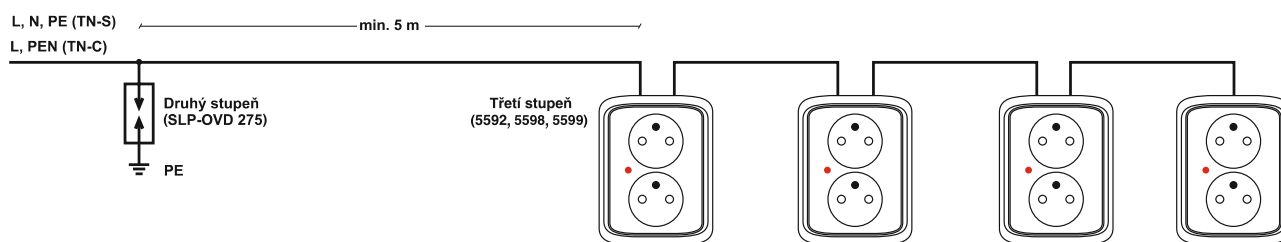


Využívání nízkého tarifu (L' je odpojovaná fáze, L je trvalé napájení)

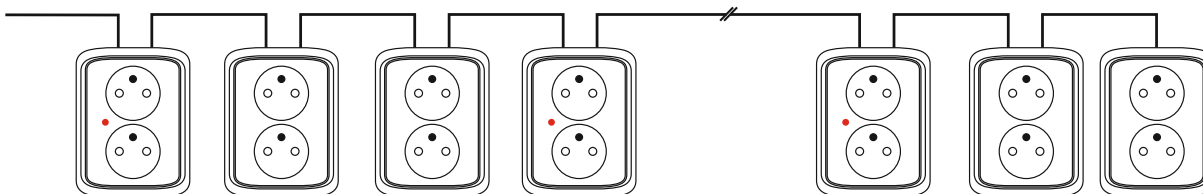
Ochrana rozvodů 230/400 V - 50 Hz před přepětím



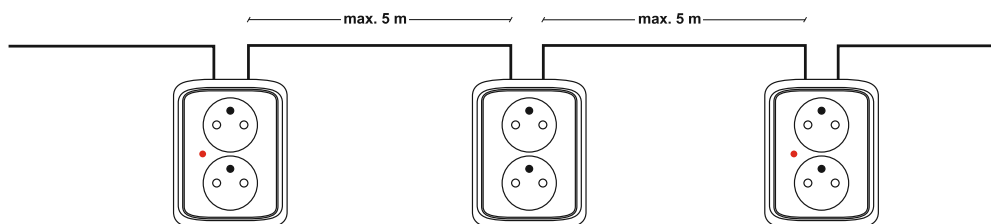
I. Základní způsob ochrany před přepětím



II. Instalace zásuvek do hnízd



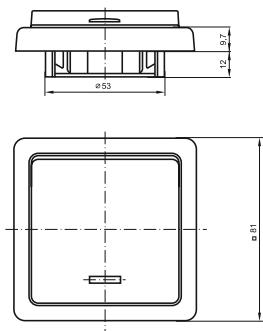
III. Ochrana zásuvkových obvodů



Technické parametry zásuvek nn s ochranou před přepětím

Jmenovité napětí U_n	230 V, 50 Hz
Jmenovitý provozní proud zařízení I_l	16 A
Jmenovitý výbojový proud I_n (8/20 μ s)	1,5 kA (L/PE, L/N), 5 kA (N/PE)
Maximální výbojový proud I_{max} (8/20 μ s)	5 kA (L/PE, L/N), 10 kA (N/PE)
Kombinovaný impulz U_{oc}	3 kV (L/PE, L/N), 10 kV (N/PE)
Ochranná úroveň (pro U_{oc})	< 900 V (L/N)
	< 1,5 kV (L/PE, N/PE)
Doba odezvy	< 25 ns (L/N)
	< 100 ns (L/PE, N/PE)
Maximální průřez vodičů	3x 2,5 mm ²

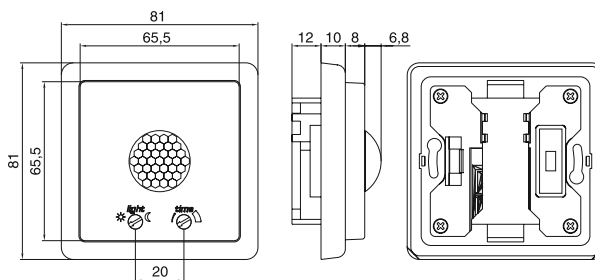
Spínač nn kompletní



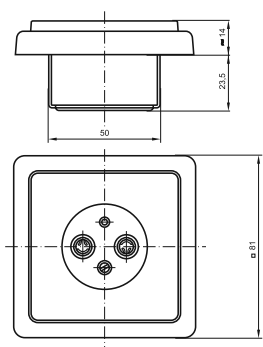
Classic
3553-..289

Spínač automatický se snímačem pohybu

Classic
3299C-C.2100



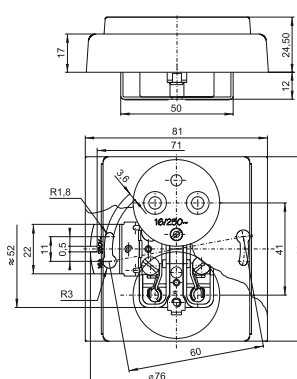
Zásuvka nn kompletní



Classic
5517-2389
* 5597-2389

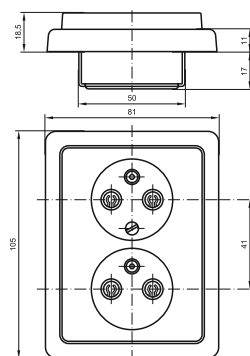
Zásuvka nn dvojnásobná polozapuštěná kompletní

Classic
5512-2249



* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 34 mm

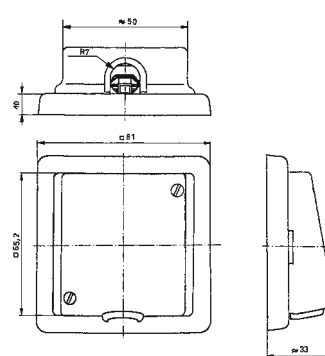
Zásuvka nn dvojnásobná kompletní



Classic
5512C-2349
* 5592C-2349

Svorkovnice s krytem

Classic
3938C-A102

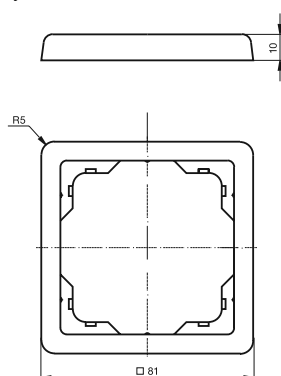


* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 30 mm

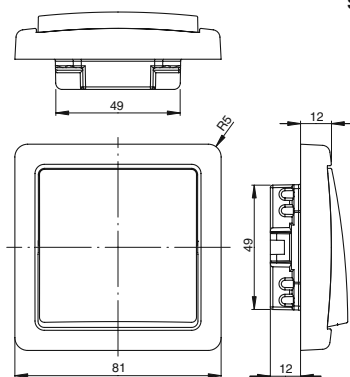
Svorkovnice s krytem a rámečkem

Rámeček jednonásobný

Classic
3901C-B10



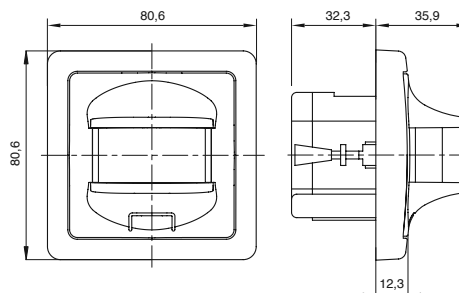
Spínač nn



Swing®, Swing®L
3557G

Přístroj s krytem a rámečkem Swing®

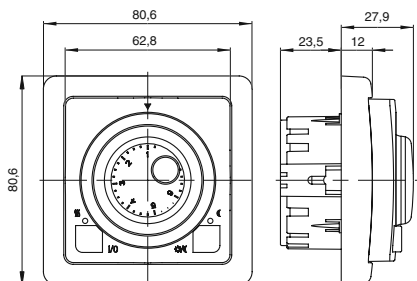
Spínač automatický se snímačem pohybu



Swing®, Swing®L
3299G-A12180

Přístroj s krytem a rámečkem Swing®

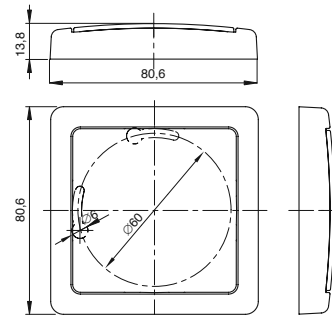
Termostat univerzální



Swing®, Swing®L
3292G-A10100

Přístroj s krytem a rámečkem Swing®

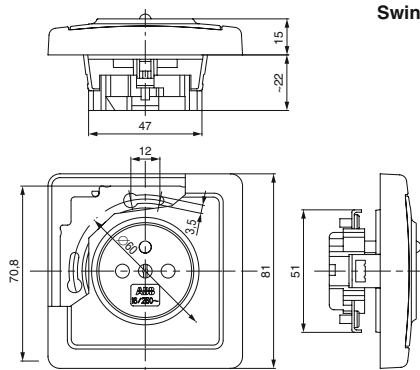
Kryt zaslepovací



Swing®, Swing®L
3902G-A00001

Přístroj s krytem a rámečkem Swing®

Zásuvka nn

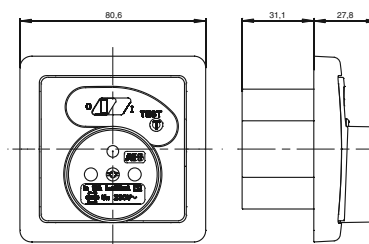


Swing®, Swing®L
5518G
* 5598G

Přístroj s krytem s rámečkem Swing®

* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 33,5 mm

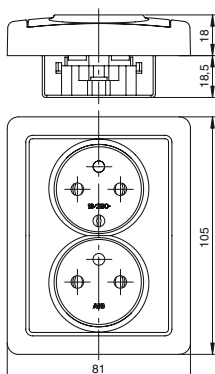
Zásuvka bezpečnostní s vestavěným proudovým chráničem



Swing®, Swing®L
5526G-A023.9

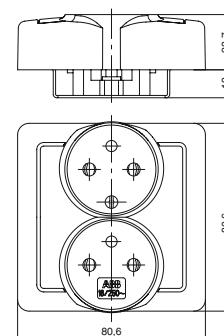
Přístroj s krytem a rámečkem Swing®

Zásuvka nn dvojnásobná kompletní



Swing®
5512G-C02349
* 5592G-C02349

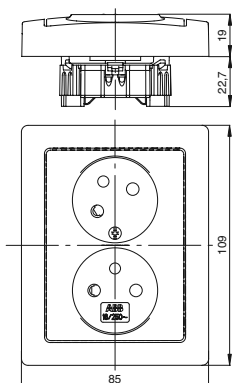
Zásuvka nn dvojnásobná polozapuštěná kompletní



Swing®
5512G-C02249

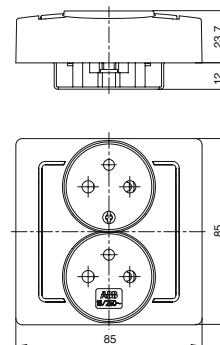
* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 30,5 mm

Zásuvka nn dvojnásobná
kompletní



Swing®L
5513J-C02357
* 5593J-C02357

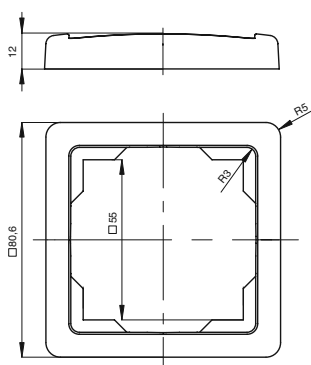
Zásuvka nn dvojnásobná polozapuštěná
kompletní



Swing®L
5512J-C02259

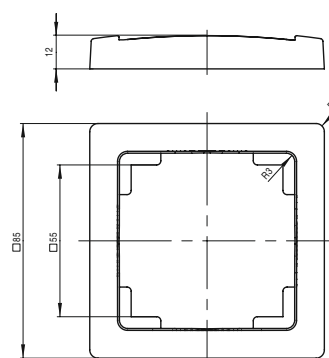
* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 32 mm

Rámeček jednonásobný



Swing®
3901G-A00010

Rámeček jednonásobný

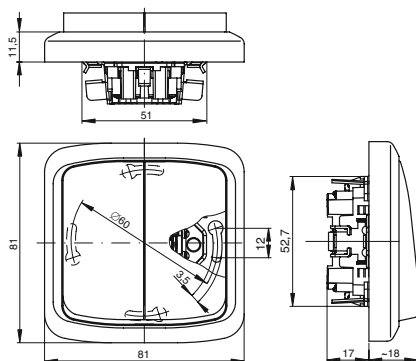


Swing®L
3901J-A00010

Rozměry vícenásobných rámečků – viz tabulka na straně 428

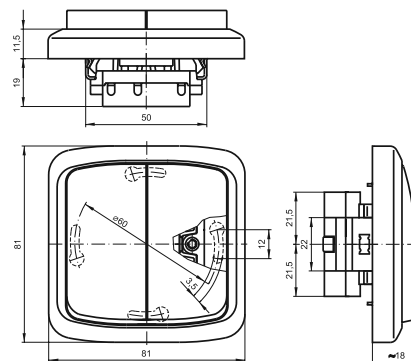
Rozměry vícenásobných rámečků – viz tabulka na straně 428

Spínač nn



Tango®
3559

Spínač nn

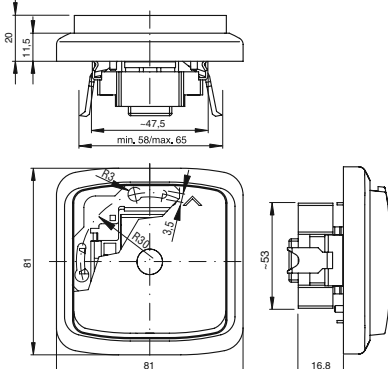


Tango®
3558

Přístroj 3559 s krytem a rámečkem

Přístroj 3558 s krytem a rámečkem

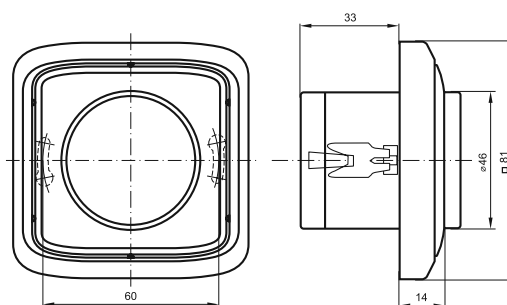
Spínač kartový



Tango®
3559

Stmívač s otočným ovládáním
Ovládač časový

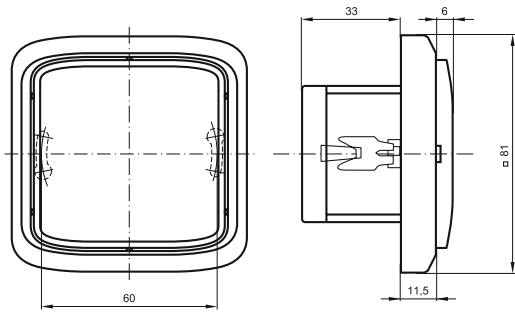
Tango®



Přístroj 3559 s krytem a rámečkem

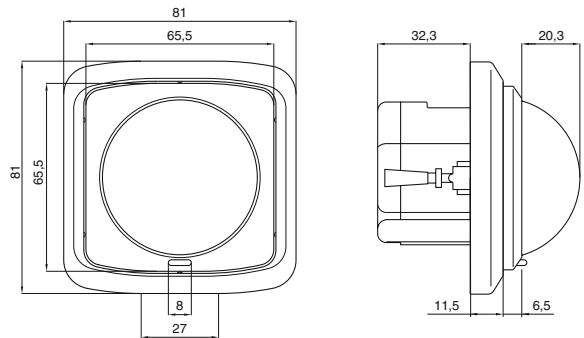
Přístroj s krytem a rámečkem

Strmívač s krátkocestným ovládáním



Tango®

Spínač automatický se snímačem pohybu



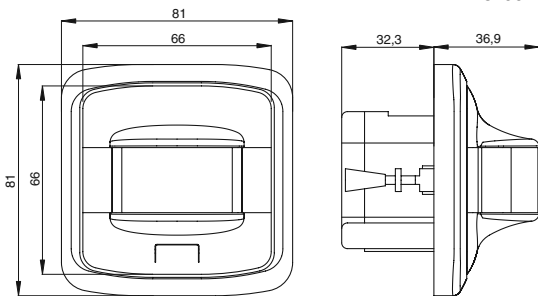
Tango®
3299A-A.2100

Přístroj s krytem a rámečkem

Přístroj s krytem a rámečkem

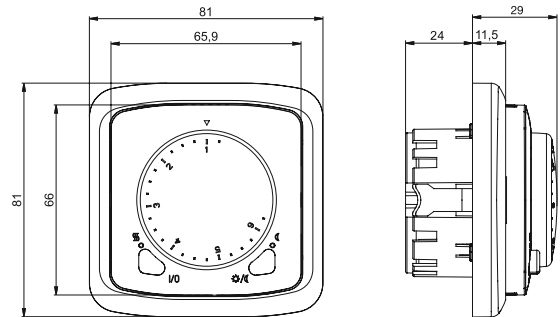
Spínač automatický se snímačem pohybu

Tango®
3299A-A.2180



Termostat univerzální

Tango®
3292A-A10100

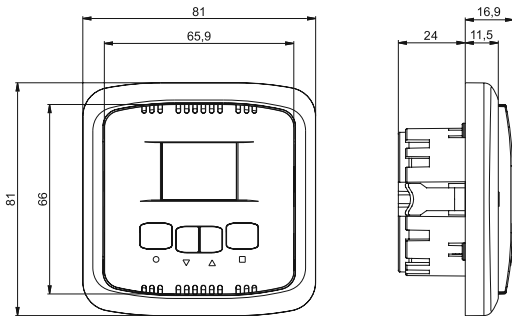


Přístroj s krytem a rámečkem

Přístroj s krytem a rámečkem

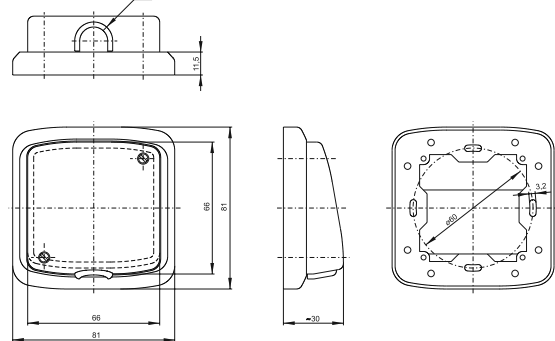
Hodiny spínací týdenní
Termostat univerzální
Přístroje PhoneLINE

Tango®
3292A-A.0200
3298A-A77.00



Svorkovnice s krytem

Tango®
3938A-A106

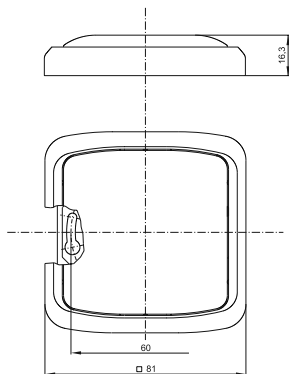


Přístroj s krytem a rámečkem

Svorkovnice s krytem a rámečkem

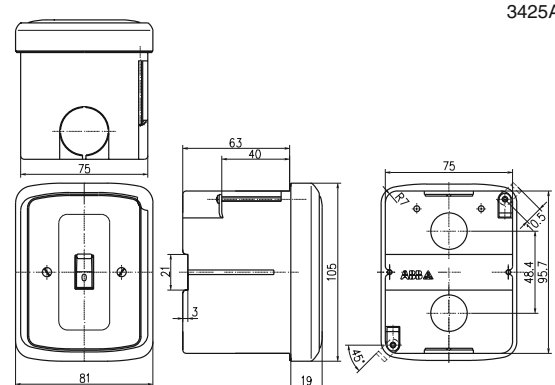
Kryt zaslepovací

Tango®
3902A-A001



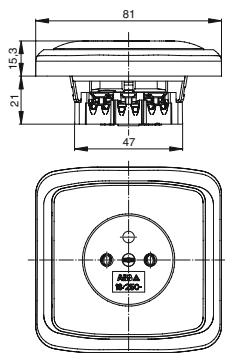
Spínač nn trojpólový s instalační krabicí

Tango®
3425A-0344



Kryt s rámečkem

Zásuvka nn



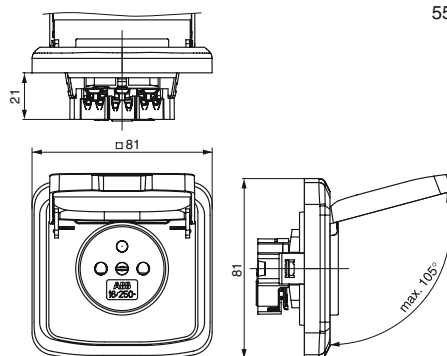
Přístroj s krytem a rámečkem

* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 32,5 mm

Tango®

5519A-A02357
* 5599A-A02357

Zásuvka nn s víčkem

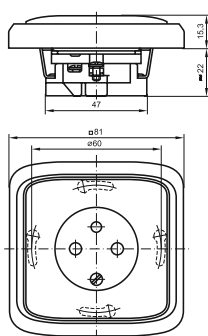


Přístroj s krytem a rámečkem

Tango®

5519A-A02397

Zásuvka nn



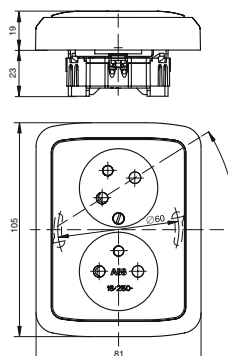
Přístroj s krytem a rámečkem

* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 32,5 mm

Tango®

5518A-A23.9
* 5598A-A23.9

Zásuvka nn dvojnásobná kompletní

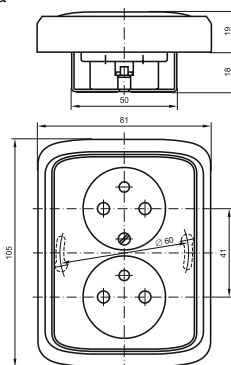


* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 32 mm

Tango®

5513A-C02357
* 5593A-C02357

Zásuvka nn dvojnásobná kompletní

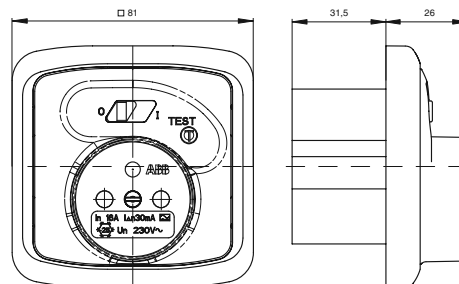


* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 30 mm

Tango®

5512A-23.9
* 5592A-A2349

Zásuvka bezpečnostní s vestavěným proudovým chráničem

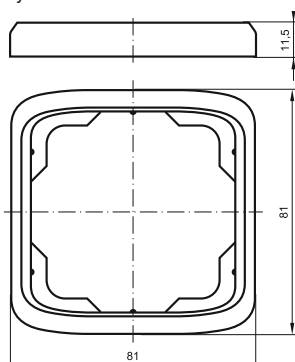


Přístroj s krytem a rámečkem

Tango®

5526A-A023.9

Rámeček jednonásobný

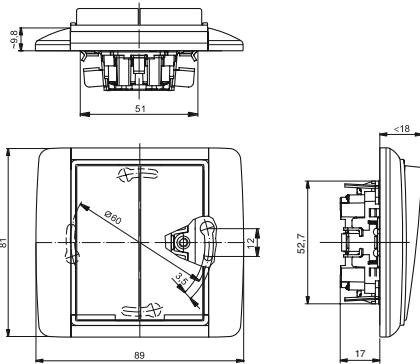


Tango®

3901A-B10

Rozměry vícenásobných rámečků – viz tabulka na straně 428

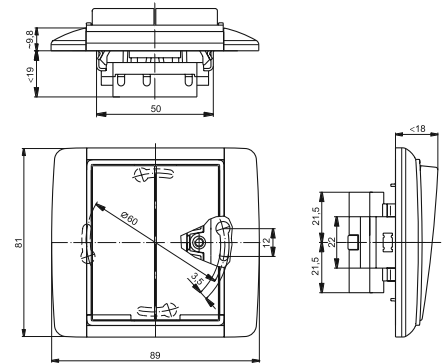
Spínač nn



Element®
3559

Přístroj 3559 s krytem a rámečkem

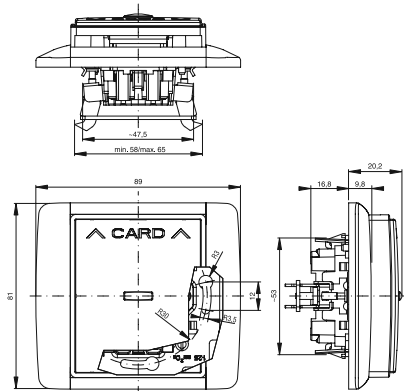
Spínač nn



Element®
3558

Přístroj 3558 s krytem a rámečkem

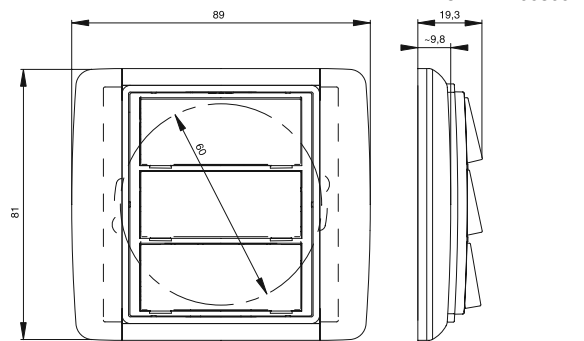
Spínač kartový



Element®
3599

Přístroj s krytem a rámečkem

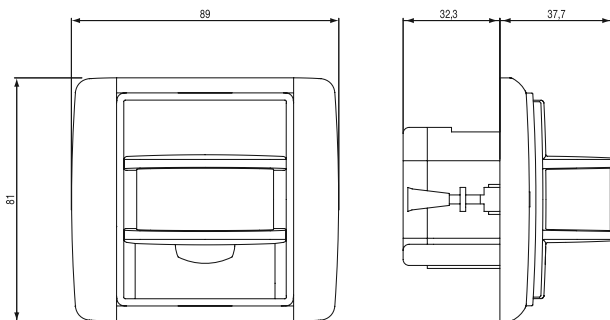
Ovládač zvonkový trojnásobný



Element®
3171E-A00300

Přístroj s krytem a rámečkem

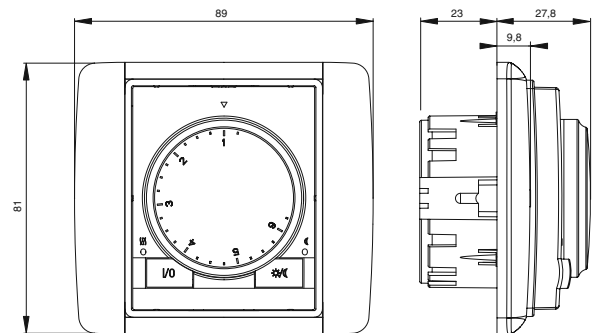
Spínač automatický se snímačem pohybu



Element®
3299E-A.2100

Přístroj s krytem a rámečkem

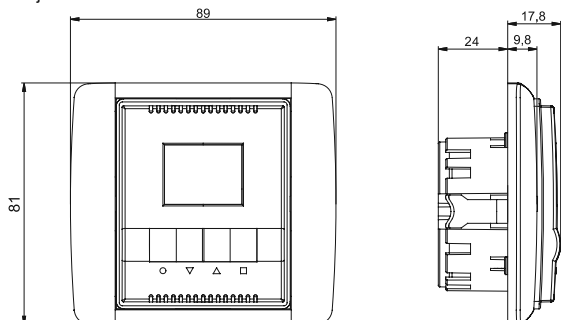
Termostat univerzální



Element®
3292E-A10100

Přístroj s krytem a rámečkem

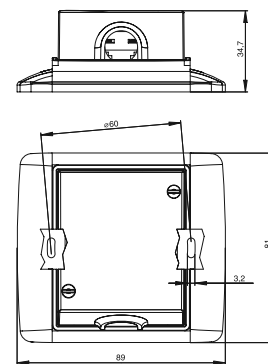
Hodiny spínací týdenní
Termostat univerzální
Přístroje PhoneLINE



Element®
3292E-A.0200
3298E-A77.00

Přístroj s krytem a rámečkem

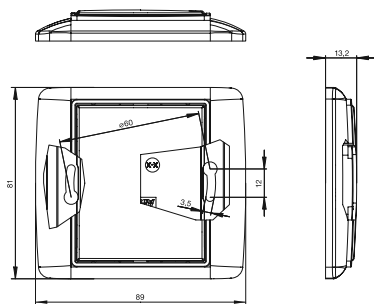
Svorkovnice s krytem



Element®
3938E-A00025

Svorkovnice s krytem a rámečkem

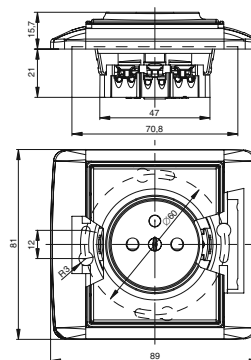
Kryt zaslepovací



Kryt s rámečkem

Element®
3902E-A00001

Zásuvka nn

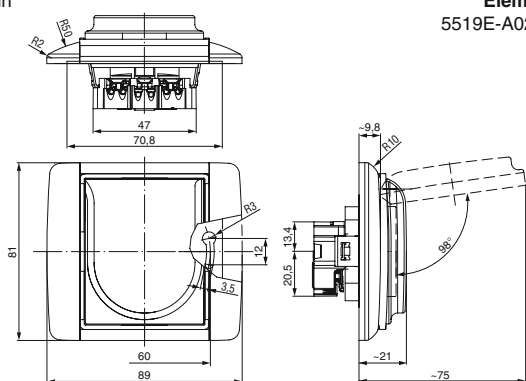


Přístroj s krytem a rámečkem

* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 32,5 mm

Element®
5519E-A02357
* 5599E-A02357

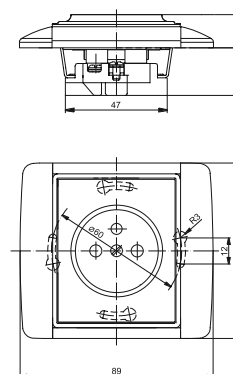
Zásuvka nn s víčkem



Přístroj s krytem a rámečkem

Element®
5519E-A02397

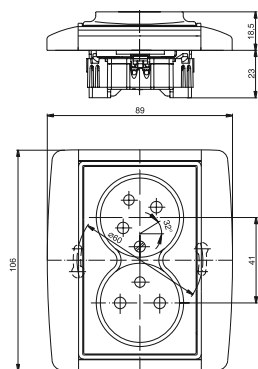
Zásuvka nn



Přístroj s krytem a rámečkem

Element®
5518E-A02359

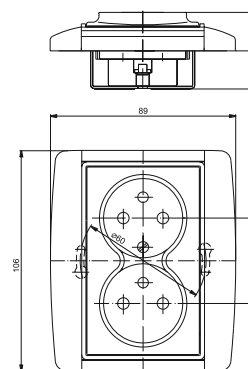
Zásuvka nn dvojnásobná kompletní



* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 32 mm

Element®
5513E-C02357
* 5593E-C02357

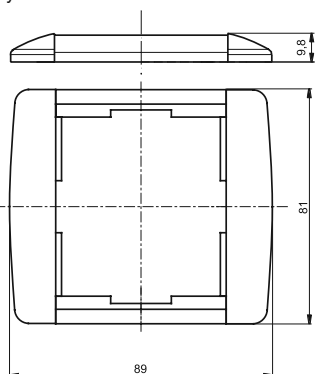
Zásuvka nn dvojnásobná kompletní



* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 30 mm

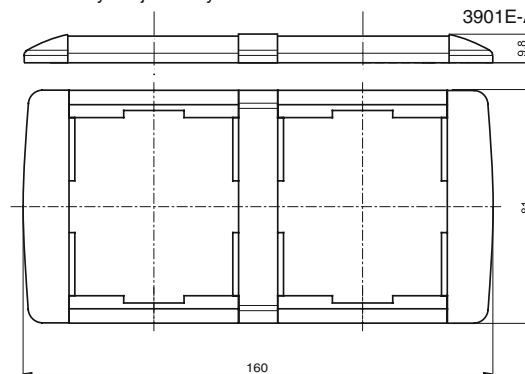
Element®
5512E-C02359
* 5592E-C02359

Rámeček jednonásobný



Element®
3901E-A00110

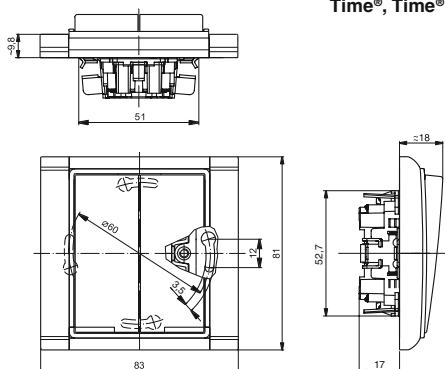
Rámeček vodorovný dvojnásobný



Element®
3901E-A00120

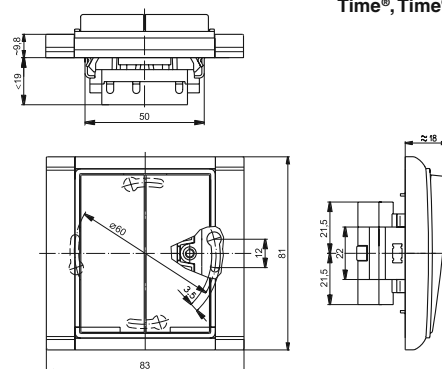
Rozměry vícenásobných rámečků – viz tabulka na straně 428

Spínač nn



Time®, Time® Arbo
3559

Spínač nn

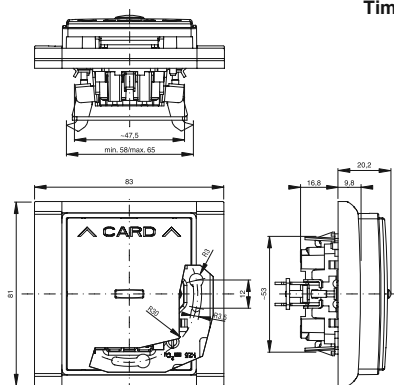


Time®, Time® Arbo
3558

Přístroj 3559 s krytem a rámečkem Time®

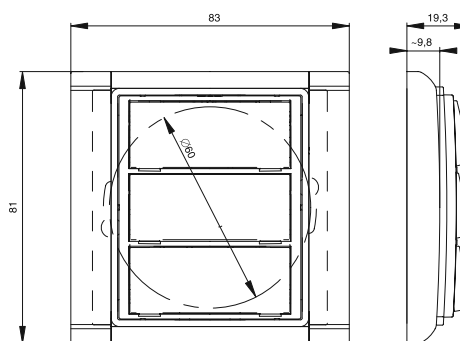
Přístroj 3558 s krytem a rámečkem Time®

Spínač kartový



Time®, Time® Arbo
3559

Ovládač zvonkový trojnásobný

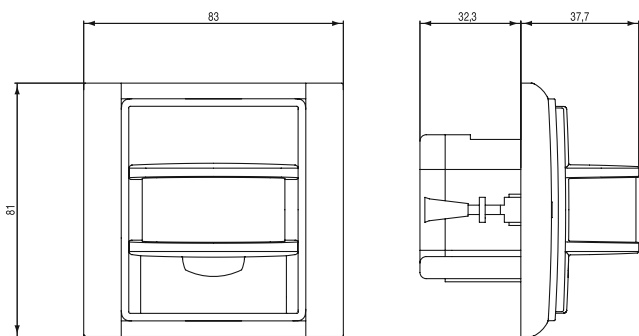


Time®, Time® Arbo
3171E-A00300

Přístroj s krytem a rámečkem Time®

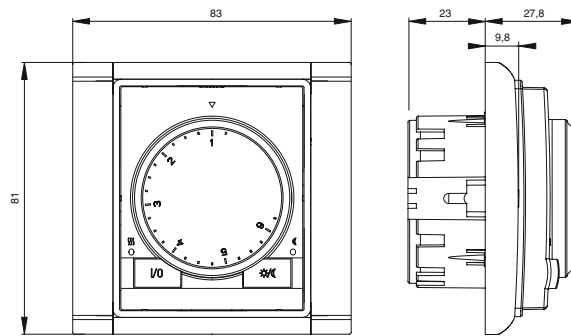
Přístroj s krytem a rámečkem Time®

Spínač automatický se snímačem pohybu



Time®, Time® Arbo
3299E-A.2100

Termostat univerzální

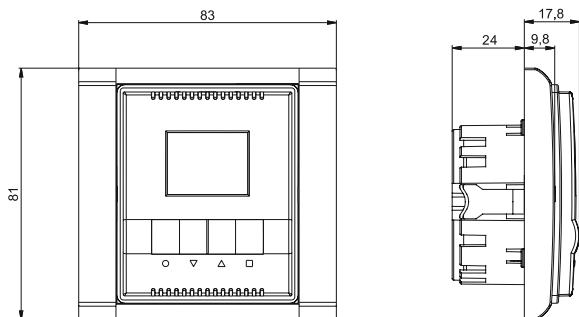


Time®, Time® Arbo
3292E-A10100

Přístroj s krytem a rámečkem Time®

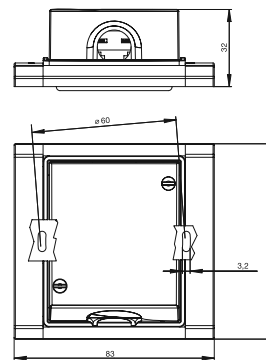
Přístroj s krytem a rámečkem Time®

Hodiny spínací týdenní
Termostat univerzální
Přístroje PhoneLINE



Time®, Time® Arbo
3292E-A.0200
3298E-A.77.00

Svorkovnice s krytem

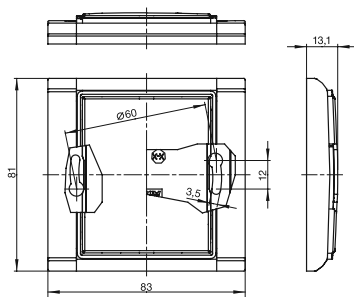


Time®, Time® Arbo
3938E-A00025

Přístroj s krytem a rámečkem Time®

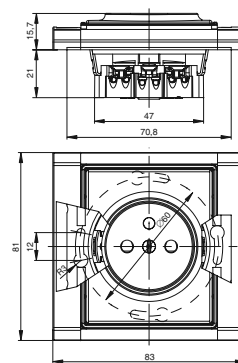
Svorkovnice s krytem a rámečkem Time®

Kryt zaslepovací



Time®, Time® Arbo
3902E-A0001

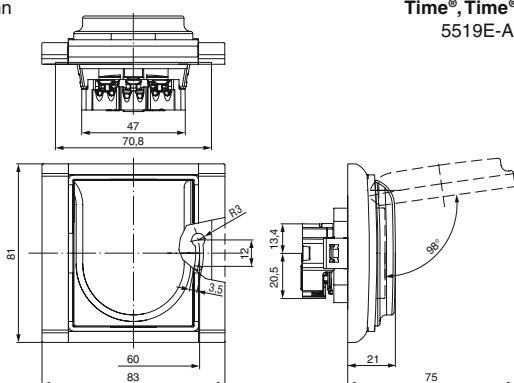
Zásuvka nn



Time®, Time® Arbo
5519E-A02357
* 5599E-A02357

Kryt s rámečkem Time®

Zásuvka nn
s víčkem

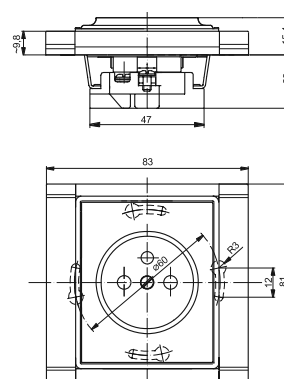


Time®, Time® Arbo
5519E-A02397

Přístroj s krytem a rámečkem Time®

* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 32,5 mm

Zásuvka nn

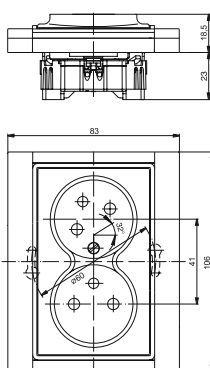


Time®, Time® Arbo
5518E-A02359

Přístroj s krytem a rámečkem Time®

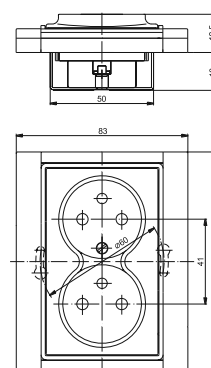
Přístroj s krytem a rámečkem Time®

Zásuvka nn dvojnásobná
kompletní



Time®
5513F-C02357
* 5593F-C02357

Zásuvka nn dvojnásobná
kompletní

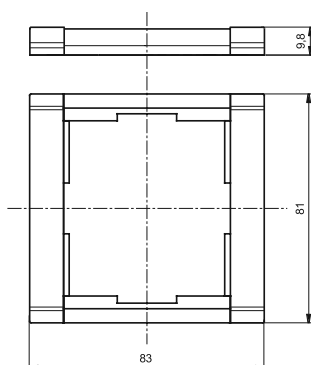


Time®
5512F-C02359
* 5592F-C02359

* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 32 mm

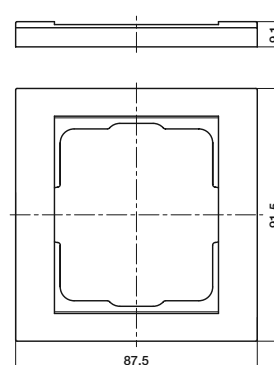
* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 30 mm

Rámeček jednonásobný



Time®
3901F-A00110

Rámeček jednonásobný



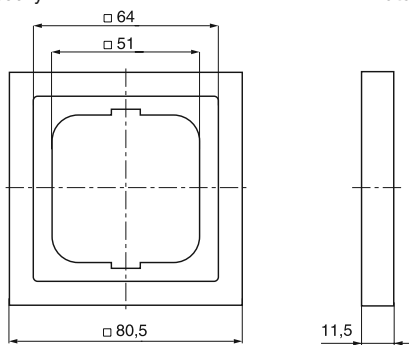
Time® Arbo
3901F-A50110

Rozměry vícenásobných rámečků – viz tabulka na straně 428

Rozměry vícenásobných rámečků – viz tabulka na straně 428

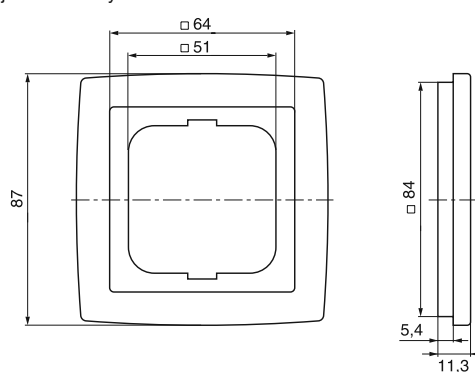
future® linear
solo®, solo® carat
alpha exclusive®

Rámeček jednonásobný



future® linear
1754-0-....

Rámeček jednonásobný

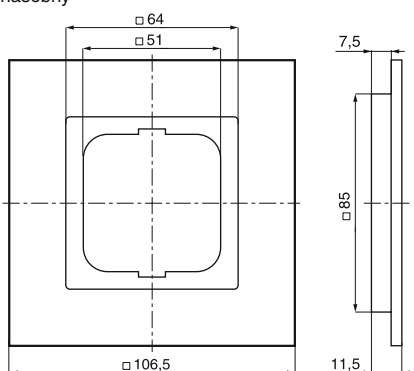


solo®
1754-0-....

Rozměry vícenásobných rámečků – viz tabulka na straně 428

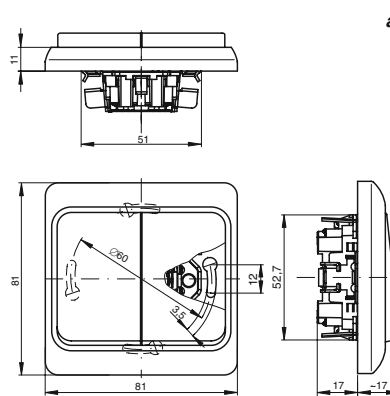
Rozměry vícenásobných rámečků – viz tabulka na straně 428

Rámeček jednonásobný



solo® carat
1754-0-....

Spínač nn

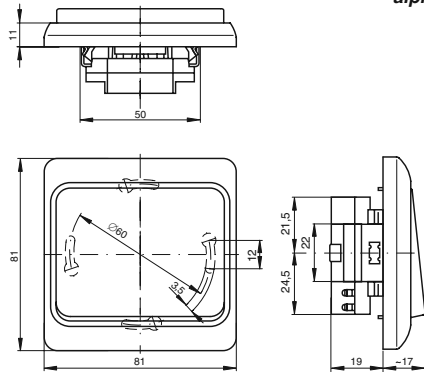


alpha exclusive®
3559

Rozměry vícenásobných rámečků – viz tabulka na straně 428

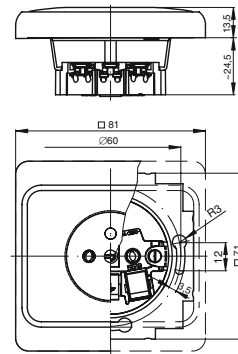
Přístroj 3559 s krytem a rámečkem

Spínač nn



alpha exclusive®
3558

Zásuvka nn



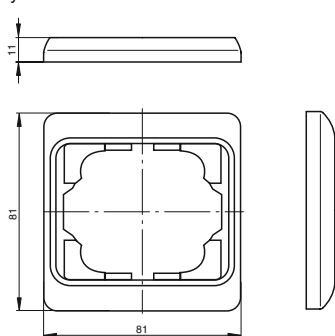
alpha exclusive®
5519B-A023.72.
* 5599B-A023572.

Přístroj 3558 s krytem

Přístroj s krytem a rámečkem

* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 35,5 mm

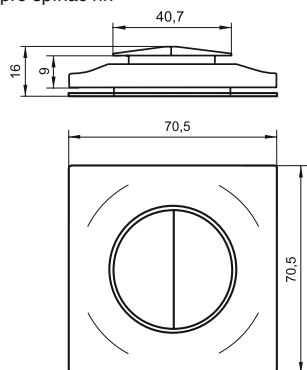
Rámeček jednonásobný



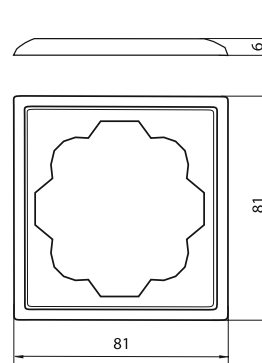
alpha exclusive®
1754-0-....

Rozměry vícenásobných rámečků – viz tabulka na straně 428

Kryt s ovladačem pro spínač nn

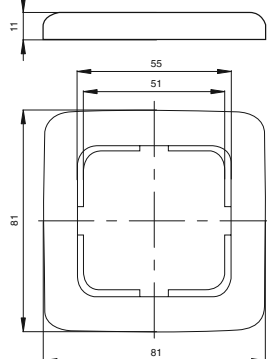

impuls
1753-0-....

Rámeček jednonásobný

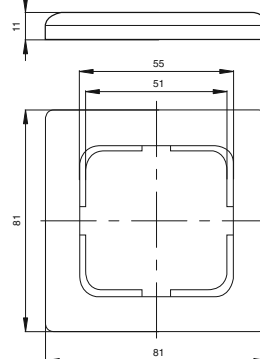

impuls
1754-0-....

Rozměry vícenásobných rámečků viz tabulka na této straně

Rámeček jednonásobný


Reflex SI
1725-0-0928

Rámeček jednonásobný pro kanálové rozvody


Reflex SI
1725-0-1497

Rozměry vícenásobných rámečků – viz tabulka na této straně

Rozměry vícenásobných rámečků – viz tabulka na této straně

Rozměry vícenásobných rámečků (rozměry jsou uvedeny v mm)

	Násobnost	Classic		Swing®		Swing®L		Tango®		Element®		Time®		Time® Arbo		Rozteč os otvorů
		vodorovně	svisle	vodorovně	svisle	vodorovně	svisle	vodorovně	svisle	vodorovně	svisle	vodorovně	svisle	vodorovně	svisle	
vodorovně	1x	81	81	81	81	85	85	81	81	89	81	83	81	87,5	91,5	71
	2x	-	-	152	81	156	85	152	81	160	81	154	81	158,5	91,5	71
	3x	-	-	223	81	227	85	223	81	231	81	225	81	229,5	91,5	71
	4x	-	-	294	81	298	85	294	81	302	81	296	81	300,5	91,5	71
	5x	-	-	-	-	369	85	365	81	373	81	367	81	-	-	71
svisle	2x	-	-	81	152	85	156	81	152	89	152	83	152	87,5	162,5	71
	3x	-	-	81	223	85	227	81	223	89	223	83	223	87,5	233,5	71
	4x	-	-	81	294	85	298	81	294	89	294	83	294	-	-	71
	5x	-	-	-	-	85	369	-	-	-	-	-	-	-	-	71
	2x2	-	-	-	-	-	-	-	-	160	152	154	152	-	-	71

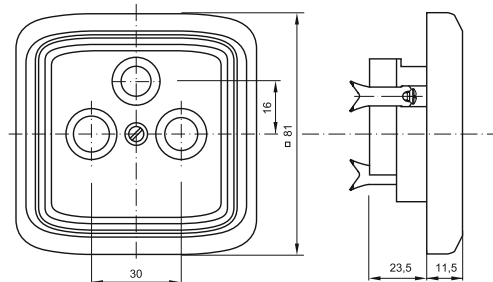
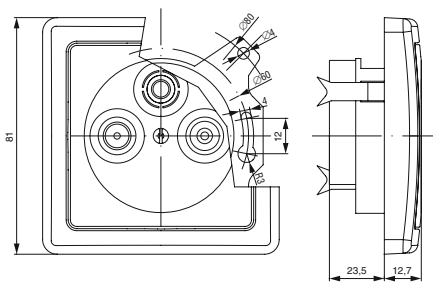
	Násobnost	future® linear		solo®		solo® carat		alpha exclusive®		impuls		Reflex SI		Rozteč os otvorů
		vodorovně	svisle	vodorovně	svisle	vodorovně	svisle	vodorovně	svisle	vodorovně	svisle	vodorovně	svisle	
vodorovně	1x	80,5	80,5	87	87	106,5	106,5	81	81	81	81	81	81	71
	2x	151,5	80,5	157	87	177,5	106,5	152	81	152	81	152	81	71
	3x	222,5	80,5	228	87	248,5	106,5	223	81	223	81	223	81	71
	4x	293,5	80,5	299	87	319,5	106,5	294	81	294	81	294	81	71
	5x	364,5	80,5	370	87	-	-	365	81	365	81	365	81	71
svisle	2x	80,5	151,5	87	157	106,5	177,5	81	152	81	152	81	152	71
	3x	80,5	222,5	87	228	106,5	248,5	81	223	81	223	81	223	71
	4x	80,5	293,5	87	299	106,5	319,5	81	294	81	294	81	294	71
	5x	80,5	364,5	87	370	-	-	81	365	81	365	81	365	71
	2x2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71

Zásuvka televizní, rozhlasová a satelitní

Swing®
5011G-A00300

Zásuvka televizní, rozhlasová a satelitní

Tango®
5011A-A00300



Přístroj s krytem a rámečkem

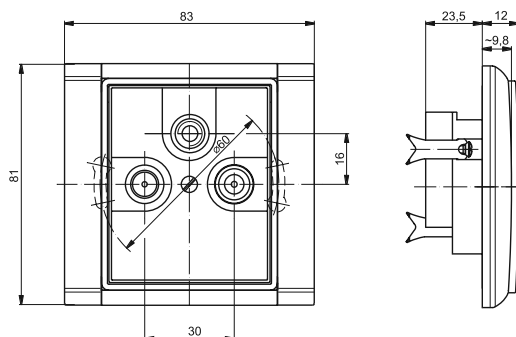
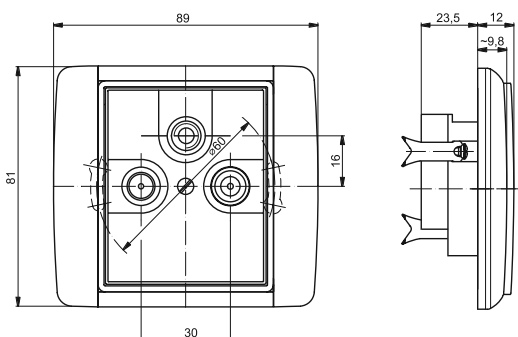
Přístroj s krytem a rámečkem

Zásuvka televizní, rozhlasová a satelitní

Element®
5011E-A00300

Zásuvka televizní, rozhlasová a satelitní

Time®, Time® Arbo
5011E-A00300



Přístroj s krytem a rámečkem

Přístroj s krytem a rámečkem Time®

Technické parametry anténních zásuvek

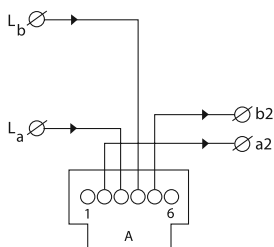
Frekvenční rozsah [MHz]	Zpětný kanál 4 - 26	Odbočovací útlum [dB] (orientační hodnoty)						
		VHF1 47 - 68	FM 87,5 - 108	DIGITON 111 - 139	VHF3 139 - 470	UHF 470 - 862	SAT 950 - 2 050	SAT 2 050 - 2 400
5011-A3503 TV+R koncová	0,2	3,5	3,5	3,5	3,5	4	-	-
5011-A3607 TV+R průběžná	-	8	8	8	8	8	-	-
5011-A3610 TV+R průběžná	-	10	10	10	10	10	-	-
5011-A3614 TV+R průběžná	-	14	14	14	14	14	-	-
5011-A3303 *) TV+R+SAT koncová	-	1	2	2	2	2	2	3

Frekvenční rozsah [MHz]	Zpětný kanál 4 - 26	Průchozí útlum [dB] (orientační hodnoty)						
		VHF1 47 - 68	FM 87,5 - 108	DIGITON 111 - 139	VHF3 139 - 470	UHF 470 - 862	SAT 950 - 2 050	SAT 2 050 - 2 400
5011-A3503 TV+R koncová	-	-	-	-	-	-	-	-
5011-A3607 TV+R průběžná	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	-	-
5011-A3610 TV+R průběžná	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	-	-
5011-A3614 TV+R průběžná	1	1	1	1	1	1,5	-	-
5011-A3303 *) TV+R+SAT koncová	-	-	-	-	-	-	-	-

*) Zásuvka umožňuje průchod napájení (max. 500 mA DC).

Zásuvka telefonní jednonásobná

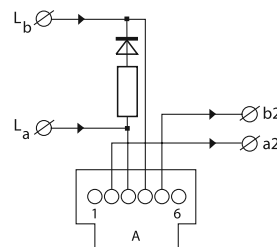
5013U-A00103



Řazení TZ-Aa

Zásuvka telefonní jednonásobná s kontrolou celistvosti smyčky

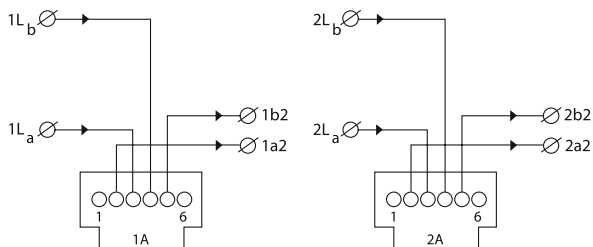
5013U-A00113



Řazení TZU-Aa

Zásuvka telefonní dvojnásobná

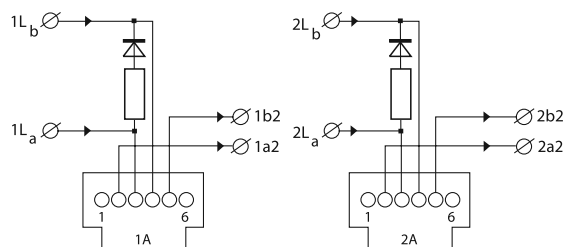
5013U-A00105



Řazení TZ-1A2Aa

Zásuvka telefonní dvojnásobná s kontrolou celistvosti smyčky

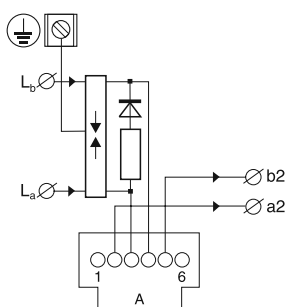
5013U-A00115



Řazení TZU-1A2Aa

Zásuvka telefonní s ochranou před přepětím s kontrolou celistvosti smyčky

5093U-A00133



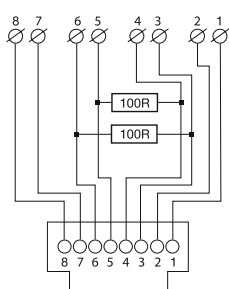
Řazení CHTZU-Aa

Technické parametry zásuvek telefonních s ochranou před přepětím

Jmenovité napětí U_n	200 V _{ef}
Jmenovitý proud I_N	200 mA
Jmenovitý výbojový proud I_n (8/20 μ s)	1 kA (a/b), 2 kA (a+b/PE)
Maximální výbojový proud I_{max} (8/20 μ s)	2,5 kA (a/b), 2,5 kA (a+b/PE)
Ochranná úroveň U_p při I_n	600 V (a/b), 600 V (a+b/PE)
Doba odezvy t_a	< 20 ns
Konektor	RJ 12 (6p4c)
Utahovací moment svorkových šroubů	max. 0,4 N·m
Maximální průřez vodičů (svorky L _a , L _b)	2x 1,5 mm ² (16AWG)
Maximální průřez zemního vodiče (PE)	4 mm ²

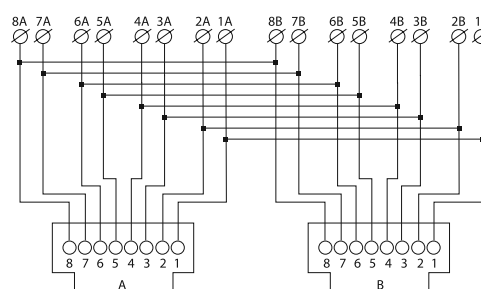
Zásuvka ISDN koncová jednonásobná

5013U-A00151



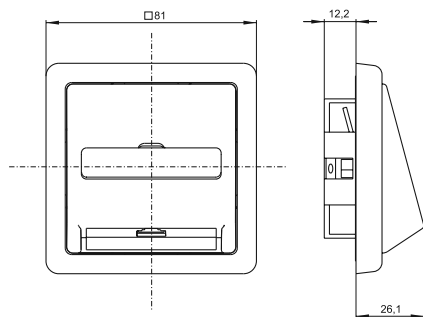
Zásuvka ISDN průchozí dvojnásobná

5013U-A00152



Zásuvka telefonní (s ochranou před přepětím)

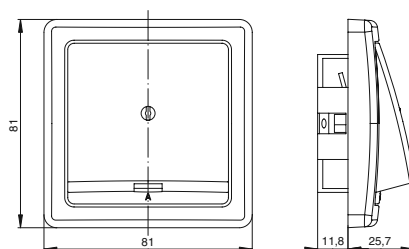
Classic
5013C-A0021.



Přístroj s krytem a rámečkem

Zásuvka telefonní (s ochranou před přepětím)

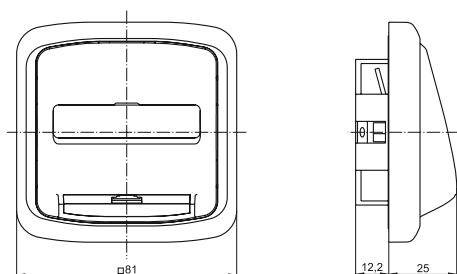
Swing[®]
5013G-A0021.



Přístroj s krytem a rámečkem

Zásuvka telefonní (s ochranou před přepětím),
zásuvka ISDN

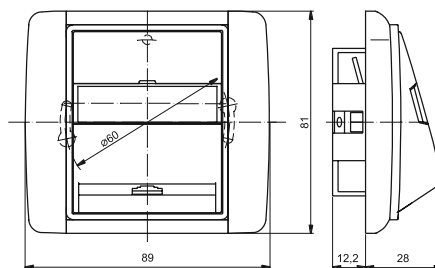
Tango[®]
5013A-A0021.
5013A-A0025.



Přístroj s krytem a rámečkem

Zásuvka telefonní (s ochranou před přepětím),
zásuvka ISDN

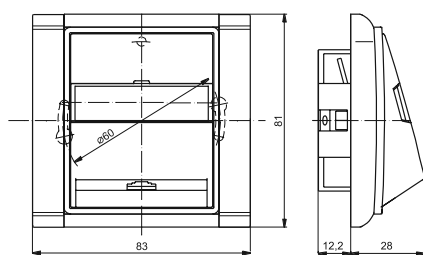
Element[®]
5013E-A0021.
5013E-A0025.



Přístroj s krytem a rámečkem

Zásuvka telefonní (s ochranou před přepětím),
zásuvka ISDN

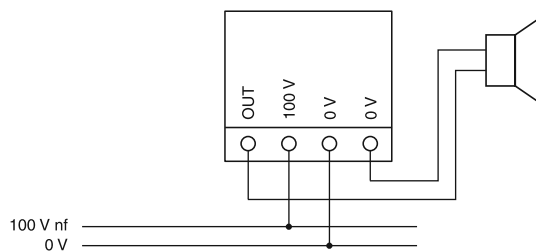
Time[®], **Time**[®] **Arbo**
5013E-A0021.
5013E-A0025.



Přístroj s krytem a rámečkem Time[®]

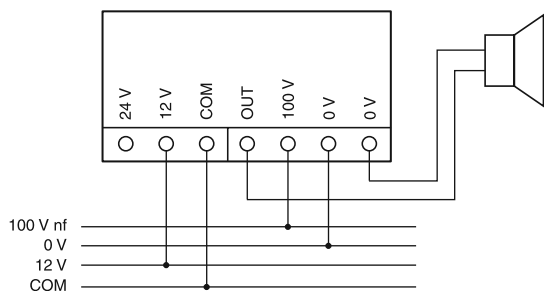
Regulátor hlasitosti

5016A-A10100
5016E-A10100



Regulátor hlasitosti s nuceným poslechem

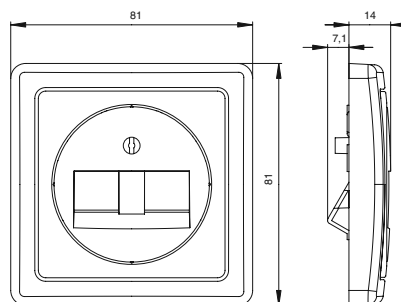
5016A-A10200
5016E-A10200



Pro aktivaci nuceného poslechu je nutno připojit ovládací napětí

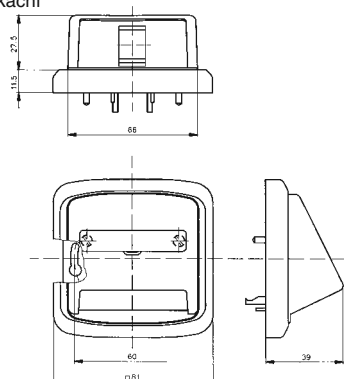
Zásuvka komunikační

Swing[®]
5014G-A01018



Kryt s rámečkem

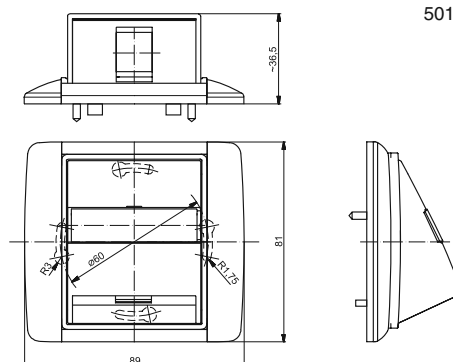
Zásuvka komunikační



Tango®
5014A-A100

Kryt s nosnou maskou a rámečkem

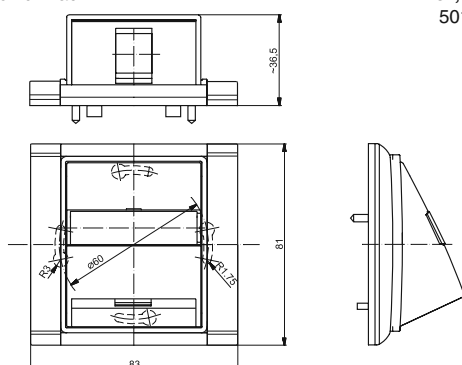
Zásuvka komunikační



Element®
5014E-A00100

Kryt s nosnou maskou a rámečkem

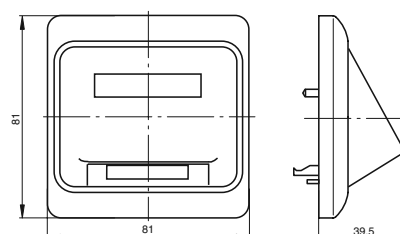
Zásuvka komunikační



Time®, Time® Arbo
5014E-A00100

Kryt s nosnou maskou a rámečkem Time®

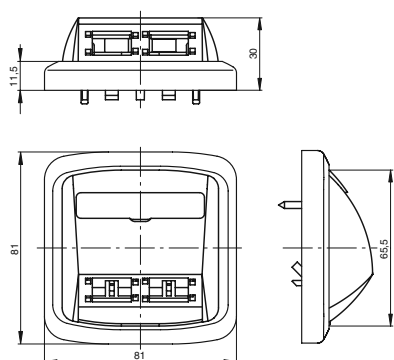
Zásuvka komunikační



alpha exclusive®
1724-0...

Kryt s nosnou maskou a rámečkem

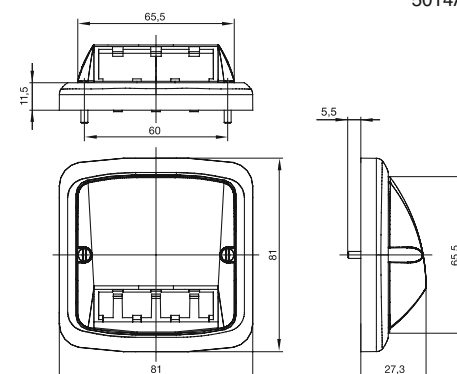
Kryt pro prvky R&M freenet



Tango®
5014A-A00420

Kryt s rámečkem

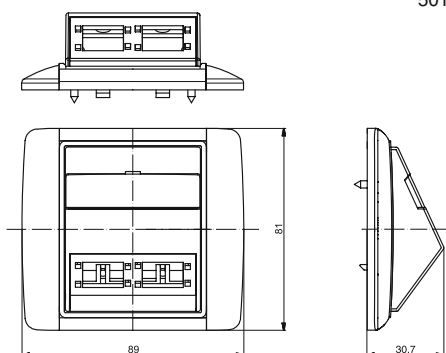
Kryt pro prvky Panduit™ Mini-Com™



Tango®
5014A-A00410

Kryt s rámečkem

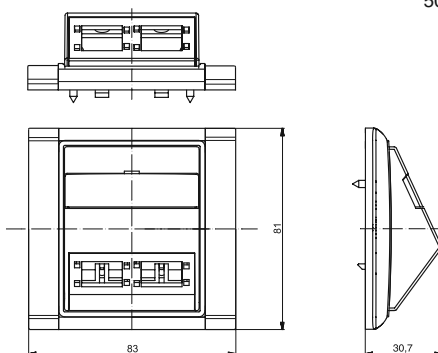
Kryt pro prvky R&M freenet



Element®
5014E-A00420

Kryt s rámečkem

Kryt pro prvky R&M freenet

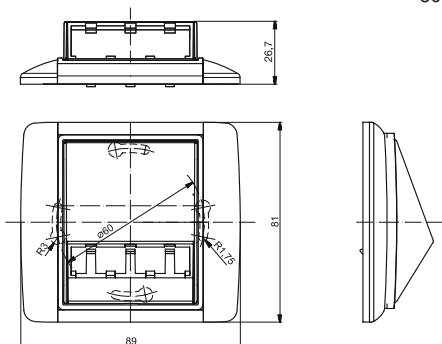


Time®, Time® Arbo
5014E-A00410

Kryt s rámečkem Time®

Datové zásuvky
Nosné masky

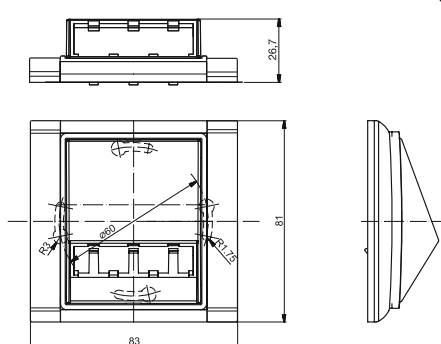
Kryt pro prvky Panduit™ Mini-Com™



Kryt s rámečkem

Element®
5014E-A00400

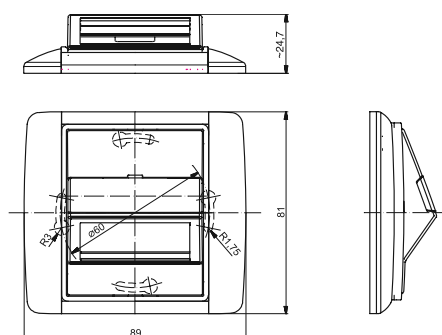
Kryt pro prvky Panduit™ Mini-Com™



Kryt s rámečkem Time®

Time®, Time® Arbo
5014E-A00400

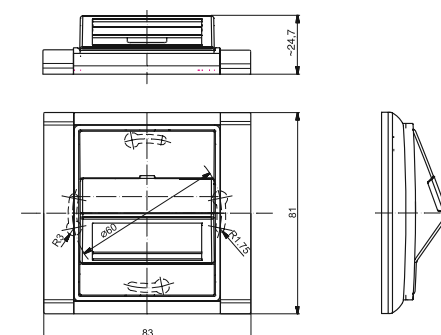
Kryt pro prvky AMP SlimLine



Kryt s rámečkem

Element®
5014E-A00460

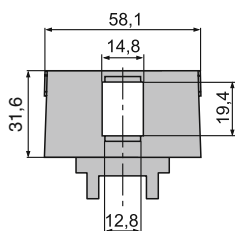
Kryt pro prvky AMP SlimLine



Kryt s rámečkem Time®

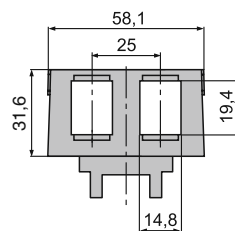
Time®, Time® Arbo
5014E-A00460

Maska nosná 5014A-B1017
(šestipólová
nebo osmipólová
zásuvka Modular-Jack)



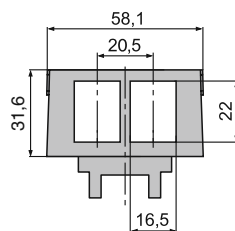
Pro zásuvky:
CAT. 3 1228.01 RJ 12-6
CAT. 5e R302518
CAT. 5e/s 302780

Maska nosná 5014A-B1018
(2x šestipólová
nebo osmipólová
zásuvka Modular-Jack)

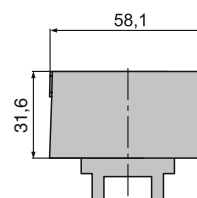


Pro zásuvky:
CAT. 3 1228.01 RJ 12-6
CAT. 5e R302518
CAT. 5e/s 302780

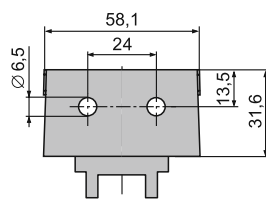
Maska nosná 5014A-B1026
(2x zásuvka Molex)



Maska nosná 5014A-B1020
zaslepovací
(bez otvorů)

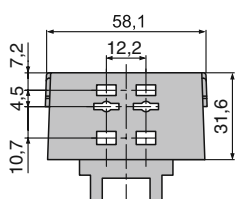


Maska nosná 5014A-A2206
(2x zásuvka CINCH)



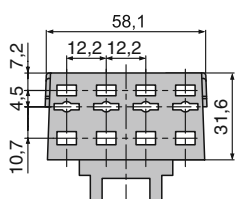
Zásuvky jsou součástí
dodávky

Maska nosná 5014A-A03012
(2x reprosvorka)



Reproduktorové svorky
jsou součástí dodávky

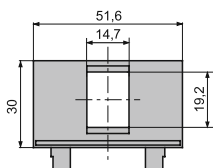
Maska nosná 5014A-A03024
(4x reprosvorka)



Reproduktorové svorky
jsou součástí dodávky

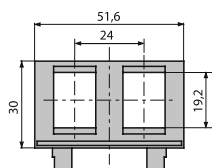
Poznámky

Maska nosná 5014E-B01017
(šestipólová
nebo osmipólová
zásuvka Modular-Jack)



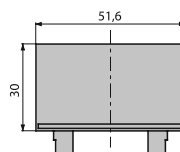
Pro zásuvky:
CAT. 3 1228.01 RJ 12-6
CAT. 5e R302518
CAT. 5e/s R302780

Maska nosná 5014E-B01018
(2x šestipólová
nebo osmipólová
zásuvka Modular-Jack)

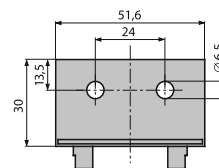


Pro zásuvky:
CAT. 3 1228.01 RJ 12-6
CAT. 5e R302518
CAT. 5e/s R302780

Maska nosná 5014E-B01020
zaslepovací
(bez otvorů)

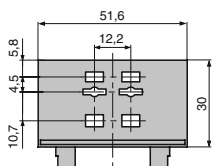


Maska nosná 5014E-A02206
(2x zásuvka CINCH)



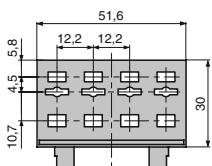
Zásuvky jsou součástí
dodávky

Maska nosná 5014E-A03012
(2x reprosvorka)



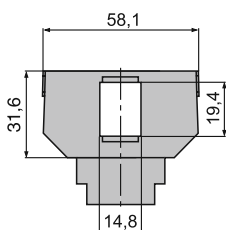
Reproduktorové svorky
jsou součástí dodávky

Maska nosná 5014E-A03024
(4x reprosvorka)

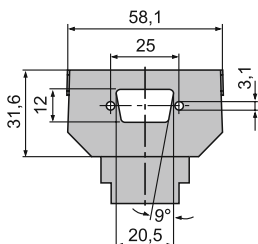


Reproduktorové svorky
jsou součástí dodávky

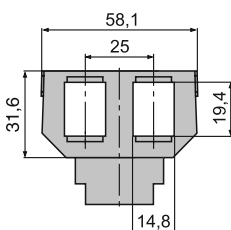
Maska nosná 1764-0-0174
(šestipólová
nebo osmipólová
zásuvka Modular-Jack)



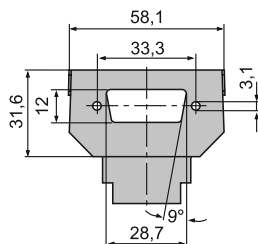
Maska nosná 1764-0-0018
(devítipólová
subminiaturní
zásuvka D)



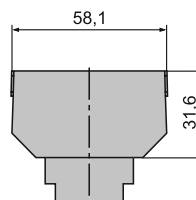
Maska nosná 1764-0-0182
(2x šestipólová
nebo osmipólová
zásuvka Modular-Jack)



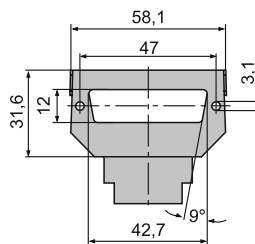
Maska nosná 1764-0-0026
(patnáctipólová
subminiaturní
zásuvka D)



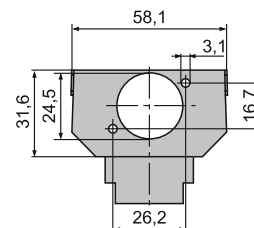
Maska nosná 1764-0-0208
zaslepovací
(bez otvorů)



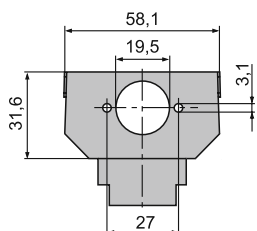
Maska nosná 1764-0-0034
(25pólová
subminiaturní
zásuvka D)



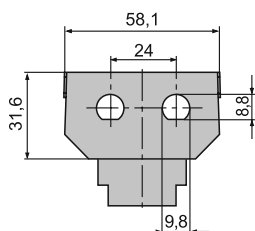
Maska nosná 1764-0-0042
(vestavná zásuvka
XLR, Neutrik typ FP)



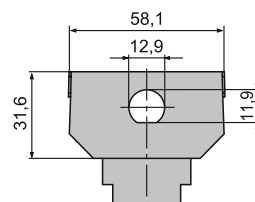
Maska nosná 1764-0-0059
(vestavná zásuvka XLR, Neutrik typ MP)



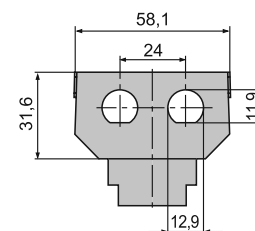
Maska nosná 1764-0-0067
(2x zásuvka BNC/TNC s pájecím vývodem)



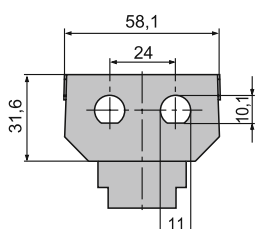
Maska nosná 1764-0-0075
(vestavná kabelová zásuvka BNC/TNC)



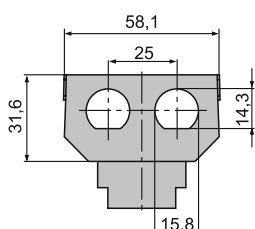
Maska nosná 1764-0-0083
(2x vestavná kabelová zásuvka BNC/TNC)



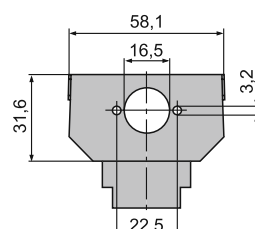
Maska nosná 1764-0-0091
(2x vestavná kabelová zásuvka BNC)



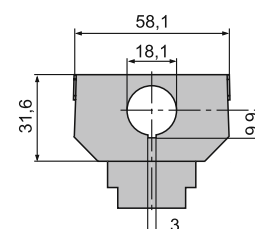
Maska nosná 1764-0-0109
(2x zásuvka UHF)



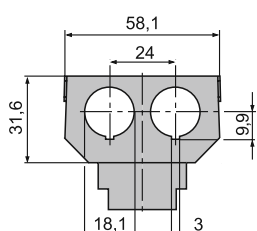
Maska nosná 1764-0-0117
(vestavná diodová zásuvka, upevnění šrouby)



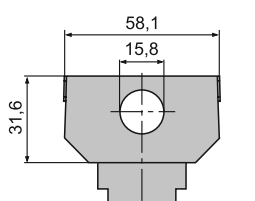
Maska nosná 1764-0-0125
(vestavná diodová zásuvka)



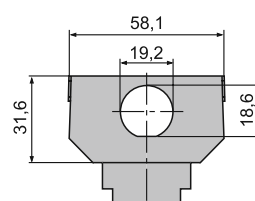
Maska nosná 1764-0-0133
(2x vestavná diodová zásuvka)



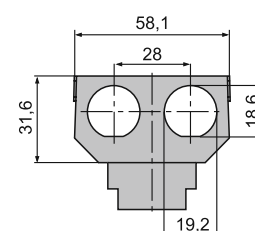
Maska nosná 1764-0-0141
(zásuvka UHF)



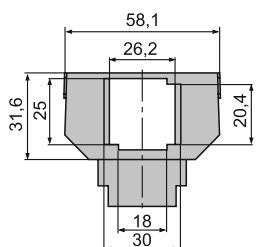
Maska nosná 1764-0-0158
(vestavná zásuvka Twinax)



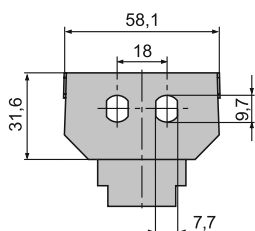
Maska nosná 1764-0-0166
(2x vestavná zásuvka Twinax)



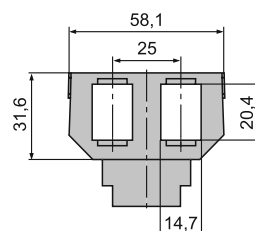
Maska nosná 1764-0-0190
(datová čtyřpólová zásuvka pro LAN, IBM č. 8310574)



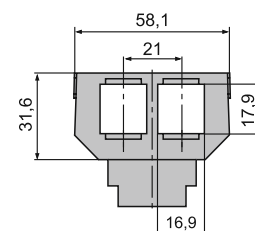
Maska nosná 1764-0-0216
(spojka pro optický kabel, 2x Simplex ST)



Maska nosná 1764-0-0273
(2x šesti nebo osmipólová zásuvka Modular-Jack AMP)

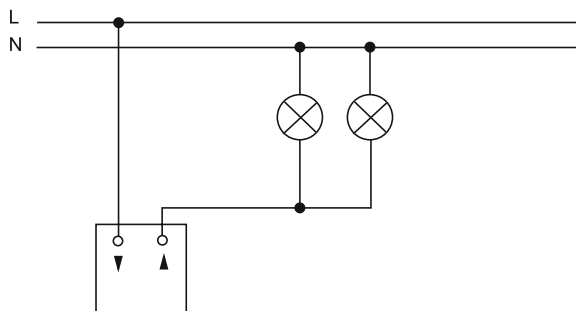


Maska nosná 1764-0-0281
(2x šesti nebo osmipólová zásuvka Avaya MPS 100E, MGS 200)



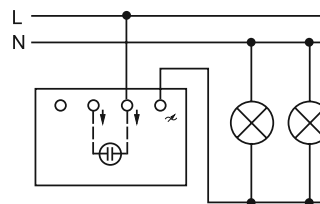
Stmívač s otočným ovládáním

6514-0-0111



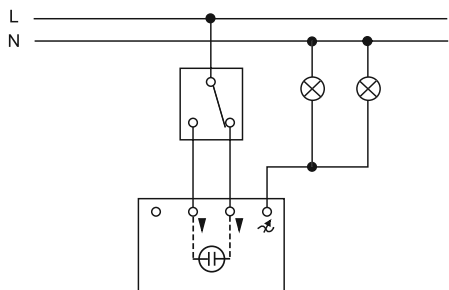
Stmívač s otočným ovládáním

6515-0-0704
6512-0-0057
6520-0-0227
6513-0-0568



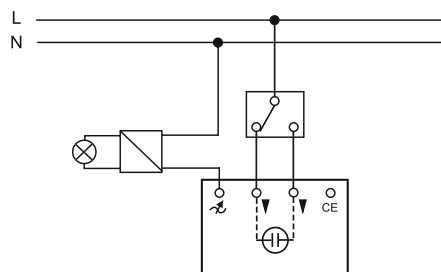
Stmívač s otočným ovládáním

6515-0-0704
6512-0-0057
6520-0-0227
6513-0-0568



Stmívač s otočným ovládáním

6513-0-0568



Stmívač s přepínačem pro spínání z dalšího místa

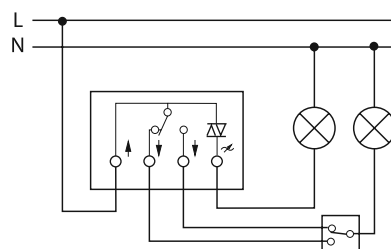
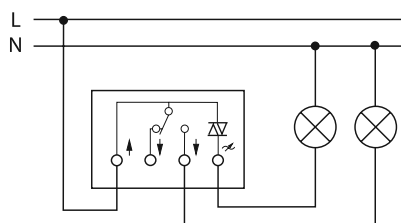
Stmívač s přepínačem pro spínání z dalšího místa

Stmívač s otočným ovládáním a nezávislým tlačítkovým přepínačem

6517-0-0018

Stmívač s otočným ovládáním a nezávislým tlačítkovým přepínačem

6517-0-0018

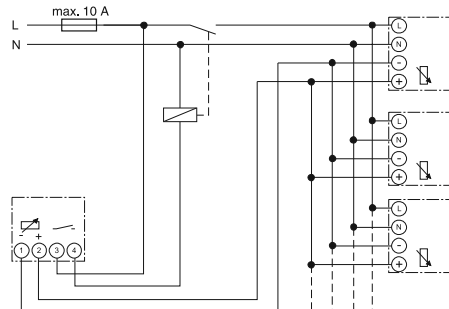
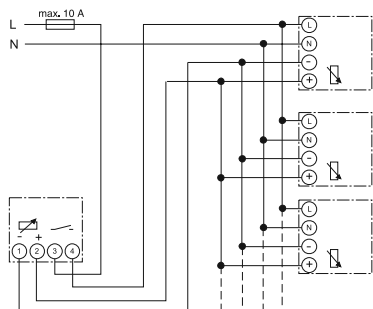


Potenciometr elektronický s otočným ovládáním

6599-0-2035

Potenciometr elektronický s otočným ovládáním

6599-0-2035



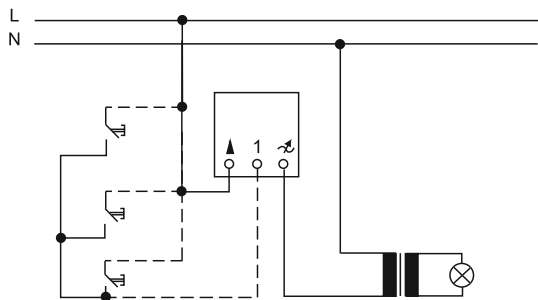
Elektronické předřadníky

Potenciometr elektronický s pomocným relé (při použití více než 5 předřadníků)

Stmívače
Regulátor otáček

Stmívač s krátkocestným ovládáním

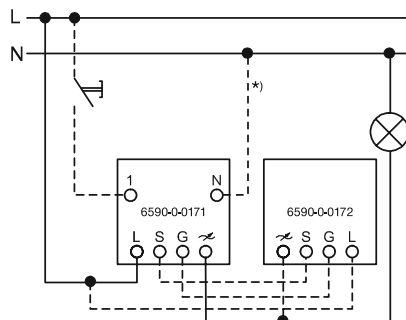
6560-0-1205
6590-0-0171



Stmívač s tlačítkovými ovládači

Stmívač s krátkocestným ovládáním, univerzální
Modul výkonový pro univerzální stmívač

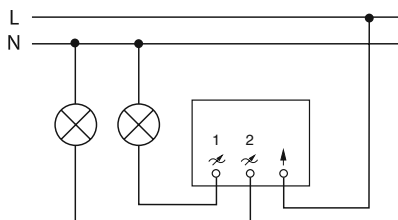
6590-0-0171
6590-0-0172



Stmívač s výkonovým modulem a s tlačítkovým ovládačem
*) Pro snížení příp. brumu transformátoru ve vypnutém stavu

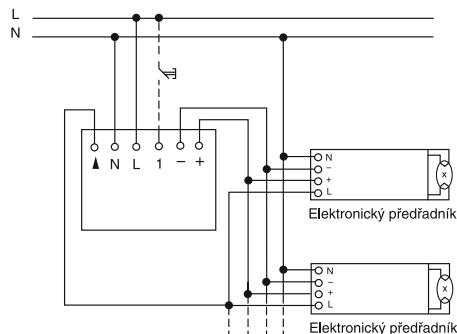
Stmívač s krátkocestným ovládáním, sériový

6565-0-0057



Stmívač s krátkocestným ovládáním
Stmívač pro řadovou montáž⁶⁰⁾

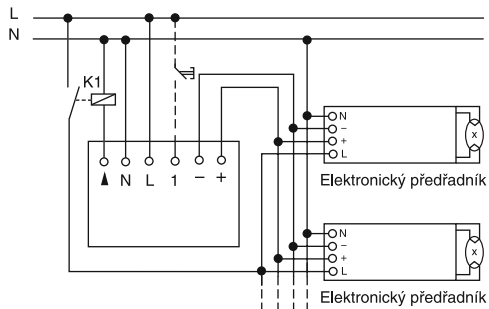
6550-0-0042
6550-0-0016



Stmívač s tlačítkovým ovládačem
Paralelní připojení předřadníků

Stmívač s krátkocestným ovládáním
Stmívač pro řadovou montáž⁶⁰⁾

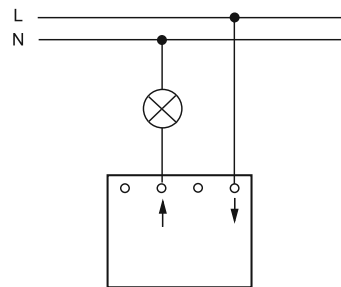
6550-0-0042
6550-0-0016



Stmívač s tlačítkovým ovládačem a relé pro posílení výstupu
(při použití více než 5 předřadníků)

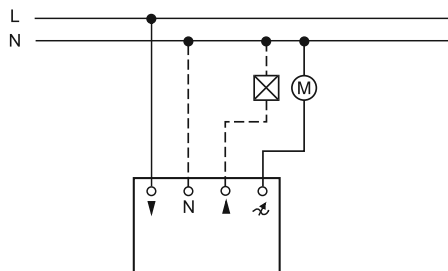
Stmívač s krátkocestným ovládáním

3299A-A11100
3299E-A11100

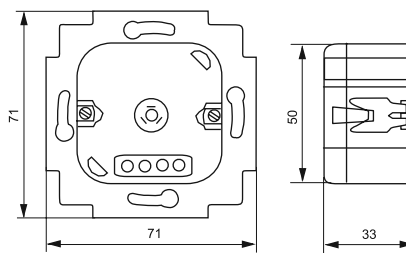


Regulátor otáček ventilátoru

3294U-A00130



Přístroj stmívače nebo regulátoru otáček pro zapuštěnou montáž



Vodič N se připojuje, je-li použita doutnavka se signalizační funkcí.
▲ ... pomocný spínací výstup (např. k ovládní uzavírací klapky)

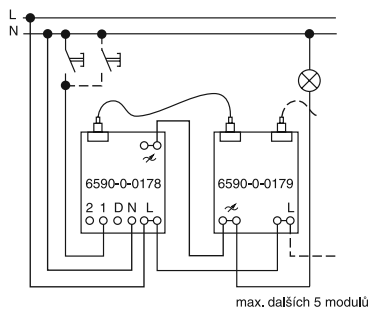
Přístroj (bez krytu)

Poznámky

⁶⁰⁾ Tlačítkový ovládač připojený ke svorce 1 musí být použit (u přístroje s krátkocestným ovládáním je volitelný).

Stmívač centrální univerzální pro řadovou montáž
Modul výkonový pro řadovou montáž

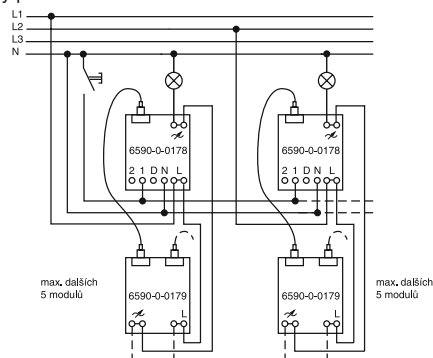
6590-0-0178
6590-0-0179



Stmívač s tlačítkovým ovládačem, s modulem pro rozšíření výkonu.
Zátěž se doporučuje připojit k poslednímu výkonovému modulu.

Stmívač centrální univerzální pro řadovou montáž
Modul výkonový pro řadovou montáž

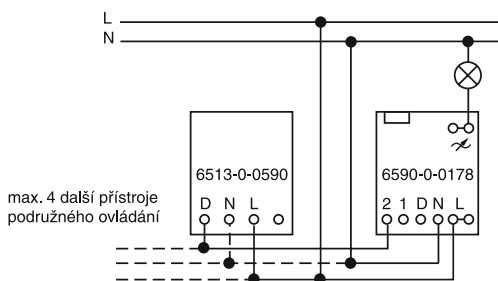
6590-0-0178
6590-0-0179



Jednotlivé skupiny mohou být napájeny napětím rozdílných fází

Stmívač centrální univerzální pro řadovou montáž
Přístroj podružného otočného ovládání

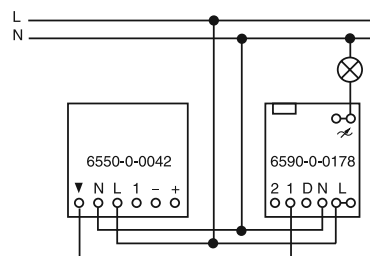
6590-0-0178
6513-0-0590



Stmívač s otočným ovládáním až z pěti dalších míst
(vodič N se připojuje, je-li použita doutnavka s orientační funkcí)

Stmívač centrální univerzální pro řadovou montáž
Stmívač s krátkocestným ovládáním

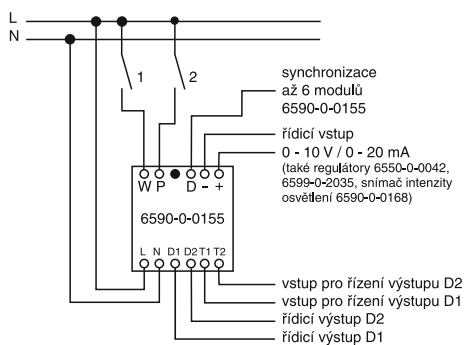
6590-0-0178
6550-0-0042



Infračervené ovládání centrálního univerzálního stmívače
(6550-0-0042 musí být v tlačítkovém režimu – poloha přepínače II)

Modul řídicí pro řadovou montáž

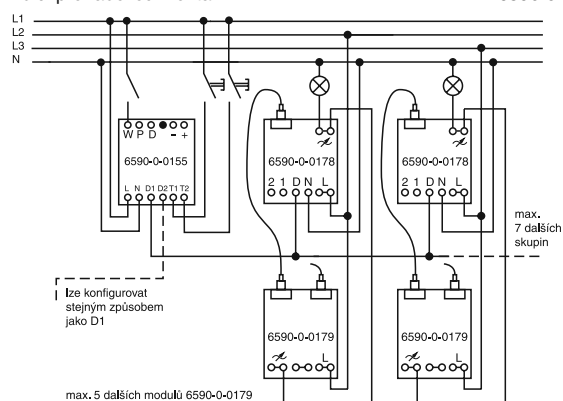
6590-0-0155



1 ... skupinové ovládání
2 ... úklidové osvětlení

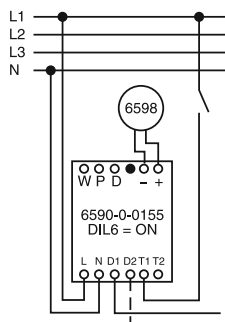
Modul řídicí pro řadovou montáž

6590-0-0155



Modul řídicí pro řadovou montáž
Snímač intenzity osvětlení

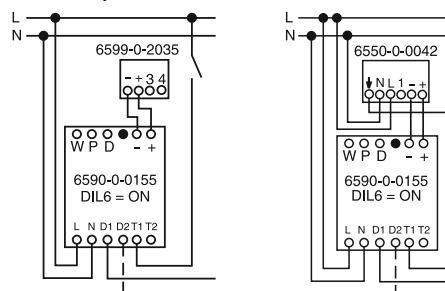
6590-0-0155
6590-0-168



Udržování konstantní úrovně osvětlení

Modul řídicí pro řadovou montáž
Potenciometr elektronický
Stmívač s krátkocestným ovládáním

6590-0-0155
6599-0-2035
6550-0-0042



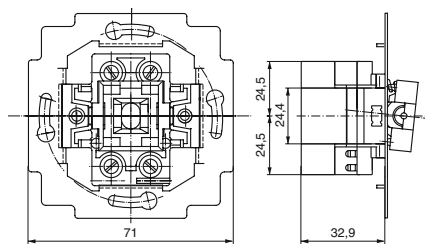
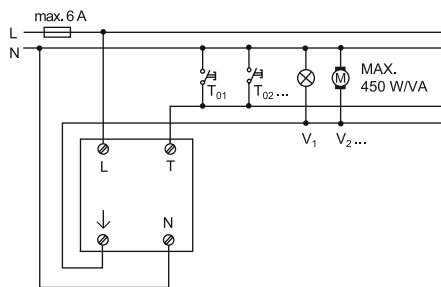
Další možnosti ovládání řídicího modulu
(otočné či infračervené)

Ovládač časový s nastavitelným zpožděním vypnutí
(pro ohmickou nebo induktivní zátěž)

3297-A115

Ovládač časový s nastavitelným zpožděním vypnutí
(pro ohmickou nebo induktivní zátěž)

3297-A115



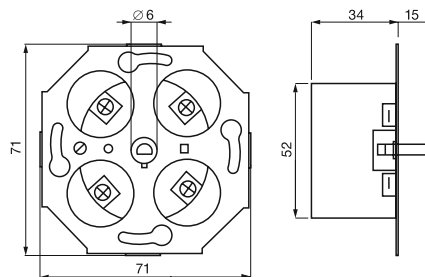
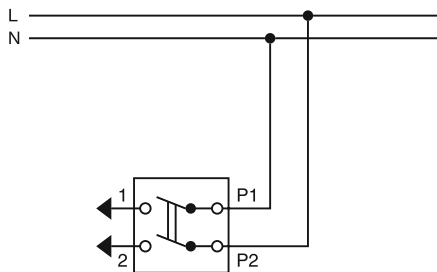
T₀₁ – tlačítkové ovládače
V₁ – ventilátory, příp. osvětlovací tělesa

Ovládač časový mechanický

1043-0-0124

Ovládač časový mechanický

1043-0-0124

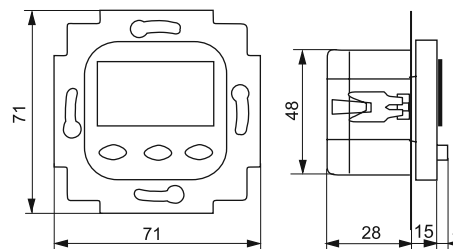
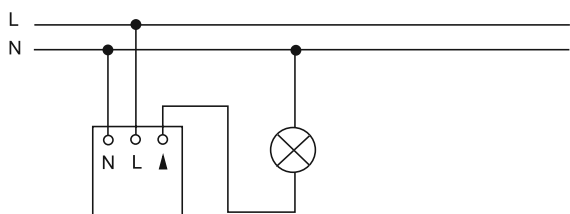


Ovládač časový digitální

6410-0-0278

Ovládač časový digitální

6410-0-0278



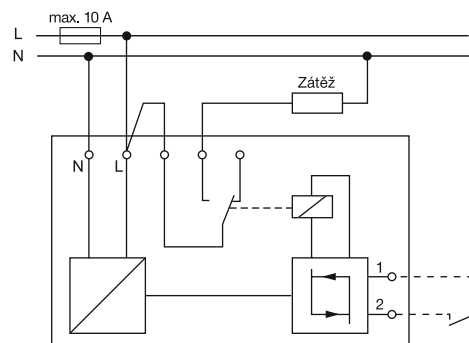
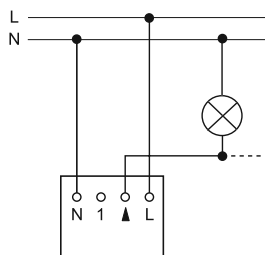
Ovládač časový Busch-Timer®
Relé univerzální

6410-0-0373
6401-0-0049

Přístroj (bez krytu)

Hodiny spínací

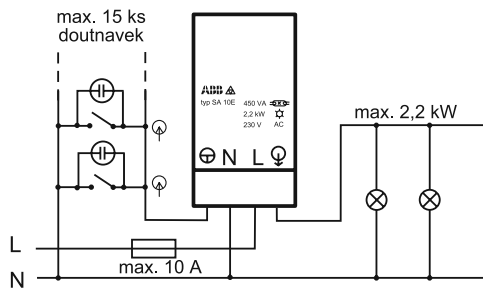
3292.-A20200



Příklad zapojení s možností připojení spínače pro dálkové ovládání

Ovládač časový elektronický

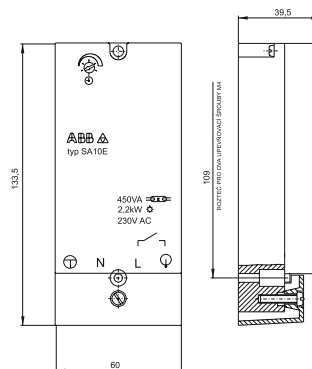
SA10E-230



Řazení 1/0So SA10E-230

Ovládač časový elektronický

SA10E-230

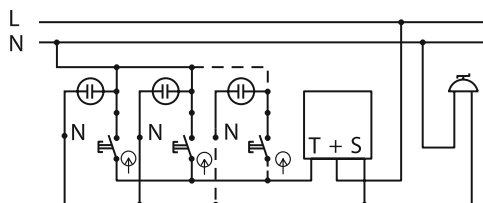


Ovládač časový se vzduchovým zpoždovačem

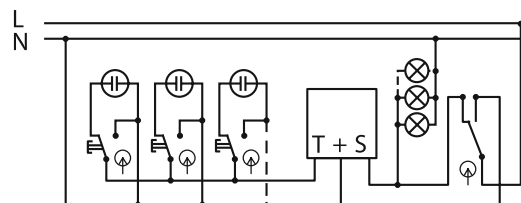
SA 10/220/1

Ovládač časový se vzduchovým zpoždovačem

SA 10/220/1



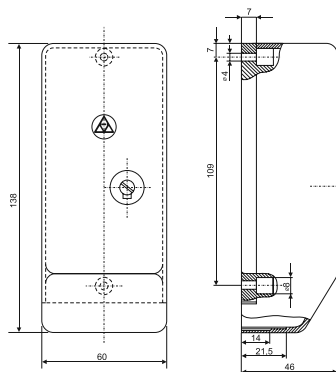
Řazení 1/0S SA 10/220/1



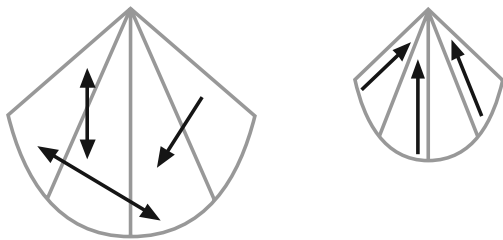
Řazení 1/0So SA 10/220/1 6

Ovládač časový se vzduchovým zpoždovačem

SA 10/220/1



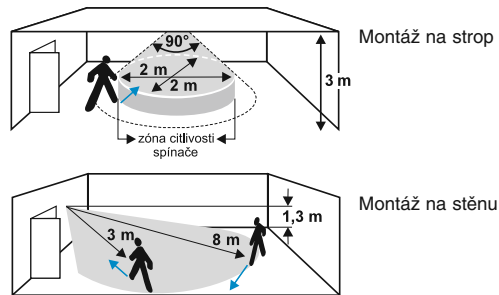
Pro všechny snímače pohybu obecně:



Citlivost je největší při pohybu tečným vzhledem k přístroji (obr. vlevo)

Spínač automatický se snímačem pohybu

3299C-C.2100

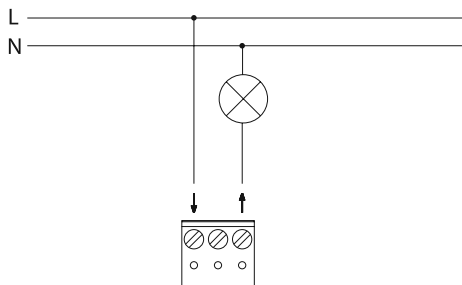


Snímací charakteristika

Citlivost je největší při pohybu tečným vzhledem k přístroji.

Spínač automatický se snímačem pohybu

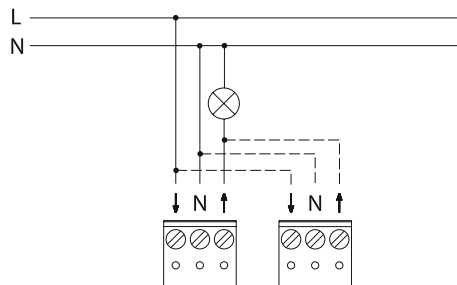
3299C-C12100



Spínací prvek triak (paralelní zapojení přístrojů není dovoleno)

Spínač automatický se snímačem pohybu

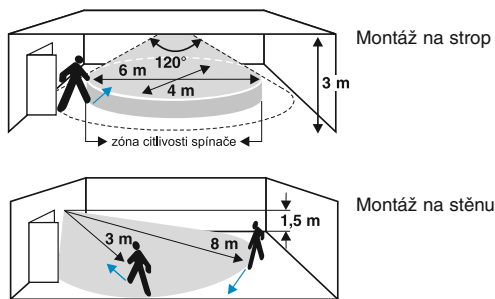
3299C-C22100



Spínací prvek relé⁵⁴⁾

Spínač automatický se snímačem pohybu

3299A-A.2100

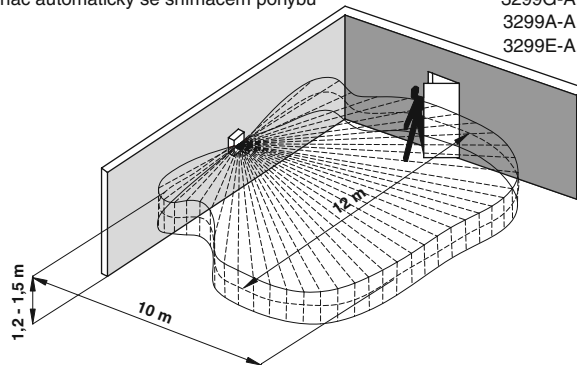


Snímací charakteristika

Citlivost je největší při pohybu tečným vzhledem k přístroji.

Spínač automatický se snímačem pohybu

3299G-A.2180
3299A-A.2180
3299E-A.2100

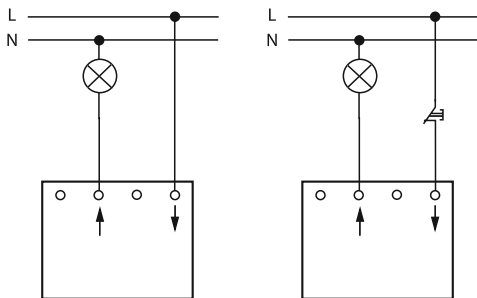


Snímací charakteristika

Citlivost je největší při pohybu tečným vzhledem k přístroji.

Spínač automatický se snímačem pohybu⁶⁰⁾

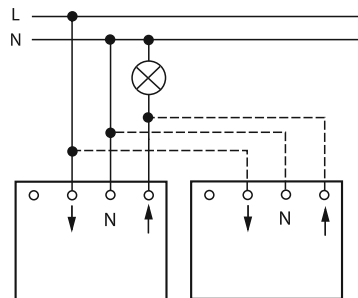
3299G-A12180
3299A-A12100
3299A-A12180
3299E-A12100



Spínací prvek triak (paralelní zapojení přístrojů není dovoleno)

Spínač automatický se snímačem pohybu⁶⁰⁾

3299G-A22180
3299A-A22100
3299A-A22180
3299E-A22100



Spínací prvek relé⁵⁴⁾

Poznámky

⁵⁴⁾ Maximální zátěž je stejná jako pro jeden přístroj.

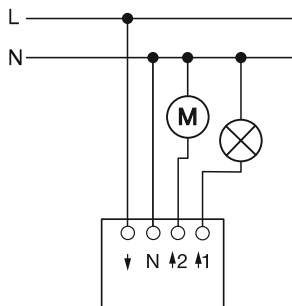
⁶⁰⁾ Při krátkodobém přerušení napájení se výstup zapne za cca 40 s; poté přístroj přejde do automatického režimu.

Spínač automatický se snímačem pohybu ⁶¹⁾

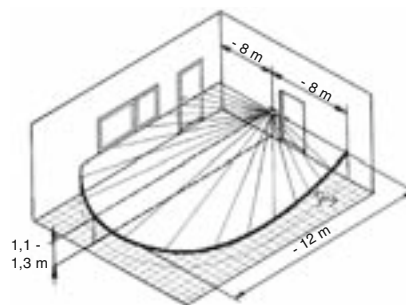
3299A-A32100
3299A-A32180
3299E-A32100

Snímač spínače automatického
Busch-Wächter® 180 UP Komfort II se selektivní čočkou

6800-0-2...



Spínací prvek 2x relé
(relé 2 zapíná na 5 min., cca 3 min. po zapnutí relé 1)

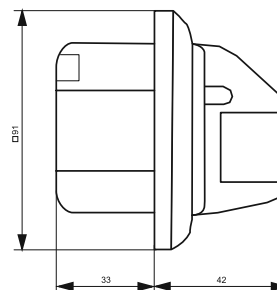
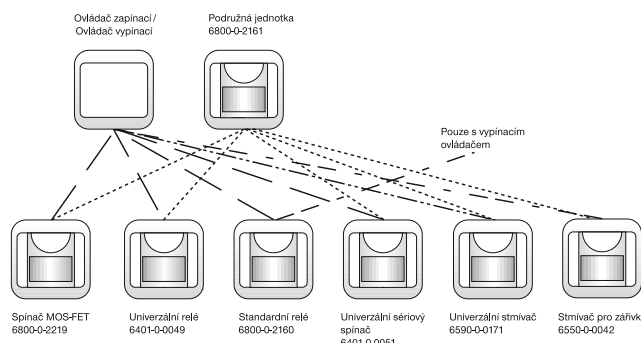


Snímací charakteristika
(úhel pokrytí lze upravit nalepením přiložené clonky na čočku)

Možnosti kombinací přístrojů se snímačem pohybu Busch-Wächter® 180 UP,
Busch-Wächter® Präsenz

Spínač automatický
Busch-Wächter® 180 UP Komfort II (M)

alpha exclusive®
6800-0-2...



Přístroj spínače se snímačem a rámečkem

Oblast zachycení pro snímače pohybu Busch-Wächter® 180 UP Komfort II (M), Standard, Allwetter 44®

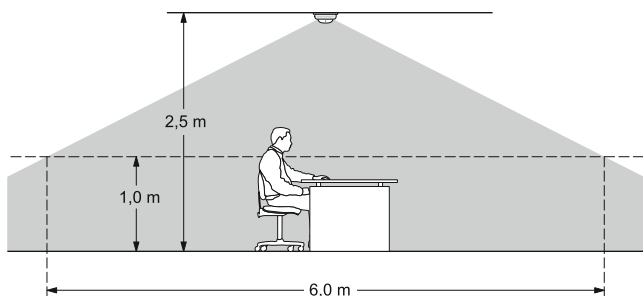
	Selektivní čočka	Oblast zachycení	Omezení oblasti zachycení																			
<p>Detekční roviny Komfort II, Standard</p>	<p>Montážní výška Dopředu Do stran 1,1 - 1,3 m 12 m 8 m</p>	<p>Vodorovně (úhel pokrytí) Clonka nalepena na bok čočky</p>	<p>Svisle (dosah) Dosah nelze omezit, protože je k dispozici pouze jedna detekční rovina.</p>																			
<p>Vícenásobná čočka Komfort II M</p>	<p>Montážní výška Dopředu Do stran 1,2 m 10 m 2,5 m 2,0 m 12 m 4 m 2,5 m 15 m 5 m</p>	<p>Clonka nalepena na bok čočky</p>	<p>Přelepením segmentu dalekého dosahu na čočce lze detekci omezit na blízký dosah.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Montážní výška</th> <th colspan="2">Dosah</th> </tr> <tr> <th>Daleký</th> <th>Blízký</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,2 m</td> <td>10 m</td> <td>2 m</td> </tr> <tr> <td>2,0 m</td> <td>12 m</td> <td>3 m</td> </tr> <tr> <td>2,5 m</td> <td>15 m</td> <td>3,5 m</td> </tr> </tbody> </table>	Montážní výška	Dosah		Daleký	Blízký	1,2 m	10 m	2 m	2,0 m	12 m	3 m	2,5 m	15 m	3,5 m					
Montážní výška	Dosah																					
	Daleký	Blízký																				
1,2 m	10 m	2 m																				
2,0 m	12 m	3 m																				
2,5 m	15 m	3,5 m																				
<p>Kombinovaná čočka Allwetter 44®</p>	<p>Montážní výška Dopředu Do stran 1,2 m 9 m 4 m 2,0 m 12 m 8 m 2,5 m 15 m 10 m</p>	<p>Clonka nalepena na bok čočky</p>	<p>Přelepením segmentu dalekého nebo středního dosahu na čočce lze detekci omezit na střední nebo blízký dosah.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Montážní výška</th> <th colspan="3">Dosah</th> </tr> <tr> <th>Daleký</th> <th>Střední</th> <th>Blízký</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,2 m</td> <td>9 m</td> <td>3 m</td> <td>1 m</td> </tr> <tr> <td>2,0 m</td> <td>12 m</td> <td>8 m</td> <td>3 m</td> </tr> <tr> <td>2,5 m</td> <td>15 m</td> <td>11 m</td> <td>3,5 m</td> </tr> </tbody> </table>	Montážní výška	Dosah			Daleký	Střední	Blízký	1,2 m	9 m	3 m	1 m	2,0 m	12 m	8 m	3 m	2,5 m	15 m	11 m	3,5 m
Montážní výška	Dosah																					
	Daleký	Střední	Blízký																			
1,2 m	9 m	3 m	1 m																			
2,0 m	12 m	8 m	3 m																			
2,5 m	15 m	11 m	3,5 m																			

⁶¹⁾ Při krátkodobém přerušení napájení zapne relé 1 na cca 40 s; následně po 5 s zapne relé 2 cca na 5 min.; poté přístroj přejde do automatického režimu.

**Snímače přítomnosti
Automatické spínače**

Snímač přítomnosti Busch-Wächter® Präsenz tech 6800-0-2...
Snímač přítomnosti Busch-Wächter® Präsenz tech DualLINE 6800-0-235.

Snímač přítomnosti Busch-Wächter® Präsenz tech 6800-0-2...
Snímač přítomnosti Busch-Wächter® Präsenz tech DualLINE 6800-0-235.



Snímací charakteristika
(úhel pokrytí lze upravit nalepením přiložené clonky na čočku)

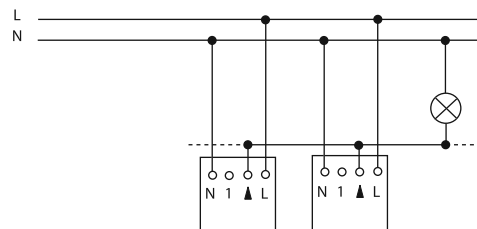
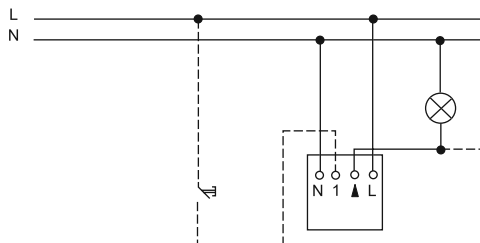
Průměr oblasti zachycení v závislosti na výšce instalace

Výška instalace ¹⁾	Sedící osoby ²⁾	Procházející osoby
2,0 m	4 m	8 m
2,5 m	6 m	10 m
3,0 m	8 m	12 m
3,5 m	10 m	14 m
4,0 m	12 m ³⁾	16 m
5,0 m	16 m ³⁾	20 m

- ¹⁾ S rostoucí výškou instalace klesá citlivost snímání pohybu.
- ²⁾ Výška pracovní desky stolu: 0,8 m
- ³⁾ Nevhodné pro typické práce u psacího stolu (nebo je vhodné nastavit zpoždění vypnutí delší než 15 min.)

Relé univerzální 6401-0-0049

Relé univerzální 6401-0-0049
Spínač reléový 6800-0-2160

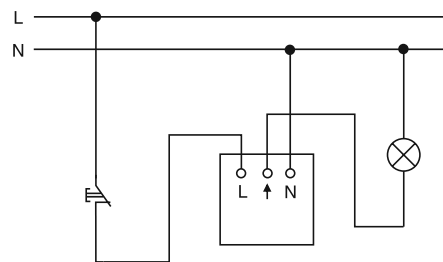
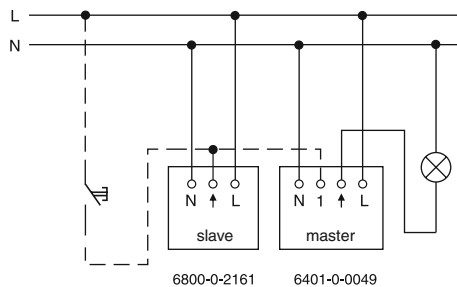


Relé se zapínacím ovládačem (po stisku ovládače při použití snímače 180 UP Komfort II relé sepne na nastavenou dobu; při použití krytu s IR přijímačem relé změní svůj stav)

Relé (spínač) v paralelním zapojení ⁵⁴⁾
(lze realizovat s jakýmkoliv krytem určeným pro relé)

Relé univerzální 6401-0-0049
Přístroj podružného ovládání 6800-0-2161

Spínač reléový 6800-0-2160

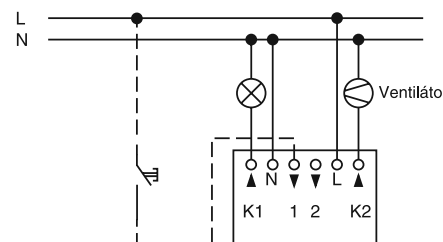
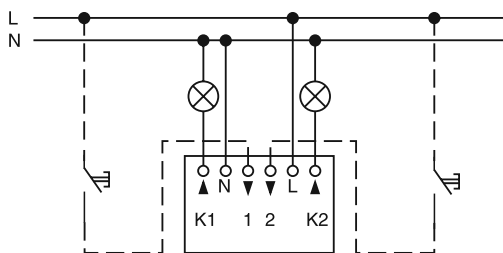


Relé s podružným ovládáním, se zapínacím ovládačem

Spínač s vypínacím ovládačem (po stisku a uvolnění ovládače při použití snímače 180 UP Komfort II relé sepne na nastavenou dobu)

Spínač univerzální sériový 6401-0-0051

Spínač univerzální sériový 6401-0-0051



Spínač (s dvěma zapínacími ovládači) – nezávislé ovládání dvou zátěží

Spínač (se zapínacím ovládačem) – zpožděné zapínání a vypínání výstupu K2

Poznámky

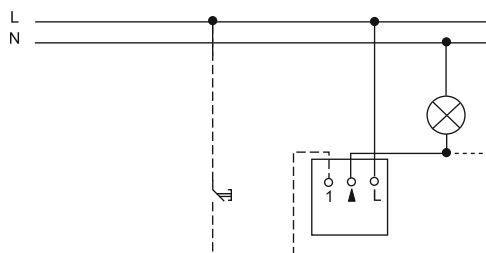
⁵⁴⁾ Maximální zátěž je stejná jako pro jeden přístroj.

Spínač MOS-FET

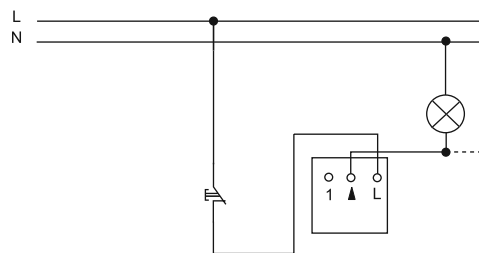
6800-0-2219

Spínač MOS-FET

6800-0-2219



Spínač MOS-FET se zapínacím ovládačem (po stisku ovládače spínač sepne na dobu nastavenou na snímači 180 UP Komfort II).



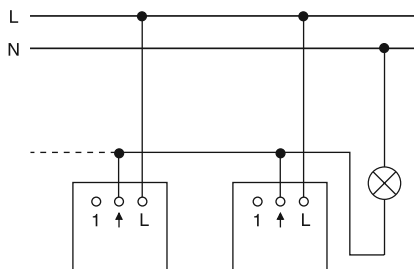
Spínač MOS-FET s vypínacím ovládačem (po stisku a uvolnění ovládače spínač sepne na dobu nastavenou na snímači 180 UP Komfort II).

Spínač MOS-FET

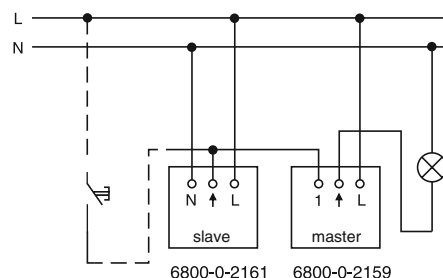
6800-0-2219

Spínač MOS-FET
Přístroj podružného ovládání

6800-0-2219
6800-0-2161



Spínače v paralelním zapojení⁵⁴⁾ 55)



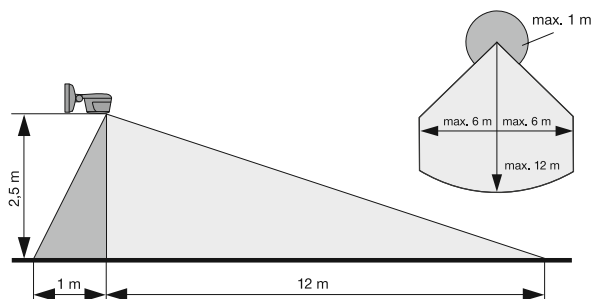
Spínač s podružným ovládáním, se zapínacím ovládačem

Domovní strážce Busch-Wächter®
90 ProfessionalLINE

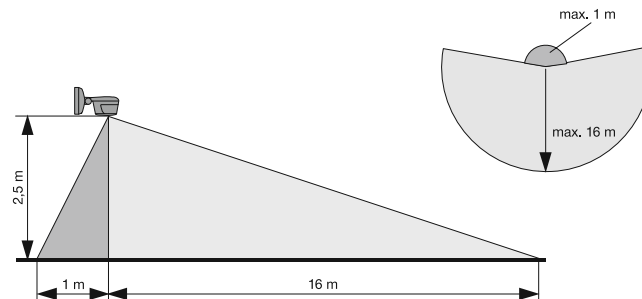
6800-0-232.

Domovní strážce Busch-Wächter®
220 ProfessionalLINE

6800-0-233., 6800-0-230.
6700-0-001., 6700-0-002.



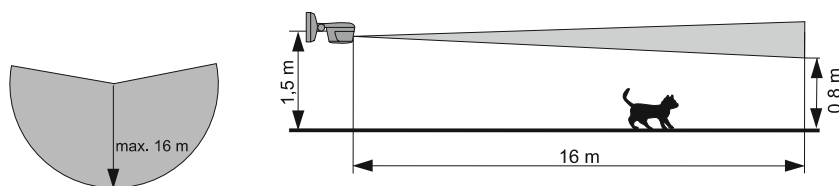
Snímací charakteristika
(možno upravit nalepením přiložené clonky na čočku)



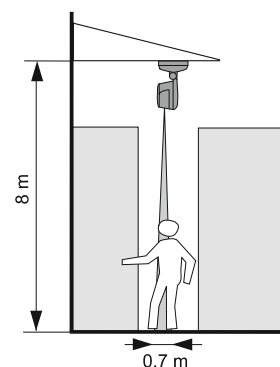
Snímací charakteristika
(možno upravit nalepením přiložené clonky na čočku)

Domovní strážce Busch-Wächter®
220 SelectLINE

6800-0-231.



Snímací charakteristika
(možno upravit nalepením přiložené clonky na čočku)

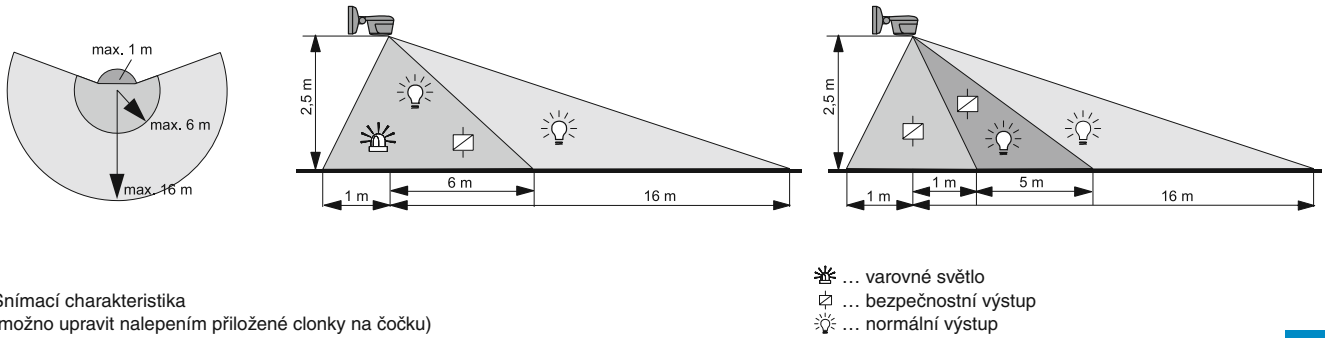


⁵⁴⁾ Maximální zátěž je stejná jako pro jeden přístroj.

⁵⁵⁾ Minimální zátěž je nutno vynásobit počtem paralelně zapojených přístrojů.

Domovní strážce Busch-Wächter®
220 AlarmLINE

6800-0-231.



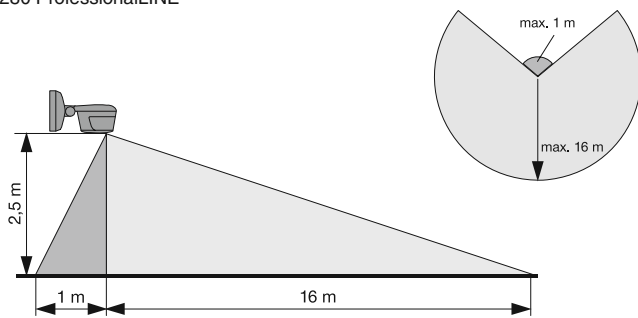
Snímání charakteristika
(možno upravit nalepením přiložené clonky na čočku)

Domovní strážce Busch-Wächter®
280 ProfessionalLINE

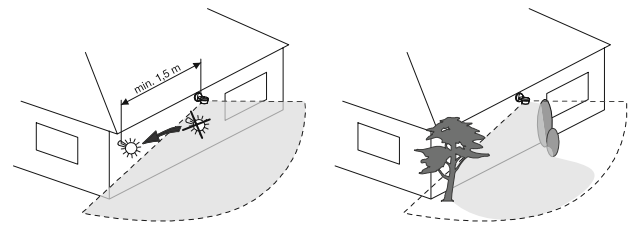
6800-0-230.

Domovní strážce Busch-Wächter®
90, 220, 280 ProfessionalLINE, 220 AlarmLINE

6800-0-23..
6700-0-00..



Snímání charakteristika
(možno upravit nalepením přiložené clonky na čočku)



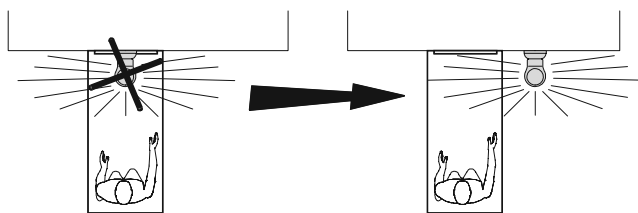
Příklady instalace
Minimální vzdálenost od spínaného svítidla; omezení oblasti zachycení.

Domovní strážce Busch-Wächter®
90, 220, 280 ProfessionalLINE, 220 AlarmLINE

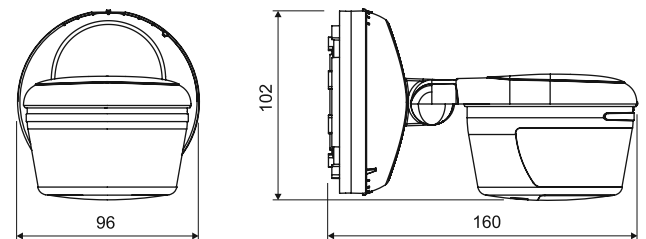
6800-0-23..
6700-0-00..

Domovní strážce Busch-Wächter®
90, 220, 280 ProfessionalLINE, 220 AlarmLINE

6800-0-23..
6700-0-00..



Příklady instalace
Doporučené umístění strážce s ohledem na nejčastější směr chůze



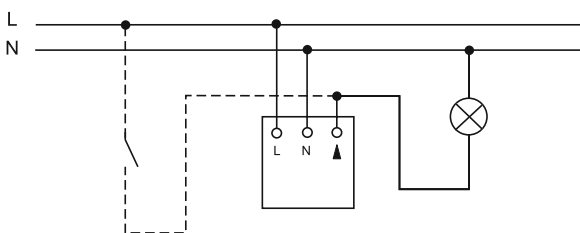
Pootočení přístroje kolem osy: max. $\pm 30^\circ$; vertikální náklon: -40° až $+90^\circ$
Horizontální pootočení snímače: max. $\pm 30^\circ$

Domovní strážce Busch-Wächter®
90, 220, 280 ProfessionalLINE, 220 AlarmLINE

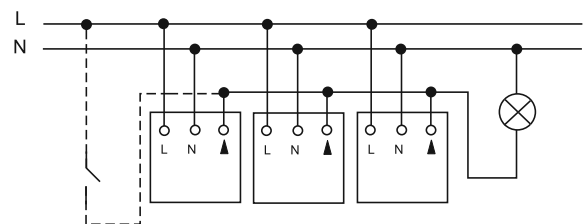
6800-0-23..

Domovní strážce Busch-Wächter®
90, 220, 280 ProfessionalLINE, 220 AlarmLINE

6800-0-23..



Domovní strážce
(kombinace se spínačem pro nezávislé spínání svítidla)



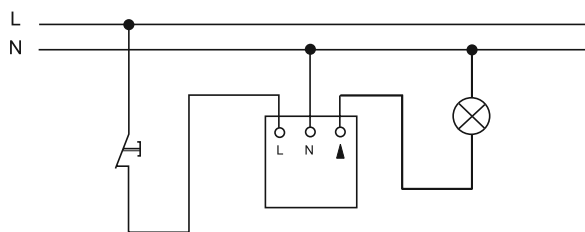
Domovní strážce v paralelním zapojení, se spínačem⁵⁴⁾

Poznámky

⁵⁴⁾ Maximální zátěž je stejná jako pro jeden přístroj.

Domovní strážce Busch-Wächter®
90, 220, 280 ProfessionalLINE, 220 AlarmLINE

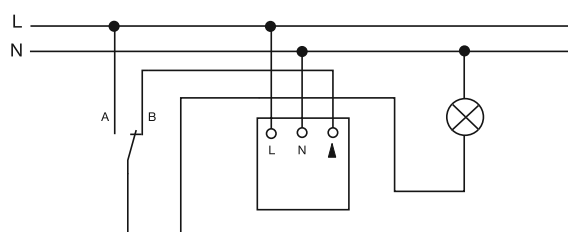
6800-0-23..



Po stisku a uvolnění ovládače výstup sepne na dobu nastaveného zpoždění vypnutí.

Domovní strážce Busch-Wächter®
90, 220, 280 ProfessionalLINE, 220 AlarmLINE

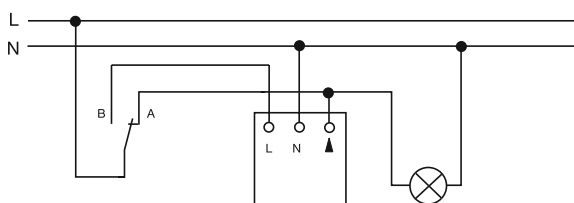
6800-0-23..



Domovní strážce s přepínačem funkce
Svítilno je stále zapnuto (A), nebo je ovládáno strážcem (B)

Domovní strážce Busch-Wächter®
90, 220, 280 ProfessionalLINE, 220 AlarmLINE

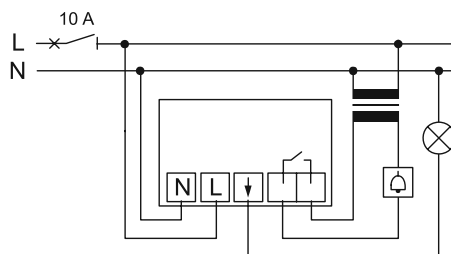
6800-0-23..



Domovní strážce s přepínačem funkce
Svítilno je stále zapnuto (A), nebo je ovládáno strážcem (B)
Při přepnutí do polohy B strážce sepne na nastavenou dobu.

Domovní strážce Busch-Wächter®
220 AlarmLINE

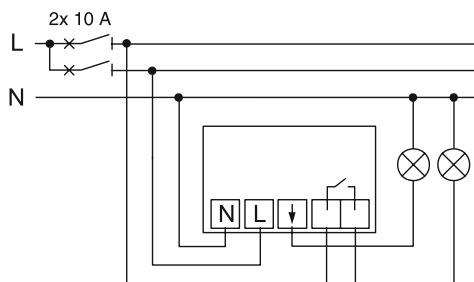
6800-0-231.



Využití bezpotenciálového kontaktu pro ovládání dalších zařízení

Domovní strážce Busch-Wächter®
220 AlarmLINE

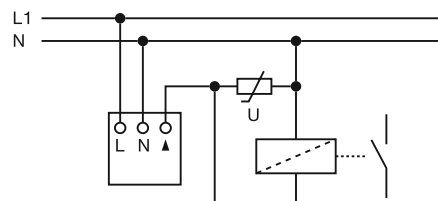
6800-0-231.



Při jistění 2x 10 A lze každý z výstupů zatížit až do 10 AX.
Pro napájení nesmí být použity dvě rozdílné fáze.

Člen odrušovací RC

6899-0-0231

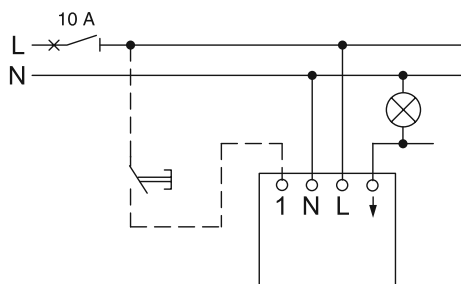


Domovní strážce Relé/stykač

Příklad použití v kombinaci s domovním strážcem
(odrušovací člen musí být připojen co nejbližší spínané zátěži)

Spínač s přijímačem RF signálu, vestavný

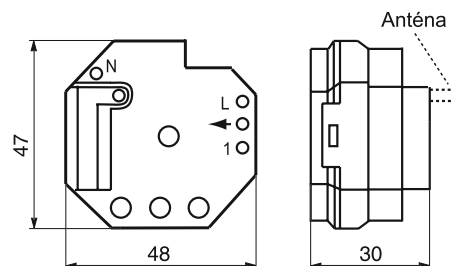
6700-0-0022



Spínač reaguje na bezdrátové signály od domovního strážce s integrovaným RF vysílačem. Zapínací ovládač lze použít pro sepnutí na nastavenou dobu nebo pro dočasnou deaktivaci.

Spínač s přijímačem RF signálu, vestavný

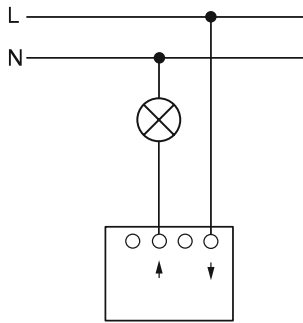
6700-0-0022



Bezdrátové dálkové ovládání
radiofrekvenčním signálem (RF)

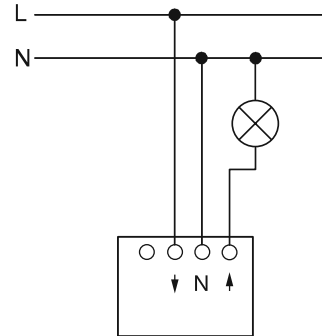
Stmíváček s integrovaným přijímačem RF

3299A-A13100
3299E-A13100



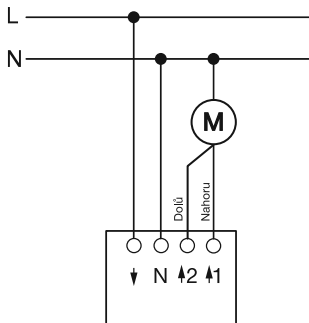
Spínač s integrovaným přijímačem RF

3299A-A23100
3299E-A23100



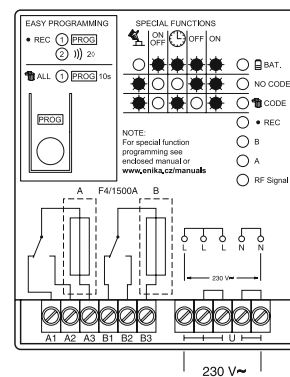
Spínač žaluziový s integrovaným přijímačem RF

3299A-A33100
3299E-A33100



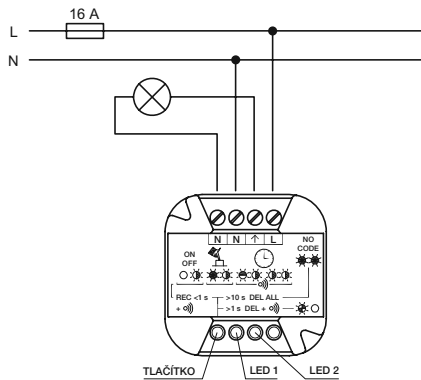
Přijímač RF 2kanalový, nástěnný

3299-21200



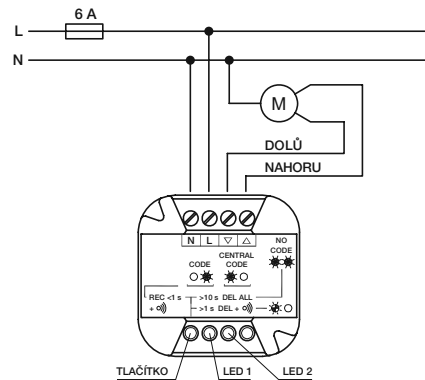
Modul přijímače RF, spínací, vestavný

3299-11500



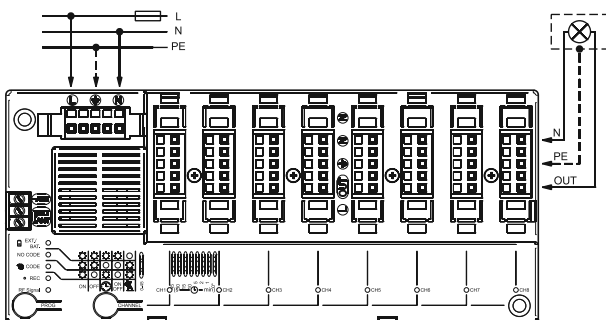
Modul přijímače RF, spínací, vestavný

3299-15500



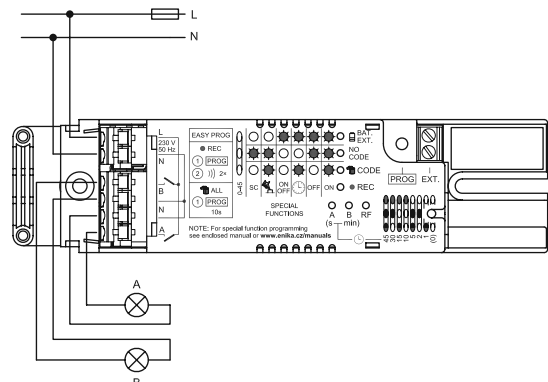
Přijímač RF 8kanalový, vestavný

3299-83330



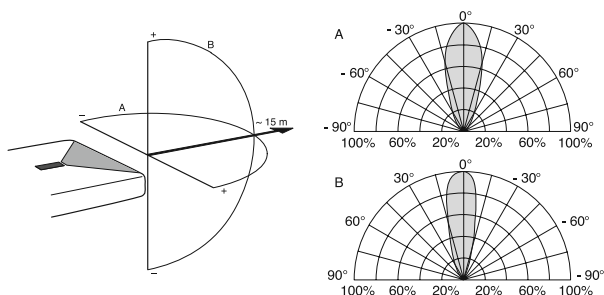
Přijímač RF 2kanalový, vestavný

3299-23330



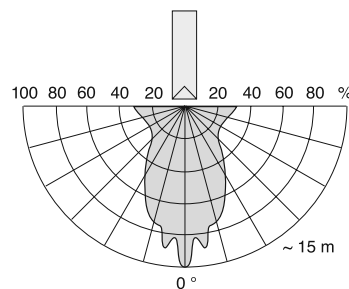
Vysílač infračerveného záření ruční

6020-0-1133



Snímač infračerveného záření
(je součástí stmívače 6020-0-1265)

6020-0-1240

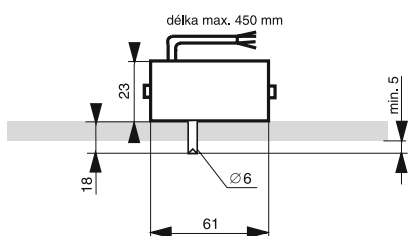


Vysílací charakteristika

Podélný řez přijímací charakteristikou snímače

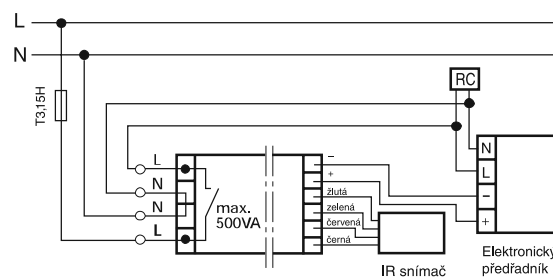
Snímač infračerveného záření
(je součástí dodávky stmívače 6020-0-1265)

6020-0-1240



Stmívač s přijímačem IR záření

6020-0-1265

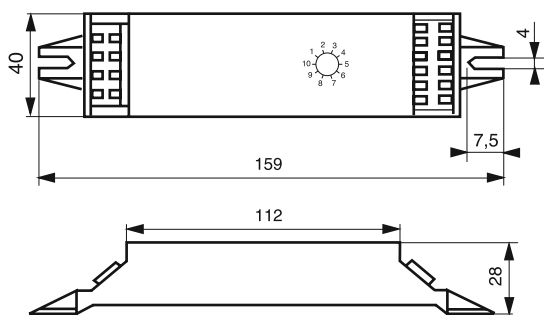


IR snímač musí vyčnívat min. o 5 mm

Přijímač s infračerveným snímačem,
s připojeným elektronickým předřadníkem pro zářivková svítidla

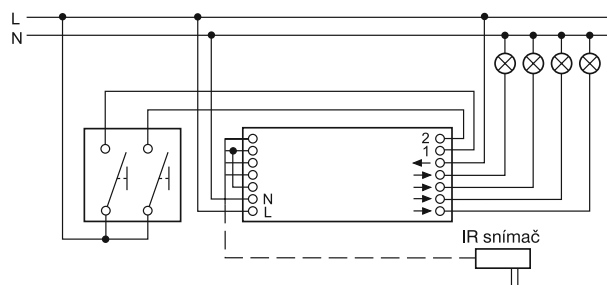
Stmívač s přijímačem IR záření

6020-0-1265



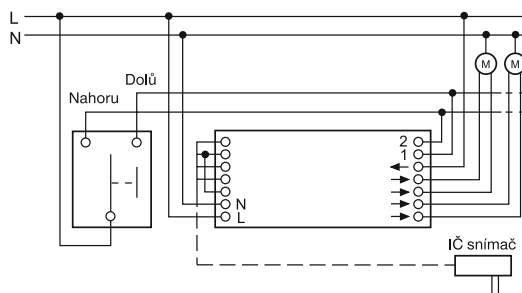
Spínač čtyřnásobný s možností IR ovládání

6020-0-1232



Spínač žaluziový s možností IR ovládání

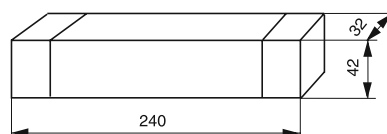
6420-0-0020



Spínač s dvojitým ovládačem (s IR snímačem)

Spínač čtyřnásobný s možností IR ovládání
Spínač žaluziový s možností IR ovládání

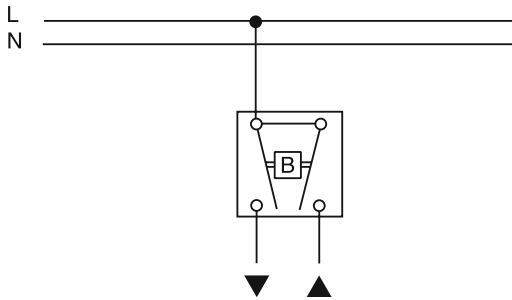
6020-0-1232
6420-0-0020



Spínač s žaluziovým ovládačem (s IR snímačem)

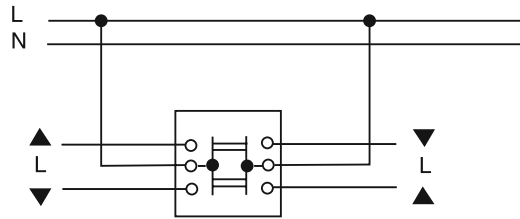
Spínač / ovládač žaluziový kolébkový (s mechanickým blokováním)

3559-A89345, 3559-A88345
1012-0-1309, 1413-0-0590
3557G-A89340, 3557G-A88340



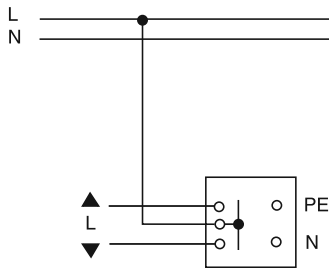
Spínač / ovládač žaluziový otočný dvojpólový

1101-0-0534
1101-0-0559



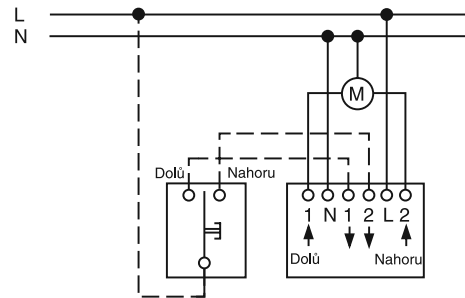
Spínač / ovládač žaluziový otočný se svorkami N a PE

1101-0-0542
1101-0-0567



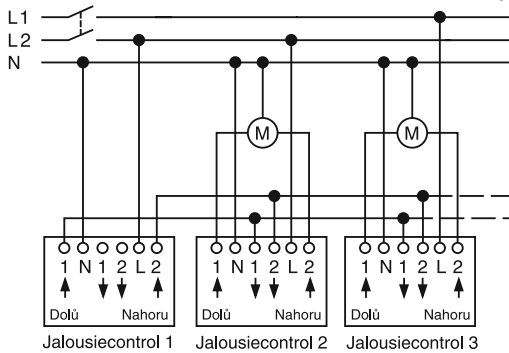
Spínač žaluziový Busch-Jalousiecontrol® II

6410-0-0378
6410-0-0380



Spínač žaluziový Busch-Jalousiecontrol® II

6410-0-0378
6410-0-0380

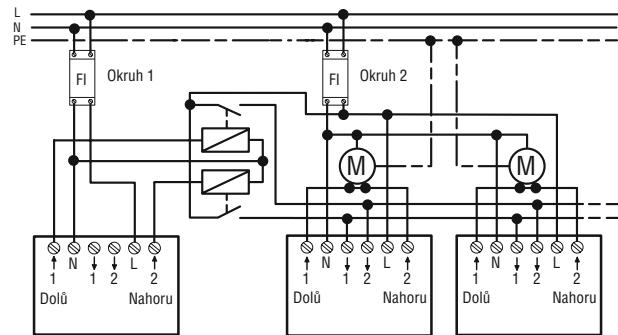


Jalousiecontrol 1 Jalousiecontrol 2 Jalousiecontrol 3

Skupinové (centrální) ovládání, vícefázové napájení

Spínač žaluziový Busch-Jalousiecontrol® II

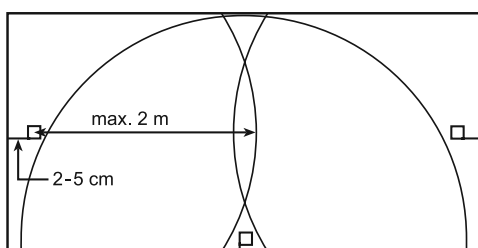
6410-0-0378
6410-0-0380



Zapojení s několika proudovými chrániči

Snímač rozbití skla

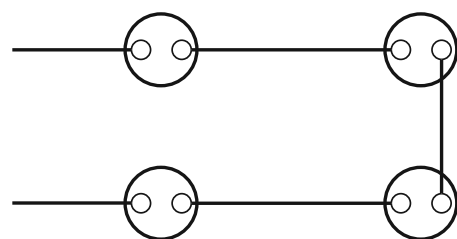
6410-0-0349



Příklad pokrytí plochy okenní tabule

Snímač rozbití skla

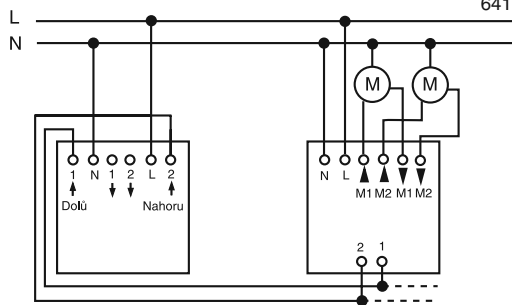
6410-0-0349



Do série lze zapojit max. 4 snímače

Relé rozdělovací AC
Spínač žaluziový Busch-Jalousiecontrol® II

6410-0-0302
6410-0-0378
6410-0-0380

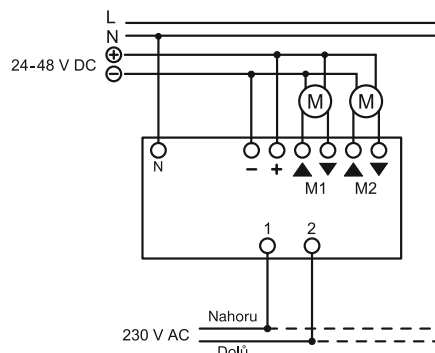


6410-0-0378
6410-0-0380

6410-0-0302

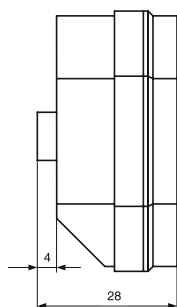
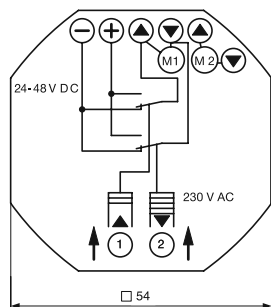
Relé rozdělovací DC

6410-0-0363



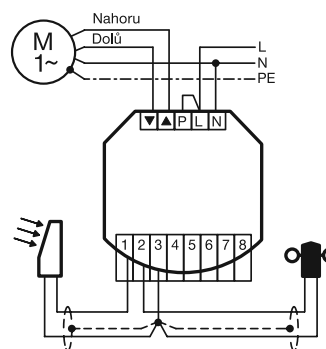
Relé rozdělovací DC
Relé rozdělovací AC

6410-0-0363
6410-0-0302



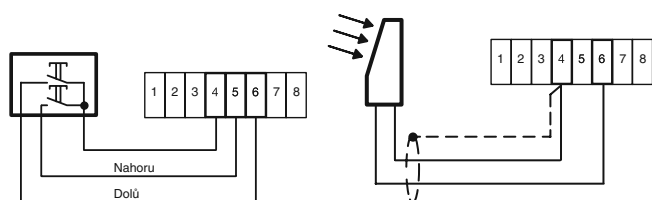
Stanice povětrnostní

6410-0-0371



Stanice povětrnostní
Snímač intenzity osvětlení

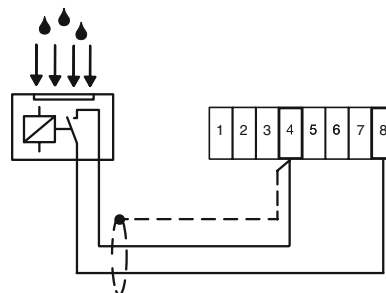
6410-0-0371
6410-0-0203



Připojení mechanického žaluziového ovládače nebo dalšího snímače osvětlení k povětrnostní stanici

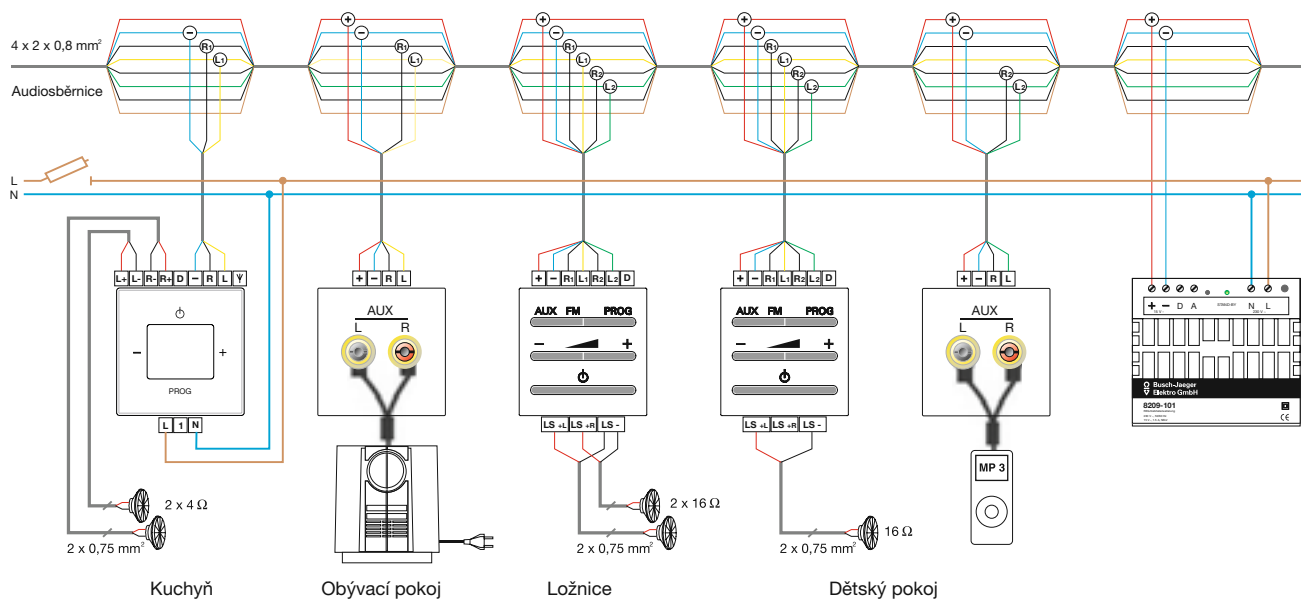
Stanice povětrnostní
Snímač srážek

6410-0-0371

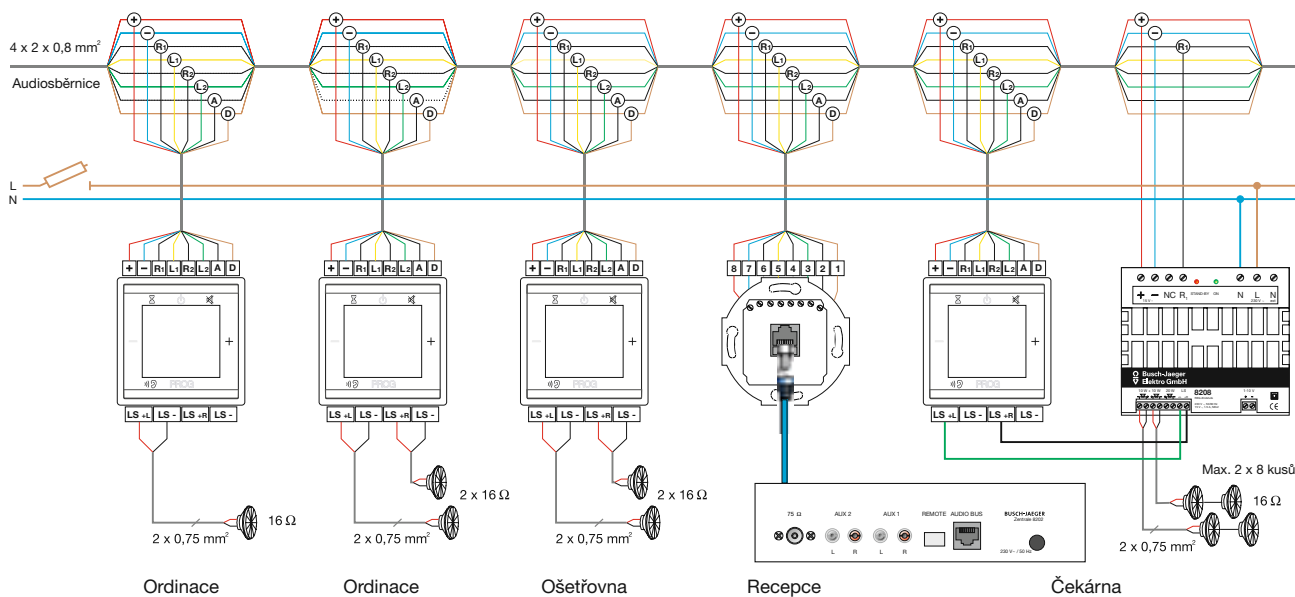


Připojení snímače srážek (doporučuje se kapacitní snímač s vyhříváním snímací plochy, např. obj. č. 1002325 fy Warema)

Příklad instalace v rodinném domě



Příklad instalace v lékařské ordinaci



Zapojení vodičů audiosběrnice

Označení vodiče	Min. průřez [mm²]	Význam	Číslo pinu v RJ-45	Barevné označení ⁵⁸⁾
+	0,8	Napájení 15 V DC, kladný pól	8	červená
-	0,8	Napájení 15 V DC, záporný pól	7	modrá
R1	0,6	Audio signál, kanál 1, pravý	6	žlutobílá
L1	0,6	Audio signál, kanál 1, levý	5	žlutá
R2	0,6	Audio signál, kanál 2, pravý	4	zelenobílá
L2	0,6	Audio signál, kanál 2, levý	3	zelená
A	0,6	Kanál pro interkom	2	hnědobílá
D	0,6	Řídicí signál pro přepínání kanálů	1	hnědá
LS +L	0,75	Reproduktor – levý, 16 Ω	-	červeno-černá ¹⁾
LS +R	0,75	Reproduktor – pravý, 16 Ω	-	červeno-černá ¹⁾
LS -	0,75	Reproduktor – zem	-	černá ¹⁾

¹⁾ podle použitého typu kabelu

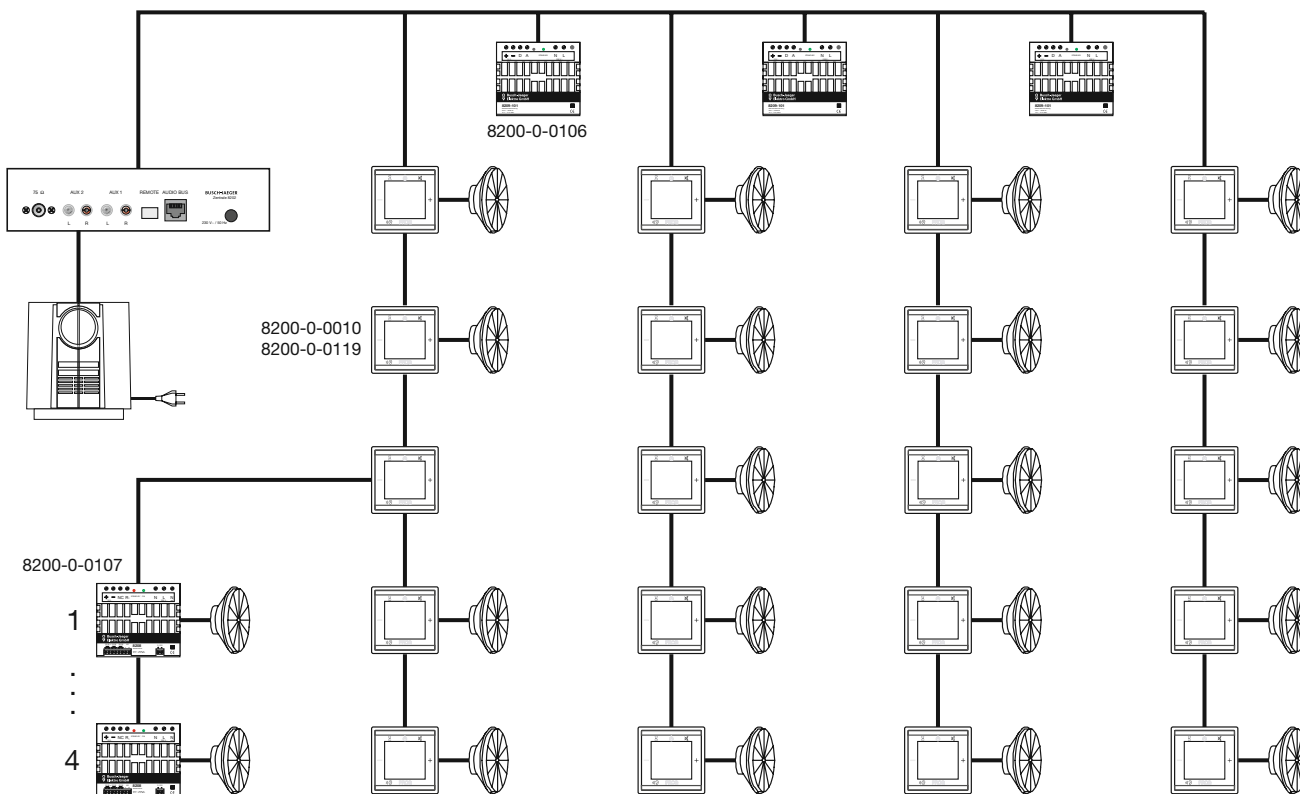
Výběr instalačních kabelů podle tabulky AWG (skladba vodiče - drát)

AWG	Průměr [mm]	Průřez [mm²]	Příklad použití
24	0,511	0,203	Cat 5E
23	0,574	0,259	Cat 6, Cat 7
22	0,643	0,322	Cat 7
19	0,912	0,653	ISDN, AudioWorld
18	1,020	0,816	ISDN, AudioWorld
17	1,150	1,039	telefon
16	1,290	1,300	telefon

Poznámky

⁵⁸⁾ Barevné označení vodičů platí pro kabel typu 4x2x0,8, J-Y(St)Y, například 0833020 fy DDA (informace na www.dda.cz). Lze však použít jakýkoliv 4párový kabel, podmínkou je dodržení průřezu žil. Při průřezu 0,8 mm² je maximální vzdálenost mezi ústřednou a zesilovačem cca 100 m, při průřezu 0,6 mm² tato vzdálenost činí cca 50 m.

Maximální varianta zapojení s využitím přídavných napájecích zdrojů

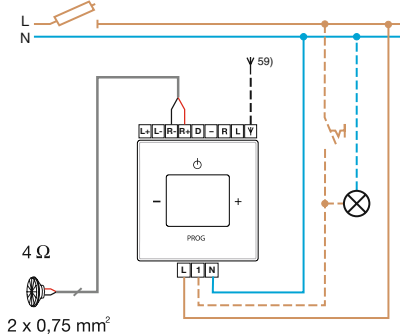


Počty přístrojů podle velikosti systému

Počet místností (zesilovačů)	Potřebný počet přídavných napájecích zdrojů
5	–
10	1
15	2
20	3

Zesilovač s tunerem FM a RDS

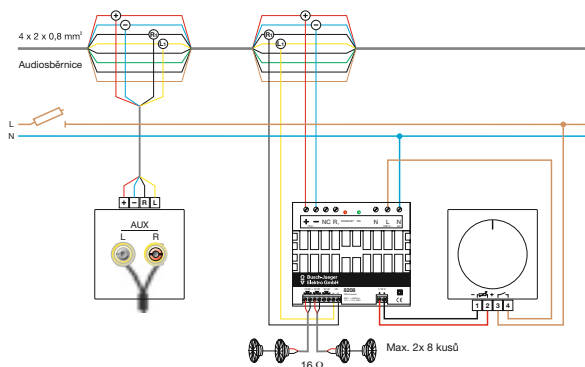
8200-0-0041



Možnost podružného ovládání spínačem

Zesilovač 2x 10 W

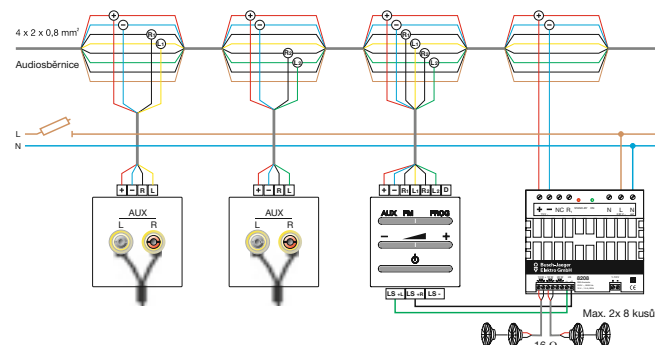
8200-0-0107



Ovládání elektronickým potenciometrem 6599-0-2035

Zesilovač 2x 10 W

8200-0-0107



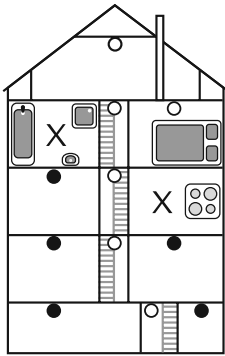
Využití zesilovače 8200-0-0010 pro ovládání a volbu externího zdroje zvuku

⁵⁹⁾ Přístroj je vybaven interní anténou. Pokud to podmínky příjmu vyžadují, je možno na svorku pro externí anténu připojit vodič o délce min 70 cm a přepnout příslušný přepínač pod krytem přístroje.

Hlásiče kouře Busch-Rauchalarm®

Hlásič kouře Busch-Rauchalarm®

6800-0-2248
6800-0-2247

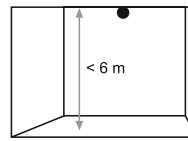


- minimální vybavení
- optimální vybavení
- x nevhodné pro prostory prašné nebo s přítomností páry (kuchyně, koupelny apod.)

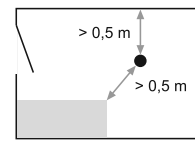
Rozmístění hlásičů kouře v budově

Hlásič kouře Busch-Rauchalarm®

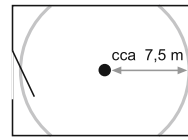
6800-0-2248
6800-0-2247



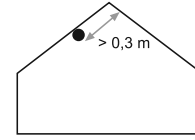
Max. výška místnosti



Min. vzdálenost od pevných předmětů



Přibližný dosah snímání

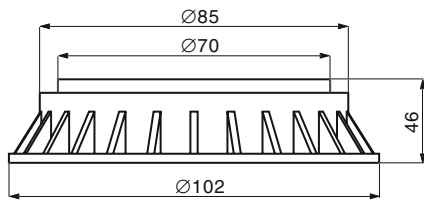


Min. vzdálenost od vrcholu střechy

Umístění hlásičů kouře

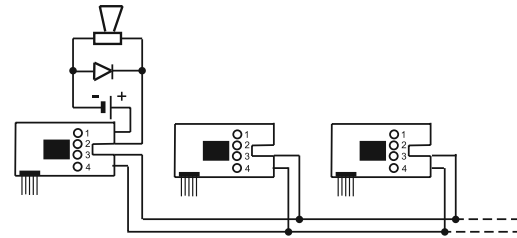
Hlásič požární Busch-Rauchalarm®

6800-0-2348
6800-0-2347



Modul reléový Busch-Rauchalarm®

6800-0-2215



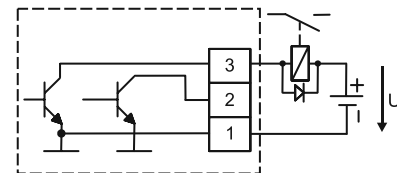
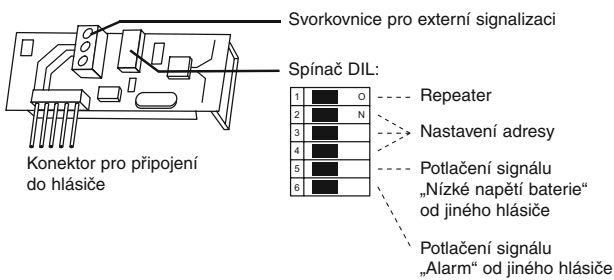
Propojení až 40 hlásičů do sítě (svorky 3, 4)
Bezpotenciálový kontakt pro externí signalizaci poplachu (svorky 1, 2)

Modul bezdrátový Busch-Rauchalarm®

6800-0-2328

Modul bezdrátový Busch-Rauchalarm®

6800-0-2328



Možnosti připojení a nastavení

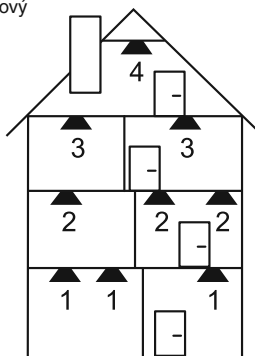
Svorky s otevřeným kolektorem pro externí signalizaci provozních stavů „Alarm“ (3-1) a „Nízké napětí baterie“ (2-1)

Hlásič kouře Busch-Rauchalarm®
Modul bezdrátový

6800-0-224.
6800-0-2328

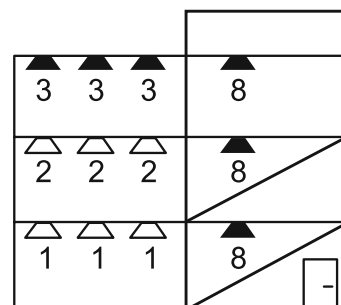
Hlásič kouře Busch-Rauchalarm®
Modul bezdrátový

6800-0-224.
6800-0-2328



Lze vytvořit až 8 bezdrátových linií. Každá z nich se může skládat až z 10 modulů.

Adresování linií v domě

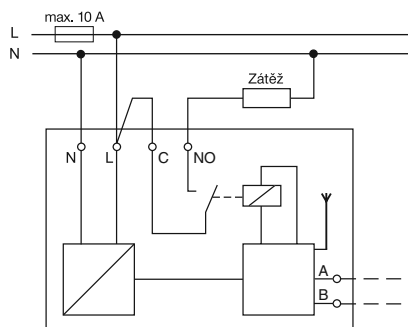


Moduly s linií adresou 8 mohou přijímat hlášení od modulů všech ostatních linií. V případě příjmu poplašného signálu z linií 1 až 7 dojde okamžitě k aktivaci všech modulů s adresou 8.

Sdružený alarm ve vícepodlažní budově

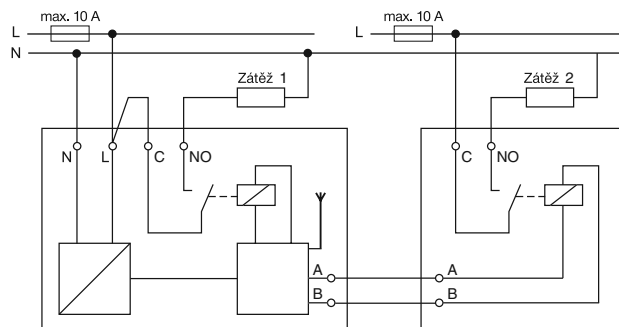
Poznámky

Spínač PhoneLINE GSM

 3298A-A77100
3298E-A77100

 Prostřednictvím svorek A, B lze připojit další přístroj(e) PhoneLINE⁵²⁾
Spínač PhoneLINE GSM

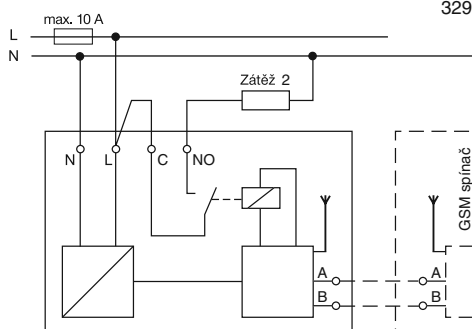
 3298-A77100
3298U-A77200

Modul spínací PhoneLINE, vestavný



Připojení vestavného spínacího modulu pro ovládání dalšího zařízení

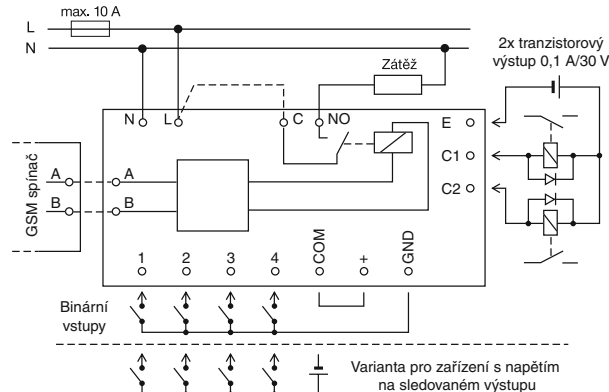
Modul spínací PhoneLINE s bezdrátovou komunikací

 3298A-A77300
3298E-A77300


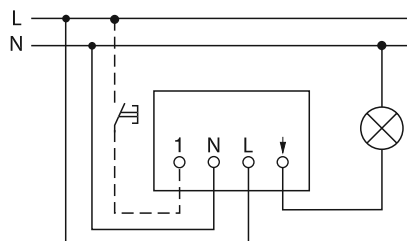
Bezdrátové ovládání dalšího zařízení (v případě nevhodných podmínek pro příjem RF signálu lze využít propojení se spínačem GSM – svorky A, B)

Modul binárních vstupů PhoneLINE

3298-C77500


Relé univerzální WaveLINE

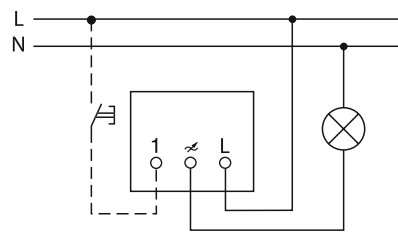
6401-0-0055



Chování výstupu při stisku zapínacího ovládače závisí na zvoleném režimu provozu.

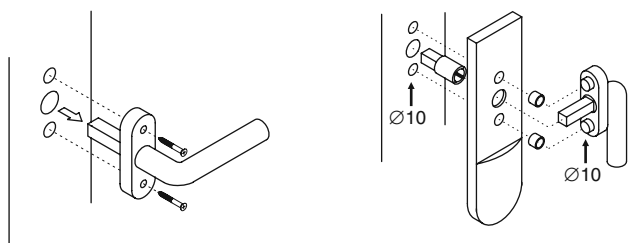
Strmívač univerzální WaveLINE

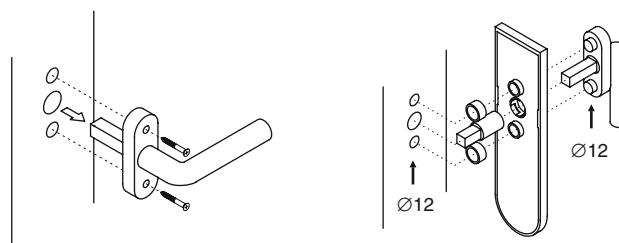
6590-0-0188



Chování výstupu při stisku zapínacího ovládače závisí na zvoleném režimu provozu.

**Snímač polohy kliky WaveLINE,
s vysílačem RF signálu**

 6720-0-0001
6720-0-0002
6720-0-0003

**Snímač polohy kliky WaveLINE,
s vysílačem RF signálu**

 6720-0-0001
6720-0-0002
6720-0-0003


Součástí dodávky je veškeré montážní příslušenství.

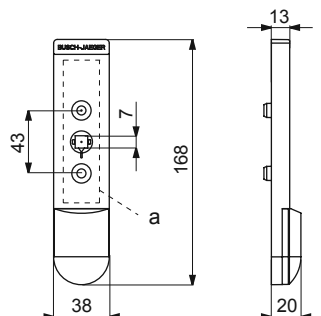
Součástí dodávky je veškeré montážní příslušenství.

⁵²⁾ Lze připojit následující přístroje PhoneLINE: modul spínací vestavný 3298U-A77200, snímač teploty pro podlahové vytápění 3298U-A77400, modul binárních vstupů 4násobný řadový 3298-C77500, příp. modul spínací s bezdrátovou komunikací 3298-A77300 (v případě nevhodných podmínek pro příjem RF signálu).

Indikační systém WaveLINE
Bezpečnostní zásuvky FI-DOS
s proudovým chráničem

Snímač polohy kliky WaveLINE,
s vysílačem RF signálu

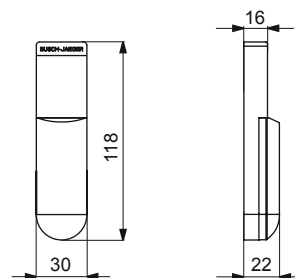
6720-0-0001
6720-0-0002
6720-0-0003



Placha pro připevnění kliky: 34 x 77 mm

Snímač univerzální WaveLINE,
s vysílačem RF signálu

6720-0-0004
6720-0-0005



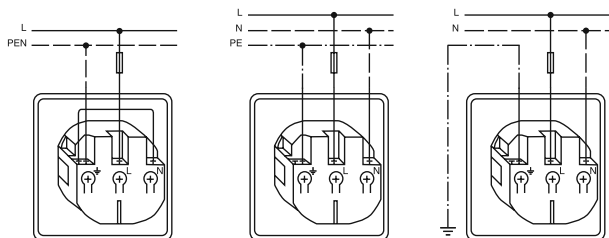
Součástí dodávky je veškeré montážní příslušenství.

Zásuvka bezpečnostní FI-DOS
s vestavěným proudovým chráničem

5526G-A02359, 5526A-A02359
5526N-C26400, 5526N-C26459

Zásuvka bezpečnostní FI-DOS
s vestavěným proudovým chráničem
s 3 výstupními chráněnými vodiči

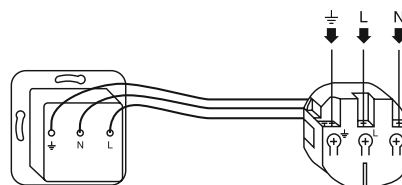
5526G-A02379
5526A-A02379
5526N-C26479



Systém TN-C
s vytvořením sítě TN-S
v zásuvce

Systém TN-S

Systém TT



další zásuvka

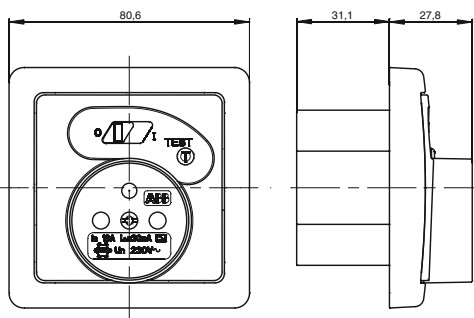
Průběžné připojení další zásuvky k výstupním chráněným vodičům

Zásuvka bezpečnostní
s vestavěným proudovým chráničem

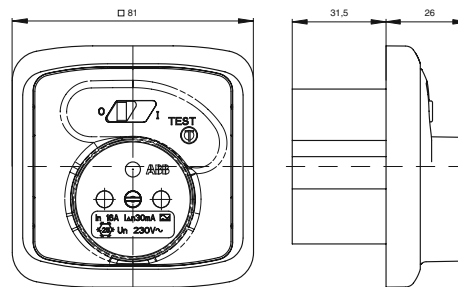
Swing®
5526G-A023.9

Zásuvka bezpečnostní
s vestavěným proudovým chráničem

Tango®
5526A-A023.9



Přístroj s krytem a rámečkem



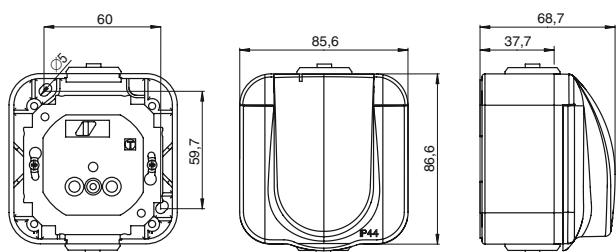
Přístroj s krytem a rámečkem

Zásuvka bezpečnostní nástěnná
s vestavěným proudovým chráničem

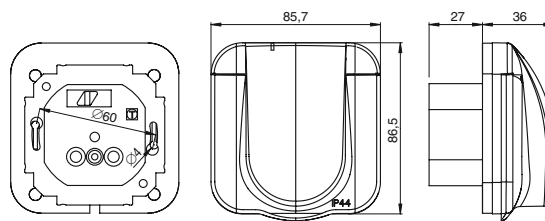
5526N-C26400

Zásuvka bezpečnostní zapuštěná
s vestavěným proudovým chráničem

5526N-C26459
5526N-C26479

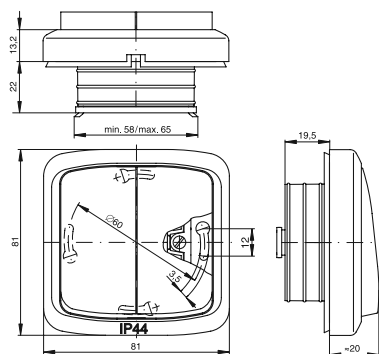


IP 44



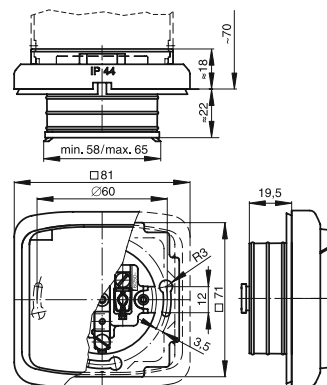
IP 44

Spínač nn



Tango®
3558A-..9.0

Zásuvka nn



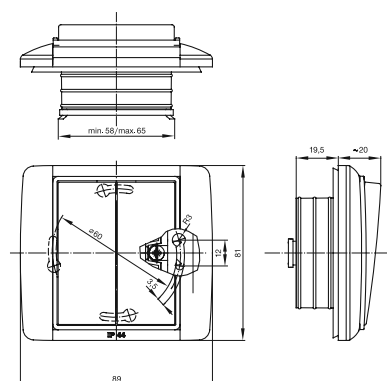
Tango®
5518A-29.9
* 5598A-2999

IP 44

IP 44

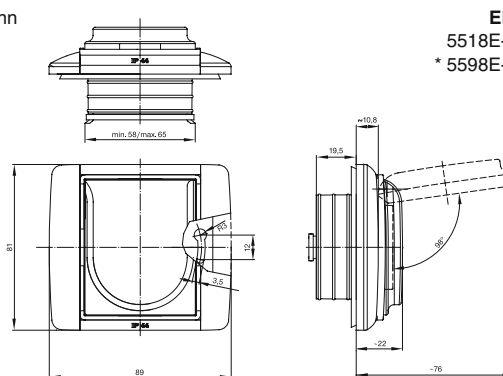
* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 33,5 mm

Spínač nn



Element®
3558E-A..9..

Zásuvka nn



Element®
5518E-A02999
* 5598E-A02999

IP 44

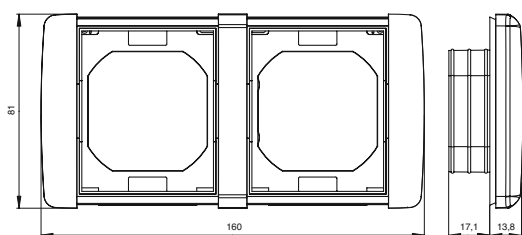
Přístroj s krytem a rámečkem

IP 44

Přístroj s krytem a rámečkem

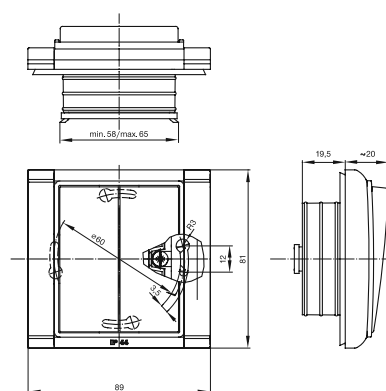
* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 33,5 mm

Rámeček dvojnásobný



Element®
3901E-A00942

Spínač nn

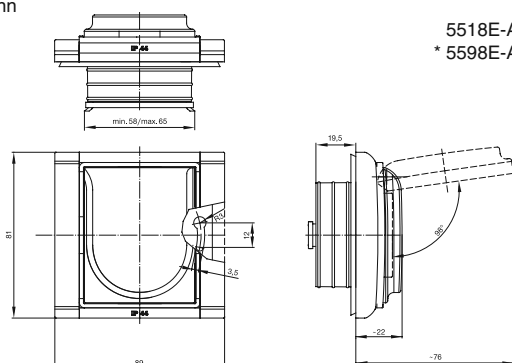


Time®
3558E-A..9..

IP 44

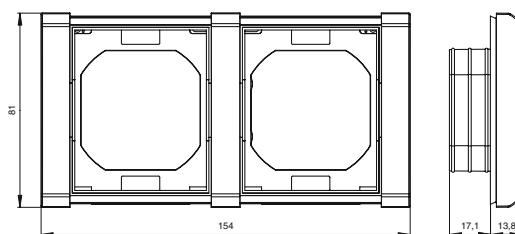
Přístroj s krytem a rámečkem

Zásuvka nn



Time®
5518E-A02999
* 5598E-A02999

Rámeček dvojnásobný



Time®
3901F-A00942

IP 44

Přístroj s krytem a rámečkem

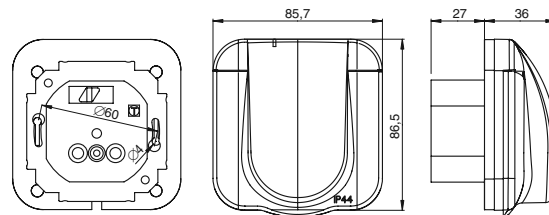
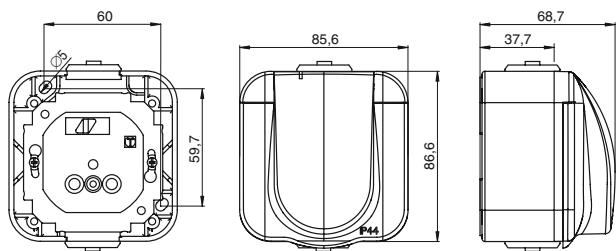
* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 33,5 mm

Zásuvka bezpečnostní nástěnná
s vestavěným proudovým chráničem

5526N-C26400

Zásuvka bezpečnostní zapuštěná
s vestavěným proudovým chráničem

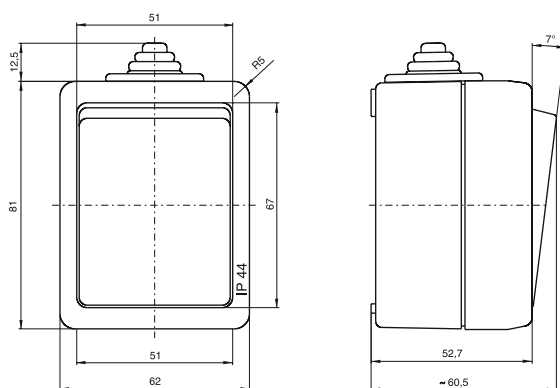
5526N-C26459
5526N-C26479



IP 44

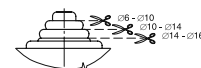
IP 44

Spínač nn



IP 44

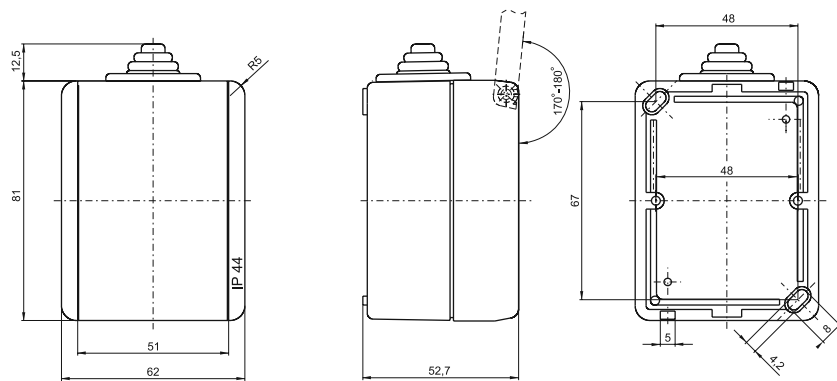
Vstupní otvory
průchodky



Při změně průměru kabelu
nutno vyměnit průchodku

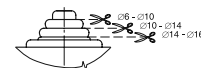
Praktik
3553-..929

Zásuvka nn



IP 44

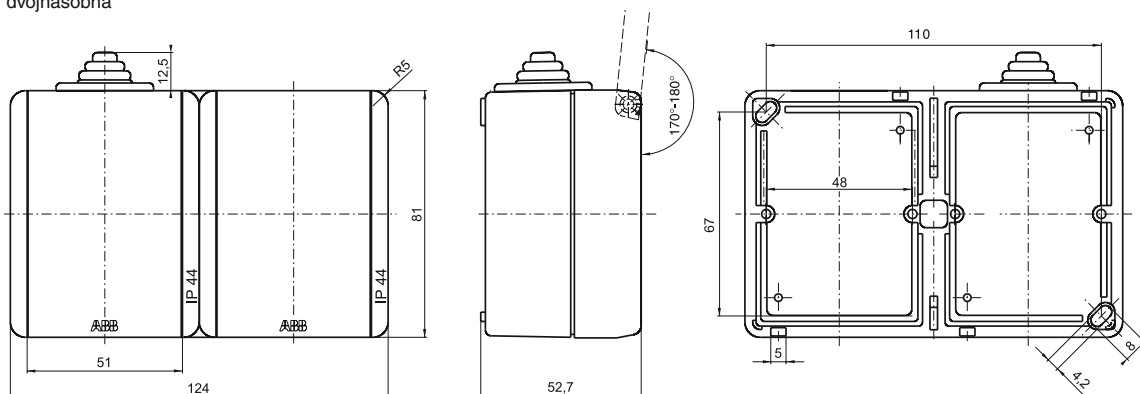
Vstupní otvory
průchodky



Při změně průměru kabelu
nutno vyměnit průchodku

Praktik
5518-2929

Zásuvka nn dvojnásobná

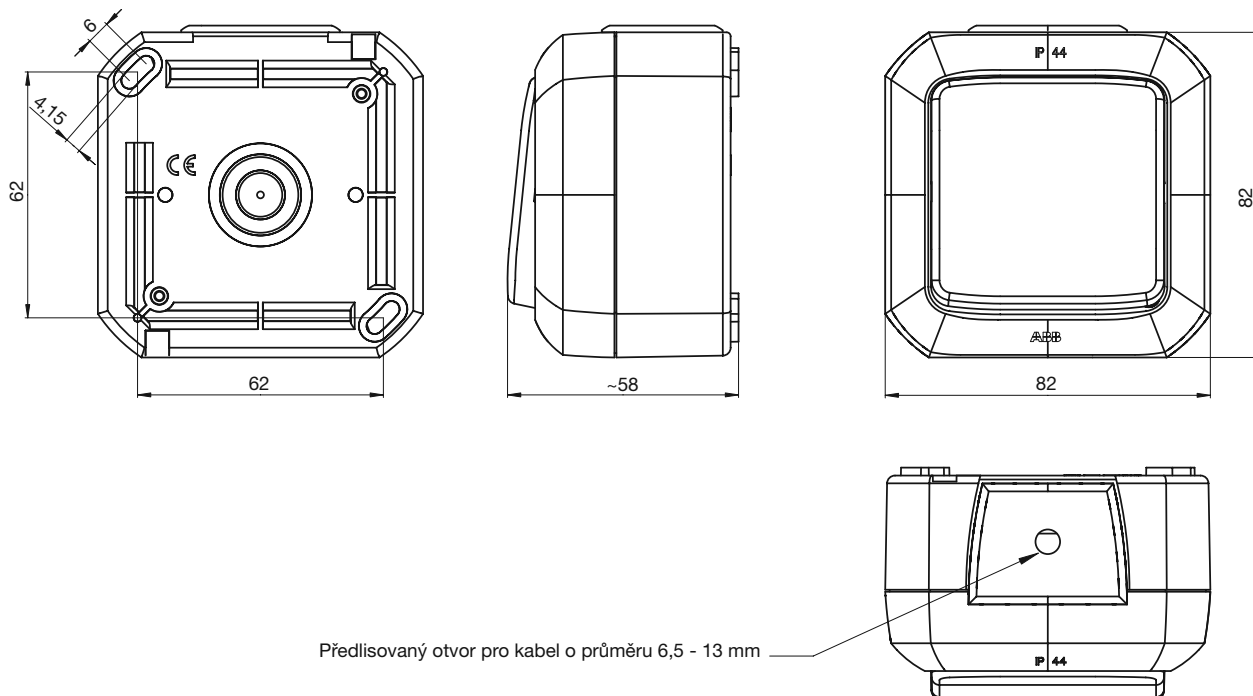


IP 44

Praktik
5518-20.9
5598-2069

Spínač nn

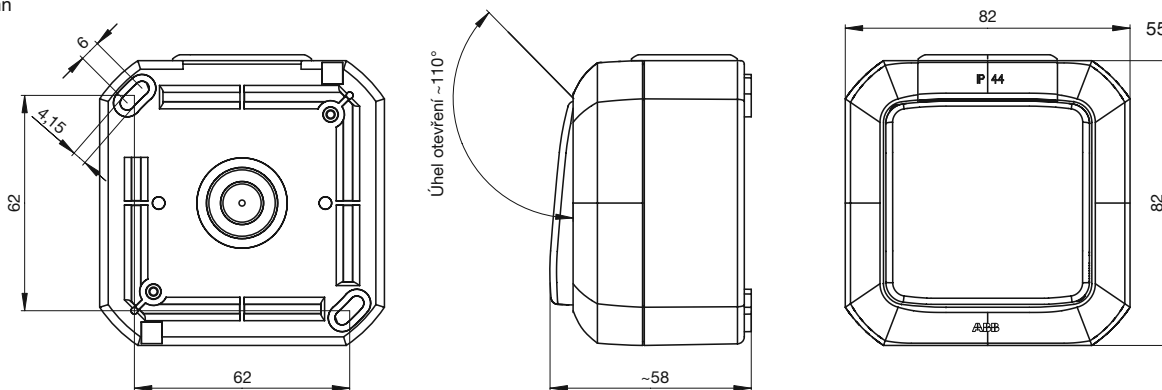
Variant⁺
3558N-C..5..



IP 44

Zásuvka nn

Variant⁺
5518N-C025..

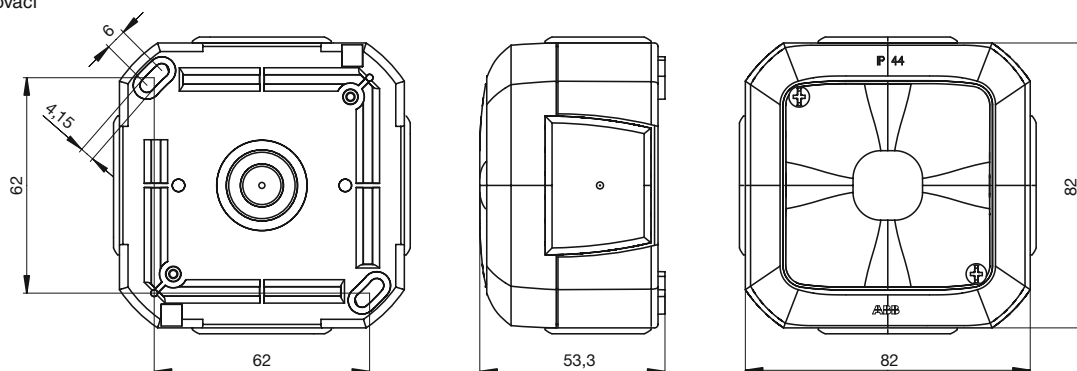


IP 44

Pozn.: je použita stejná průchodka jako u spínače nn

Krabice propojovací

Variant⁺
3903N-C05540

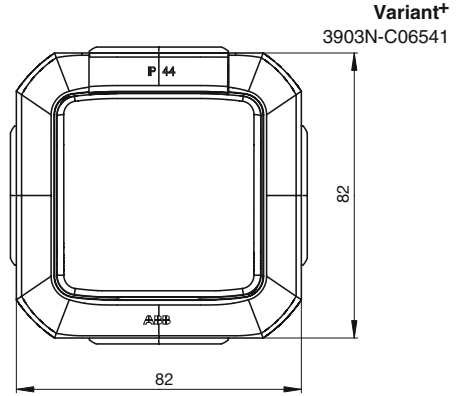
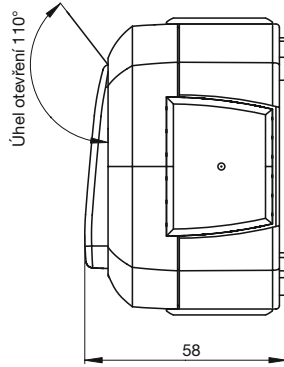
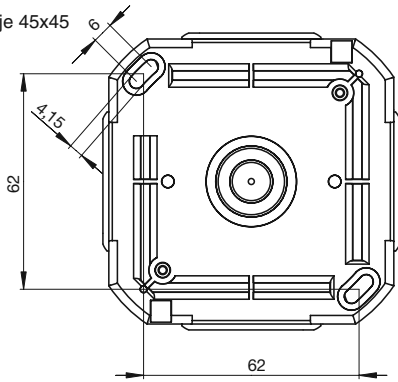


IP 44

Pozn.: jsou použity stejné průchodky jako u spínače nn

Spínače a zásuvky IP 44 až IP 66
Variant⁺, Garant

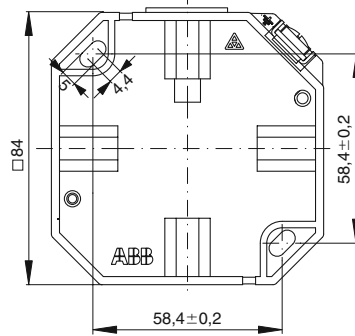
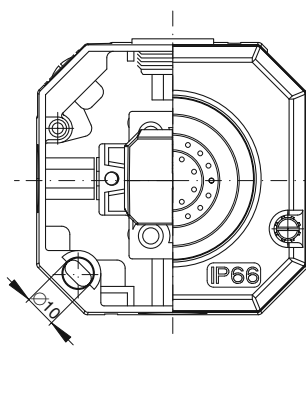
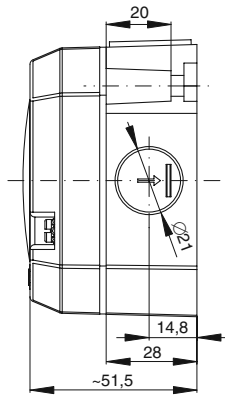
Krabice
pro přístroje 45x45



IP 44

Pozn.: jsou použity stejné průchodky jako u spínače nn

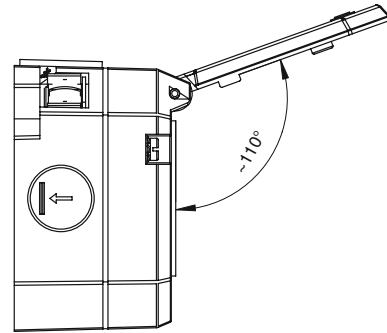
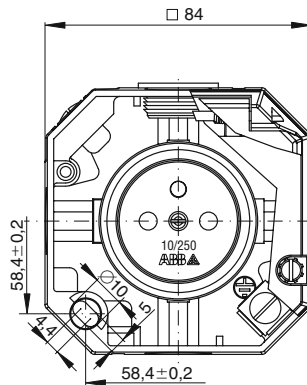
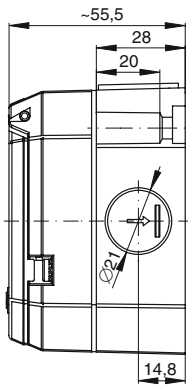
Spínač nn



IP 66

Garant
3558-..75.

Zásuvka nn



IP 55

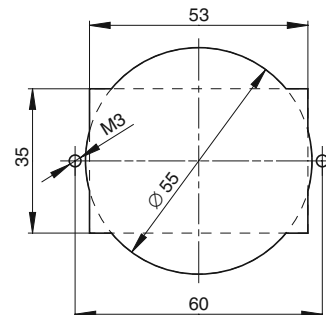
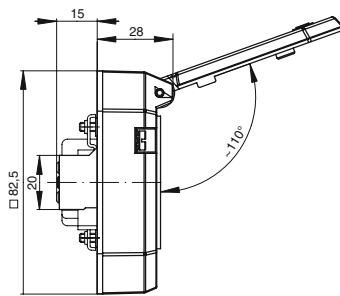
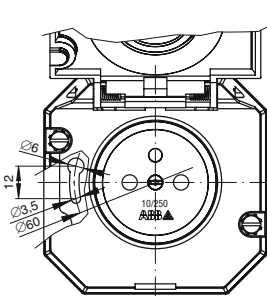
Garant
5518-2750

Zásuvka nn vestavná

Garant
5518-2790

Zásuvka nn vestavná

Garant
5518-2790



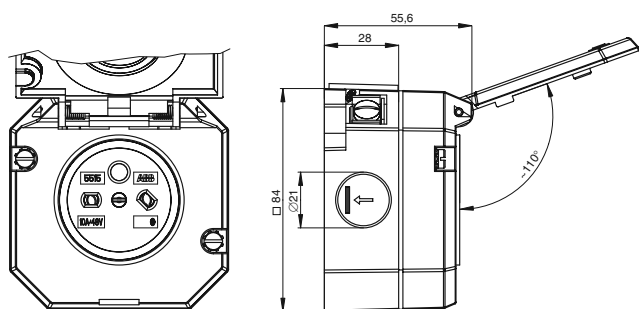
IP 55

Výkres otvoru pro montáž do panelu

Poznámky

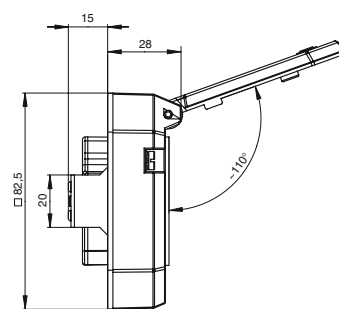
Zásuvka nn nástěnná

5515N-C0575.



Zásuvka nn vestavná

5515N-C0576.

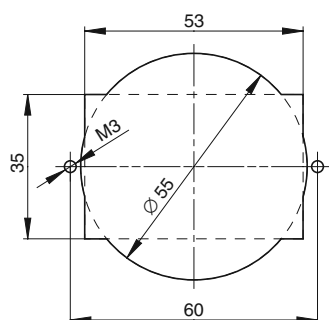


IP 55

IP 55

Zásuvka nn vestavná

5515N-C0576.



Výkres otvoru pro montáž do panelu

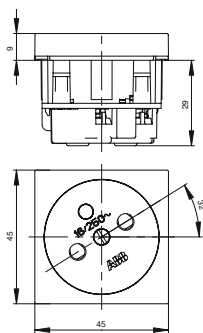
Uspořádání kontaktů zásuvek a vidlic dle ČSN 35 4517, zásuvky a vidlice s plochými kontakty

Vzor	Jmenovité hodnoty	Počet a druh kontaktů	Doporučené pracovní napětí	Uspořádání kontaktů ⁵⁶⁾	
				Vidlice	Zásuvky
C			220 V DC		
C1	10 A, 250 V AC, DC	2P+PE	110 V AC		
C2			110 V DC		
D	10 A, 440 V AC	3P+PEN	400 V AC		
K	10 A, 48 V AC, DC	2P	48 V		
L		3P+N	48 V AC		

⁵⁶⁾ Pohled na zásuvku zepředu a na kontakty vidlice
Označení kontaktů na přístroji: N ... střední vodič, ⊕... ochranný vodič, ○... otvor nebo vodičí kolík

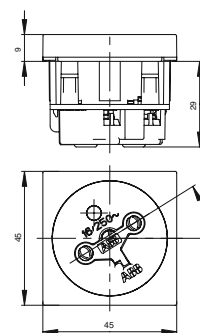
Profil 45
Ostatní přístroje

Zásuvka nn



Profil 45
5525N-C023.7
* 5585N-C02357
* 5595N-C02357

Zásuvka nn kódovaná



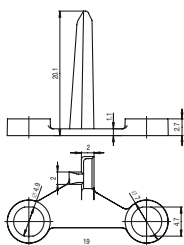
Profil 45
5525N-C05359
* 5585N-C05359
* 5595N-C05359

* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 35 mm

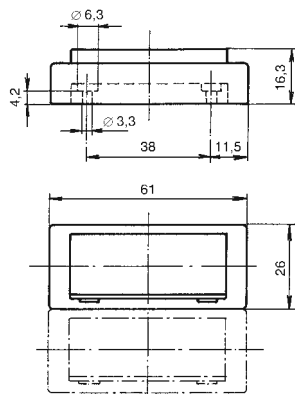
* Hloubka přístroje s ochranou před přepětím je cca 35 mm

Adaptér

Profil 45
5525N-0B6



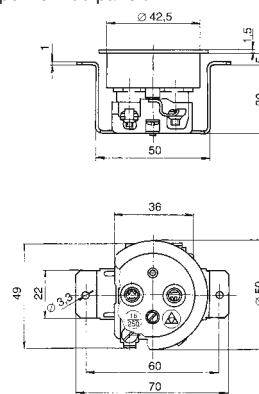
Ovládač zvonkový



3171-801..

Zásuvka vestavná k upevnění do panelu

5517-2312

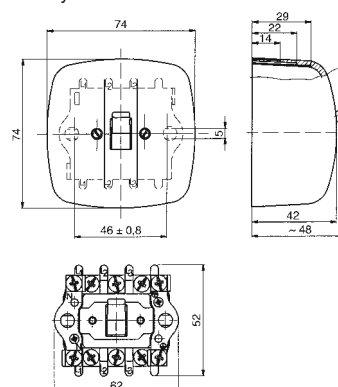
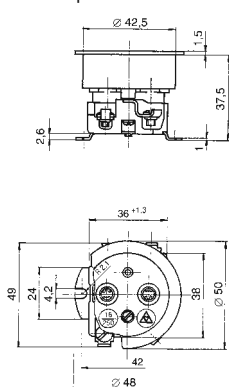


Zásuvka vestavná k upevnění na podložku

5517-2310

Spínač páčkový nástěnný

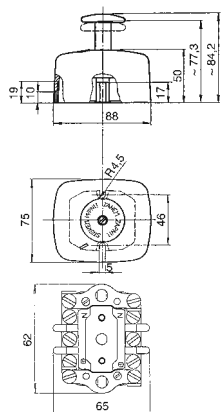
34253-10



IP 30

Spínač stiskací nástěnný

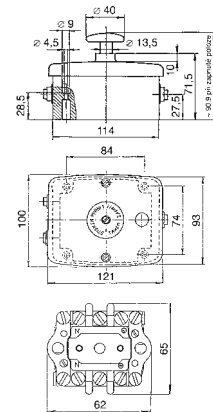
35303-10



IP 30

Spínač stiskací nástěnný

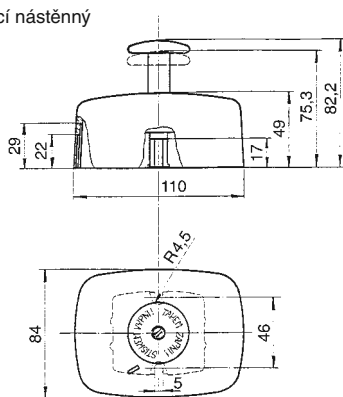
35303-71



IP 43

Spínač stiskací nástěnný

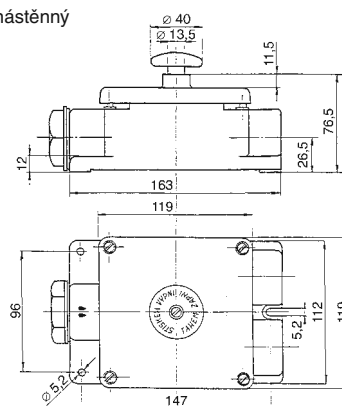
35363-10



IP 30

Spínač stiskací nástěnný

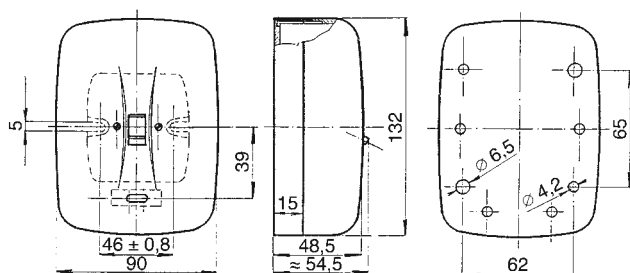
35363-81



IP 55

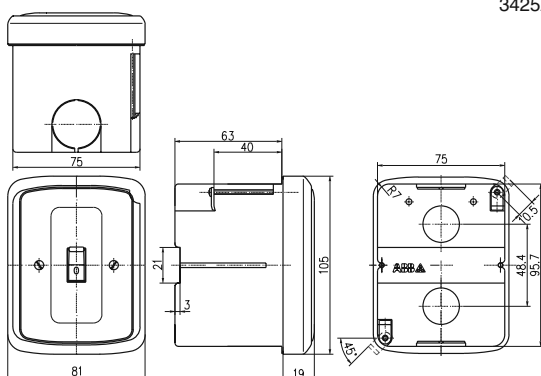
Přípojka sporáková nástěnná

39563-13



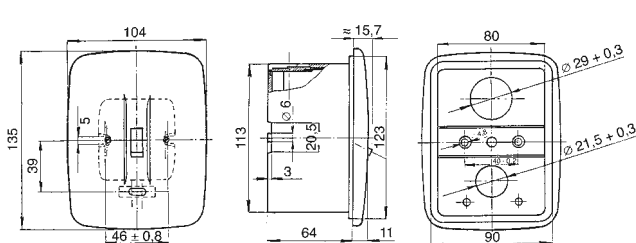
Spínač nn trojpólový s instalační krabicí

Tango®
3425A-0344



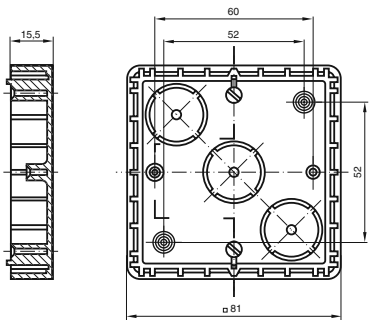
Přípojka sporáková zapuštěná

39563-23



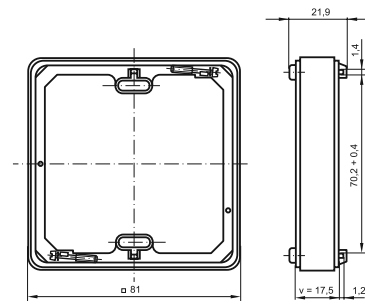
Krabice přístrojová jednonásobná

3900-00019



Rámeček distanční

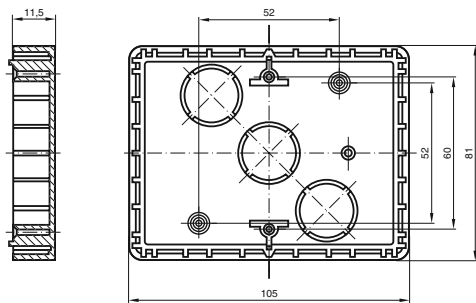
3914-00169
3914-00189



Rámeček distanční pro spínače a zásuvky: $v = 12,5$ mm

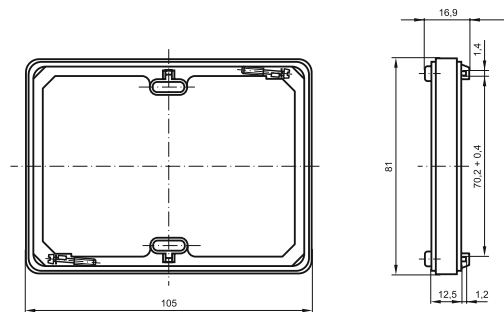
Krabice přístrojová pro zásuvku dvojnásobnou

5914-0029



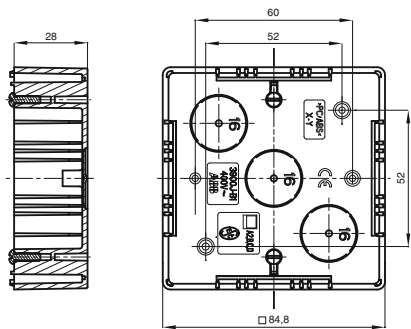
Rámeček distanční pro zásuvku dvojnásobnou

5914-0169



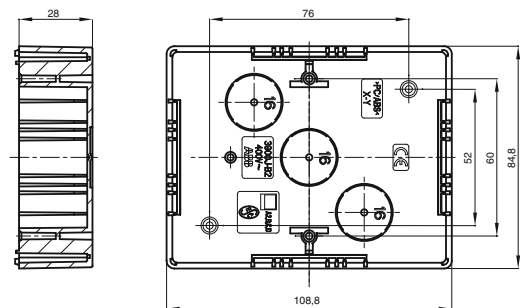
Krabice přístrojová jednonásobná

3900J-C00001



Krabice přístrojová pro zásuvku dvojnásobnou

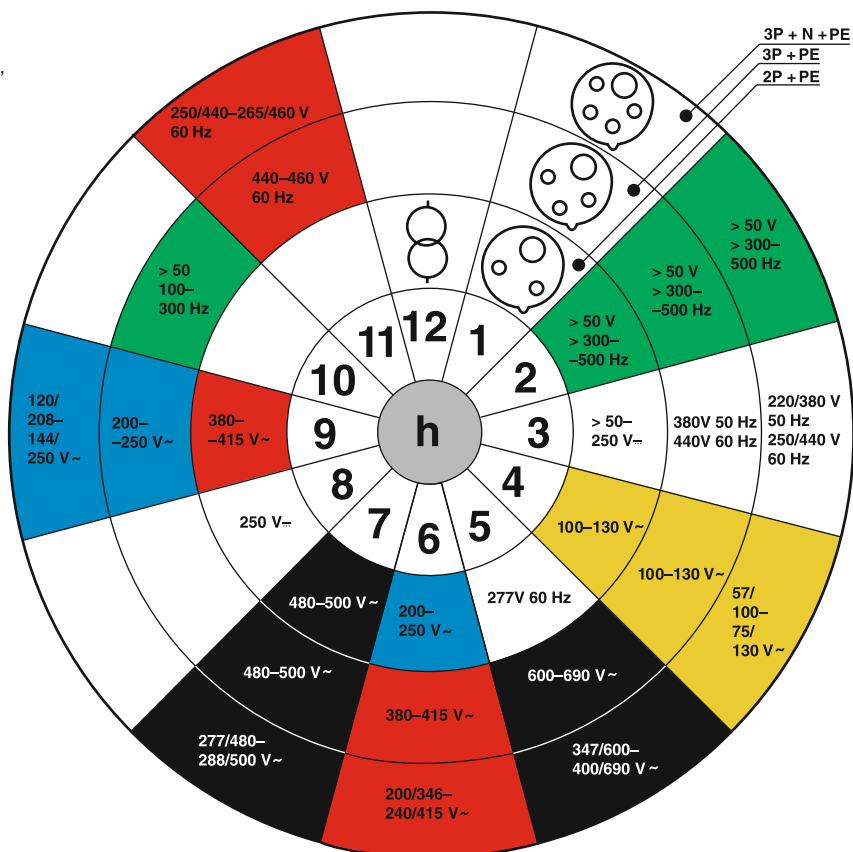
3900J-C00002



Hodinový diagram IEC 60309

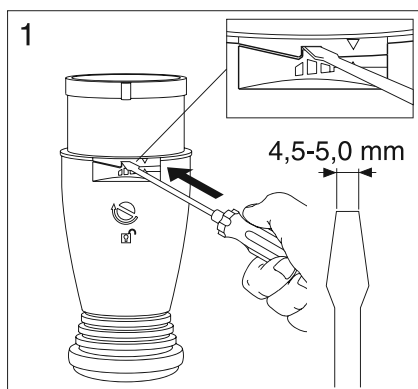
Dle normy IEC 60309-2 musí být znemožněno vzájemné propojení přístrojů s rozdílnými hodnotami proudu, napětí, kmitočtu a počtem pólů.

Poloha zemnicí dutinky, resp. kolíku vůči vodičí drážce, která je vždy v poloze „6 hodin“, je pro různé hodnoty rozdílná. Pro tyto hodnoty diagram rovněž určuje barevné provedení pouzder pro jejich snadné a rychlé rozlišení.

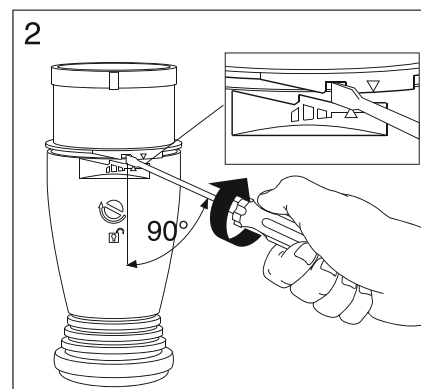


Demontáž průmyslových zásuvek a vidlic

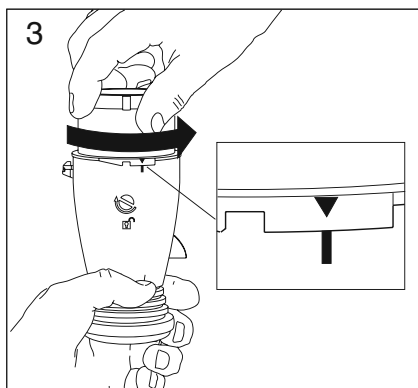
Díky bajonetovému a západkovému mechanismu se průmyslové vidlice a zásuvky ABB snadno rozebírají. Postup je vidět na obrázcích. Zásuvky se dodávají nezacvaknuté, takže je lze rozebrat bez použití nástroje.



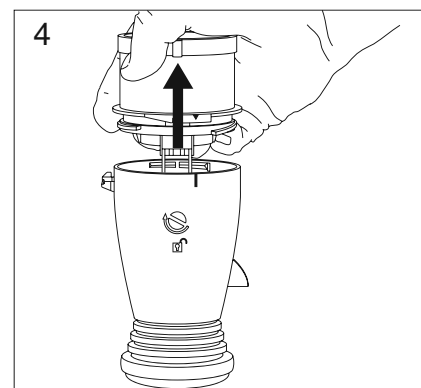
1. Šroubovák zasuňte do štěrbiny.



2. Šroubovákem pootočte doprava, až dojde k uvolnění západky.



3. Přední část otočte doleva cca o 90°.



4. Kryt a přední část od sebe oddělte.

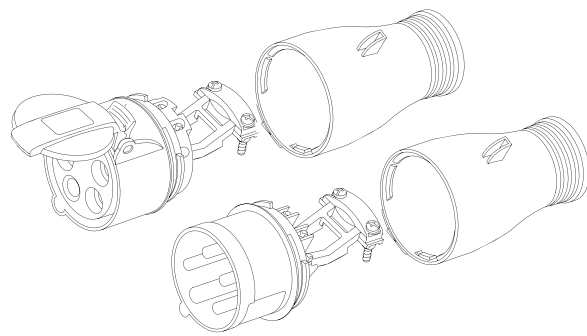
Výrobky se stupněm krytí IP 44

Utahovací momenty použitých šroubů

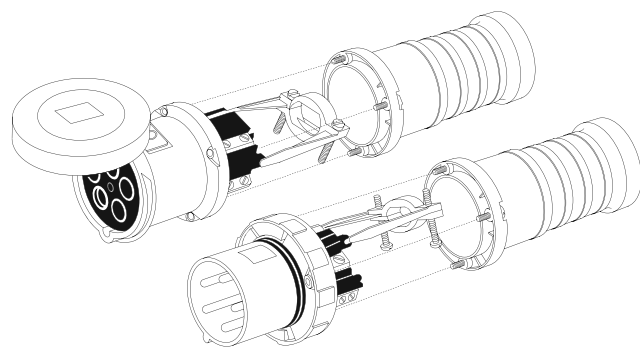
Jmenovitý proud [A]	Svorkové šrouby [Nm]	Šrouby kabelové spony [Nm]	Šrouby pouzdra [Nm]
16	0,8	1,2	1,2
32	1,2	1,2	1,2
63	3,5	1,5	1,2

Průměry kabelů

Jmenovitý proud [A]	Počet pólů	Průměr kabelu [mm]
16	2	8 - 13
16	3	13 - 17
16	4	13 - 17
32	2	13 - 21,5
32	3	13 - 21,5
32	4	13 - 21,5
63	2	17 - 35
63	3	17 - 35
63	4	17 - 35



16 - 32 A, IP 44



63 - 125 A, IP 44

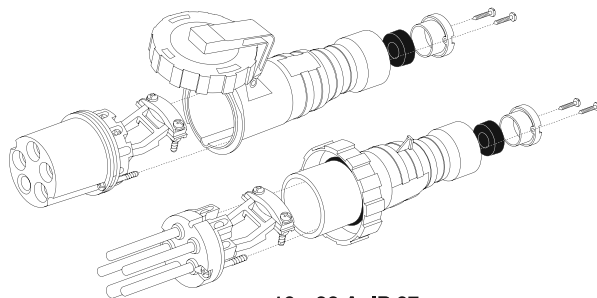
Výrobky se stupněm krytí IP 67

Utahovací momenty použitých šroubů

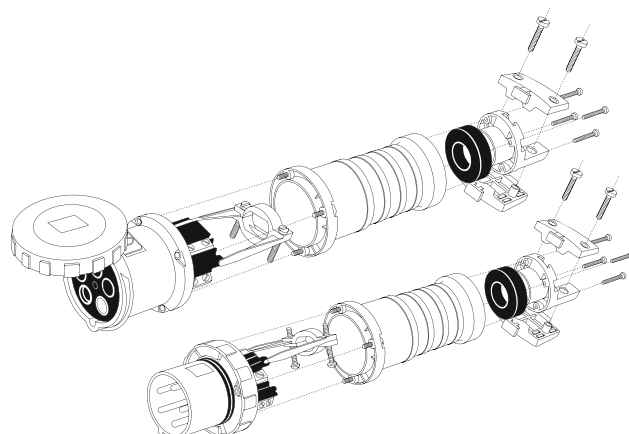
Jmenovitý proud [A]	Svorkové šrouby [Nm]	Šrouby kabelové spony [Nm]	Šrouby pouzdra [Nm]
16	0,8	1,2	1,2
32	1,2	1,2	1,2
63	3,5	1,5	1,2
125	5,6	2,0	2,0

Průměry kabelů

Jmenovitý proud [A]	Počet pólů	Průměr kabelu [mm]
16	2	8 - 13
16	3	13 - 17
16	4	13 - 17
32	2	13 - 21,5
32	3	13 - 21,5
32	4	13 - 21,5
63	2	17 - 35
63	3	17 - 35
63	4	17 - 35
125	2	24 - 48
125	3	24 - 48
125	4	24 - 48



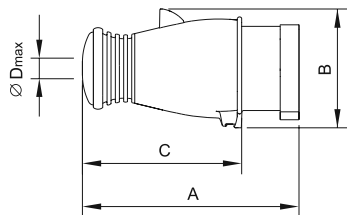
16 - 32 A, IP 67



63 - 125 A, IP 44

Vidlice

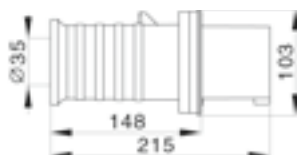
216-463P6



Typ	A	B	C	D_{max}		
216P6	115	63	78	13		
316P6	140	72	103	17		
416P6	140	76	103	17		
232P6	156	83	110	21,5		
332P6	156	83	110	21,5		
432P6	156	88	110	21,5		

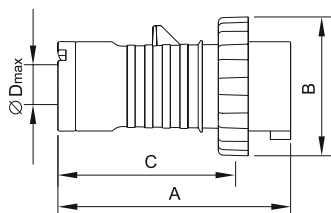
Vidlice

263-463P6



Vidlice

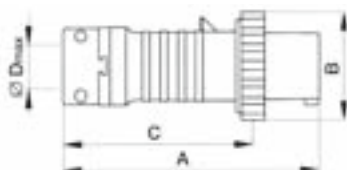
216-432P6W



Typ	A	B	C	D_{max}		
216P6W	128	71	94	13		
316P6W	144	79	111	17		
416P6W	146	87	112	17		
232P6W	147	94	105	21,5		
332P6W	147	94	105	21,5		
432P6W	161	101	119	21,5		

Vidlice

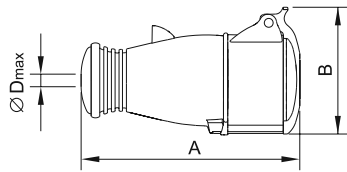
263-4125P6W



Typ	A	B	C	D_{max}		
263-463P6W	275	114	213	41		
2125-4125P6W	313	130	242	48		

Zásuvky spojovací

216-432C6



Typ	A	B	D _{max}			
216C6	124	75	13			
316C6	150	85	17			
416C6	152	89	17			
232C6	171	93	21,5			
332C6	171	93	21,5			
432C6	171	99	21,5			

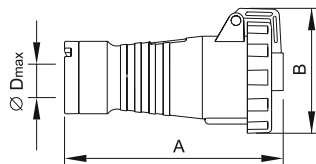
Zásuvky spojovací

216-463C6



Zásuvky spojovací

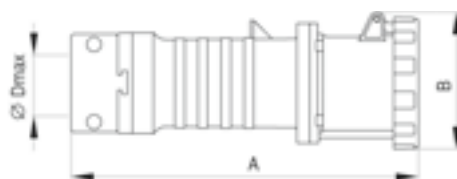
216-432C6W



Typ	A	B	D _{max}			
216C6W	151	80	13			
316C6W	168	88	17			
416C6W	170	97	17			
232C6W	177	102	21,5			
332C6W	177	102	21,5			
432C6W	182	109	21,5			

Zásuvky spojovací

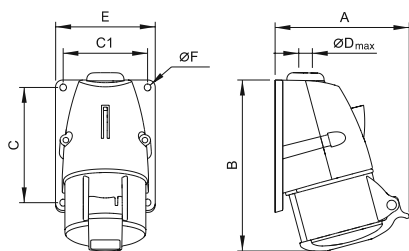
263-4125C6W



Typ	A	B	D _{max}			
263-463C6W	286	111	41			
2125-4125C6W	325	122	48			

Zásuvky pro nástěnnou montáž

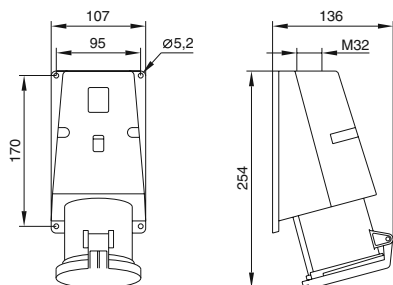
216-432RS6



Typ	A	B	C	C1	D _{max}	E	F
216RS6	91	117	75	54	18/M20	66	5,5
316RS6	100	132	91	67	18/M20	79	5,5
416RS6	104	134	91	67	18/M20	79	5,5
232RS6	118	163	111	72	22/M25	85	5,5
332RS6	116	163	111	72	22/M25	85	5,5
432RS6	121	164	111	72	22/M25	85	5,5

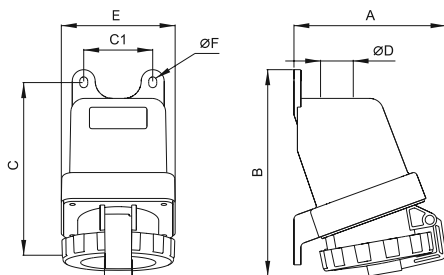
Zásuvky pro nástěnnou montáž

263-463RS6



Zásuvky pro nástěnnou montáž

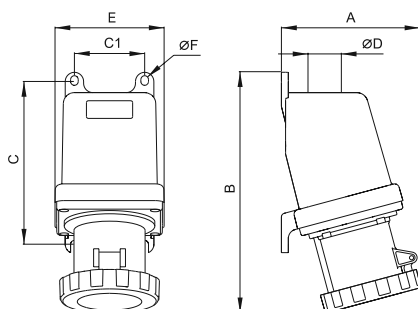
216-432RS6W



Typ	A	B	C	C1	D	E	F
216RS6W	115	172	150	60	25	99	6,5
316RS6W	118	170	150	60	25	99	6,5
416RS6W	124	169	150	60	25	99	6,5
232RS6W	129	178	150	60	25	99	6,5
332RS6W	129	178	150	60	25	99	6,5
432RS6W	131	178	150	60	25	99	6,5

Zásuvky pro nástěnnou montáž

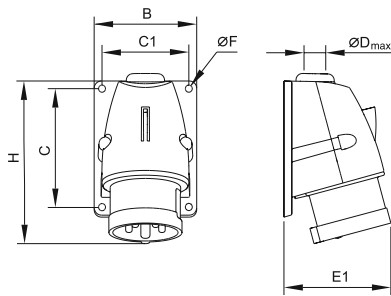
263-4125RS6W



Typ	A	B	C	C1	D	E	F
263-463RS6W	150	263	176	76	32	118	8
2125-4125RS6W	171	282	188	85	50	145	9

Přívodky

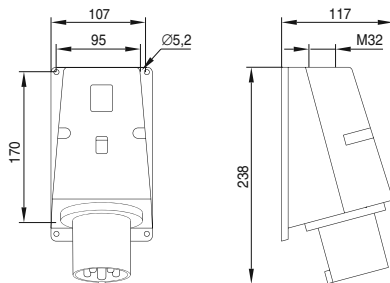
216-432BS6



Typ	B	C	C1	D _{max}	E1	F	H
216BS6	66	75	54	18	72	5,5	110
316BS6	79	91	67	18	78	5,5	124
416BS6	79	91	67	18	81	5,5	125
232BS6	85	111	72	22	94	5,5	153
332BS6	85	111	72	22	94	5,5	153
432BS6	85	111	72	22	96	5,5	154

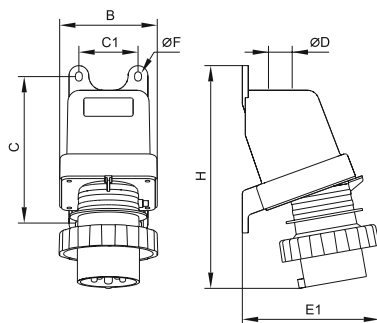
Přívodky

263-463BS6



Přívodky

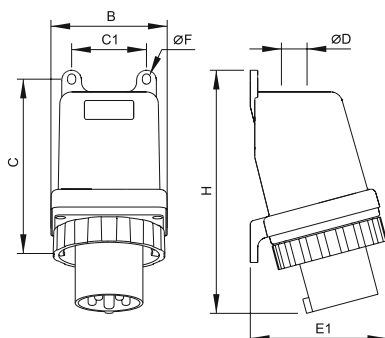
216-432BS6W



Typ	B	C	C1	D	E1	F	H
216BS6W	99	150	60	25,5	129	6,5	196
316BS6W	99	150	60	25,5	132	6,5	202
416BS6W	99	150	60	25,5	134	6,5	209
232BS6W	99	150	60	25,5	136	6,5	220
332BS6W	99	150	60	25,5	136	6,5	220
432BS6W	99	150	60	25,5	140	6,5	226

Přívodky

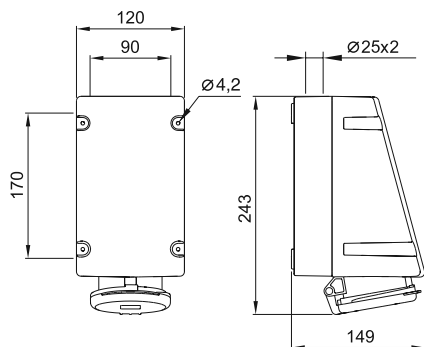
263-4125BS6W



Typ	B	C	C1	D	E1	F	H
263-463BS6W	118	176	76	32,5	138	8	249
2125-4125BS6W	145	188	85	50,5	160	9	265

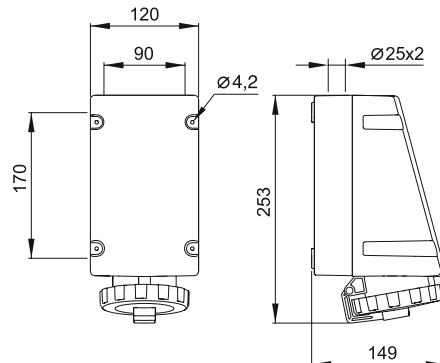
Zásuvky pro smyčkování

216-416RL6
232-432RL6



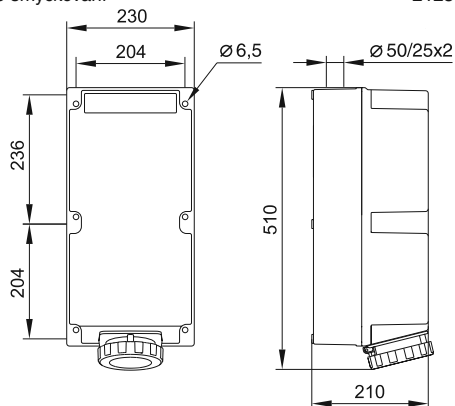
Zásuvky pro smyčkování

216-416RL6W
232-432RL6W



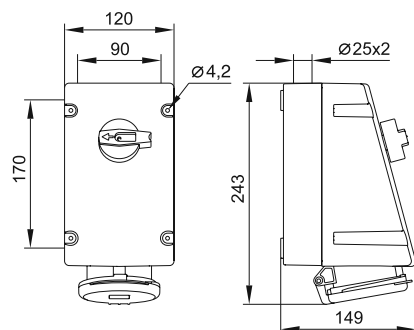
Zásuvky pro smyčkování

2125-4125RL6W



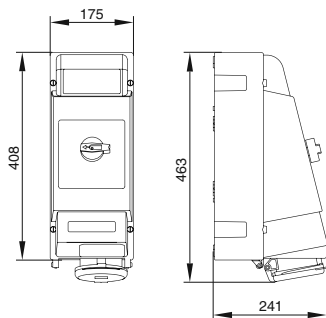
Zásuvky s blokovaným vypínačem

216-416MVS6
232-432MVS6



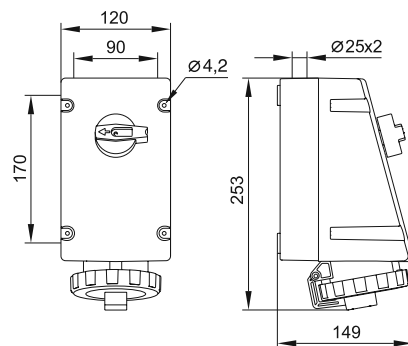
Zásuvky s blokovaným vypínačem

263-463MVS6



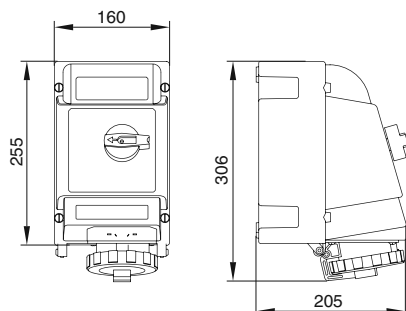
Zásuvky s blokovaným vypínačem

216-416MVS6W
232-432MVS6W



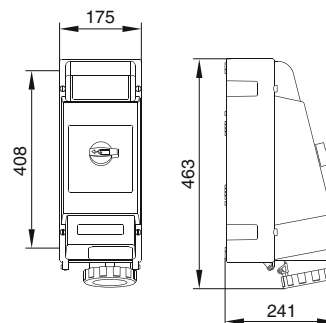
Zásuvky s blokovaným vypínačem

216-432MVS6WH



Zásuvky s blokovaným vypínačem

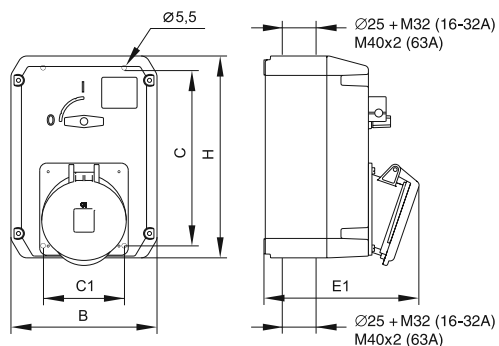
263-4125MVS6WH



Zásuvky s blokováním vypínačem

Zásuvky s blokováním vypínačem

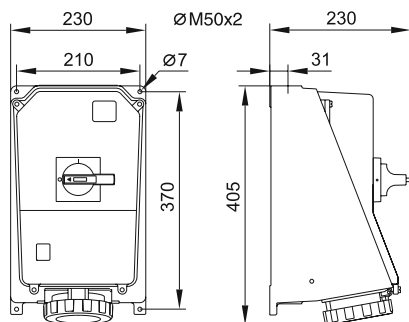
316-463MM6



Typ	B	C	C1	E1	H
316-416MM6	135	165	91,5	125	198
332-432MM6	135	165	91,5	135	198
363-463MM6	165	201	91,5	183	228

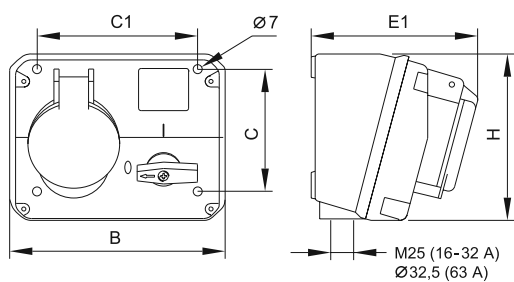
Zásuvky s blokováním vypínačem

3125-4125MM6



Zásuvky s blokováním vypínačem

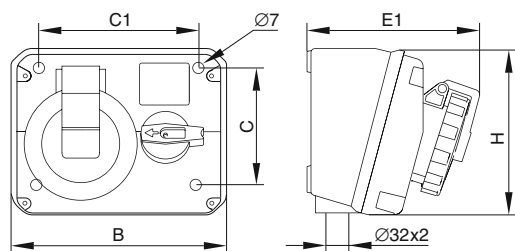
216-463MHS6



Typ	B	C	C1	E1	H
216-416MHS6	168	91	125	116	129
232-432MHS6	168	91	125	126	129
263-463MHS6	206	132	152	168	168

Zásuvky s blokováním vypínačem

216-463MHS6W



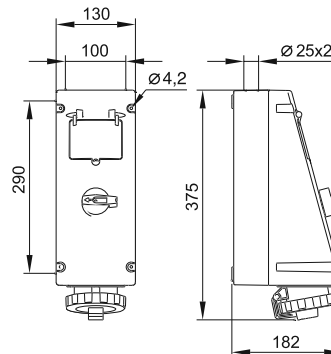
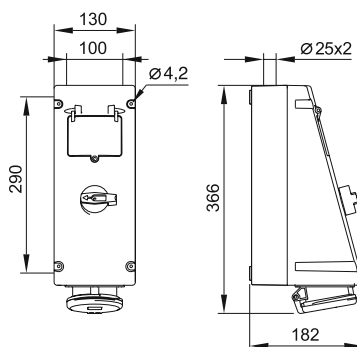
Typ	B	C	C1	E1	H
216-416MHS6W	168	91	125	126	129
232-432MHS6W	168	91	125	136	129
263-463MHS6W	206	132	152	182	168

Zásuvky s blokováním vypínačem a ochranou
(s jističem nebo proudovým chráničem)

216-432MPM6
216-432MPR6

Zásuvky s blokováním vypínačem a ochranou
(s jističem nebo proudovým chráničem)

216-432MPM6W
216-432MPR6W

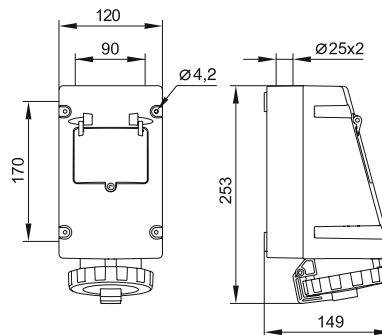
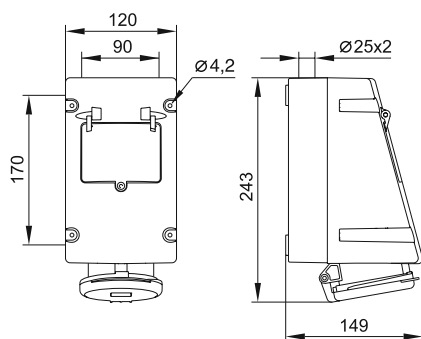


Zásuvky s jističem nebo proudovým chráničem

216-432RPM6
216-432RPR6

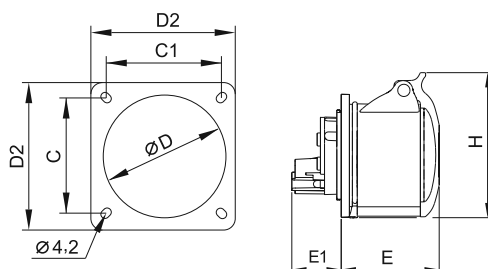
Zásuvky s jističem nebo proudovým chráničem

216-432RPM6W
216-432RPR6W



Zásuvky vestavné

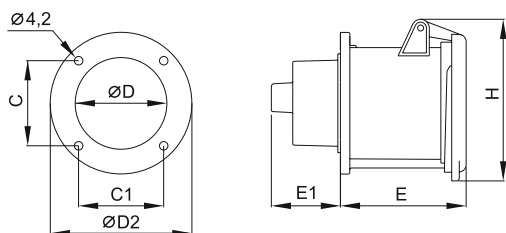
216-416R6



Typ	C	C1	D	D2	E	E1	H
216R6	44 - 47	44 - 47	49	56	56	29	73
316R6	50 - 52	50 - 52	59	66	58	30	87
416R6	50 - 52	50 - 52	59	66	60	31	89

Zásuvky vestavné

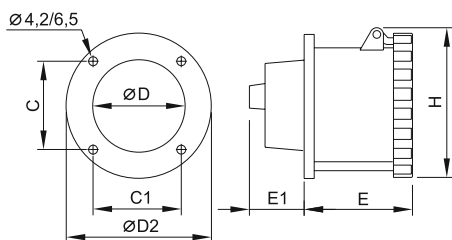
216-463RU6



Typ	C	C1	D	D2	E	E1	H
216RU6	60 - 61	60 - 61	49	75	56	29	79
316RU6	60 - 61	60 - 61	59	75	58	30	87
416RU6	60 - 61	60 - 61	59	75	60	31	89
232RU6	60 - 61	60 - 61	66	75	70	34	93
332RU6	60 - 61	60 - 61	66	75	70	34	93
432RU6	60 - 61	60 - 61	66	75	70	34	99
263-463RU6	61	61	70	98	87	48	112

Zásuvky vestavné

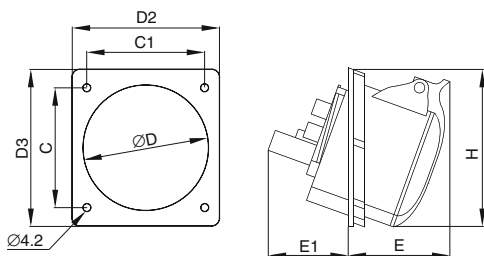
263-4125RU6W



Typ	C	C1	D	D2	E	E1	H
263-463RU6W	61	61	70	98	89	48	111
2125-4125RU6W	71	71	88	115	100	58	122

Zásuvky vestavné šikmé s minimální velikostí příruby

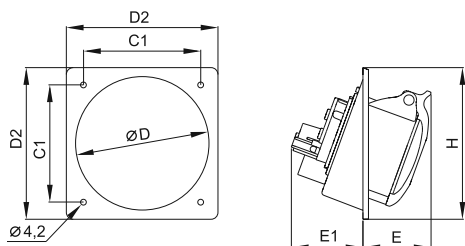
216-432RAM6



Typ	C	C1	D	D2	D3	E	E1	H
216RAM6	55	55	63	70	78	53	42	76
316RAM6	66	66	78	83	89	53	46	85
416RAM6	66	66	78	83	89	55	48	89
232RAM6	75	75	87	93	99	61	52	98
332RAM6	75	75	87	93	99	61	52	98
432RAM6	75	75	87	93	99	64	52	101

Zásuvky vestavné šikmé

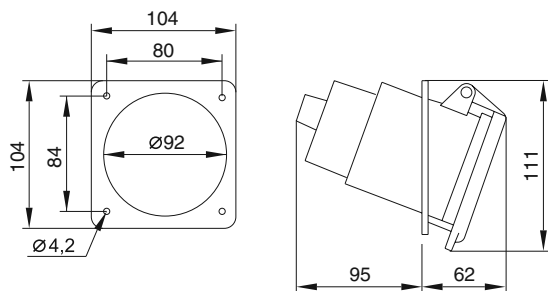
216-432RAU6



Typ	C	C1	D	D2	E	E1	H
216RAU6	85	85	98	110	48	48	110
316RAU6	85	85	98	110	50	48	110
416RAU6	85	85	98	110	51	50	110
232RAU6	85	85	98	110	61	53	110
332RAU6	85	85	98	110	61	53	110
432RAU6	85	85	98	110	63	54	110

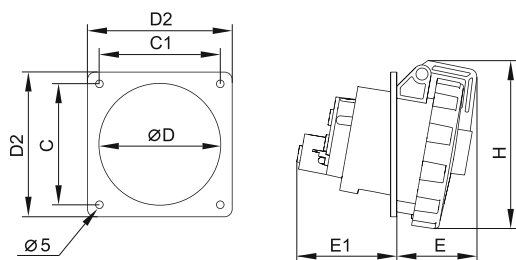
Zásuvky vestavné šikmé

263-463RAU6



Zásuvky vestavné

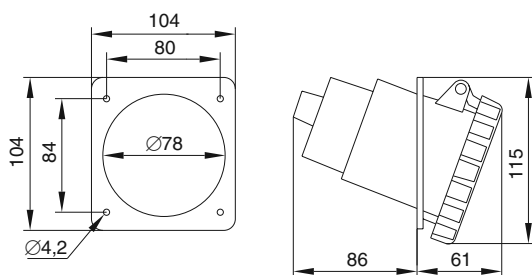
216-432RAU6W



Typ	C	C1	D	D2	E	E1	H
216RAU6W	79,5	79,5	83	95	45	57	95
316RAU6W	79,5	79,5	83	95	45	57	95
416RAU6W	79,5	79,5	83	95	47	57	99
232RAU6W	79,5	79,5	83	95	56	61	104
332RAU6W	79,5	79,5	83	95	56	61	104
432RAU6W	79,5	79,5	83	95	56	62	111

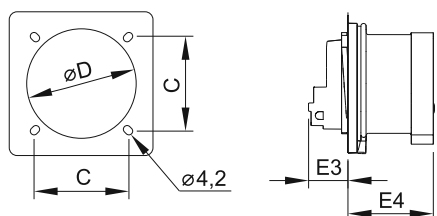
Zásuvky vestavné

263-463RAU6W



Přívodky vestavné

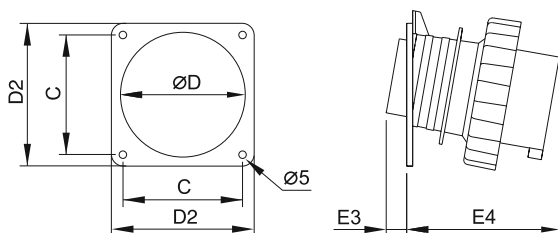
216-316B6
416BU6
232-463BU6



Typ	C	D	E3	E4		
216B6	44 - 47	49	21,5	46,5		
316B6	50 - 52	59	21	47		
416BU6	50 - 52	59	21	46,5		
232BU6	60 - 61	66	24,5	55,5		
332BU6	60 - 61	66	24,5	55,5		
432BU6	60 - 61	66	25	55,5		
263-463BU6	61	70	50	78		

Přívodky vestavné

216-432BAU6W

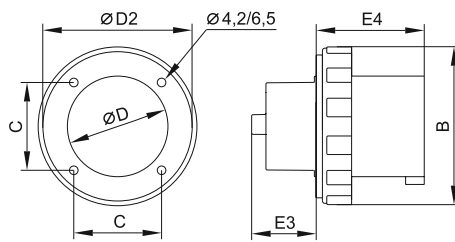


Typ	C	D	E3	E4		
216BAU6W	79,5	83	10	47		
316BAU6W	79,5	83	10	53		
416BAU6W	79,5	83	10	59		
232BAU6W	79,5	83	12	60		
332BAU6W	79,5	83	12	60		
432BAU6W	79,5	83	12	67		

Přívodky vestavné
Zkoušečky a měniče sledu fází

Přívodky vestavné

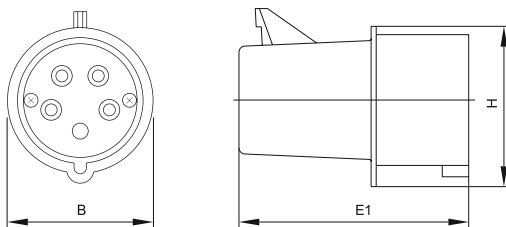
263-4125BU6W



Typ	B	C	D	D2	E3	E4
263-463BU6W	112	61	70	98	50	80
2125-4125BU6W	122	71	81	118	56	89

Zkoušečky sledu fází

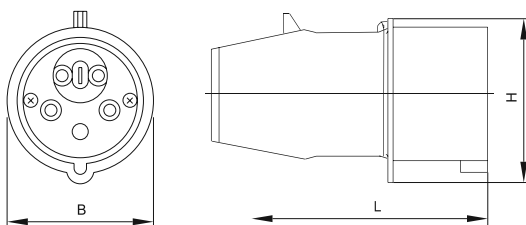
416-432FP6



Typ	B	E1	H			
416FP6	65	95	69			
432FP6	73	113	79			

Zkoušečky s měničem sledu fází

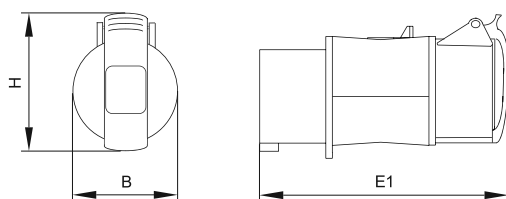
CPEF416-6, CPEF432-6



Typ	B	E1	H			
CPEF416-6	64	120	67			
CPEE432-6	73	147	78			

Měniče sledu fází

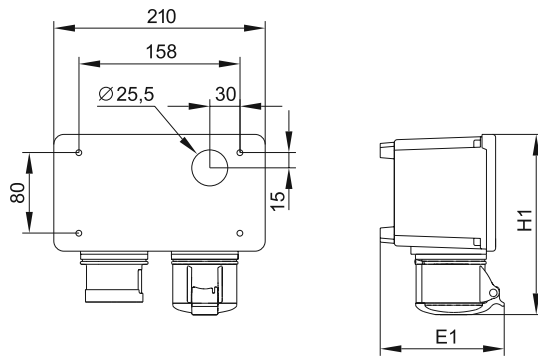
416-432FV6



Typ	B	E1	H			
416FV6	67	163	89			
432FV6	75	193	99			

Jednotky přípojné staveništní

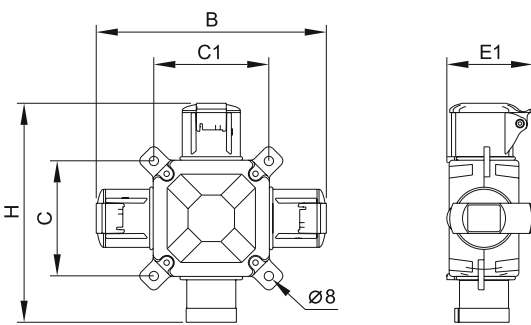
416-432A6



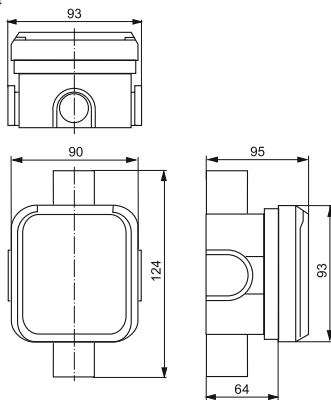
Typ	E1	H1				
416A6	125	179				
432A6	123	188				

Rozbočovač trojcestný

216-416T6

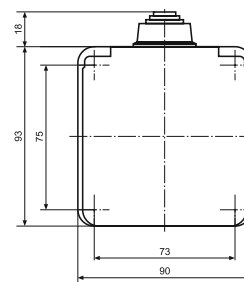


Typ	B	C	C1	E1	H	
216T6	198	99	99	74	189	
316T6	202	99	99	81	190	
416T6	205	99	99	85	192	

 Zásuvka průmyslová
 zapuštěná


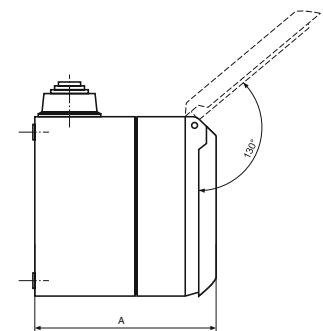
IP 44

 D4125, D4130
 D4123, D4128

 Zásuvka průmyslová
 nástěnná


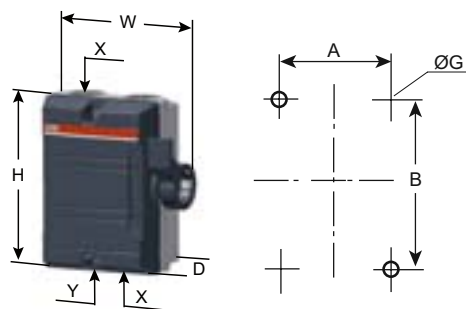
IP 44

D4103, D4105, D4108, D4110


 A = 85 mm (D4103, D4105)
 A = 97 mm (D4108, D4110)

Spínač trojpolový, boční ovládání

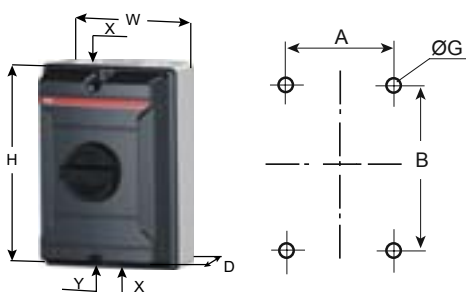
2CMA1...



typ	kabelové vstupy		rozměry přístroje			upevňovací rozměry		
	X	Y	W	H	D	A	B	G
BW 325	2x M25 / 2x M25		111	130	60	64	90	5
BW 325 W	2x M25 / 2x M25		111	130	60	64	90	5
BW 340	2x M32 / 2x M32	1x M16	138	168	68	90	127	5
BWS 316	2x M25 / 2x M25		111	130	60	64	90	5
BWS 316Y	2x M25 / 2x M25		111	130	60	64	90	5
BWS 325	2x M32 / 2x M32	1x M16	138	168	68	90	127	5
BWS 325Y	2x M32 / 2x M32	1x M16	138	168	68	90	127	5

Spínač trojpolový, čelní ovládání

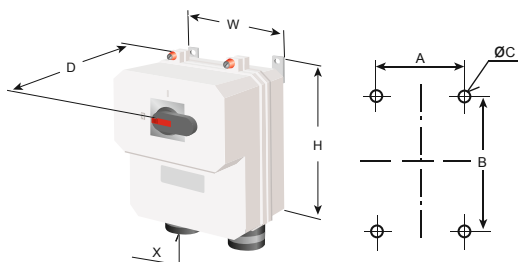
2CMA1...



typ	kabelové vstupy		rozměry přístroje			upevňovací rozměry		
	X	Y	W	H	D	A	B	G
KSE 363	2x M40 / 2x M40	1x M16	160	230	145	124	190	5,3
KSE 380	2x M40 / 2x M40	1x M16	160	230	145	124	190	5,3
KSE 3100	2x M40 / 2x M40	1x M16	160	230	145	124	190	5,3
LBAS 336	2x M40 / 2x M40	1x M16	160	230	145	124	190	5,3
LBAS 363	2x M40 / 2x M40	1x M16	160	230	145	124	190	5,3
BWS 336Y	2x M32 / 2x M32	1x M16	186	135	140	117	146	5
BWS 363Y	2x M32 / 2x M32	1x M16	186	135	140	117	146	5

Spínač trojpolový, čelní ovládání, 160 A

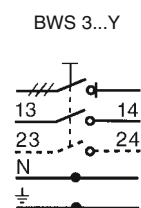
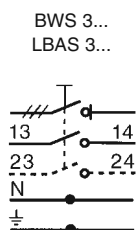
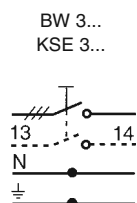
2CMA1447121000



typ	kabelové vstupy	rozměry přístroje			upevňovací rozměry		
		W	H	D	A	B	C
KSE 3160	2x Ø18 - 48	405	400	234	min. / max.	min. / max.	8

Spínač trojpolový

2CMA1...



Zapojení kontaktů

Označování zásuvkových vývodů (podle ČSN EN 33 2140)

Barva zelená – písmenové označení D (důležité obvody)

Zásuvky se zeleným krytem jsou určeny pro připojení zdravotnických i jiných elektrických přístrojů, které musí mít zajištěno nouzové napájení, ale přerušeni do 2 minut (kdy dojde k obnovení napětí na těchto vývodech) neohrozí život nebo zdraví pacientů, neohrozí základní provoz zdravotnického zařízení a nezpůsobí nenahraditelné škody.

Při bezporuchovém provozu jsou tyto zásuvky napájeny ze základního zdroje, při závadě na základním zdroji nebo závadě na přívodu jsou napájeny z hlavního nouzového zdroje. Nouzovým zdrojem je zpravidla agregát s automatickým startem. Tento zdroj dodává elektrickou energii po celou dobu přerušeni napájení ze základního zdroje. Protože jeho výkon je omezený, může celkový příkon spotřebičů být asi 30 % příkonu odebíraného v době bezporuchového provozu.

Barva žlutá – písmenové označení Z (zdravotnická izolovaná soustava)

Zásuvky se žlutým krytem jsou určeny výhradně pro připojení zdravotnických elektrických přístrojů, jejichž vyřazení z provozu by mohlo ohrozit život nebo zdraví pacientů.

Tyto zásuvky jsou napájeny ze zdravotnické izolované soustavy, jež je napájena z důležitých obvodů. Znamená to, že zásuvky se žlutým krytem mají (stejně jako zásuvky se zeleným krytem) zajištěno napájení do 2 minut a navíc zdravotnická izolovaná soustava zajistí napájení přístrojů i v případě závady, která by při jiném druhu napájení způsobila zkrat, vybavení jističe nebo pojistky, a tím vypnutí celého obvodu. Zdravotnická izolovaná soustava dovoluje i v této situaci pokračovat v provozu. Další závada by již vypnutí (přerušení napájení) mohla způsobit, je tedy nutné ihned po skončení ošetření, vyšetření nebo operace závadu odstranit.

Závada zdravotnické izolované soustavy je signalizována optickou a odstavitel-nou akustickou signalizací.

Barva oranžová – písmenové označení V (velmi důležité obvody)

Zásuvky s oranžovým krytem jsou určeny pro zdravotnické elektrické přístroje, pro které platí kritéria připojení na zdravotnickou izolovanou soustavu a navíc nesmí mít přerušeno napájení na dobu delší než 15 s. Protože nouzový zdroj pro napájení této skupiny přístrojů má omezený výkon (zpravidla na stovky wattů), mohou být z tohoto typu zásuvek napájeny pouze zdravotnické přístroje, které současně splňují následující požadavky:

- podporují nebo nahrazují základní životní funkce
- nemají zajištěno nouzové napájení jiným způsobem
- mohou mít přerušeno napájení, ale doba obnovení napětí hlavního nouzového zdroje je pro ně příliš dlouhá

Oranžové zásuvky jsou napájeny při závadě v nadřazených obvodech ze speciálního zdroje, při bezporuchovém provozu ze zdravotnické izolované soustavy. Ta má opět dvě možnosti napájení – základní zdroj a agregát. Znamená to, že zásuvky s oranžovými kryty využívají všechny možnosti napájení a mají dodávku elektrické energie zajištěno nejdokonaleji.

Aby byly využity všechny výhody, nesmí se obvody s těmito zásuvkami přetížít. Proto je na panelu (obvykle spolu se signalizací zdravotnické izolované soustavy) nebo v jeho blízkosti signalizován nouzový provoz a velikost odběru (například ampérmetrem).

Pokud by došlo k velice rozsáhlé závadě a zůstaly by v provozu pouze oranžové zásuvky, pak je nutné počítat s tím, že zdrojem energie je akumulátor, jenž se po určité době vybijí – při plném zatížení za tři hodiny.

Barva bílá – písmenové označení M

Zásuvkové vývody osazené bílými zásuvkami mají pouze základní ochranu před úrazem elektrickým proudem a nemají žádné zajištění nouzovými zdroji. Jsou určeny především pro úklidové a údržbářské stroje a přístroje a další méně náročné spotřebiče (například vařiče, ledničky nebo radiopřijímače na sesternách). Pro zdravotnické přístroje se mohou použít pouze v mimořádných, havarijních situacích, kdy na ostatních vývodech (zelených, žlutých, oranžových nebo hnědých) není napětí.

Barva modrá nebo hnědá – písmenové označení MF

Zásuvkové vývody osazené modrými nebo hnědými zásuvkami jsou připojeny na méně důležité obvody, mají zvýšenou ochranu proudovými chrániči a nemají rovněž žádné zajištění nouzovými zdroji. Jsou určeny zejména pro zdravotnické elektrické přístroje, které se při používání dostanou do kontaktu s pacientem. Na tento typ vývodů mohou být připojeny i další přístroje, jak zdravotnické, tak nezdravotnické, pro které nestačí základní ochrana, ale je vhodná nebo nutná zvýšená ochrana před úrazem elektrickým proudem.

Pro osazení správných barevných krytů při hromadné montáži zásuvek nebo po sejmutí krytů z provozních důvodů (odstranění závady, výměna, malování apod.) jsou pohledové strany soklů přístrojů barevně shodné s krytem. To spolehlivě zaručuje, že zásuvkový vývod bude zkompletován s krytem odpovídajícím příslušnému požadavku ČSN 33 2140.

Vývody pro ochranné pospojování

V místnostech pro lékařské účely musí být provedeno ochranné pospojování (viz požadavek P2 v ČSN 33 2140). Vnější vodivé části pevně spojené s budovou, jako jsou například rozvody medicínálních plynů, ústřední topení, kovové zárubně dveří, kovová okna, svodová síť, elektrostaticky vodivé podlahy a podobné části, mají trvalé spojení s přípojnici ochranných vodičů, vedené zpravidla izolovanými vodiči pod omítkou.

Kromě těchto vodivých částí se ale vyskytují další, s budovou pevně nespojené předměty, jako je například neelektrický operační stůl. Pro tyto vnější vodivé části je třeba v instalaci připravit přípojovací body, určené pro okamžité dokonalé vodivé spojení a opět snadné rozpojení po skončení práce. Některé zdravotnické přístroje, například EKG, potřebují pro svou funkci spojení s uzemňovací soustavou (viz body 2.6.3 a 2.6.4 v ČSN EN 60601-1). Přípojnice a vodiče ochranného pospojování se podle ČSN 33 2140 označují písmeny PA pro rozlišení od vodičů ochranného uzemnění PE.

Pro zásuvky ochranného pospojování není předepsáno žádné barevné značení.

Vývody pro pojízdné RTG přístroje

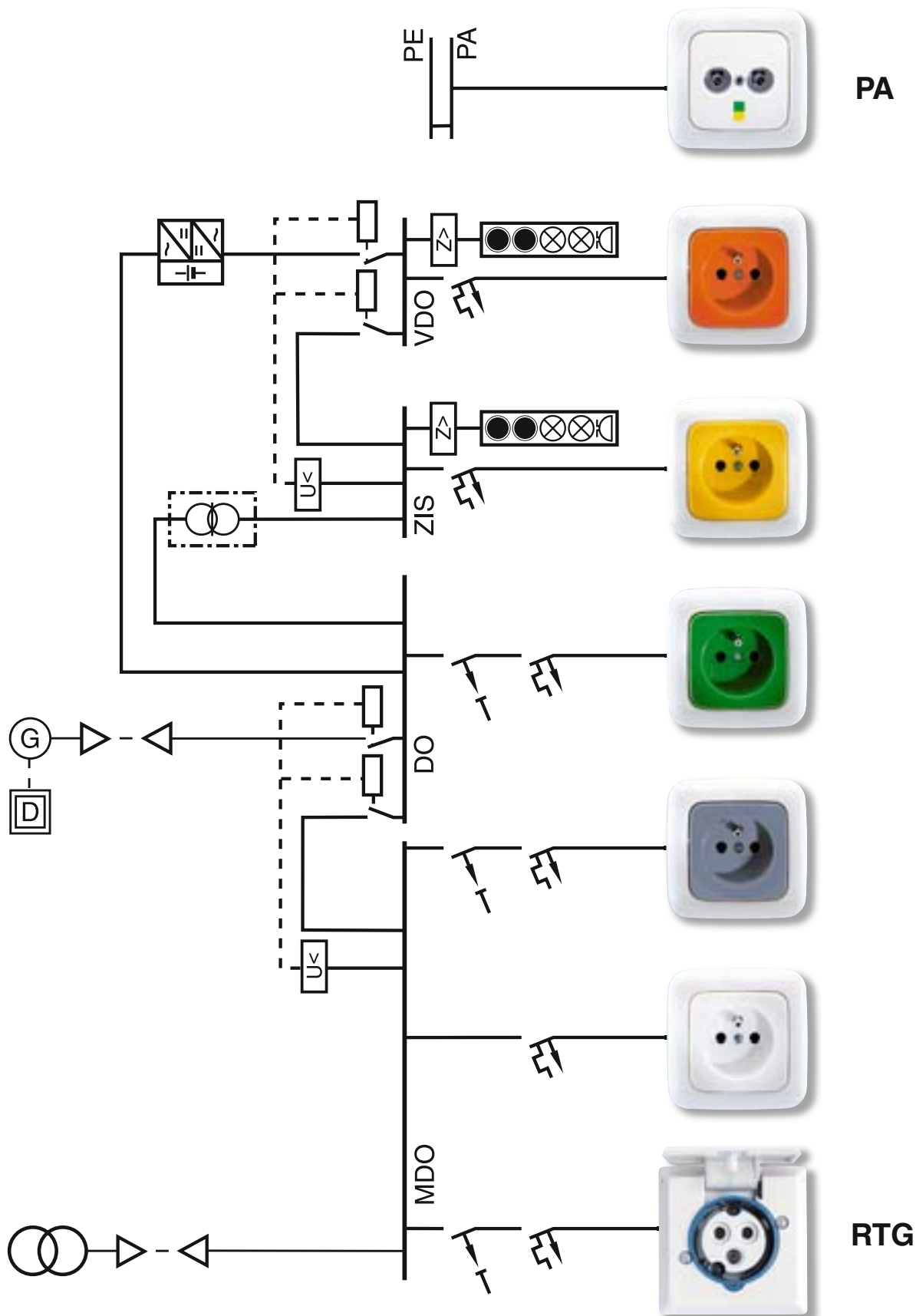
Zásuvkové vývody pro RTG přístroje musí mít zvýšenou ochranu proudovými chráničem.

Vlastní zásuvky mohou být klasické jednofázové, označené popisem „RTG“. Barva krytů zásuvek se bude řídit soustavou, na kterou jsou připojeny. Bude tedy zelená při napájení z důležitých obvodů nebo hnědá (případně jiná než oranžová, žlutá nebo zelená) při napájení z méně důležitých obvodů.

Novější pojízdné RTG přístroje mají přívod osazen vidlicí pro 230 V, 16 A podle standardu CEE/IEC (IEC 309).

Na nových nebo rekonstruovaných zdravotnických pracovištích je vhodné použít RTG zásuvkové vývody tohoto vzoru.

Základní a nouzové napájení zásuvkových obvodů (ČSN 33 2140)



Elektroinstalační přístroje pro rozvody ve zdravotnictví

Hlídač izolačního stavu ISOLTESTER-DIG-RZ

ISOLTESTER-DIG-RZ je přístroj pro kontrolu izolačního stavu vedení ve zdravotnických instalacích (sítě s izolovanou nulou, systém IT-M) a dále pro kontrolu přetížení na základě zvýšení teploty oddělovacího transformátoru. ISOLTESTER-DIG-RZ má širokou škálu programovacích možností. Programování se provádí tlačítky na přední straně přístroje. Dále je osazena třímístná zobrazovací jednotka pro vizualizaci naměřených hodnot a naprogramovaných parametrů. Přístroj je vybaven dvěma teplotními vstupy (jeden tvoří součást volitelného příslušenství) pro připojení teplotních snímačů PT100 nebo PTC pro kontrolu oteplení transformátoru a jedním vstupem od měřicího proudového transformátoru. Výstupy mohou být připojeny k panelu dálkové signalizace QSD-DIG 230/24. Dále obsahuje reléový výstup, který si může uživatel programovat.

Každá nezávislá napájecí větev smí být kontrolována pouze jedním hlídačem izolačního stavu!

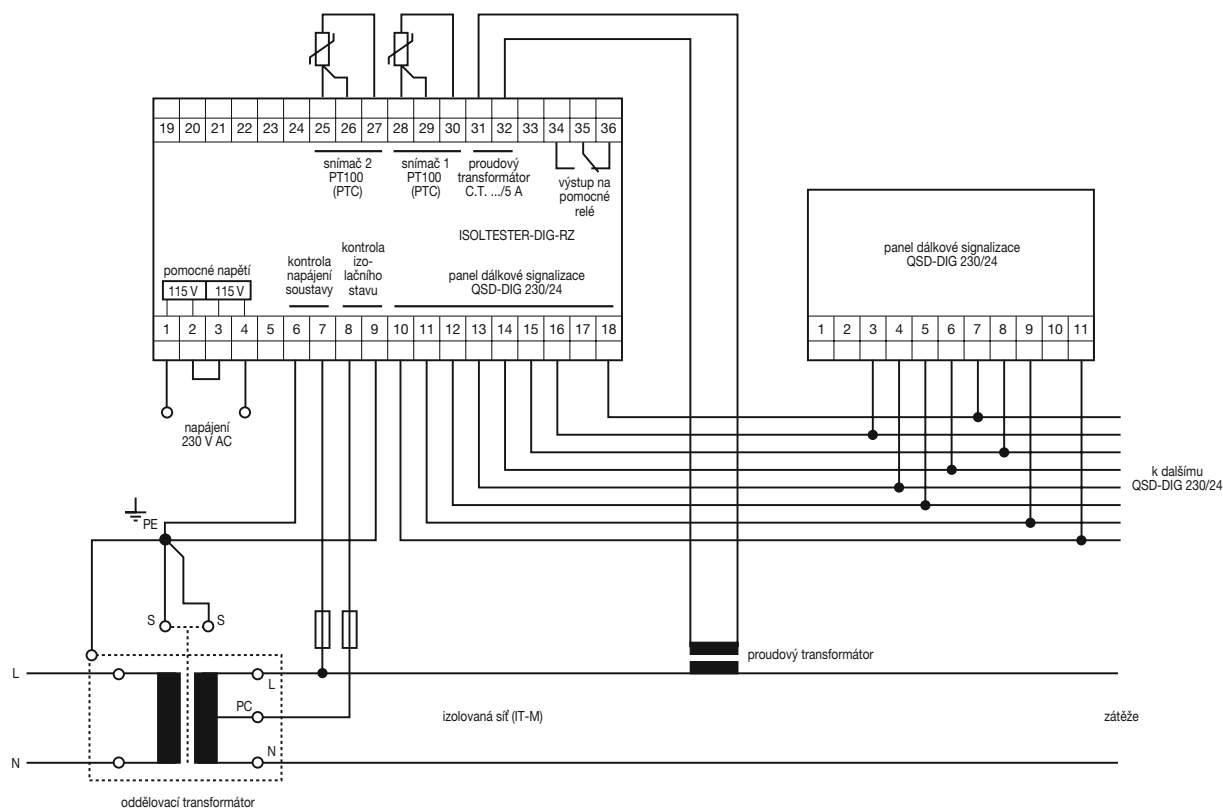
Hlídač izolačního stavu ISOLTESTER-DIG-RZ vyhovuje normám EN 61557-8, IEC 60364-7-710, CEI 64.8/7 V2, UNE 20615.

Panel dálkové signalizace QSD-DIG 230/24

Panel QSD-DIG 230/24 umožňuje vizuální kontrolu alarmů vyslaných hlídačem izolačního stavu ISOLTESTER-DIG-RZ, ze kterého je zároveň napájen (24 V). Při aktivaci alarmového signálu v důsledku poklesu izolačního odporu pod nastavenou kritickou hladinu nebo přetížení sítě se na přední straně panelu rozsvítí příslušná barevná LED a zazní zvukový signál, který je možné odstavit. Optická výstraha zůstane aktivní do odstranění poruchy systému. Příčina aktivace poplachových signálů je zobrazena na hlídači izolačního stavu. Panel QSD-DIG 230/24 je možné instalovat do univerzálních nástěnných skříní (E505) nebo zapustit pod omítku. K hlídači izolačního stavu ISOLTESTER-DIG-RZ lze paralelně připojit dva panely dálkové signalizace QSD-DIG 230/24.

Hlídač izolačního stavu

2CSM244000R1501



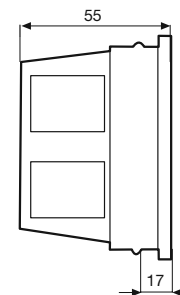
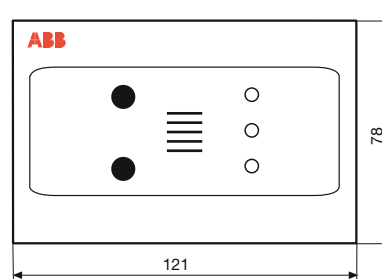
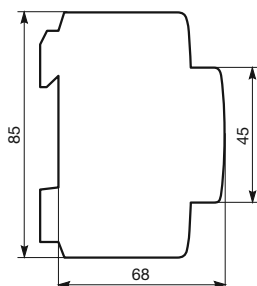
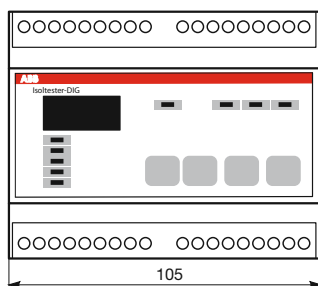
Izolovaná jednofázová soustava s vyvedeným středem

Hlídač izolačního stavu

2CSM244000R1501

Panel dálkové signalizace

2CSM273063R1521

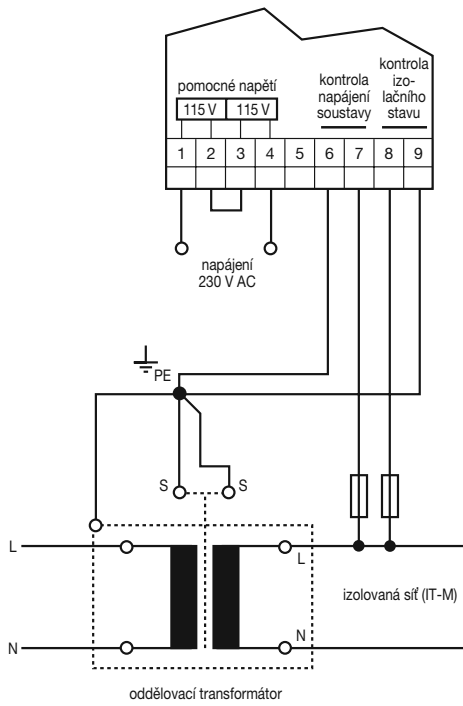


Hlídač izolačního stavu

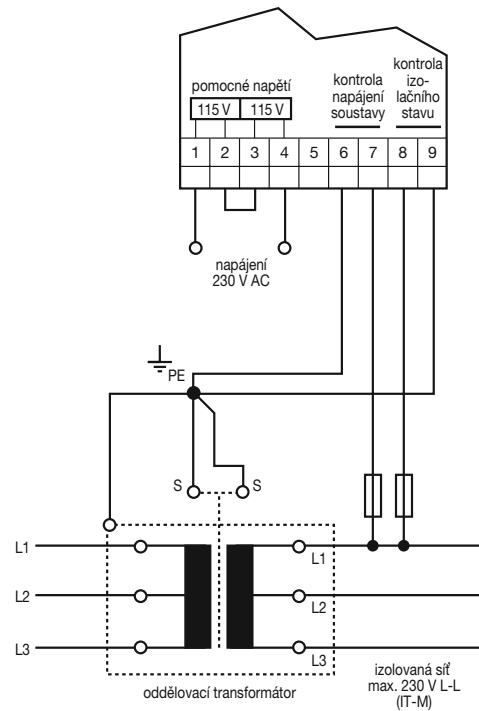
2CSM244000R1501

Hlídač izolačního stavu

2CSM244000R1501



Izolovaná jednofázová soustava bez vyvedeného středu



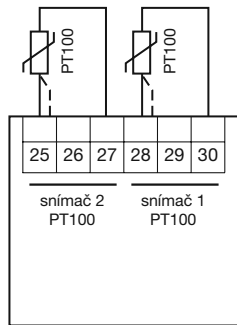
Izolovaná třífázová soustava bez vyvedeného středu

Hlídač izolačního stavu

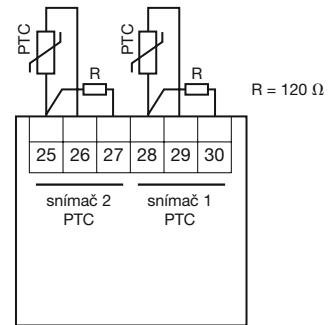
2CSM244000R1501

Hlídač izolačního stavu

2CSM244000R1501



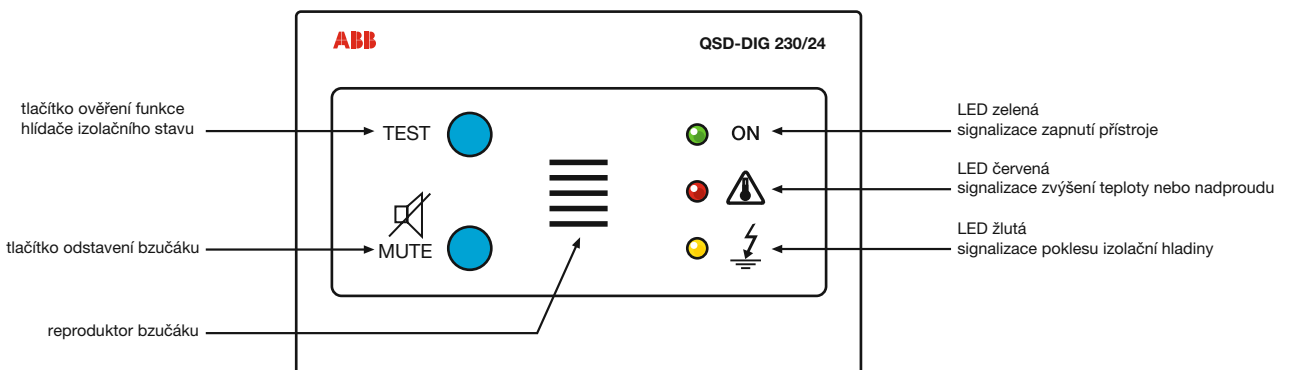
Připojení teplotních snímačů typu PT100



Připojení teplotních snímačů typu PTC

Panel dálkové signalizace

2CSM273063R1521



Přivolávací systém v nemocnici

Funkce systému:

V lůžkovém pokoji a jeho příslušenství, tedy v koupelně, WC nebo předpokoji, může být umístěno prakticky neomezené množství paralelně připojených signálních tlačítek (FAP 2001) nebo tlačítek s doplňky – s tahovou šňůrou (FAP 3002) nebo tlačítek s konektorem pro připojení šňůrového tlačítka (FAP 3011).

Všechny typy signálních tlačítek mají signálku („uklidňovací světlo“), které uživatele informuje o tom, že volání bylo aktivováno. Na plošném spoji uvnitř jednotlivých modulů jsou přepínače, kterými je možno měnit režim této signalizace.

V poloze A (Normal) svítí při stlačení kteréhokoliv tlačítka signálka na všech paralelně spojených signálních tlačítkách.

V poloze B (Address) svítí signálka pouze těch tlačítek, která byla aktivována.

Signál z tlačítek (svorky 1 a 2) je přiveden do kontrolního modulu (FEH 1001) umístěného zpravidla u vstupu do pokoje. Protože kontrolní smyčky modulů jsou napájeny konstantním proudem, jsou koncová signální tlačítka ukončena rezistorem 1 k Ω . Výhodou tohoto řešení je to, že pro aktivaci smyčky mohou být použity jak zapínací, tak vypínací kontakty, a navíc je trvale kontrolována neporušenost smyčky (přerušení nebo zkrat).

Změna odporu kontrolní smyčky, způsobená stiskem kteréhokoliv signálního tlačítka v místnosti nebo v jejím příslušenství, aktivuje kontrolní modul FEH 1001. Aktivace přivede napětí na svorky 3 a 4 vlastního modulu a tím i na stejné svorky signálních tlačítek („uklidňovacích světel“) a signálního světla (FIM 1000), které je umístěno v chodbě nad dveřmi do pokoje a které identifikuje místo, z něhož bylo voláno.

Výstup z kontrolního modulu místnosti FEH 1001 je přiveden na vstup dalšího kontrolního modulu, situovaného v místě, kde se nejčastěji zdržuje trvalá obsluha, tj. v sesterně nebo vyšetřovně. Tímto modulem může být již výše popisovaný FEH 1001 určený pro vstup jedné kontrolní smyčky nebo FEH 1002 pro dvě kontrolní smyčky. V místě trvalé obsluhy budou soustředěny kontrolní moduly všech vnějších smyček tj. z jiných lůžkových pokojů, popř. dalších kontrolováných míst (WC, koupelna aj.).

Na kontrolních modulech je možné nastavit prodlení a paměť, a to pro každou smyčku samostatně.

Nastavovat prodlení (max. 5 s) není u žádného popisovaného vstupu nutné. Paměť je vhodné zapnout u smyček pokojů (FEH 1001 v lůžkovém pokoji a oba vstupy modulu FEH 1002 v místě obsluhy), protože volání pacienta by mělo trvat déle, než je doba stisku tlačítka nebo zatažení za šňůrku, a ukončeno může být až potvrzovacím tlačítkem na kontrolním modulu FEH 1001 v lůžkovém pokoji. Paměť by naopak nemělo mít tlačítko od vstupu na oddělení, pokud bude nahrazovat klasické zvonkové tlačítko.

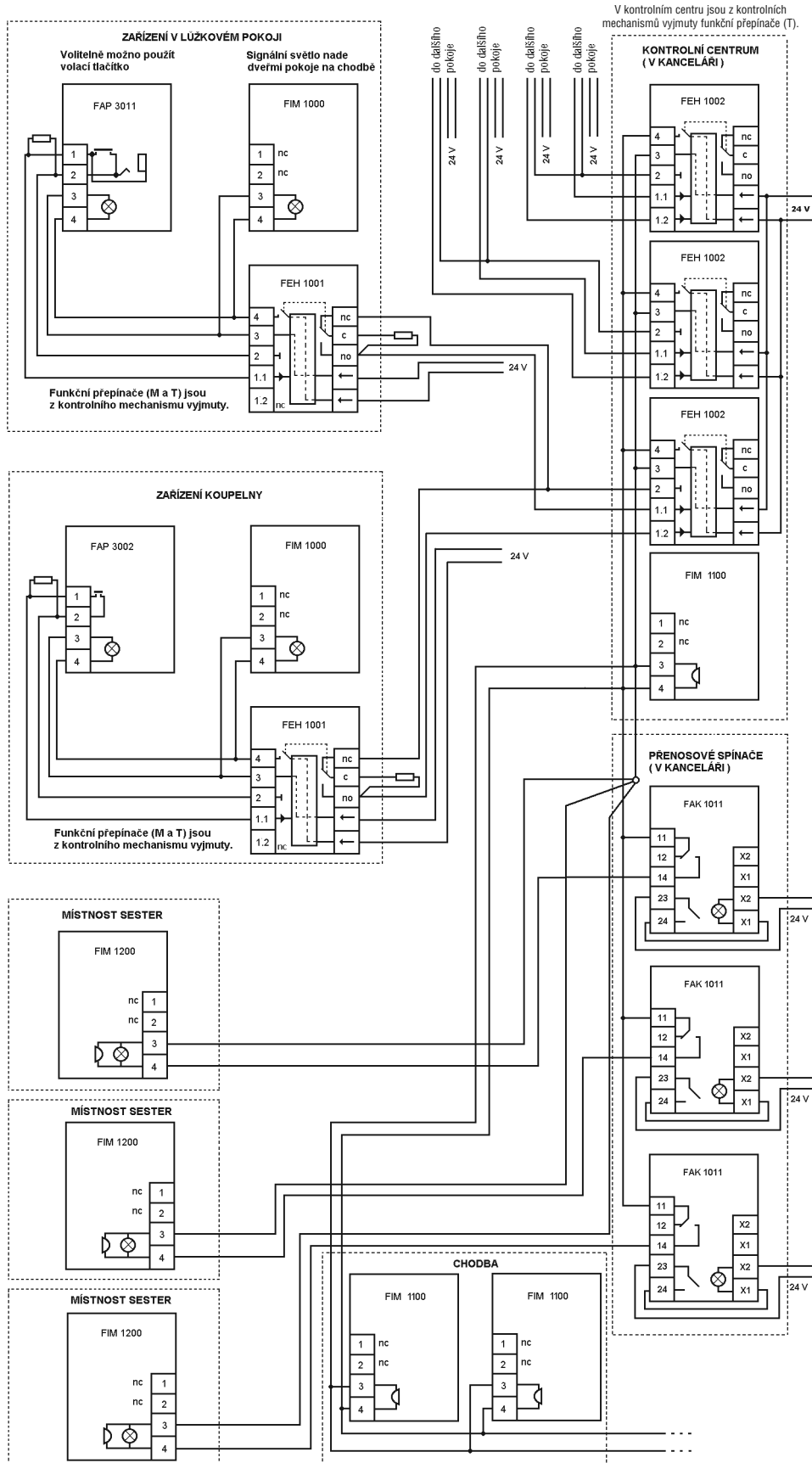
Kterýkoliv z kontrolních modulů v místě obsluhy přivede napětí na vstupy všech instalovaných signalizací (svorky 3 a 4 modulů). Těmito signalizacemi zpravidla bývají:

- akustická (FIM 1100), popř. akustická a optická (FIM 1200) v místě obsluhy, která upozorní na to, že některé kontrolované místo zasluhuje pozornost (primární signalizace)
- akustická na chodbě, která rozšiřuje plochu, na níž je volání slyšet (sekundární signalizace)
- akustická, popř. akustická a optická na inspekčním pokoji, tedy na dalším místě, kde se může obsluha zdržovat (sekundární signalizace)

Do přívodu k sekundárním signalizacím je možné zařadit vypínač a tuto signalizaci pak využívat pouze ve zvolené době. Stisknutím příslušného potvrzovacího a blikajícího tlačítka na kontrolním modulu v místě obsluhy začne signálka modulu FEH 1002 a signální modul FIM 1200 svítit nepřerušovaným světlem a současně zmlkne akustická signalizace.

Uvedení systému do výchozího stavu je možné provést pouze potvrzovacím tlačítkem na kontrolním modulu FEH 1001 v lůžkovém pokoji.

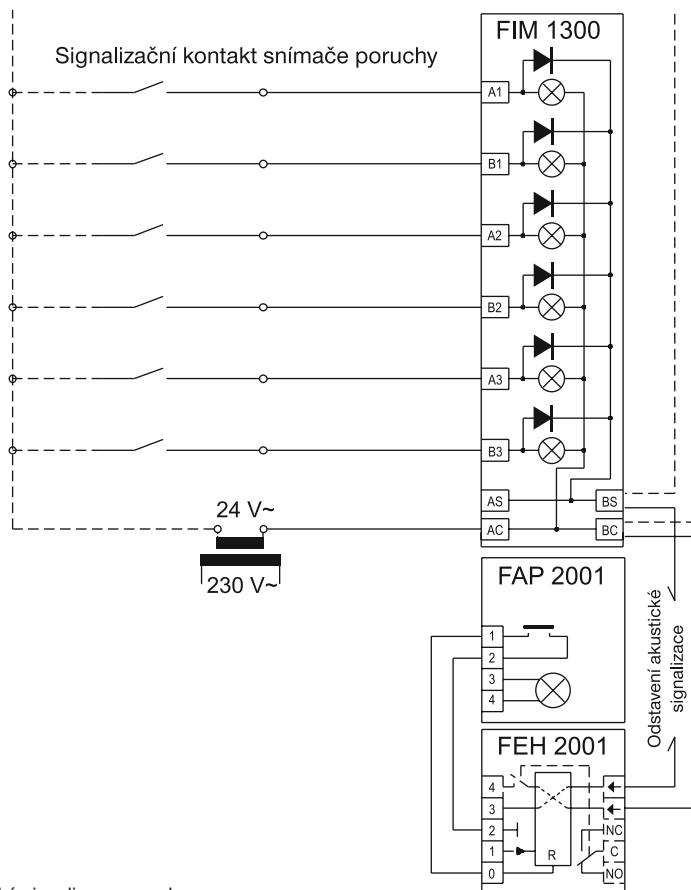
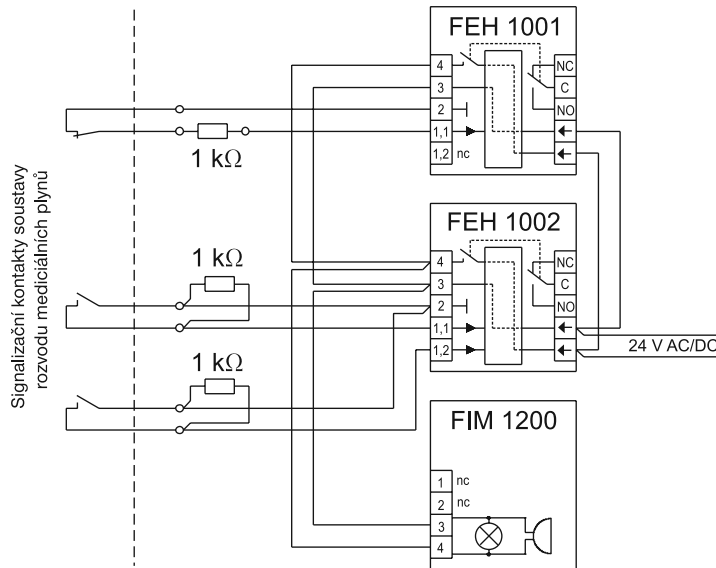
Přivolávací systém v nemocnici



Příklad zapojení prvků signalizačního systému ENSTO v nemocnici

Signalizace medicijních plynů

FEH 1001
FEH 1002
FIM 1200



FIM 1300
FAP 2001
FEH 2001



Akustická a optická signalizace poruchy

Systém pro signalizaci vlhkosti a úniku vody

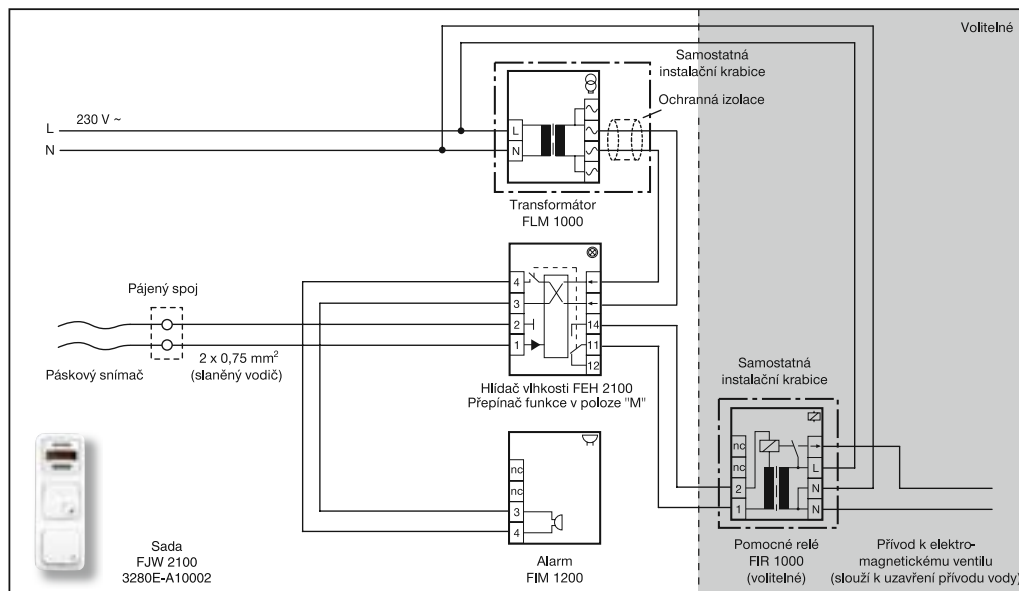
Tento systém umožňuje kontrolu nežádoucího úniku vody např. v kuchyni, koupelně, ve sklepě apod. Páskové snímače zajišťují plošné pokrytí hlídaného prostoru, takže lze odhalit jak náhlé, tak pozvolné vytváření vlhkosti.



Funkce:

Vlhkost mezi dvěma vodivými cestami páskového snímače vyvolá vznik proudu v kontrolní smyčce hlídače. Překročí-li tento proud prahovou hodnotu (cca 10 µA), spustí se akustický a optický poplach a svítivá dioda zabudovaná v potvrzovacím tlačítku hlídače začne blikat. Bezpotenciálový kontakt změní svůj stav a prostřednictvím součinnosti volitelného pomocného relé s elektromagnetickým ventilem dojde k uzavření přívodu vody.

Stiskem potvrzovacího tlačítka se akustický a optický poplach zruší. Signalizace úniku vody však stále trvá – potvrzovací tlačítko hlídače zůstane prosvětlené až do odstranění vlhkosti ze snímače.



POZOR!

Na přívodním potrubí musí být dále zařazen ventil s ručním ovládním k uzavření průtoku, resp. po uzavření přívodu elektromagnetickým ventilem. Jinak by při odstavení alarmu došlo automaticky k opětovnému otevření přívodu.

Poplachový systém

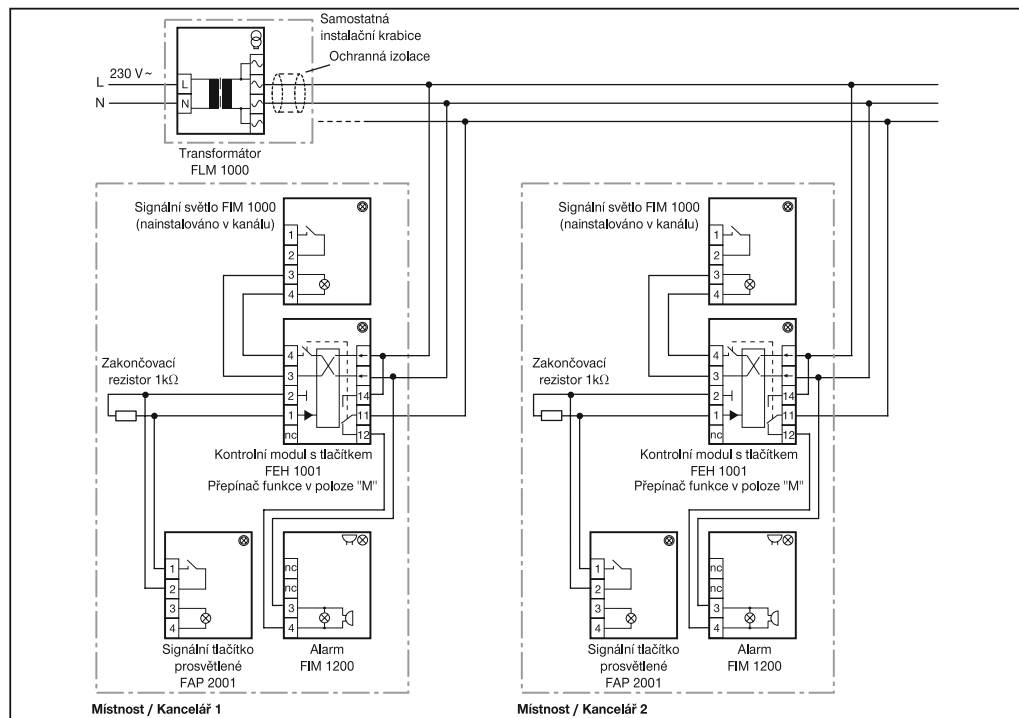
Oblastí uplatnění tohoto systému jsou především sociální úřady, psychiatrické léčebny a taková zařízení, kde je třeba zaměstnance chránit před možným napadením.


Funkce:

Všechny uvažované místnosti musejí být vybaveny níže naznačeným signalizačním zařízením. Přístroje lze nainstalovat do parapetního kanálu, příp. na zeď nebo na stůl (s využitím nástěnné instalační krabice pro design Reflex SI).

Při spuštění poplachu ohroženou osobou svítí nad vstupními dveřmi do příslušné místnosti červené, příp. žluté signální světlo. V ostatních kancelářích vybavených tímto systémem je nouzové volání signalizováno přerušovaným akustickým signálem a červeným blikajícím světlem.

Alarm je možno deaktivovat nebo zrušit pouze na kontrolním místě v místnosti, kde byl vyvolán.


POZOR!

V případě osazení více než dvou místností je třeba brát v úvahu maximální výstupní proud síťového transformátoru FLM 1000, příp. se musí použít několik transformátorů.

Přivolávací systém pro pečovatelské domy

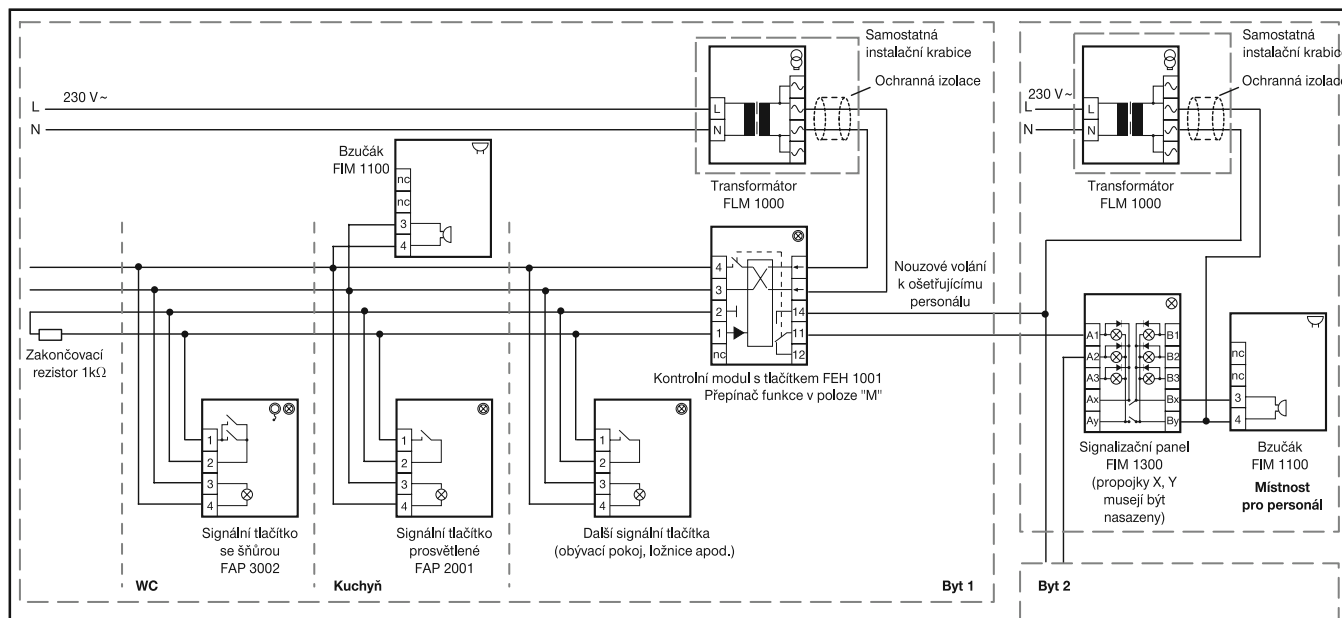
Prvky systému ENSTO jsou rovněž použitelné jako přivolávací systém pro pečovatelský personál v domech pro postižené občany nebo pro seniory. Každá obytná jednotka je vybavena odpovídajícím přivolávacím zařízením. V místnosti pro personál je požadavek na příchod pečovatelky signalizován opticky a případně i akusticky.



Funkce:

Při nouzovém volání vyvolaném signálním tlačítkem v koupelně, v kuchyni nebo v obytné části, se na všech signálních tlačítkách tohoto bytu rozsvítí tzv. uklidňovací světlo. V místnosti pro ošetřující personál (na sesterně) začne bzučák vydávat nepřetržitý výstražný tón a na signalizačním panelu svítí kontrolka, která udává, ze které bytové jednotky bylo volání provedeno. Navíc je možné nainstalovat nad vstupní dveře každého bytu signální světlo, které v případě alarmu ukazuje personálu pohybujiícímu se mimo sesternu, kde je potřeba zasáhnout.

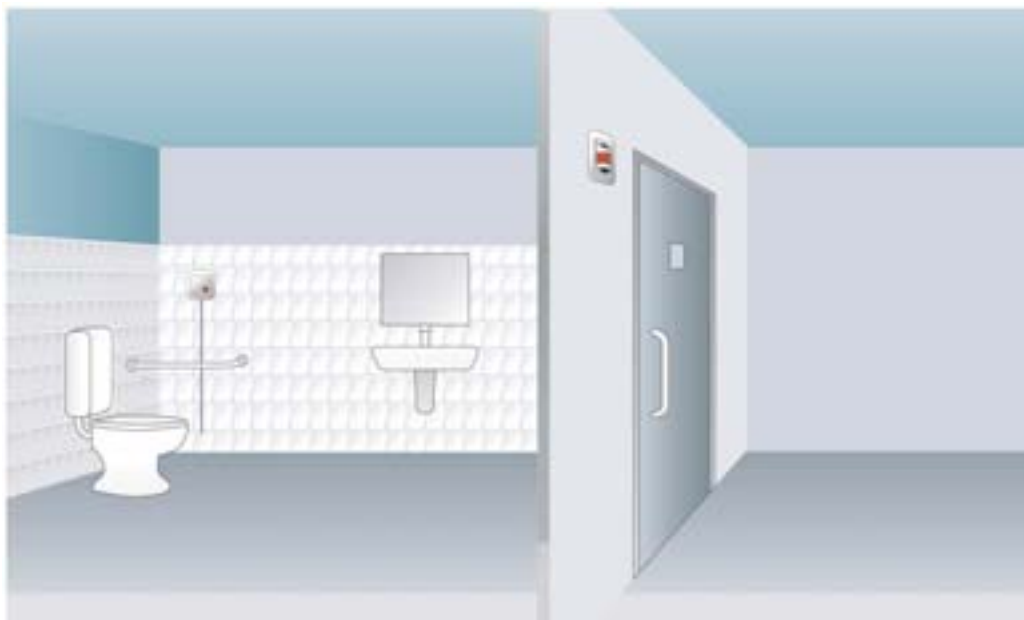
Poplach lze zrušit pouze stiskem tlačítka na kontrolním modulu v bytě, odkud byl příchod pečovatelky požadován. Po stisku tlačítka uklidňovací světla zhasnou a akustická a optická signalizace v místnosti pro personál se zruší.



Pro signalizaci v místnosti personálu lze použít místo bzučáku FIM 1100 kontrolní modul s alarmem FEH 2001 a odstavné tlačítko zvukového alarmu FAP 2001 (schéma zapojení je na straně 491).
Rovněž akustickou signalizací FIM 1100 nad vstupními dveřmi je možné nahradit alarmem FIM 1200 (zvuková a světelná signalizace).

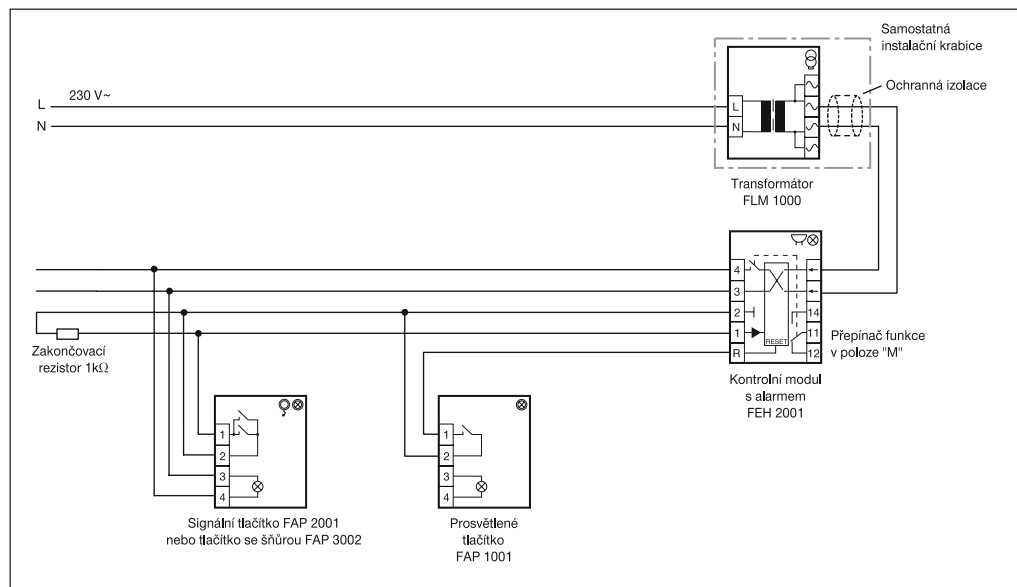
Signalizační zařízení na WC pro postižené

Prvky systému ENSTO nabízejí možnost instalace signalizačního zařízení na toalety pro postižené do všech veřejných objektů. Systém je určen rovněž do objektů, v nichž se vyskytují osoby s omezenou pohyblivostí nebo osoby s jiným postižením, které potřebují přivolat ošetřovatelku.


Funkce:

Stiskem nouzového signálního tlačítka dojde k aktivaci alarmu. Signalizační prvek umístěný vedle dveří na vnější stěně toalety vydává nepřetržitý akustický signál a současně bliká výstražné světlo. Svítivá LED dioda zabudovaná v nouzovém tlačítku (tzv. uklidňovací světlo) informuje postiženého o tom, že jeho nouzové volání bylo zaregistrováno a pomoc je na cestě.

Stiskem potvrzovacího tlačítka, které je nainstalováno uvnitř místnosti vedle dveří, se zruší akustická i optická signalizace a rovněž zhasne uklidňovací světlo.



Přivolávací systém s hlasovou komunikací

Určení

Přivolávací systém mezi pacienty a personálem zdravotnických zařízení doplňuje dorozumivací zařízení ATEUS EMERGENCY. Původní funkcí systému je jednosměrná světelná a zvuková signalizace do místnosti sester a optický alarm nad dveřmi lůžkových pokojů. Dorozumivací zařízení (DZ) je vestavěným prvkem v přivolávacím modulu (viz sada) u každého lůžka.

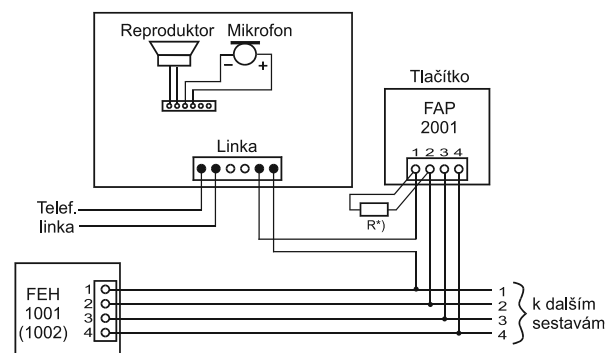
Konstrukce DZ umožňuje jeho aktivaci tlačítkem FAP 2001, které slouží pacientovi k přivolání sestry. DZ je principiálně hlasitý telefon. To znamená, že sestra může s pacientem hovořit po telefonu, aniž by musela chodit na pokoj a aniž by pacient musel vstát z lůžka. K obousměrné komunikaci slouží mikrofon zabudovaný ve víčku přivolávacího tlačítka (tlačítka se šňůrou nebo tlačítka s konektorem) a reproduktor – tedy bez nutnosti držet klasické sluchátko. Pokud zavolá sestra pacientovi, DZ automaticky vyzvedne. Může tedy sloužit i jako „interkom“. Telefon v místnosti sester je napojen na pobočkovou ústřednu, čímž jsou možnosti komunikace značně rozšířeny. Funkcemi pobočkové ústředny, jako je přepojení či přesměrování, lze pacientovi např. zprostředkovat hovor s příbuznými, lékař s ním může hovořit odkudkoliv pomocí bezdrátového telefonu apod. U úplné verze je možné vybavení hlasovým modulem, do kterého lze nahrát hlášení, jako je číslo lůžka nebo jméno pacienta. Tak je možné rozpoznat jednotlivé pacienty i v případě, že nemluví.

Montáž

Typickou instalací „přivolávacího a hovorového modulu“ jsou kanálové žlaby nebo rampy.

Přístroj DZ (komunikátor) se připevňuje na zadní stěnu žlabu (šířka max. dvou instalačních krabic). V jedné instalační krabici je tlačítko FAP 2001 s mikrofonem a v další je vestavěný reproduktor. Tyto dva prvky jsou kryty dvojnásobným rámečkem v designu Reflex SI.

Schéma zapojení



Upozornění: Tlačítko FAP 2001 není konstruováno pro spínání dvou nezávislých obvodů. Aktivace DZ je proto odvozena od proudové smyčky signalizačního systému. Pokud je tedy základní přivolávací systém ENSTO vypnutý nebo v poruše, nelze aktivovat ani dorozumivací zařízení.

Podrobnější informace k nastavení DZ, interakci v rámci telefonického spojení a konkrétní popis montáže včetně vyobrazení jsou uvedeny v uživatelském manuálu ATEUS EMERGENCY – dorozumivací zařízení pro nemocnice.

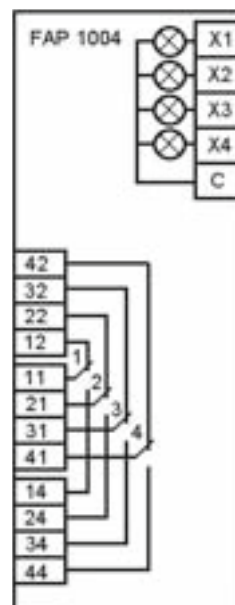
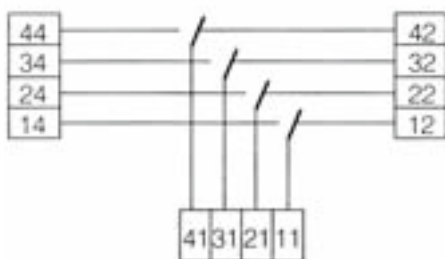
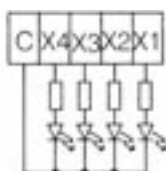
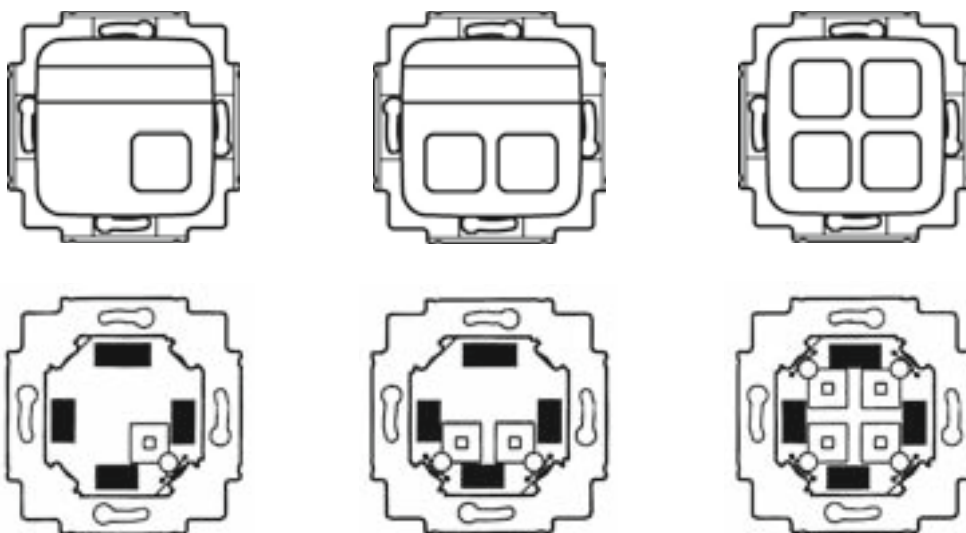
**Prosvětlená tlačítka
FAP 1001, FAP 1002, FAP 1002G, FAP 1004**

Univerzální tlačítka s bezpotenciálovými přepínacími kontakty a signalizací LED *) v ovladači každého tlačítka.

Intenzita světla LED je úměrná napájecímu napětí.

Tento produkt umožňuje identifikaci (popis) každého tlačítka popisovým štítkem. U verze s 1 nebo se 2 tlačítky lze pro popis využít také popisové pole ve vrchní části, které může být prosvětleno signálními LED X3 a X4.

*) Provedení FAP 1002G má na levé pozici popisového pole zelenou LED, ostatní LED jsou červené.



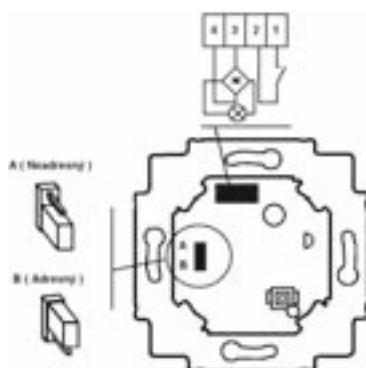
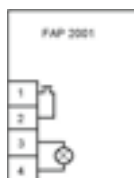
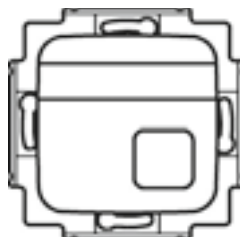
Provozní napětí signálky:	24 V AC/DC
Pracovní proud signálky:	3 mA AC / 5 mA DC
Max. proud spínače:	250 mA AC/DC (6 V·A / 4 W)
	42 V AC / 60 V DC
Svorky:	šroubové, max. 1 mm ²
Stupeň krytí:	IP 20
Pracovní teplota:	+5 °C až +40 °C
Skladovací teplota:	-40 °C až +70 °C

Celkový proud signálek	
1 tlačítko:	9 mA AC / 15 mA DC
2 tlačítka:	12 mA AC / 20 mA DC
4 tlačítka:	12 mA AC / 20 mA DC

Signální tlačítko FAP 2001

Jedná se o signální tlačítko s jedním zapínacím bezpotenciálovým kontaktem pro malá napětí.

Pro snazší identifikaci je tento přístroj označen velkým popisovým polem. Pro signální prvek (LED) může být zvolena paměťová funkce. Pro adresnou funkci je signálka aktivována pouze v případě, že je stisknuto tlačítko a signálka je pod napětím. Signálka svítí i po uvolnění tlačítka do té doby, dokud je na jejích svorkách napětí. Neadresná funkce znamená svícení signálky bez ohledu na tlačítko.

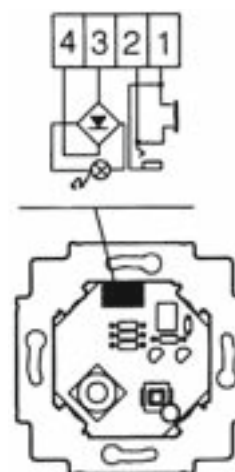
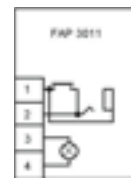


Provozní napětí:	9,5 - 28 V AC / 9,5 - 35 V DC
Pracovní proud:	20 mA AC / 10 mA DC
Max. proud spínače:	100 mA AC/DC (3 V·A/W) 30 V AC / 35 V DC
Svorky:	šroubové, max. 1 mm ²
Stupeň krytí:	IP 20
Pracovní teplota:	+5 °C až +40 °C
Skladovací teplota:	-40 °C až +70 °C

Signální tlačítko s konektorem FAP 3011

Tento přístroj má zapínací bezpotenciálový kontakt ovládaný tlačítkem na jeho čelní ploše. Navíc lze k němu prostřednictvím konektoru připojit další šňůrové tlačítko.

Pro snadnou identifikaci má tento přístroj ve vrchní části popisové pole.

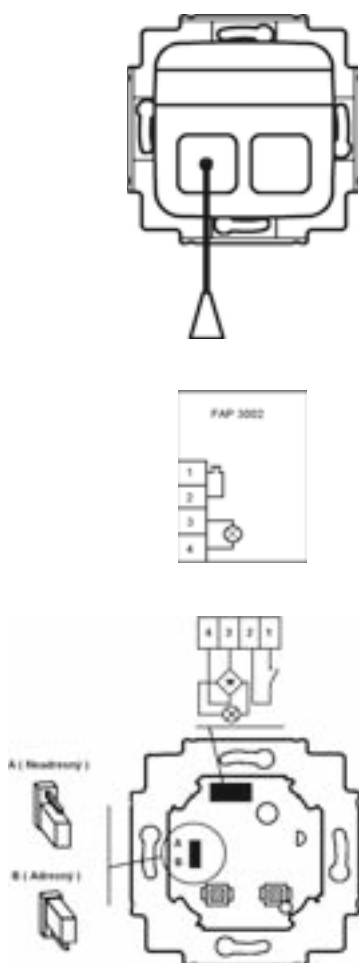


Provozní napětí:	9,5 - 28 V AC / 9,5 - 35 V DC
Pracovní proud:	20 mA AC / 10 mA DC
Max. proud spínače:	100 mA AC/DC (3 V·A/W) 30 V AC / 35 V DC
Konektor:	Jack 6,3 mm
Svorky:	šroubové, max. 1 mm ²
Stupeň krytí:	IP 20
Pracovní teplota:	+5 °C až +40 °C
Skladovací teplota:	-40 °C až +70 °C

**Signální tlačítko tahové
FAP 3002**

Toto signální tlačítko má zapínací bezpotenciálový kontakt ovládaný tahem za šňůru o délce 2,5 m (s možností zkrácení), který je paralelně připojen k prosvětlenému tlačítku v pravé části krytu.

Pro snadnou identifikaci má tento přístroj ve vrchní části velké popisové pole. Pro signální prvek (LED) může být zvolena paměťová funkce. Pro adresnou funkci je signálka aktivována pouze v případě, že je stisknuto tlačítko a signálka je pod napětím. Signálka svítí i po uvolnění tlačítka do té doby, dokud je na jejích svorkách napětí. Neadresná funkce znamená svícení signálky bez ohledu na tlačítko.

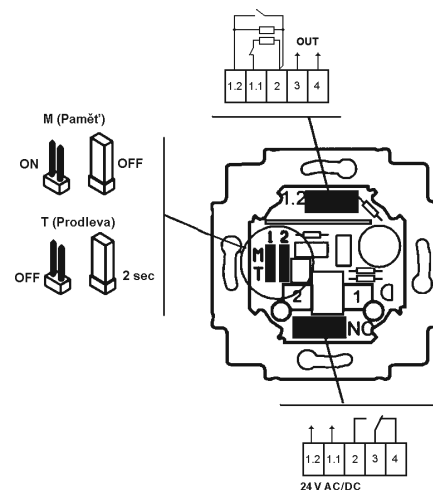
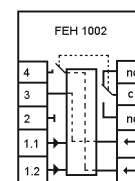
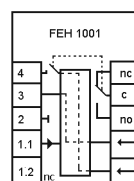
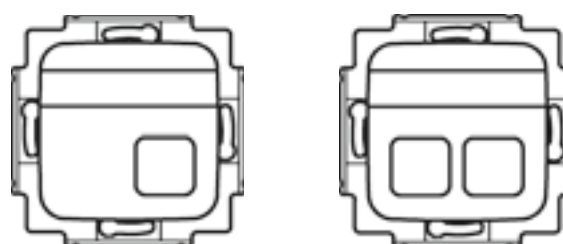

**Kontrolní modul s tlačítkem
FEH 1001, FEH 1002**

Kontrolní prvky jsou přístroje s jednou nebo dvěma smyčkami a jejich funkcí je konvenční centrum alarmu. Smyčky jsou kontrolovány pomocí konstantního proudu a reagují na poruchy typu zkrat nebo přerušení obvodu smyčky.

Na vstup kontrolního prvku je možné připojit oba druhy kontaktů (zapínací i vypínací) se zachováním kontroly celistvosti smyčky a poruchy.

Každá smyčka má svoje signální světlo a resetovací tlačítko. Signální světlo svítí po celou dobu alarmu až do doby resetu. Funkčnost signálního světla může být testována stisknutím tlačítka.

Prvek má dva zdroje signálu – kontrolní linku (napěťový výstup) a bezpotenciálové kontakty. Oba tyto výstupy změni svůj stav v okamžiku alarmu, do původní (klidové) polohy jsou vráceny resetem.



Provozní napětí:	9,5 - 28 V AC / 9,5 - 35 V DC
Pracovní proud:	20 mA AC / 10 mA DC
Max. proud spínače:	100 mA AC/DC (3 V·A/W) 30 V AC / 35 V DC
Svorky:	šroubové, max. 1 mm ²
Stupeň krytí:	IP 20
Pracovní teplota:	+5 °C až +40 °C
Skladovací teplota:	-40 °C až +70 °C

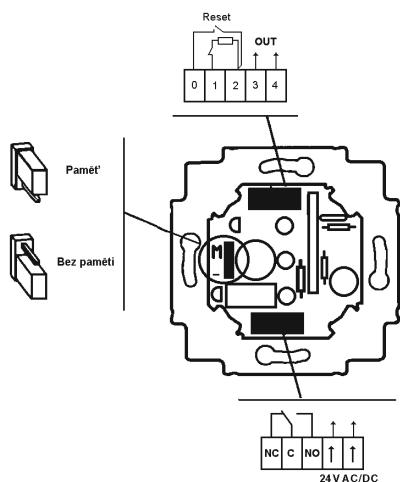
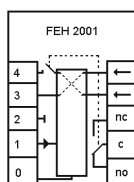
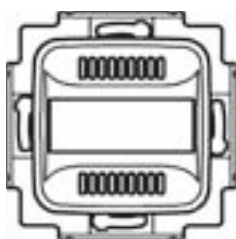
Provozní napětí:	15 - 28 V AC / 18 - 35 V DC
Pracovní proud:	70/110 mA AC / 1/2 smyčky 40/60 mA DC
Max. příkon ze zdroje:	1,0 A AC/DC 30 W/V·A
Bezpotenciálové tlačítko:	42 V AC / 60 V DC 30 W/V·A
Funkce smyčky:	uzavřena/přerušena (alarm zkrat/přerušeni)
klidový proud:	5 mA (klidový proud smyčky)
koncový odpor:	1 kΩ
prodleva alarmu:	0,1/2,5 s
paměťová funkce:	ano/ne
Stupeň krytí:	IP 20
Pracovní teplota:	+5 °C až +40 °C
Skladovací teplota:	-40 °C až +70 °C

Kontrolní modul s alarmem FEH 2001

Alarm pracuje jako konvenční alarm s jednou kontrolní smyčkou. Smyčka je kontrolována standardním klidovým proudem, včetně kontroly zkratu a přerušení smyčky. Do kontrolní smyčky lze zapojit oba druhy kontaktů (zapínací a vypínací) se zachováním kontroly chybových stavů.

Během alarmu svítí červené signální světlo a pracuje bzučák. Při resetu externím tlačítkem je vypnut bzučák, červené blikající návěstí je deaktivováno až po odstranění příčiny alarmu.

Přístroj má dva výstupy – kontrolní linku s napětovým výstupem a bezpotenciálový kontakt. Oba tyto výstupy změni svůj stav v okamžiku alarmu, do původní (klidové) polohy jsou vráceny resetem.



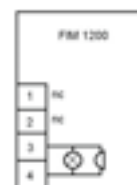
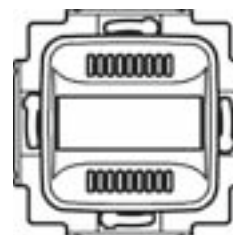
Provozní napětí:	15 - 28 V AC / 18 - 35 V DC
Pracovní proud:	110 mA AC / 60 mA DC
Max. příkon ze zdroje:	1,0 A AC/DC 30 W/V-A
Bezpotenciálové tlačítko:	42 V AC / 60 V DC 30 W/V-A
Funkce smyčky:	uzavřena/přerušena (alarm zkrat/přerušeni)
klidový proud:	5 mA (klidový proud smyčky)
koncový odpor:	1 kΩ
prodleva alarmu:	0,1 s
paměťová funkce:	ano/ne
Intenzita zvukového signálu:	2,3 kHz / 78 dB (ve vzdálenosti 30 cm)
Stupeň krytí:	IP 20
Pracovní teplota:	+5 °C až +40 °C
Skladovací teplota:	-40 °C až +70 °C

Alarm FIM 1200, FIM 1200.CZ

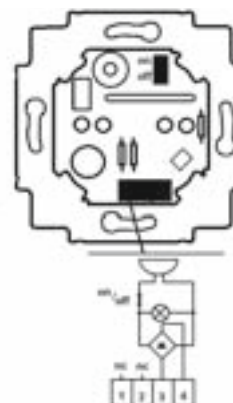
Alarm je signální jednotka s možností širokého rozsahu napájecího napětí, s přerušovaným akustickým a blikajícím optickým signálem. Může být použit jako samostatný signalizační prvek nebo jako součást poplachového systému. Světelná čočka se signálními LE diodami je velmi dobře viditelná i ze stran.

Zvukový signál může být odpojen pomocí propojky a jednotka tak může být použita pouze jako signální blikající návěstí.

Alarm se aktivuje přiložením provozního napětí.



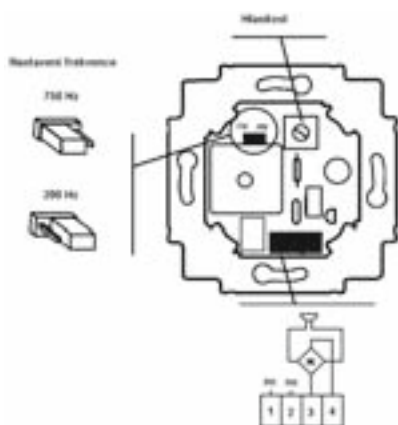
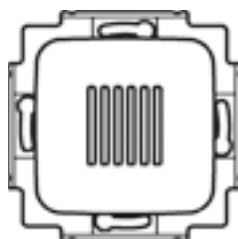
Odpojení kontaktů



Provozní napětí:	9,5 - 28 V AC / 9,5 - 35 V DC
Pracovní proud:	60 mA AC / 30 mA DC
Frekvence zvukového signálu:	2300 Hz
Intenzita zvukového signálu:	78 dB (ve vzdálenosti 30 cm)
Svorky:	šroubové, max. 1 mm ²
Stupeň krytí:	IP 20
Pracovní teplota:	+5 °C až +40 °C
Skladovací teplota:	-40 °C až +70 °C

**Bzučák
FIM 1100**

Bzučák je multifunkční zvukový alarm se širokým rozsahem napájecího napětí, s nastavitelnou frekvencí a intenzitou zvuku. Může být použit jako samostatný signalizační prvek nebo jako součást poplachového systému. Intenzita zvuku se reguluje plynule pomocí zabudovaného potenciometru, frekvenci lze nastavit propojkou na 200 Hz nebo 750 Hz. Bzučák se aktivuje přiložením provozního napětí.



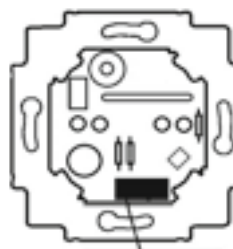
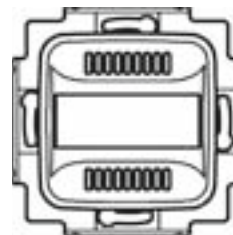
Provozní napětí:	9,5 - 28 V AC / 9,5 - 35 V DC
Pracovní proud:	20 mA AC / 10 mA DC
Frekvence zvukového signálu:	200 / 750 Hz
Intenzita zvukového signálu:	70 dB (ve vzdálenosti 30 cm)
Svorky:	šroubové, max. 1 mm ²
Stupeň krytí:	IP 20
Pracovní teplota:	+5 °C až +40 °C
Skladovací teplota:	-40 °C až +70 °C

**Signální světlo
FIM 1000, FIM 1010**

Využití pro nejširší aplikace jako signální optický prvek. Pokud je na vstupní svorky přivedeno napětí, rozsvítí se velkoplošné signální pole, velmi dobře viditelné i ze stran. Zdrojem světla jsou signální LE diody, mající dlouhou životnost a nevyžadující údržbu.

Signální světlo je možné použít jako optické návěští v mnoha různých systémech nebo zařízeních.

Prvek FIM 1000 vydává červené světlo, FIM 1010 svítí žlutě.



Provozní napětí:	9,5 - 28 V AC / 9,5 - 35 V DC
Pracovní proud:	60 mA AC / 30 mA DC
Svorky:	šroubové, max. 1 mm ²
Stupeň krytí:	IP 20
Pracovní teplota:	+5 °C až +40 °C
Skladovací teplota:	-40 °C až +70 °C

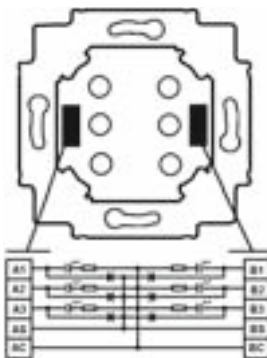
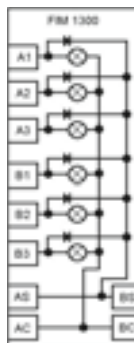
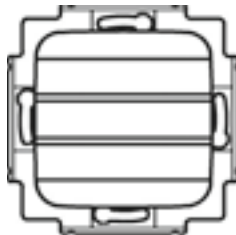
Signalizační panel FIM 1300

Přístroj může být použit k lokalizaci poruchy (nehody) například v signálních, volacích a bezpečnostních systémech.

Může být použito všech šest pozic samostatně nebo jako sdružené v jednom řádku (A1+B1, A2+B2, A3+B3).

Dobře možností označení jednotlivých polí, signální prvky jsou LE diody červené barvy.

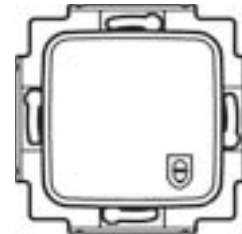
Napětový výstup je společný.



Provozní napětí:	12 - 24 V AC / DC
Pracovní proud:	4 mA AC pro jednu signálku 7 mA DC pro jednu signálku
Svorky:	šroubové, max. 1 mm ²
Stupeň krytí:	IP 20
Pracovní teplota:	+5 °C až +40 °C
Skladovací teplota:	-40 °C až +70 °C

Transformátor FLM 1000, FLM 1000.CZ

Transformátor je odolný proti zkratu a je určen pro montáž do instalační krabice. Slouží jako zdroj bezpečného malého napětí pro signalizační prvky systému ENSTO.



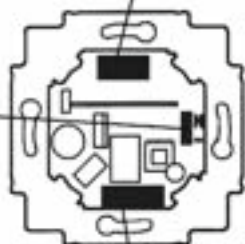
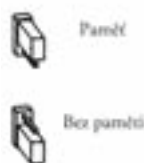
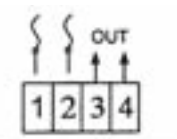
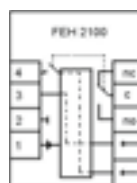
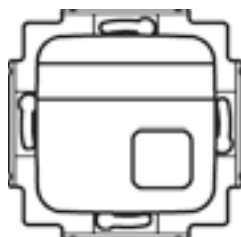
Primární napětí:	230 V AC, 50 Hz
Sekundární napětí:	15 V AC (SELV)
Sekundární proud:	max. 150 mA AC (2,2 V-A)
Vstupní svorky:	šroubové, max. 4 mm ²
Výstupní svorky:	šroubové, max. 1 mm ²
Stupeň krytí:	IP 20
Pracovní teplota:	+5 °C až +40 °C
Skladovací teplota:	-40 °C až +70 °C

**Kontrolní modul úniku vody
FEH 2100, FEH 2100.CZ**

Ve spojení s páskovým snímačem FLA 2100.xx slouží k detekci úniku vody nebo ke kontrole hladiny elektricky vodivých kapalin. Při alarmu se změní stav výstupního kontaktu a tlačítko svítí. Bezpotenciálový přepínací výstupní kontakt, resetovací tlačítko s prosvětlením, popisový štítek, volitelná funkce paměti (pomocí propojky).

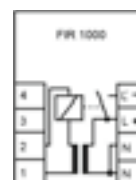
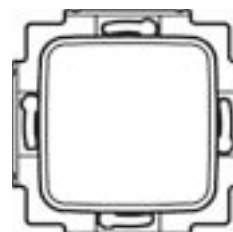
**Pomocné relé
FIR 1000, FIR 1000.CZ**

Ve spojení se sadou pro hlídání úniku vody slouží k uzavření elektromagnetického ventilu přívodu vody v případě havárie.



24 V AC/DC

Provozní napětí:	15 - 28 V AC / 18 - 35 V DC
Pracovní proud:	70 mA AC / 40 mA DC
Vybavovací proud:	5 - 10 μ A
Zpoždění vybavení:	0,1 s
Max. proud spínače:	1 A AC/DC 60 V DC / 42 V AC (30 V·A/W)
Svorky:	šroubové, max. 1 mm ²
Stupeň krytí:	IP 20
Pracovní teplota:	+5 °C až +40 °C
Skladovací teplota:	-40 °C až +70 °C



Vstupní provozní napětí:	230 V AC
Spínaný proud:	10 A / 230 V AC
Druh zátěže:	klasické žárovky do 2 300 W, zářivky do 300 V·A (s kompenzací max. 18 μ F)
Vstupní svorky:	šroubové, max. 4 mm ²
Výstupní svorky:	šroubové, max. 1 mm ²
Stupeň krytí:	IP 20
Pracovní teplota:	+5 °C až +40 °C
Skladovací teplota:	-40 °C až +70 °C

Lined area for notes, consisting of horizontal lines for writing.