



- H.122 Pojistkové odpojovače
- H.124 Jističe do 63 A
- H.134 Proudové chrániče s nadproudovou ochranou
- H.135 Přídavná zařízení jističů
- H.136 Proudové chrániče
- H.138 Jističe do 80 - 125 A
- H.140 Spouštěče motorů
- H.141 Svodiče přepětí
- H.142 Spínací přístroje
- H.148 Relé a stykače
- H.148 Přístroje pro sínání a řízení osvětlení
- H.168 Spínací hodiny
- H.173 Přístroje pro měření a regulaci
- H.182 Systém dálkového ovládání
- H.186 Hlásiče kouře



Serie L38
Pro válcové pojistky velikosti 10 x 38 mm
Jmen. proud 32 A
Konstruovány jako modulové přístroje pro upevnění na lištu DIN.

Dokonalé konstrukční řešení zajišťuje snadnou výměnu pojistek a přispívá ke zvýšení ochrany před svévolným dotykem.

Připojitelnost vodičů:
Plný vodič: 25 mm²
Lankový vodič: 16 mm²

Jmenovité napětí 690 V~

Popis *In [A]* *Počet mod.* *Obj. č.*



LS501

Jednopolové



1-fázový

1

LS501



1-fázový s kontrolkou
Kontrolka signalizuje přetavení pojistky.

1

LS531



LS502

Jednopolové



2-fázový

2

LS502



1-fázový + N

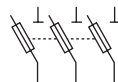
2

LS512



LS503

Třípólové



3-fázový

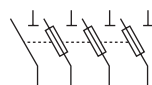
3

LS503



LS504

Čtyřpólové



3-fázový + N

4

LS504



MZ178

**Adaptér pro uzamčení
pojistkového odpojovače
L38**

Umožňuje uzamčení pojistkového odpojovače ve vypnuté poloze pomocí visacího zámku.

MZ178

Modulové přístroje Pojistkové odpojovače pro válč. pojistky

Serie L51

Serie L51

Pro válcové pojistky
velikosti 14 x 51 mm
Jmen. proud 50 A

Dokonalé konstrukční řešení
zajišťuje snadnou výměnu
pojistik a přispívá ke zvýšení
ochrany před svěvolným
dotykem.

Přípojitelnost vodičů
Plný vodič: 35 mm²
Lanko: 25 mm²

Konstruovány jako modulové
přístroje pro upevnění na lištu DIN.

Jmenovité napětí 690 V~



LR601



LR604

Popis		Počet mod.	Obj. č.
Jednopolové 	1-fázový	1,5	LR601
Dvoupólové 	2-fázový	3	LR612
Třípólové 	3-fázový	4,5	LR603
Čtyřpólové 	3-fázový + N	6	LR604

Modulové přístroje Pojistkové odpojovače pro válč. pojistky

Serie L58

Serie L58

Pro válcové pojistky
velikosti 22 x 58 mm
Jmen. proud 125 A

Dokonalé konstrukční řešení
zajišťuje snadnou výměnu
pojistik a přispívá ke zvýšení
ochrany před svěvolným
dotykem.

Přípojitelnost vodičů
Plný vodič: 50 mm²
Lanko: 35 mm²

Konstruovány jako modulové
přístroje pro upevnění na lištu DIN.

Jmenovité napětí 690 V~



LR701



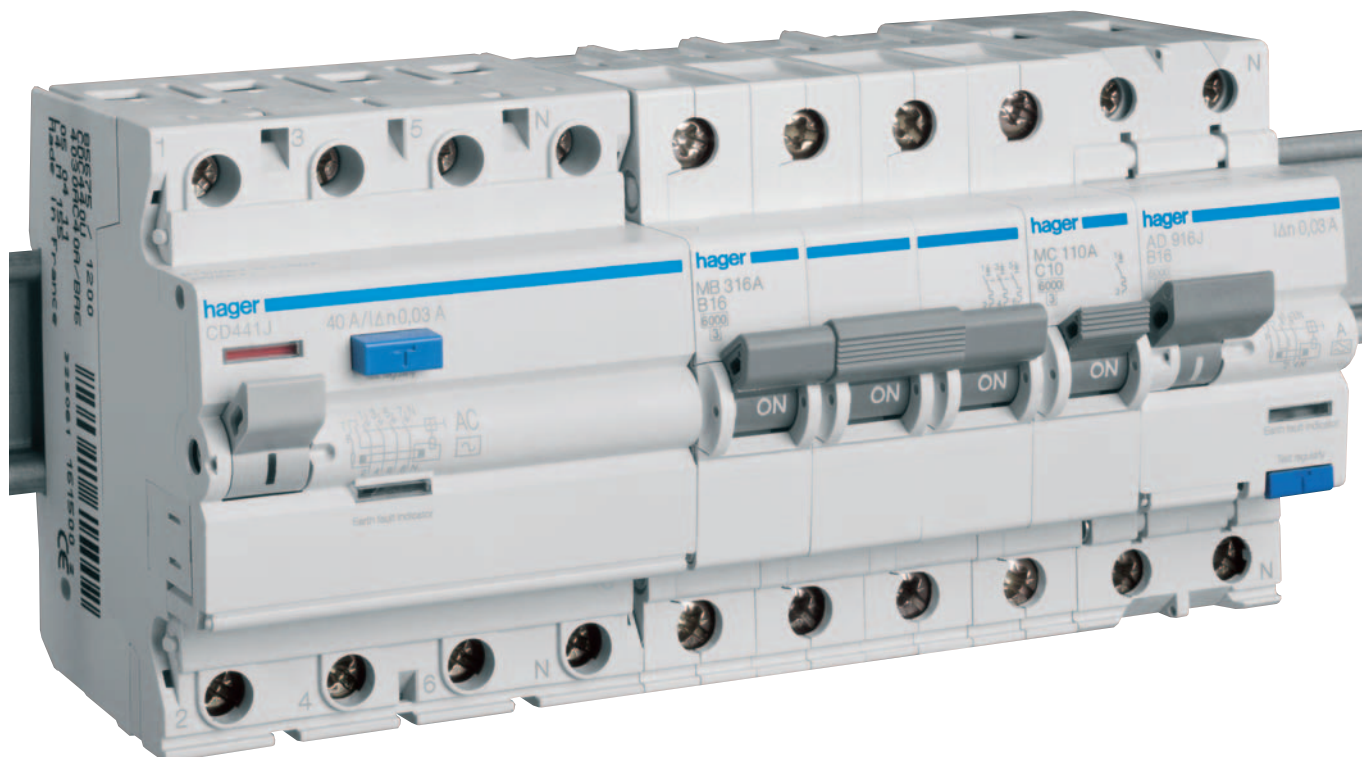
LR703

Popis		Počet mod.	Obj. č.
Jednopolové 	1-fázový	2	LR701
Dvoupólové 	2-fázový	4	LR712
Třípólové 	3-fázový	6	LR703
Čtyřpólové 	3-fázový + N	8	LR704

Nová řada jisticích přístrojů od firmy Hager – jednoduché a spolehlivé řešení

Nová řada modulových přístrojů určená pro montáž do rozvaděčů nízkého napětí zahrnuje jističe, proudové chrániče a proudové chrániče s nadproudovou ochranou.

Všechny tyto přístroje se vyznačují jednoduchou montáží a snadným připojením vodičů. Jejich konstrukce odpovídá požadavkům příslušných evropských norem i kvalitativním požadavkům obvyklým v západní Evropě.



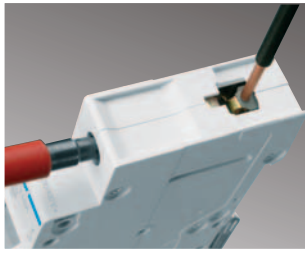
Vlastnosti:

- Přístroje jsou 100% kompatibilní s přístroji předchozí řady a lze je s těmito přístroji kombinovat
- Jednoduché propojení pomocí fázové přípojnice i připojení přívodních vodičů
- Stabilní upevnění na montážní lištu pomocí kovové upevňovací spony
- Krytí (IP2x) bez ohledu na skutečnost je-li použito fázových přípojníc
- Nová konstrukce třmenových svorek minimalizuje případné chyby v připojení
- Proudové chrániče jsou vybaveny signalizací příčiny vypnutí, která umožňuje jednoznačně určit zda k vypnutí došlo vlivem poruchového proudu nebo manuálně
- Spolehlivá signalizace stavu kontaktů přístroje u proudových chráničů
- Vyšší bezpečnost i při případném zapojování přístroje pod napětím
- Možnost plombování ovládací páčky

Technické údaje

Normy jističe:	EN 60898, IEC898
Vypínací schopnost:	4,5 kA, 6 kA nebo 10 kA
Jmen. proudy:	0,5 až 63A
Počet pólů:	1-, 1+N, 2-, 3-, 4-pólové
Krytí:	IP2x
Normy chrániče:	EN 61008-1
Jmen. reziduální proud:	30mA, 100mA, 300mA
Jmen. proud:	16A, 25A, 40A and 63A
Počet pólů:	2- a 4-pólové
Citlivost:	typ AC a A
Normy chrániče s nadproudovou ochranou:	EN 61009, EN 60898
Vypínací schopnost:	6 kA
Jmen. reziduální proud:	30 mA
Jmen. proudy:	6 až 32 A
Počet pólů:	1+N
Citlivost:	typ A

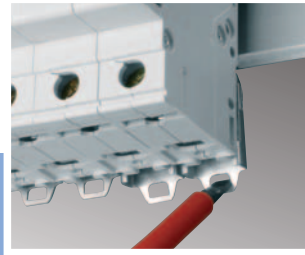
Svorky přístrojů jsou konstruovány tak, že kdykoliv zajišťují spolehlivé připojení vodičů



Po mechanickém nasunutí fázové přípojnice tato drží na svorkách přístroje a umožňuje pohodlné připojení přívodních vodičů



Přístroje vybaveny kovovými sponami, které garantují jejich stabilní upevnění na lištu DIN i případnou jednoduchou změnu jejich pozice



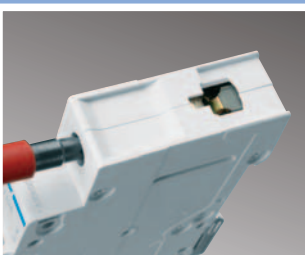
Přístroje nové řady jsou naprosto kompatibilní s dříve dodávanými přístroji, což umožňuje jejich vzájemnou kombinaci včetně použití shodného příslušenství.

Modulové přístroje



Signalizace stavu kontaktů a signalizace příčiny vypnutí umožňuje u proudových chráničů snadnou a rychlou identifikaci příčiny vypnutí přístroje

Profi-Tipy



Pull-Up-Terminals – šrouby pro upevnění vodičů zůstávají stále ve stejné úrovni, což usnadňuje upevnění vodičů i při použití izolovaného šroubováku



Izolace svorek přístrojů a krytky pro zakončení fázových přípojníc = instalace s kompletní ochranou před nebezpečným dotykem



Plombování obvodů na nichž právě pracujete – zvýší bezpečnost Vaší práce

Modulové přístroje Jističe - charakteristika B, C, vypínací schopnost 4,5 kA

4500
3

- Vypínací schopnost 4,5 kA dle ČSN EN 60 898

- Třída selektivity 3
- Jmenovité napětí 230/400 V~
- Krytí IP 20 s čelním krytem IP 30
- Možnost montáže s předavných zařízení
- Možnost připojení fázovou přípojnicí
- Připojitelnost vodičů: do 25 mm²

Použití:

Charakteristika B pro obvody s nízkými proudovými rázy (světelné a zásuvkové obvody a tepelná zařízení)
Charakteristika C pro obvody s vyššími proudovými rázy (žárovkové skupiny a motory s lehkým rozběhem)

Technické údaje str. H.252



MY120

**Jističe
1-pólové**



I_n [A]	Počet mod.	Obj. č. char.- B	Obj. č. char.- C
6	1	MX106	MY106
10	1	MX110	MY110
13	1	MX113	MY113
16	1	MX116	MY116
20	1	MX120	MY120
25	1	MX125	MY125
32	1	MX132	MY132
40	1	MX140	MY140



MX216

**Jističe
2-pólové**

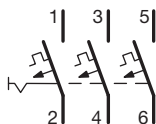


6	2	MX206	MY206
10	2	MX210	MY210
16	2	MX216	MY216
20	2	MX220	MY220
25	2	MX225	MY225
32	2	MX232	MY232
40	2	MX240	MY240



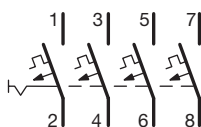
MX325

**Jističe
3-pólové**



6	3	MX306	MY306
10	3	MX310	MY310
13	3	MX313	MY313
16	3	MX316	MY316
20	3	MX320	MY320
25	3	MX325	MY325
32	3	MX332	MY332
40	3	MX340	MY340

**Jističe
4-pólové**

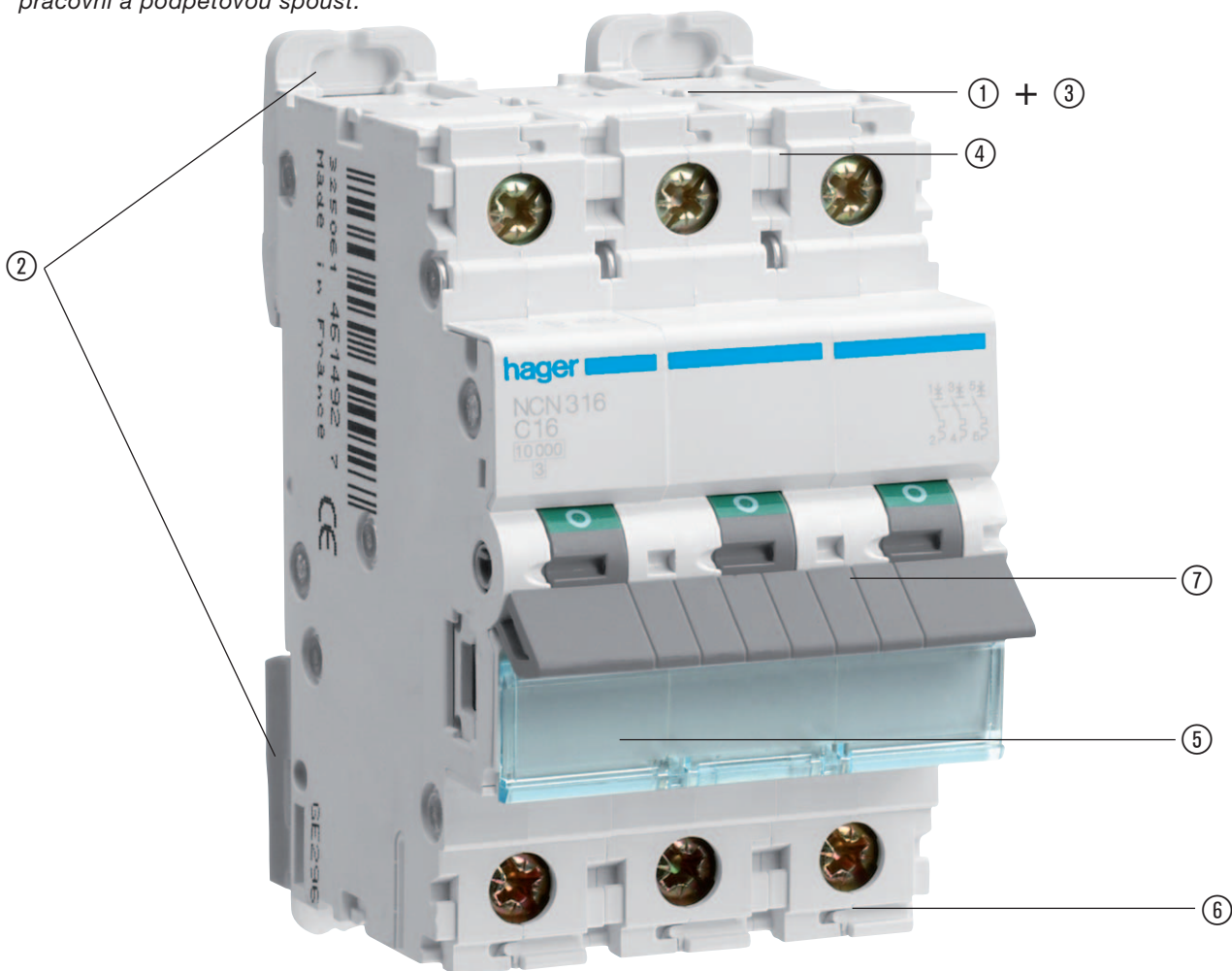


6	4	MX406	
10	4	MX410	
16	4	MX416	
20	4	MX420	
25	4	MX425	
32	4	MX432	
40	4	MX440	

Jističe s vypínací schopností 6 kA a 10 kA – spolehlivá ochrana elektrických vedení

Pro spolehlivou ochranu kabelů a vedení před přetížením a zkratem v obvodech s vyššími zkratovými proudy jsou dodávány dvě řady jističů s vypínací schopností 6 kA nebo 10 kA. Jističe s vyp. schopností 6 kA jsou dodávány v jednopólovém až čtyřpólovém provedení s charakteristikami B a C. Jističe s vyp. schopností 10 kA jsou dodávány jako jednopólové až čtyřpólové, případně též v provedení 1+N a 3+N s charakteristikami B, C a D. Jednopólové a trojpólové jističe 10 kA mají barevně rozlišené ovládací páčky, dle jmenovitého proudu jističe.

Pro jednoduché a rychlé označení jsou přístroje vybaveny popisovými štítky s průhledným krytem. K jističům lze montovat bez použití nástroje veškerá přídavná zařízení, jako například pomocné a signální kontakty, pracovní a podpěťovou spoušť.



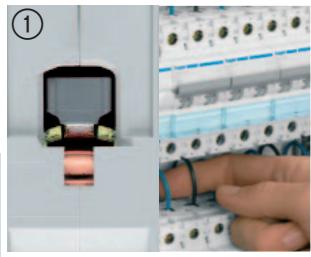
Vlastnosti:

- Vysoká vypínací schopnost 10 kA a signalizace stavu kontaktů popisem na vypínací páčce přístroje.
- Krytí (IP2x) bez ohledu na skutečnost je-li použito fázových přípojnic.
- Jednoduché propojení pomocí fázové přípojnice i připojení přívodních vodičů.
- Možnost montáže přídavných zařízení bez použití nástrojů.
- Jednoduché a rychlé označení pomocí popisového štítku s průhledným krytem
- Nový upevňovací systém umožňuje demontáž jističe z řady přístrojů i při propojení fázovou přípojnicí.

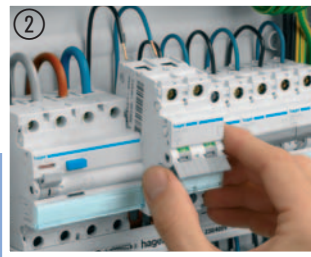
Technické údaje:

- Montáž:** Do rozváděčů na lištu dle DIN EN 50022
- Provedení:** Modulový přístroj
- Vypínací schopnost:** 6 nebo 10 kA, dle EN 60898
- Charakteristiky:** 6 kA - B / C, 10 kA - B / C / D
- Počet pólů:** 6 kA - 1, 2, 3, 4; 10 kA - 1, 1+N, 2, 3, 3+N, 4
- Jmen. proudy:** 0,5 až 63 A
- Jmen. napětí:** 230 / 400 V AC
- Příslušenství:** pomocné a signální kontakty, pracovní a podpěťová spoušť

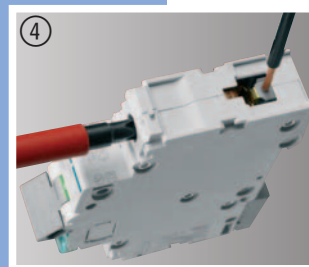
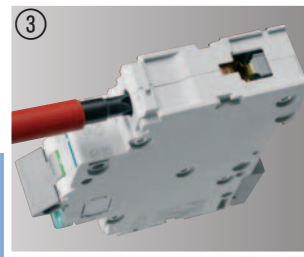
K vysoké bezpečnosti této řady přispívá krytí (IP2x) bez ohledu na skutečnost je-li použito fázových přípojnic.



Přístroje jsou vybaveny dvěma sponami, které garantují jejich stabilní upevnění na lištu DIN a zároveň tento upevňovací systém umožňuje demontáž jističe z řady přístrojů i při propojení fázovou přípojnicí.



Pro spolehlivé upevnění vodičů jsou přístroje vybaveny novými třmenovými svorkami.



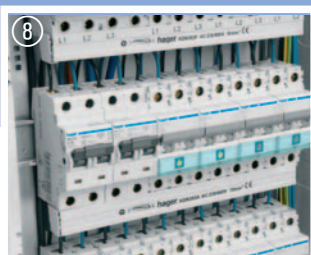
Svorky přístrojů jsou konstruovány tak, že kdykoliv zajišťují spolehlivé připojení vodičů.

Modulové
přístroje

Profi-Tipy



Jednoduché a rychlé označení pomocí popisového štítku s průhledným krytem.



Přístroje jsou 100% kompatibilní s přístroji předchozí řady a lze je s těmito přístroji vzájemně kombinovat.



Signalizace stavu kontaktů popisem na vypínací páčce přístroje by v případě svaření kontaktů extrémním zkratovým proudem upozornila na skutečnost, že obvod není spolehlivě odpojen.



Po mechanickém nasunutí fázové přípojnice tato drží na svorkách přístroje a umožňuje pohodlné připojení přívodních vodičů.

Modulové přístroje Jističe - charakteristika B, C, vypínací schopnost 6 kA

6000
3

- Vypínací schopnost 6 kA dle ČSN EN 60 898
- Třída selektivity 3

- Jmenovité napětí 230/400 V~
- Krytí IP 20 s čelním krytem IP 30
- Možnost montáže přídatných zařízení

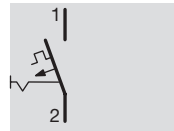
- Možnost připojení fázovou přípojnicí
- Připojitelnost vodičů: do 25 mm²

Technické údaje str. H.252



MBN116

Jističe 1-pólové

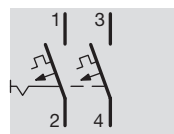


I_n [A]	Počet mod.	Obj. č. char.- B	Obj. č. char.- C
0,5	1	-	MCN100
1	1	-	MCN101
2	1	-	MCN102
3	1	-	MCN103
4	1	-	MCN104
6	1	MBN106	MCN106
10	1	MBN110	MCN110
13	1	MBN113	MCN113
16	1	MBN116	MCN116
20	1	MBN120	MCN120
25	1	MBN125	MCN125
32	1	MBN132	MCN132
40	1	MBN140	MCN140
50	1	MBN150	MCN150
63	1	MBN163	MCN163



MBN216

Jističe 2-pólové

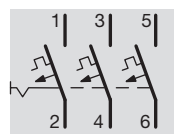


0,5	2	-	MCN200
1	2	-	MCN201
2	2	-	MCN202
3	2	-	MCN203
4	2	-	MCN204
6	2	MBN206	MCN206
10	2	MBN210	MCN210
16	2	MBN216	MCN216
20	2	MBN220	MCN220
25	2	MBN225	MCN225
32	2	MBN232	MCN232
40	2	MBN240	MCN240
50	2	MBN250	MCN250
63	2	MBN263	MCN263



MBN316

Jističe 3-pólové

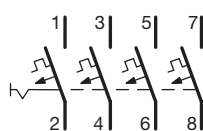


0,5	3	-	MCN300
1	3	-	MCN301
2	3	-	MCN302
3	3	-	MCN303
4	3	-	MCN304
6	3	MBN306	MCN306
10	3	MBN310	MCN310
13	3	MBN313	MCN313
16	3	MBN316	MCN316
20	3	MBN320	MCN320
25	3	MBN325	MCN325
32	3	MBN332	MCN332
40	3	MBN340	MCN340
50	3	MBN350	MCN350
63	3	MBN363	MCN363



MBN406

Jističe 4-pólové



6	4	MBN406	MCN406
10	4	MBN410	MCN410
16	4	MBN416	MCN416
20	4	MBN420	MCN420
25	4	MBN425	MCN425
32	4	MBN432	MCN432
40	4	MBN440	MCN440
50	4	MBN450	MCN450
63	4	MBN463	MCN463

Modulové přístroje Jističe - charakteristika B, C, vypínací schopnost 10 kA

10 000
3

- Vypínací schopnost 10 kA dle ČSN EN 60 898
- Třída selektivity 3
- Jmenovité napětí 230/400 V~
- Krytí IP 20
- Optický ukazatel stavu vypnuto – zapnuto na ovládací páčce

- Možnost montáže přídatných zařízení
- Možnost připojení fázovou přípojnicí
- Připojitelnost vodičů do 25 mm²
- Barevné rozlišení ovládacích páček dle jmen. proudů u 1-pól. a 3-pól. jističů

Použití: Charakteristika B pro obvody s nízkými proudovými rázy (světelné a zásuvkové obvody a tepelná zařízení)
Charakteristika C pro obvody s vyššími proudovými rázy (žárovkové skupiny a motory s lehkým rozběhem)



NBN110T

**Jističe
1-pólové**

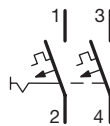


I_n [A]	Počet mod.	Obj. č. char.- B	Obj. č. char.- C
0,5	1	-	NCN100
1	1	-	NCN101
2	1	-	NCN102
3	1	-	NCN103
4	1	-	NCN104
6	1	NBN106T	NCN106T
10	1	NBN110T	NCN110T
13	1	NBN113T	NCN113T
16	1	NBN116T	NCN116T
20	1	NBN120T	NCN120T
25	1	NBN125T	NCN125T
32	1	NBN132T	NCN132T
40	1	NBN140T	NCN140T
50	1	NBN150T	NCN150T
63	1	NBN163T	NCN163T



NCN216

**Jističe
2-pólové**

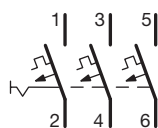


0,5	2	-	NCN200
1	2	-	NCN201
2	2	-	NCN202
3	2	-	NCN203
4	2	-	NCN204
6	2	NBN206	NCN206
10	2	NBN210	NCN210
13	2	NBN213	NCN213
16	2	NBN216	NCN216
20	2	NBN220	NCN220
25	2	NBN225	NCN225
32	2	NBN232	NCN232
40	2	NBN240	NCN240
50	2	NBN250	NCN250
63	2	NBN263	NCN263



NBN325T

**Jističe
3-pólové**

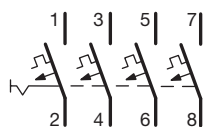


0,5	3	-	NCN300
1	3	-	NCN301
2	3	-	NCN302
3	3	-	NCN303
4	3	-	NCN304
6	3	NBN306T	NCN306T
10	3	NBN310T	NCN310T
13	3	NBN313T	NCN313T
16	3	NBN316T	NCN316T
20	3	NBN320T	NCN320T
25	3	NBN325T	NCN325T
32	3	NBN332T	NCN332T
40	3	NBN340T	NCN340T
50	3	NBN350T	NCN350T
63	3	NBN363T	NCN363T



NCN416

**Jističe
4-pólové**



0,5	4	-	NCN400
1	4	-	NCN401
2	4	-	NCN402
3	4	-	NCN403
4	4	-	NCN404
6	4	NBN406	NCN406
10	4	NBN410	NCN410
16	4	NBN416	NCN416
20	4	NBN420	NCN420
25	4	NBN425	NCN425
32	4	NBN432	NCN432
40	4	NBN440	NCN440
50	4	NBN450	NCN450
63	4	NBN463	NCN463

Modulové přístroje Jističe - charakteristika D vypínací schopnost 10 kA

10 000

- Vypínací schopnost 10 kA dle ČSN EN 60 898
- Jmenovité napětí 230/400 V~
- Krytí IP 20 s čelním krytem IP 30
- Optický ukazatel stavu vypnuto - zapnuto

- Barevné rozlišení ovládacích páček dle jmen. proudů
- Možnost montáže přídatných zařízení
- Možnost připojení fázovou přípojnicí
- Připojitelnost vodičů: do 25 mm²

Použití:
pro obvody s vysokými proudovými rázy (transformátory, motory s těžkým rozběhem)

Technické údaje str. H.252



NDN116

**Jističe
1-pólové**



I_n [A]	Počet mod.	Obj. č. char.- D
0,5	1	NDN100
1	1	NDN101
2	1	NDN102
3	1	NDN103
4	1	NDN104
6	1	NDN106
10	1	NDN110
16	1	NDN116
20	1	NDN120
25	1	NDN125
32	1	NDN132
40	1	NDN140
50	1	NDN150
63	1	NDN163



NDN216

**Jističe
2-pólové**

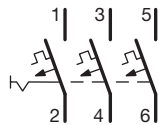


0,5	2	NDN200
1	2	NDN201
2	2	NDN202
3	2	NDN203
4	2	NDN204
6	2	NDN206
10	2	NDN210
16	2	NDN216
20	2	NDN220
25	2	NDN225
32	2	NDN232
40	2	NDN240
50	2	NDN250
63	2	NDN263



NDN325

**Jističe
3-pólové**

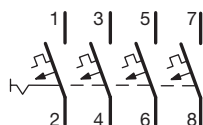


0,5	3	NDN300
1	3	NDN301
2	3	NDN302
3	3	NDN303
4	3	NDN304
6	3	NDN306
10	3	NDN310
16	3	NDN316
20	3	NDN320
25	3	NDN325
32	3	NDN332
40	3	NDN340
50	3	NDN350
63	3	NDN363



NDN416

**Jističe
4-pólové**



0,5	4	NDN400
1	4	NDN401
2	4	NDN402
3	4	NDN403
4	4	NDN404
6	4	NDN406
10	4	NDN410
16	4	NDN416
20	4	NDN420
25	4	NDN425
32	4	NDN432
40	4	NDN440
50	4	NDN450
63	4	NDN463

Modulové přístroje Jističe - charakteristika B, C, vypínací schopnost 10 kA

10 000
3

- Vypínací schopnost 10 kA dle ČSN EN 60 898
- Třída selektivity 3
- Jmenovité napětí 230/400 V~
- Krytí IP 20 s čelním krytem IP 30
- Optický ukazatel stavu vypnuto - zapnuto

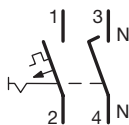
- Jističe 1 + N a 3 + N nemají barevné rozlišení ovládacích páček
- Možnost montáže přídatných zařízení
- Možnost připojení fázovou připojnici
- Připojitelnost vodičů: do 25 mm²

Použití:
 Charakteristika B pro obvody s nízkými proudovými rázy (světelné a zásuvkové obvody a tepelná zařízení)
 Charakteristika C pro obvody s vyššími proudovými rázy (žárovkové skupiny a motory s lehkým rozběhem)



NBN516

**Jističe
1 + N**

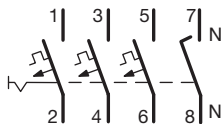


I_n [A]	Počet mod.	Obj. č. char.-B	Obj. č. char.-C
6	2	NBN506	NCN506
10	2	NBN510	NCN510
16	2	NBN516	NCN516
20	2	NBN520	NCN520
25	2	NBN525	NCN525
32	2	NBN532	NCN532
40	2	NBN540	NCN540
50	2	NBN550	NCN550
63	2	NBN563	NCN563



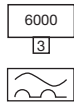
NCN616

**Jističe
3 + N**



6	4	NBN606	NCN606
10	4	NBN610	NCN610
16	4	NBN616	NCN616
20	4	NBN620	NCN620
25	4	NBN625	NCN625
32	4	NBN632	NCN632
40	4	NBN640	NCN640
50	4	NBN650	NCN650
63	4	NBN663	NCN663

Proudové chrániče s nadproudovou ochranou citlivost na střídavé i pulsující stejnosměrné proudy



- Jmenovité napětí na 230 V~
- Citlivost na střídavé i pulsující stejnosměrné proudy
- Vypínací schopnost 6 kA
- Nadproudová ochrana s charakteristikou B nebo C

- Optický ukazatel stavu kontaktů vypnuto - zapnuto
- Optická signalizace příčiny vypnutí (pomocí návěstí žluté barvy)

- Možnost montáže přídatných zařízení pro jističe
- Normy: ČSN EN 61009-1
ČSN EN 61009-2-1
ČSN EN 60898

Technické údaje str. H.258



AD916J

Popis	I_n [A]	$I_{\Delta n}$ [mA]	Počet mod.	Obj. č.
Vypínací charakteristika B 2-pólové (1 pól jištěn) 	6	30	2	AD906J
	10	30	2	AD910J
	16	30	2	AD916J
	20	30	2	AD920J
	25	30	2	AD925J

Vypínací charakteristika C 2-pólové (1 pól jištěn) 	6	30	2	AD956J
	10	30	2	AD960J
	16	30	2	AD966J
	20	30	2	AD970J
	25	30	2	AD975J



ADA916D

Vypínací charakteristika B 2-pólové (1 pól jištěn) s popisovým štítkem 	6	30	2	ADA906D
	10	30	2	ADA910D
	16	30	2	ADA916D
	20	30	2	ADA920D
	25	30	2	ADA925D
	32	30	2	ADA932D
	40	30	2	ADA940D

Vypínací charakteristika C 2-pólové (1 pól jištěn) s popisovým štítkem 	6	30	2	ADA956D
	10	30	2	ADA960D
	16	30	2	ADA966D
	20	30	2	ADA970D
	25	30	2	ADA975D
	32	30	2	ADA982D
	40	30	2	ADA990D


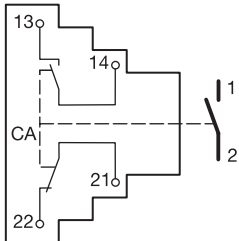

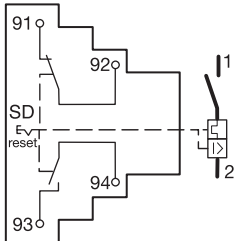

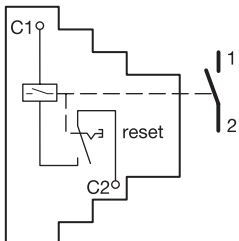

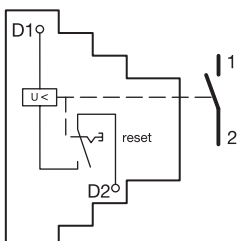
Modulové přístroje Jističe - přídatná zařízení

Technické údaje

- Funkce

- k dodatečné montáži (zleva) ke všem jističům Hager
- Pomocný kontakt, signální kontakt, podpěťová spoušť, pracovní spoušť

Další techn. informace str.: H.257

	Popis	Kontakty	Počet mod.	Obj. č.
 <p>MZ201</p>	<p>Pomocný kontakt</p> 	<p>1 spínací, 1 rozpínací 6 A / 230 V~ 3 A / 400 V~ (bez potenciálu)</p> <p>K signalizaci v případě výpadku jističe při přetížení, zkratu nebo při ručním vypnutí jističe.</p>	1/2	MZ201
 <p>MZ202</p>	<p>Signální kontakt</p> 	<p>1 spínací, 1 rozpínací 6 A / 230 V~ 3 A / 400 V~ (bez potenciálu)</p> <p>K signalizaci jen v případě výpadku jističe při přetížení nebo zkratu. Kvitovací páčka pro funkci Reset.</p>	1/2	MZ202
 <p>MZ203</p>	<p>Pracovní spoušť</p> 	<p>Napětí cívky 230 až 400 V~ 110 až 130 V~</p> <p>K externímu vypnutí jističe přiloženým napětím (možné i řídicím impulsem). Při vypnutí jističe je cívka spouště odpojována od ovládacího napětí pomocí zabudovaného kontaktu. Signalizace externího vypnutí pomocí návěští červené barvy</p>	1	MZ203
 <p>MZ206</p>	<p>Podpěťová spoušť</p> 	<p>Napětí cívky 230 V~</p> <p>Vypínací rozsah při 35 - 70 % U_N. Při poklesu napětí v síti následuje vypnutí jističe. Opětovné sepnutí jističe je možné teprve při obnovení síťového napětí. Signalizace vypnutí pomocí návěští červené barvy.</p>	1	MZ206
	Popisové štítky	Pro číselné nebo písemné údaje el. obvodů jističů. Oboustranně použitelné (1 sada = 120 ks.)		MZ176

Modulové přístroje Proudové chrániče -reagující na střídavé proudy

- Citlivé na střídavé proudy - AC (30 až 300 mA)
 - Optický ukazatel stavu vypnuto - zapnuto
 - Ukazatel příčiny vypnutí pomocí návěští žluté barvy
 - Teplota okolí -25 až +40°C
 - Odolnost proti proudovým rázům do 250 A (8/20 μs), u typu G do 3 kA (8/20 μs), u typu S do 5 kA (8/20 μs).
 - Možnost připojení fázovou přípojnicí
 - Možnost montáže pomocných kontaktů
 - Jmenovité napětí: Dvoupólové: 230 V~ Čtyřpólové: 230/400 V~
 - Připojitelnost vodičů: 25 až 63 A do 25 mm²
- Technické údaje str. H.259



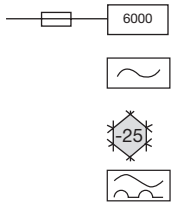
CD241J



CD441J

Popis	I_n [A]	Počet mod.	Obj.č. $I_{\Delta n}$ 30 mA	Obj.č. $I_{\Delta n}$ 100 mA	Obj.č. $I_{\Delta n}$ 300 mA
Proudové chrániče 2-pólové	25 A	2	CD226J	CE226J	CF226J
	40 A	2	CD241J	CE241J	CF241J
	63 A	2	CD264J	-	CF264J
	Ⓜ 40 A	2	CJG240D	CJG241D	-
Proudové chrániče 4-pólové	25 A	4	CD426J	CE426J	CF426J
	40 A	4	CD441J	CE441J	CF441J
	63 A	4	CD464J	CE464J	CF464J
	Ⓜ 40 A	4	CJG441D	-	-
	Ⓜ 63 A	4	CJG463D	-	-
	Ⓢ 40 A	4	-	-	CP441J
Ⓢ 63 A	4	-	-	CP464J	

Proudové chrániče -reagující na střídavé i stejnosměrné pulzující proudy



- Citlivé na střídavé i pulzující stejnosměrné proudy - A (30 až 300 mA)
- Optický ukazatel stavu vypnuto - zapnuto
- Ukazatel příčiny vypnutí pomocí návěští žluté barvy
- Odolnost proti proudovým rázům do 250 A (8/20 μ s), u typu G do 3 kA (8/20 μ s), u typu S do 5 kA (8/20 μ s).
- Vybaveny průhledným krytem pro popisový štítek

Proudové chrániče HI:
Tyto přístroje se vyznačují vysokou imunitou vůči nežádoucímu vypínání ke kterému by mohlo docházet vlivem impulsních proudů například při spínání kapacitních zátěží.
Použití:
- zdravotnictví a kanceláře
- obvody se zářivkovými svítilny
- obvody s frekvenčními měniči
- laboratorní zařízení

- Teplota okolí -25 až +40°C
- Možnost připojení fázovou přípojnici
- Možnost montáže pomocných kontaktů
- Jmenovité napětí:
Dvoupólové: 230 V~
Čtyřpólové: 230/400 V~
- Připojitelnost vodičů:
25 až 63 A do 25 mm²
80 až 100 A do 50 mm²

Technické údaje str. **H.259**



CDA240D



CDA440D

Popis	I_n [A]	Počet mod.	Obj.č. $I_{\Delta n}$ 10 mA	Obj.č. $I_{\Delta n}$ 30 mA	Obj.č. $I_{\Delta n}$ 100 mA	Obj.č. $I_{\Delta n}$ 300 mA
Proudové chrániče 2-pólové						
	16 A	2	CCA216D	CDA216D	-	-
	25 A	2	-	CDA225D	-	CFA225D
	40 A	2	-	CDA240D	CEA240D	CFA240D
	63 A	2	-	CDA263D	-	CFA263D
Proudové chrániče 4-pólové						
	25 A	4	-	CDA425D	-	CFA425D
	40 A	4	-	CDA440D	CEA440D	CFA440D
	63 A	4	-	CDA463D	CEA463D	CFA463D
	80 A	4	-	CD480D	-	CF480D
	100 A	4	-	CD484A	-	CF484D
G	40 A	4	-	CJG440D	-	-
HI	40 A	4	-	CDH440D	-	-
	63 A	4	-	CDH463D	-	-
S	40 A	4	-	-	CNA440D	CPA440D
S	63 A	4	-	-	CNA463D	CPA463D

Modulové přístroje

Příslušenství proudových chráničů do 63 A



CZ001

Popis	Obj.č.
Pomocný kontakt CA a signální kontakt SD 6 A - 230 V~ 	CZ001
CA: signalizace v případě vypnutí poruchovým proudem nebo při ručním vypnutí SD: signalizace pouze v případě vypnutí poruchovým proudem	
Prostřednictvím pomocného kontaktu CZ001 lze k proudovým chráničům montovat veškerá přídatná zařízení pro jističe ze str. H.135 (např. pracovní a podpěťovou spoušť)	

Jističe 80 až 125 A

Řada jističů s jmenovitými proudy 80 až 125 A je určena především pro hlavní jištění v podružných, staveništních a elektroměrových rozváděcích, jištění obvodů pro stroje, jeřáby, výtahy, silové zásuvky CEE, apod. Jističe mají vyšší vypínací schopnost 15 kA dle EN 60898 i EN 60947-2. Montáž jističů se provádí na nosnou lištu dle DIN EN 50022.

Jsou vybaveny svorkami s patentovanou technologií T-C-S, která je garancí spolehlivého připojení vodičů s průřezy do 70 mm².



Vlastnosti:

- Vysoká vypínací schopnost 15 kA dle EN 60898 i EN 60947-2
- Připojitelnost vodičů do 70 mm² plný vodič a do 50 mm² lanko.
- Signalizace stavu kontaktů popisem na vypínací páčce přístroje.
- Krytí (IP2x) bez ohledu na skutečnost je-li použito fázových přípojníc.
- Možnost blokování ovládací páčky ve vypnutém stavu.
- Možnost montáže přídatných zařízení (pomocné a signální kontakty, pracovní a podpěťová spoušť).
- Jednoduché a rychlé označení pomocí popisového štítku s průhledným krytem.

Technické údaje:

Montáž:

Do rozváděčů na lištu dle DIN EN 50022

Provedení:

Modulový přístroj

Vypínací schopnost:

15 kA, dle EN 60898 i EN 60947-2 B / C / D

Charakteristiky:

Počet pólů:

1, 2, 3, 4

Jmen. proudy:

80 / 100 / 125 A

Jmen. napětí:

230 / 400 V AC

Příslušenství:

Pomocné a signální kontakty, pracovní a podpěťová spoušť

Modulové přístroje Jističe 80 až 125 A - charakteristika B, C, D vypínací schopnost 15 kA

Jističe 80 – 125 A

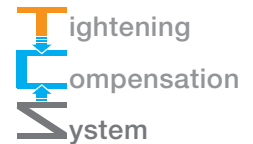
- Vypínací schopnost 15 kA dle ČSN EN 60898
- Jmenovité napětí 240/415 V~
- Možnost montáže přídatných zařízení používaných k běžným jističům (pomocné kontakty, vypínací a podpěťová spoušť)
- T-C-S systém pro spolehlivé upevnění připojených vodičů
- Připojitelnost vodičů do průřezu 70 mm²

Použití:

- Hlavní jištění v rozváděcích
- Jištění strojů, jeřábů, výtahů apod.
- Jištění zásuvek CEE
- Staveništní rozváděče

Normy:

IEC 898-1, IEC 947-2, EN 60898-1, EN 60947-2



T-C-S technologie je patentovaný systém používaný u svorek přístrojů, který je garancí spolehlivého upevnění připojených vodičů.

Technické údaje str. H.255

Popis	I_n [A]	Počet mod.	Obj.č. char.- B	Obj.č. char.- C	Obj.č. char.- D
-------	-----------	------------	-----------------	-----------------	-----------------



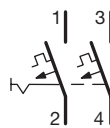
HMC199

Jističe 1-pólové	80	1,5	HMB180	HMC180	HMD180
	100	1,5	HMB190	HMC190	HMD190
	125	1,5	HMB199	HMC199	HMD199



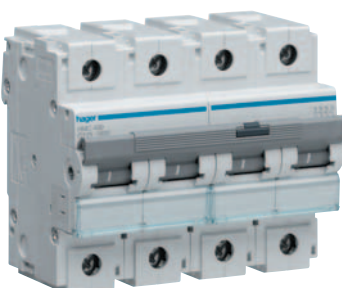
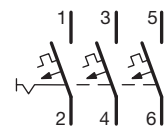
HMC299

Jističe 2-pólové	80	3	HMB280	HMC280	HMD280
	100	3	HMB290	HMC290	HMD290
	125	3	HMB299	HMC299	HMD299



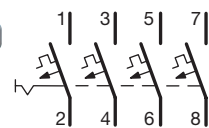
HMC399

Jističe 3-pólové	80	4,5	HMB380	HMC380	HMD380
	100	4,5	HMB390	HMC390	HMD390
	125	4,5	HMB399	HMC399	HMD399



HMC499

Jističe 4-pólové	80	6	HMB480	HMC480	HMD480
	100	6	HMB490	HMC490	HMD490
	125	6	HMB499	HMC499	HMD499



Modulové přístroje Spouštěče motorů

Termomagnetický spínač s nastavitelným bimetalovým relé. Vypínací charakteristika K.

Technické údaje

Tyto přístroje slouží k ochraně 1 nebo 3 fázových motorů a to termickou spouští proti přetížení a magnetickou spouští proti zkratu.

- konstrukce dle EN 60 947-4
- jmenovité napětí: 230 V~
- s možností přiřazení pomoc. kontaktů a podpěťové spouště

Montáž:

Lze montovat do všech rozváděčů Hager. Jejich konstrukce umožňuje snadné upevnění na lištu DIN EN 50 022.

Technické údaje str. H.260

Počet mod.

Obj. č.



MM501N



MZ520N



MZ528N



MZ521N



KD303M



KF30M



KZ058

Rozsah nastavení

0,1 - 0,16 A
0,16 - 0,25 A
0,25 - 0,4 A
0,4 - 0,63 A
0,63 - 1,0 A
1,0 - 1,6 A
1,6 - 2,5 A
2,5 - 4,0 A
4,0 - 6,3 A
6,3 - 10 A
10 - 16 A
16 - 20 A
20 - 25 A

Maximální výkon AC3

230 V~ (kW)	400 V~ (kW)		
–	–	2,5	MM501N
–	0,06	2,5	MM502N
0,06	0,09	2,5	MM503N
0,09	0,12	2,5	MM504N
0,18	0,25	2,5	MM505N
0,25	0,55	2,5	MM506N
0,55	0,8	2,5	MM507N
0,8	1,5	2,5	MM508N
1,5	2,5	2,5	MM509N
2,5	4	2,5	MM510N
4	7,5	2,5	MM511N
5,5	9	2,5	MM512N
7,5	12,5	2,5	MM513N

Pomocný kontakt

1S + 1R	3,5 A - 230 V~ 2 A - 400 V~	0,5	MZ520N
---------	--------------------------------	-----	--------

Pomocný kontakt s rychloupevněním

1S	1 A - 230 V~ Násuvná montáž z čela přístroje	0,5	MZ522N
----	---	-----	--------

Signální kontakt



2S	3,5 A - 230 V~ 2 A - 400 V~ Signalizace: a) při přetížení b) při zkratu	0,5	MZ527N
----	---	-----	--------

Pracovní spoušť

	230 V~ 50 Hz	1	MZ523N
--	--------------	---	--------

Podpěťová spoušť

	230 V~ 50 Hz	1	MZ528N
	400 V~ 50 Hz	1	MZ529N

Skříňka motorového spouštěče v krytí IP 55

	S integrovaným otočným vypínačem (š x v x hl. - 80 x 158 x 125,5 mm)		MZ521N
--	--	--	--------

Stop tlačítko

1S + 1R	Pro separátní montáž v nástěnné krabici IP 65 k externímu vypnutí spouštěče pomocí pracovní spouště.		MZ530N
---------	--	--	--------

Stop tlačítko uzamykatelné

1S + 1R			MZ531N
---------	--	--	--------

Hřebenová přípojnice

(s možností přiřazení 1 pomoc. kontaktu zprava)

	K propojení 2 spouštěčů motorů	KD302M
	K propojení 3 spouštěčů motorů	KD303M
	K propojení 4 spouštěčů motorů	KD304M

Připojovací svorka 3 pól.

	Pro připojení k hřeben. přípojnici (s ochranou proti dotyku)	KF30M
--	--	-------

Ochranná krytka

	Na volné vývody hřebenové přípojnice	KZ058
--	--------------------------------------	-------

Modulové přístroje Svodiče bleskového proudu a přepětí

Jmenovité napětí
 U_n 230/400 V~ 50/60 Hz

Svodiče bleskového proudu třída B

- Svodiče bleskového proudu třídy B odpovídají DIN VDE 0675, část 6/A2
- Přístroje se zapouzdřeným jiskřištěm nevyfukují ionizované plyny

- Ochranná úroveň $U_p \leq 4$ kV
- Svodiče přepětí třída C**
- Svodiče přepětí třídy C odpovídají DIN VDE 0675, část 6 odst. (11.89)/C
- Přístroje s výměnným varistorovým modulem
- Ochranná úroveň $U_p \leq 1,5$ kV

Svodiče přepětí třída D

- Ochranná úroveň $U_p \leq 1$ kV

Kombinované svodiče třída B + C

- Kombinované svodiče odpovídají DIN VDE 0675 část 6 a IEC 61024-1
- Jsou dodávány v provedení pro třífázové sítě TNC, TNS nebo TT
- Ochranná úroveň $U_p \leq 1,5$ kV

Technické údaje str. H.261

Popis	Svedené proudy I_b (10/350)	Ochranná úroveň U_p	Počet mod.	Obj.č.
-------	----------------------------------	-----------------------	------------	--------



SP120

Svodiče bleskového proudu (třída B)

hrubá ochrana) Typ 1

1-pól (zapouzdřený)	50 kA (10/350)	≤ 4 kV	2	SP120
3-pól (zapouzdřený)	100 kA (10/350)	≤ 4 kV	4	SP320
1-pól (nezapouzdřený)	75 kA (10/350)	≤ 4 kV	2	SP175
1-pól (určeny pro síť TT mezi N a PE)	50 kA (10/350)	≤ 4 kV	2	SP150



SPN415

Svodiče přepětí (třída C)

(střední ochrana) Typ 2

	Svedené proudy		U_p	Počet mod.	Obj.č.
	I_{Sn} (8/20)	I_{Smax} (8/20)			
1-pól	20 kA	40 kA	1,25 kV	1	SPN115
3-pól	20 kA	40 kA	1,25 kV	3	SPN315
4-pól	20 kA	40 kA	1,25 kV	4	SPN415
Výměnný varistorový modul (výměnná patrona)	20 kA	40 kA	1,25 kV	1	SPN015
1 pól se signál. kontaktem (1x přepínací)	20 kA	40 kA	1,25 kV	1	SPN117



SPN801

Kombinované svodiče (třída B + C) Typ 1

(hrubá a střední ochrana)

	Svedené proudy I_b (10/350)	U_p	Počet mod.	Obj.č.
pro síť TNC	75 kA	1,5 kV	6	SPN800
pro síť TNS	100 kA	1,5 kV	8	SPN801
pro síť TT	100 kA	1,5 kV	8	SPN802



SP202N

Svodiče přepětí (třída D)

pro ochranu přístrojů (jemná ochrana) Typ 3

1 + N Výstup max. 16 A	2 kA	8 kA	1,25 kV	2	SP202N
---------------------------	------	------	---------	---	---------------

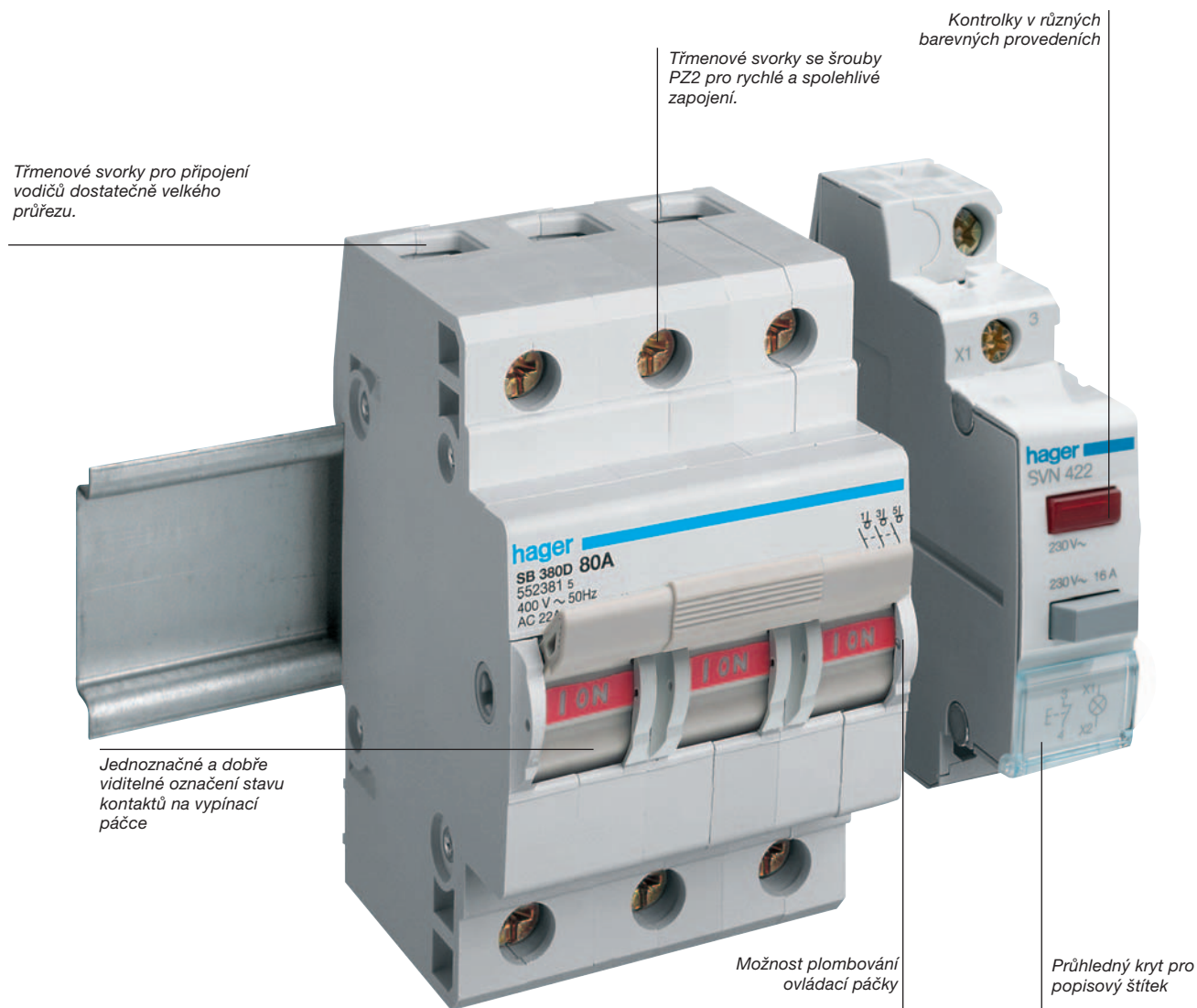
Omezovací impedance

Jmen. napětí 500 V

	Jmen. proud	Počet mod.	Obj.č.
Při použití omezovací impedance odpadá nutnost dodržet min. vzdálenost 10 m mezi svodiči tř. B a C. Tyto pak mohou být umístěny ve stejném rozvaděči.	35 A	2	SP936
	63 A	4	SP937

Vypínače, přepínače, tlačítka a kontrolky - přístroje pro spínání, ovládání a signalizaci

Vypínače, přepínače, tlačítka a kontrolky firmy Hager nabízí rozsáhlé možnosti využití v oblasti spínání, přepínání a signalizace. Lze je rychle a jednoduše instalovat v elektrických rozváděcích. Tyto přístroje splňují nejvyšší požadavky na jakost a jejich funkce je velmi spolehlivá.



Vlastnosti:

- Vysoký stupeň bezpečnosti – jednoznačné a dobře viditelné označení na vypínací páčce.
- Rozsáhlá nabídková paleta – zahrnuje vypínače, přepínače, tlačítka a kontrolky
- Kontrolky v různých barevných provedeních – bílá, červená, zelená, žlutá a modrá
- Vypínače pro různé výkony – od 16 A do 100 A, provedení 1-pólové až 4-pólové
- Snadná montáž a zapojení – připojení na třmenové svorky (velikost PZ2)

Technické údaje:

- Montáž:** Do rozváděčů na lištu DIN
- Provedení:** Modulové přístroje
- **Vypínače:** 16 A až 100 A, 1-pólové až 4-pólové
- **Přepínače:** 16 A a 25 A, střídavé a skupinové provedení
- **Stiskací spínače:** 16 A, 1-pólové až 4-pólové
- **Tlačítka:** 16 A, dodávány též v provedení s kontrolkou
- **Kontrolky:** V barvách bílá, červená, zelená, žlutá a modrá
- Jmenovité napětí:** 250V, AC

Modulové přístroje Vypínače

- Kategorie AC 22
- Optický ukazatel stavu
vypnuto - zapnuto
zap. - červená
vyp. - zelená


- Jmenovité napětí:
1-pólové: 230 V~
2 až 4-pólové: 400 V~
- Připojitelnost vodičů:
Vypínače 16, 25 a 32 A
10 mm² plný vodič
6 mm² lanko

Vypínače 40 a 63 A
25 mm² plný vodič
16 mm² lanko

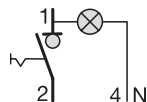
Vypínače 80 a 100 A
50 mm² plný vodič
35 mm² lanko



SB140

Popis	Počet pólů	I_n [A]	U_n [V ~]	Počet mod.	Obj. č.
Vypínače 1-pólové 	1-pól.	16	230	1	SB116
	1-pól.	25	230	1	SB125
	1-pól.	32	230	1	SB132
	1-pól.	40	230	1	SB140
	1-pól.	63	230	1	SB163

Vypínače 1-pólové s kontrolkou

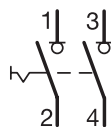


1-pól.	16	230	1	SB116M
1-pól.	25	230	1	SB125M



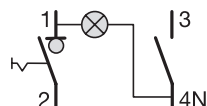
SB116M

Vypínače 2-pólové



2-pól.	16	400	1	SB216
2-pól.	25	400	1	SB225
2-pól.	32	400	1	SB232
2-pól.	40	400	2	SB240
2-pól.	63	400	2	SB263

Vypínače 2-pólové s kontrolkou

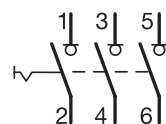


2-pól.	16	400	1	SB216M
2-pól.	25	400	1	SB225M



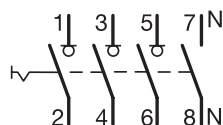
SB363

Vypínače 3-pólové



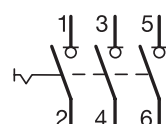
3-pól.	25	400	2	SB325
3-pól.	32	400	2	SB332
3-pól.	40	400	3	SB340
3-pól.	63	400	3	SB363
3-pól.	80	400	3	SB380
3-pól.	100	400	3	SB399

Vypínače 4-pólové



4-pól.	40	400	4	SB440
4-pól.	63	400	4	SB463
4-pól.	80	400	4	SB480
4-pól.	100	400	4	SB499

Kompaktní vypínač 3-pólový



3-pól.	63	400	2,5	SH363N
--------	----	-----	-----	---------------





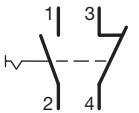
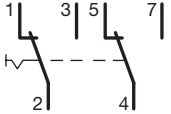

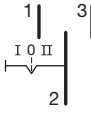
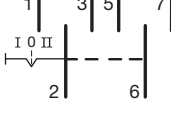


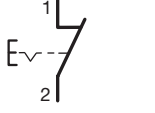
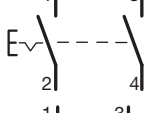
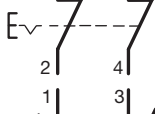

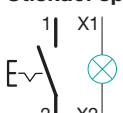
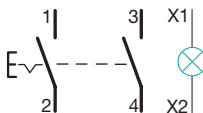
SH363N

Modulové přístroje Spínače a přepínače

- Jmenovité napětí
1-pólové: 230 V~
2 až 4-pólové: 400 V~

- Připojitelnost vodičů:
6 mm² plný vodič
4 mm² lanko

- Funkce kontaktů:
S - spínací
R - rozpínací
P - přepínací

	Popis	Počet kontaktů	I_n [A]	Počet mod.	Obj. č.
 <p>SF118</p>	Přepínač	1 P	16	1	SF108
		1 P	25	1	SF118
		1 S + 1 R	25	1	SF115
		2 P 2 P	16 25	2 2	SF208 SF218
 <p>SF119</p>	Skupinový přepínač	1 P	16	1	SF109
		1 P	25	1	SF119
		2 P 2 P	16 25	2 2	SF209 SF219
	Stiskací spínače	1S, 16A, 230 V AC		1	SVN312
 <p>SVN312</p>		1R, 16A, 230V AC		1	SVN322
		2S, 16A, 230V AC		1	SVN332
		2R, 16A, 230V AC		1	SVN342
		1S+1R, 16A, 230V AC		1	SVN352
	Stiskací spínače kontrolkou	1S, 16A, 230V AC s kontrolkou LED zelenou		1	SVN413
 <p>SVN413</p>		2S, 16A, 230V AC s kontrolkou LED zelenou		1	SVN433
					

Modulové přístroje Kontrolky a tlačítka

Kontrolky

- Kontrolky s barevnými LED
- Jmen. napětí 230 V~
- Dodávány též pro malá napětí 12 až 48 V AC/DC
- Životnost 100000 hod.
- Jmen. proudy LED
3.45 mA (230 V)
6.9 mA (48 V), 3.3 mA (24 V)

Tlačítka

- Pro ovládání obvodů v elektrických rozvaděcích
- Dodávána s různým řazením kontaktů
- Dodáváno též provedení v kombinaci s kontrolkou
- Jmen. napětí 230 V~
- Jmen. proud 16 A

Normy: EN 60947-5-1
EN 62094-1

Funkce kontaktů:

S - spínací
R - rozpínací

Připojitelnost vodičů:

Plný vodič: 0,75 až 10 mm²
Lankový vodič: 0,75 až 6 mm²

Název	Popis	Počet mod.	Obj. č.
-------	-------	------------	---------



SVN122



SVN126

SVN127



SVN311



SVN391



SVN411

Kontrolky jednonásobné

230 V AC

	LED zelená, 230 V AC	1	SVN121
	LED červená, 230 V AC	1	SVN122
	LED žlutá, 230 V AC	1	SVN123
	LED modrá, 230 V AC	1	SVN124
	LED čirá, 230 V AC	1	SVN125

Kontrolky jednonásobné 12 až 48 V AC/DC

	LED zelená	1	SVN131
	LED červená	1	SVN132
	12 až 48 V AC/DC	1	SVN133

Kontrolky vícenásobné 230 V AC

	LED dvojnásobná zel. + červ. 230 V AC	1	SVN126
	LED trojnásobná 3 x červená 230 V AC	1	SVN127


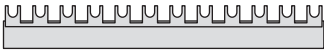

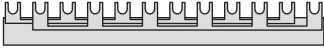
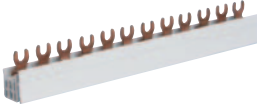



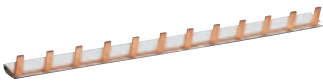
Tlačítka

	1S, 16A, 230 V AC	1	SVN311
	1R, 16A, 230V AC	1	SVN321
	2S, 16A, 230V AC	1	SVN331
	2R, 16A, 230V AC	1	SVN341
	1S+1R, 16A, 230V AC	1	SVN351
	Dvojnásobné tlačítko 1 x S zelené + 1 x S červené 16A, 230V AC	1	SVN371
	Dvojnásobné tlačítko 1 x S zelené + 1 x R červené 16A, 230V AC	1	SVN391









Tlačítka s kontrolkou

	1S, 16A, 230 V AC s kontrolkou LED zelenou		SVN411
	1R, 16A, 230V AC s kontrolkou LED červenou		SVN422
	2S, 16A, 230V AC s kontrolkou LED červenou		SVN432
	2R, 16A, 230V AC s kontrolkou LED zelenou		SVN441
	1S+1R, 16A, 230V AC s kontrolkou LED červenou		SVN452

Modulové přístroje Příslušenství - fázové a hřebenové přípojnice

		Průřez [mm ²]	Obj. č.
 KDN163A	1 - pólové		
	 Pro 12 jednopólových jističů	10	KDN163A
	Pro 12 jednopólových jističů	16	KDN180A
 KDN263A	2 - pólové		
	 Pro 6 dvoupólových jističů Pro 6 dvoupólových proudových chráničů Pro 6 dvoupólových chráničů s nadpr. ochr.	10	KDN263A
 KDN363A	3 - pólové		
	Pro 4 třípólové jističe	10	KDN363A
	Pro 4 třípólové jističe	16	KDN380A
	Pro jednopólové jističe s pomocným kontaktem (1/2 modulu) (délka 1 m)	16	KDN381B
	Pro třípólové jističe s pomocným kontaktem (1/2 modulu) (délka 1 m)	16	KDN383B
 KDN383B	Přípojnice pro propojení 1 ks čtyřpólového chrániče s 8 ks jednopólových jističů	10	KDN363F
 KDN463A	4 - pólové		
	 Pro 3 čtyřpólové jističe Pro 3 čtyřpólové chrániče	10	KDN463A
 KB163A	Hřebenová přípojnice		
	izolovaná	k propojení 12 ks vypínačů, přepínačů	10

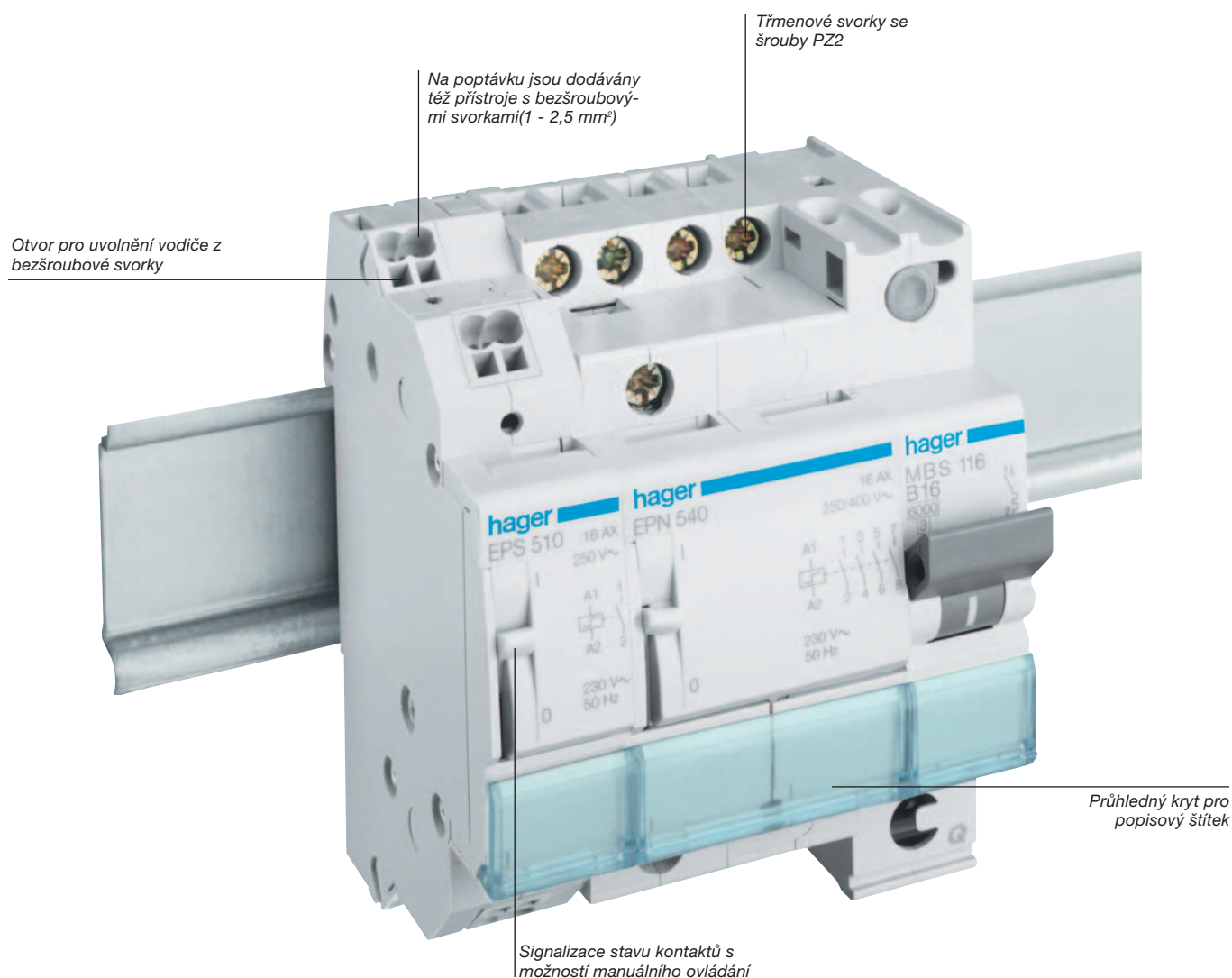
Modulové přístroje Příslušenství modulových přístrojů

	Popis		Obj. č.		
 KZN023	Zakončení fáz. přípojníc	pro 1-pólovou přípojnici	KZN021		
		pro 2 a 3-pólovou přípojnici	KZN023		
		pro 4-pólovou přípojnici	KZN024		
 KF83A	Připojovací díl	pro průřez 2 x 16 mm	KF82A		
		pro průřez 1 x 25 mm	KF83A		
		pro průřez 1 x 25 mm	KF84A		
 KZ059	Ochranná krytka	na volné vývody hřebenové přípojnice	5 ks	KZ059	
		Propojovací můstek Pro propojení přístrojů mezi jednotlivými řadami	1-pólový délka 125 mm	průřez 10 mm ²	KC125
			1-pólový délka 150 mm	průřez 10 mm ²	KC150
			3-pólový délka 125 mm	průřez 10 mm ²	KC325
			3-pólový délka 150 mm	průřez 10 mm ²	KC350
 KC325	Propojovací vodiče	délka 100 mm s vidličkou	průřez 6 mm ²	K67F	
		délka 110 mm s kolíkem/vidličkou	průřez 6 mm ²	K67D	
		délka 250 mm s vidličkou	průřez 6 mm ²	K67G	
		délka 100 mm s vidličkou	průřez 10 mm ²	K67K	
		délka 250 mm s kolíkem/vidlicí	průřez 10 mm ²	K67L	
 K67F  K67G  K67K	Distanční mezikus	Pro omezení vzájemného ovlivňování parametrů mezi sousedícími přístroji	šířka 9 mm	LZ060	
		Díl pro zvýšení	K použití při zvýšené DIN liště k vyrovnání výšky mezi výkonovými a mod. přístroji	šířka 1 mod.	L061
 LZ060					

Impulsní relé

- nejjednodušší způsob ovládání

Impulsní relé jsou určena pro spínání a vypínání obvodů osvětlení, klimatizace apod. Ovládat je lze impulsem na cívku relé, například běžnými instalačními tlačítky. Každým impulsem dochází ke změně stavu kontaktů relé. Použitím těchto přístrojů odpadá instalace tzv. schodišťových, případně též křížových přepínačů při ovládání spotřebiče z více míst, neboť pro jejich ovládání v tomto případě postačí tlačítka.



Vlastnosti:

- Přístroje pro jednoduché ovládání spotřebičů pomocí paralelně připojených tlačítek.
- Rozsáhlá nabídková paleta různých typů, s různým počtem kontaktů a napětím ovládací cívky.
- Relé jsou vybavena ukazatelem stavu zap./vyp., pomocí něhož lze provést i manuální ovládání.
- Použitím relé odpadá instalace schodišťových, příp. křížových přepínačů při ovládání spotřebiče z více míst.
- Použitím přídatných zařízení lze realizovat centrální ovládání a ovládání skupin spotřebičů.

Technické údaje:

- | | |
|-------------------------------|--|
| Montáž: | Do rozváděčů na lištu DIN |
| Provedení: | Modulové přístroje |
| Kontakty: | spínací a rozpinací (různé kombinace) |
| Jmen. proud kontaktu: | 16 A, AC1 |
| Ovládací napětí cívky: | 230 V a 24 V AC, nebo 110 V a 12 V DC |
| Příslušenství: | Pomocné kontakty a zařízení pro centrální ovládání |

Modulové přístroje Impulsní relé (dálkový přepínač)

Impulsní relé (paměťové) pro spínání a vypínání obvodů osvětlení, klimatizace apod. Ovládání impulsem, např. běžnými instalačními tlačítky.

Každým impulsem dochází ke změně stavu kontaktů relé.

Každé relé lze vybavit pomocným kontaktem a přís-
lušenstvím pro centrální ovládání:

- Pomocný kontakt
- Centrální přepínač
- Pomocný kontakt pro ovládání trvalým impulsem

Připojitelnost vodičů:
plný vodič 1,5 až 6 mm²
lanko 1 až 4 mm²

Konstrukce dle:
EN 669 - 1
EN 669 - 2 - 2

Funkce kontaktů:
S - spínací
R - rozpínací

Montáž:

Na lištu DIN EN 50 022

Technické údaje str. H.265

Popis	Počet pólů	I_n [A]	Napětí cívky [V] AC/DC	Počet mod.	Obj. č.
Impulsní relé 	1 S	16	24/ 12	1	EPN513
	1 S	16	230/110	1	EPN510
	2 S	16	24/ 12	1	EPN524
	2 S	16	230/110	1	EPN520
	1 S + 1 R	16	24/ 12	1	EPN518
	1 S + 1 R	16	230/110	1	EPN515
	2 S + 2 R		230/110	1	EPN525
	3 S + 1 R	16	230/110	2	EPN546
	4 S	16	230/110	2	EPN540
Centrální přepínač 24 až 230 V~ 	Pro napětí			1/2	EPN050
Pomocný kontakt 	Jmen. proud 2 A/230 V~			1/2	EPN051
Modul centrálního skupinového ovládání 	Pro napětí 24 až 230 V~			1/2	EPN052
Modul pro ovládání trvalým impulsem 	Pro napětí 24 až 230 V~			1/2	EPN053



EPN510



EPN525



EPN050



EPN053

Modulové přístroje

Modulové přístroje Elektronická impulsní relé

Elektronická impulsní relé
Pro spínání obvodů v prostorách s požadavkem na extrémně nízkou úroveň hluku.

- nízká úroveň hluku
- Normy
EN 669-1
EN 669-2-1
EN 669-2-2

- pro spínání a vypínání obvodů osvětlení, klimatizace a pod. do 16A
- přístroje lze ovládat podsvětlenými orientačními doutnavkami do celkového klidového proudu doutnavek 100 mA)
- přístroje s automatickým vypnutím po nastaveném čase

- malý přídržný příkon cívky i proud při sepnutí přístroje

Popis	Počet pólů	I_n [A]	Napětí cívky U [V~]	Počet mod.	Obj. č.
Elektronické relé	1 S	16	230 V AC	1	EPN410
	1 S	16	230 V AC s bezšroub. svorkami	1	EPS410B



EPN410



EPS450B

s automatickým vypnutím po nastaveném čase

- přístroj spíná obvody osvětlení stejným způsobem jako běžné impulsní relé. Pokud je však přístrojem sepnut obvod a nedojde k jeho vypnutí pomocí ovládacích tlačítek do doby nastavené na přístroji dojde k automatickému vypnutí obvodu po nastaveném čase
- čas pro automatické vypnutí je nastavitelný v rozsahu 5 min. až 1 hod.

1 S	16	230 V AC	1	EPS450B
-----	----	----------	---	----------------

Modulové přístroje Instalační relé


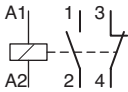
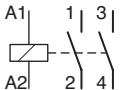
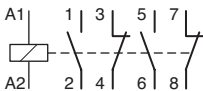
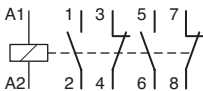



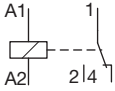

Použití:

K ovládání obvodů do 16 A, k automatizačním účelům s tlačítky, spínači, spínacími hodinami, časovými relé apod.

- Pro spínání zátěží do 16 A / 250 V (AC 1)
- Možnost manuálního ovládání pomocí přepínače (zap-auto-vyp)
- ruční sepnutí lze zrušit pouze manuálně
- Optický ukazatel stavu vypnuto - zapnuto

- Pomocný kontakt pro montáž k instalačním relé 16 A a stykačům 25 A
- Funkce kontaktů:
S - spínací
R - rozpínací

Technické údaje str. H.266

	Popis	Počet kontaktů	I_n [A]	Napětí cívky [V~]	Počet mod.	Obj. č.
 ER120	Instalační relé	1 S + 1 R	16	24	1	ER123
		1 S + 1 R	16	230	1	ER120
		2 S	16	230	1	ER111
		2 S + 2 R	16	24	2	ER138
		2 S + 2 R	16	230	2	ER135
 ER138	Pomocný kontakt pro instalační relé a všechny 25 A stykače	1 S + 1 R	2		0,5	EP071
						
 EP071	Interface relé (s LED signalizací)	1 přepínací		12 - 24 V~	1	EN145
		max.: 5 A / 250 V~ min.: 10 mA / 12 V ~			nebo ~	
 EN145						

Modulové přístroje Stykače

Použití:

Ke spínání obvodů pro napájení a ovládání vytápění, osvětlení, klimatizace a dalších el. zařízení.
Volba přístroje je závislá na stavu el. sítě, velikosti a kategorii spínané zátěže.

- Možnost manuálního ovládání pomocí přepínače (zap-auto-vyp)
- ruční sepnutí lze zrušit pouze manuálně
- Optický ukazatel stavu vypnuto - zapnuto

- Pomocný kontakt EP071 pro stykače ESxxx a kontakt
- Funkce kontaktů
S - spínací
R - rozpínací

Technické údaje str. H.266



ES220A



ES420A



ES440



EP071

Popis	Počet kontaktů	I_n [A]	Napětí cívky [V~]	Počet mod.	Obj. č.
Stykače					
	1S	25	230	1	ES110A
	1S + 1R	25	230	1	ES210
	2S	25	24	1	ES224A
	2S	25	230	1	ES220A
	2S	40	230	3	ES240
	2S	63	230	3	ES263
	2S + 2R	25	230	2	ES450
	2R	25	230	1	ES230
	2R	25	230	1	ES230A
	3S	25	230	2	ES320A
	3S	40	230	3	ES340
	3S + 1R	25	230	2	ES444A
	4S	25	24	2	ES424A
	4S	25	230	2	ES420A
	4S	40	230	3	ES440
	4S	63	230	3	ES463
	4R	25	230	2	ES430A
	4R	40	230	3	ES480
	4R	63	230	3	ES490
	1S + 1R	2		0,5	EP071
Pomocný kontakt pro instalační relé a všechny 25 A stykače					

Modulové přístroje Stykače s automatickým návratem po ručním sepnutí

Použití:

Ke spínání obvodů pro napájení a ovládání akumulčních spotřebičů pro vytápění a ohřev TUV. Volba přístroje je závislá na stavu el. sítě, velikosti a kategorii spínané zátěže.

- Možnost manuálního ovládání pomocí přepínače (zap-auto-vyp) - ruční sepnutí přístroje se zruší automaticky následujícím impulsem na cívku přístroje
- Optický ukazatel stavu vypnuto - zapnuto

- Stykač se sníženou hlučností ETN221B lze montovat i do obytných prostor s požadavkem na extrémně nízkou úroveň hluku
- Funkce kontaktů
S - spínací
R - rozpínací

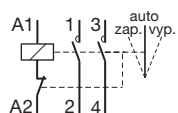
Technické údaje str. H.266



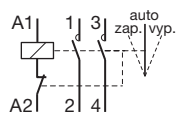
ET221/ET321

Popis	Počet kontaktů	I_n [A]	Napětí cívky [V~]	Počet mod.	Obj. č.
-------	----------------	-----------	-------------------	------------	---------

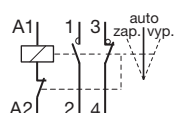
Stykač se sníženou hlučností	2S	20	230	1	ETN221B
-------------------------------------	----	----	-----	---	----------------



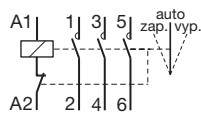
Stykač	2S	25	230	1	ET221
---------------	----	----	-----	---	--------------



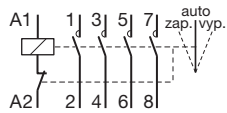
	1S + 1R	25	230	1	ET211
--	---------	----	-----	---	--------------



	3S	25	230	2	ET321
--	----	----	-----	---	--------------



	4S	25	230	2	ET421
--	----	----	-----	---	--------------



	4S	40	230	3	ET441
--	----	----	-----	---	--------------

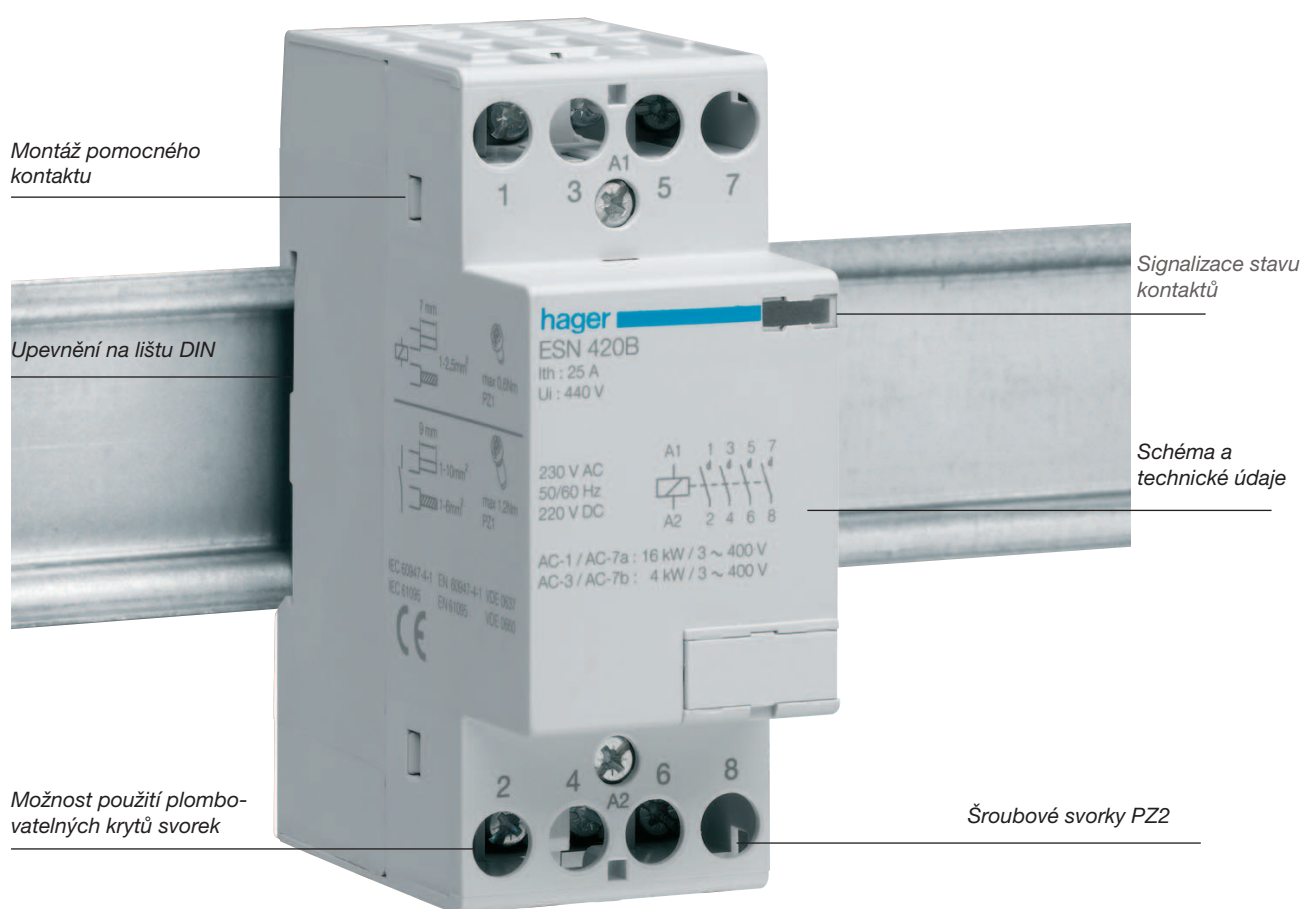


ET441

Modulové přístroje

Stykače se sníženou hlučností – ESNxxxB pro spolehlivé spínání a řízení spotřebičů.

Stykače se sníženou hlučností jsou určeny pro spínání a řízení tepelných spotřebičů osvětlení a motorů. Pomocí těchto přístrojů lze realizovat komplexní řízení spotřebičů s různými výkony. Přitom se tyto přístroje vyznačují nízkým příkonem a tichým provozem.



Vlastnosti:

- Vysoký stupeň bezpečnosti - optický ukazatel signalizace stavu kontaktů.
- Naprosto tichý chod v sepnutém stavu
- Snížená hlučnost při sepnutí
- Možnost spínání spotřebičů do 63 A
- Snadná montáž - upevnění na lištu dle DIN do elektrických rozváděčů.

Technické údaje:

- Montáž:** Do rozváděčů na lištu dle DIN EN 50022
- Provedení:** Modulové přístroje
- Instalační relé:** se spínacími a rozpínacími kontakty
- Jmen. proud kontaktů:** 25 až 63 A
- Napětí cívk:** 230V AC
- Príslušenství:** Možnost montáže pomocných kontaktů

Modulové přístroje Stykače se sníženou hlučností

Použití:

Ke spínání obvodů pro napájení a ovládání akumulčních spotřebičů pro vytápění a ohřev TUV apod v prostorách s požadavky na extrémně nízkou úroveň hluku. Volba přístroje je závislá na stavu el. sítě, velikosti a kategorii spínané zátěže.



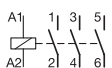
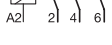
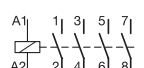
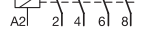

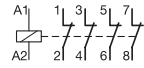
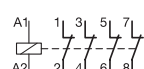
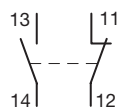
- Konstrukce dle EN 61095
- Žádný hluk při sepnutém stavu
- Snížená hlučnost při sepnutí a vypnutí
- Optický ukazatel stavu vypnuto – zapnuto
- Možnost montáže pomocného kontaktu ESN071B ke všem přístrojům s jmenovitými proudy od 25 do 63 A

- Funkce kontaktů:
S – spínací
R – rozpinací

Technické údaje str. **H.267**



ESN420B

Popis	Počet kontaktů	In [A]	Napětí cívky [V AC]	Počet mod.	Obj.č.
Stykače se sníženou hlučností					
	2S	20	230	1	ESN220B
	2S	63	230	3	ESN263B
	3S	25	230	2	ESN320B
	3S	40	230	3	ESN340B
	4S	25	230	2	ESN420B
	4S	40	230	3	ESN440B
	4S	63	230	3	ESN463B
	3S + 1R	25	230	2	ESN444B
	4R	25	230	2	ESN430B
Pomocný kontakt					
	1S + 1R	5		½	ESN071B

Plombovatelný kryt pro stykače šířky 2 mod. 2 **ESN002B**

Plombovatelný kryt pro stykače šířky 3 mod. 3 **ESN003B**

Modulové přístroje Přednostní relé a odlehčovací relé

Přednostní relé

Funkce:
Kontrolují proud obvodů a odpínají podle potřeby prostřednictvím stykače (dle typu s rozpínacími nebo spínacími kontakty) automaticky napájení obvodu bez priority ve prospěch obvodu s prioritou. Jsou konstruovány na principu relé, které kontroluje provozní hodnotu protékajícího proudu a odpíná obvod bez priority při překročení nastavené hodnoty 6, 7 A.
Připojení vodičů:
Cívka max. 16 mm²
Výst. kontakt max. 2,5 mm²

Odlehčovací relé

Funkce:
Tyto přístroje umožňují úsporu na základě tarifních struktur, úpravou odebíraného výkonu na střední hodnotu, čímž napomáhají k udržení roční spotřeby ve sjednaných mezích. Odebíraný proud je soustavně kontrolován separátním detektorem a při překročení nastavených hodnot dochází k odpojování obvodů bez priority. V závislosti na použitém typu přístroje lze provádět 1, 2, nebo 3-stupňové odpojování obvodů.

Signalizace odpojených obvodů (1 kontrolka na kanál)
Vstup pro externí ovládání obvodů bez priority (např. spínacími hodinami nebo HDO)

Připojení vodičů:
Lank. vodič 1,5 až 10 mm²
Plný vodič 1 až 6 mm²

Technické údaje str. H.268

Popis *Počet mod.* **Obj. č.**



ED183

Přednostní relé

pro odpínání nebo ohraničení hodnoty proudu

Jmen. napětí 400 V / 50 Hz
Odpínání obvodu pomocí stykače

Proudový rozsah 6, 7 až 39 A

1

ED183



ED391

Jednofázové odlehčovací relé s 1 kanálem

pro jednofázové nebo třífázové sítě (1 přístroj na fázi) dodáváno s detektorem ED080

Jmen. napětí 230 V / 50 Hz

3

ED391

Požadovaná hodnota nastavitelná v rozsahu 15 až 90 A
Výstup:
1 přepínací kontakt 15 A - 250 V~

Jednofázové odlehčovací relé se 2 odstupňovanými kanály

pro jednofázové nebo třífázové sítě (1 přístroj na fázi) dodáváno s detektorem ED080

Jmen. napětí 230 V / 50 Hz

3

ED192

Požadovaná hodnota nastavitelná v rozsahu 15 až 90 A
Výstup:
1 přepínací kontakt 10 A - 250 V~
1 spínací kontakt 0,1 A - 250 V~



ED193

Jednofázové odlehčovací relé se 3 odstupňovanými kanály

pro jednofázové nebo třífázové sítě (1 přístroj na fázi) dodáváno s detektorem ED080

Jmen. napětí 230 V / 50 Hz

3

ED193

Požadovaná hodnota nastavitelná v rozsahu 15 až 90 A
Výstup:
1 přepínací kontakt 10 A - 250 V~
2 spínací kontakty 0,1 A - 250 V~



Jednofázové odlehčovací relé s třístupňovým okruhem

pro jednofázové nebo třífázové sítě (1 přístroj na fázi) dodáváno s detektorem ED080

Jmen. napětí 230 V / 50 Hz

3

ED194

Požadovaná hodnota nastavitelná v rozsahu 15 až 90 A
Výstup:
1 přepínací kontakt 10 A - 250 V~
2 spínací kontakty 0,1 A - 250 V~



Modulové přístroje Časové relé

Používají se k časovému řízení automatizovaných procesů, např. při osvětlení, větrání, závlaze, vytápění apod. Široký rozsah napájecích napětí. Pro ovládací vstup může být použito jiné napětí, než je napájecí.

Jednofunkční relé:
Celkem 6 časových rozsahů s nastavitelnou dobou 0,1 s až 10 h. Indikace stavu relé pomocí diody LED.

Multifunkční relé:
Možnost volby jedné z 6 funkcí. Celkem 6 časových rozsahů s nastavitelnou dobou 0,1 s až 10 h. Indikace stavu relé pomocí diody LED.

Technické údaje str. **H.271**



EZN001



EZN006

Popis	Tech. údaje	Počet mod.	Obj. č.
Zpožděné sepnutí 	12 až 230 V AC 12 až 48 V DC 1 přepínací kontakt 8 A / 230 V~ čas. rozsah 0,1 s až 10 h	1	EZN001
Zpožděné rozepnutí 	12 až 230 V AC 12 až 48 V DC 1 přepínací kontakt 8 A / 230 V~ čas. rozsah 0,1 s až 10 h	1	EZN002
Impuls volitelné délky od sepnutí ovládní 	12 až 230 V AC 12 až 48 V DC 1 přepínací kontakt 8 A / 230 V~ čas. rozsah 0,1 s až 10 h	1	EZN003
Impulsní konvektor 	12 až 230 V AC 12 až 48 V DC 1 přepínací kontakt 8 A / 230 V~ čas. rozsah 0,1 s až 10 h	1	EZN004
Blikací relé 	12 až 230 V AC 12 až 48 V DC 1 přepínací kontakt 8 A / 230 V~ čas. rozsah 0,1 s až 10 h	1	EZN005
Multifunkční relé - zpožděné sepnutí - zpožděné rozepnutí - impuls volitelné délky od sepnutí ovládní - impuls volitelné délky od vypnutí ovládní - impulsní konvektor - blikací relé - ON (zap.) - OFF (vyp.)	12 až 230 V AC 12 až 48 V DC 1 přepínací kontakt 8 A / 230 V~ čas. rozsah 0,1 s až 10 h	1	EZN006

Modulové přístroje Schodišťové automaty

Schodišťové automaty

Pro spínání světelných obvodů s automatickým vypnutím po nastaveném čase.

- Nastavitelný čas 30 s až 10 min.
- Přepínač funkce trvalého sepnutí nebo automatického vypnutí po nastaveném čase na čelní straně přístroje
- Max. klidový proud ovládacích tlačítek s doutnavkou 100 mA
- Počet ovládacích tlačítek bez doutnavky neomezen
- Možnost volby 3-vodičového nebo 4-vodičového zapojení
- Opětovným impulsem dochází k nastavení času na počáteční hodnotu nastavenou na přístroji

Schodišťový automat

EMN001

- Vybaven základní funkcí s nastavitelným časem 30 s až 10 min.

Schodišťový automat multifunkční EMN005

Vybaven přepínačem pro volbu funkcí na boku přístroje

Seznam funkcí

- A. Základní režim
- B. S výstrahou před vypnutím
- C. Se základním časem a časem 1 hod
- D. Se základním časem, časem 1 hod a výstrahou před vypnutím

Normy:

EN 60669-1
EN 60669-2-1
EN60669-2-2
EN 60669-2-3

Technické údaje str. **H.272**

Popis	Počet mod.	Obj. č.
-------	------------	---------

Schodišťový automat

1

EMN001

Vlastnosti:

- Jmen. proud: 16 A AC1
- Jmen. napětí: 230 V AC 50 Hz
- Kontakt: 1 spínací
- Nastavitelný čas: 30 s až 10 min

Zvláštní údaje:

- tichý chod
- max. klidový proud při ovládní tlačítka podsvětlenými doutnavkou 100 mA



EMN001

Schodišťový automat multifunkční

1

EMN005

Vlastnosti:

- Jmen. proud: 16 A AC 1
- Jmen. napětí: 230 V AC 50/60 Hz
- Kontakt: 1 spínací
- Nastavitelný čas: 30 s až 10 min

4 různé funkce volitelné přepínačem na boku přístroje:

- A: Základní funkce s vypnutím po nastaveném čase 30 s až 10 min
- B: S výstrahou před vypnutím pomocí zabliknutí osvětlení 40 s před jeho vypnutím
- C: S možností nastavení času 1 hod dlouhým stiskem ovládacího tlačítka (vypnutí opětovným dlouhým stiskem)
- D: S možností nastavení času 1 hod dlouhým stiskem a výstrahou před vypnutím (kombinace funkcí B + C)

Zvláštní údaje:

- tichý chod
- max. klidový proud při ovládní tlačítka podsvětlenými doutnavkou 100 mA



EMN005

Soumrakové spínače - řízení umělého osvětlení v závislosti na intenzitě denního osvětlení

Pomocí těchto přístrojů lze jednoduše řídit umělé osvětlení v závislosti na intenzitě denního osvětlení. Intenzita denního osvětlení je přitom snímána připojeným čidlem. Pro jednoduché použití jsou určeny typy EE100 s nástěnným čidlem a EE101s vestavným čidlem. Pro složitější aplikace jsou dodávány přístroje se dvěma kanály, které lze vzájemně propojit a spínat tak osvětlení postupně, dle nastavení jednotlivých kanálů.

Třmenové svorky pro připojení vodičů s průřezy 1 až 4 mm²

Přepínač funkce auto/test usnadňuje nastavení požadovaných hodnot

Přehledné umístění prvků pro nastavení přístroje



Potenciometry pro přesné nastavení

Vlastnosti:

- Přístroje pro automatické spínání osvětlení v závislosti na intenzitě denního osvětlení jsou garancí úspory energie.
- Použití pro světelné reklamy, výlohy, pouliční osvětlení, venkovní osvětlení, apod.
- Dodávány jednoduché přístroje s jedním kanálem i přístroje se dvěma kanály pro složité aplikace.
- Jednoduché nastavení požadovaných hodnot umožňuje přepínač funkce auto/test.
- Vybaveny signalizací stavu kontaktů a přepínačem rozsahu pro nastavení požadované intenzity osvětlení.
- Vybaveny zpožděním 30 s. při sepnutí a vypnutí i hysteresí 10 % které omezují nežádoucí spínání při nepatrných změnách intenzity osvětlení.

Technické údaje:

- Montáž:** Do rozvaděčů na lištu DIN s připojitelným nástěnným nebo vestavným čidlem
Modulový přístroj
- Provedení:**
Jmenovité napětí: 230 V, AC 50 Hz
Jmen. proud kontaktů: 16 A, AC1
Nastavitelné rozsahy: 5 až 100 Lx a 50 až 2000 Lx
Přepínatelné funkce: auto - automatický provoz se zpožděním a hysteresí
test - pro nastavení požadovaných hodnot

Modulové přístroje Soumrakové spínače

Soumrakové spínače, 2-kanálové do 20kLx

EE200, EE202

Pomocí těchto přístrojů lze jednoduše řídit umělé osvětlení v závislosti na intenzitě denního osvětlení.

Spínání svítidel lze provádět v závislosti na intenzitě denního osvětlení snímaného čidlem. Pro omezení nežádoucího

spínání svítidel při krátkodobých změnách je přístroj vybaven zpožděním 30 s. při sepnutí a vypnutí. Pro omezení spínání při nepatrných změnách intenzity osvětlení je nastavena úroveň pro vypnutí 10% nad hodnotou pro sepnutí (hysterese). Přístroje jsou vybaveny funkcí Test, při které jsou funkce zpoždění i hysterese elimino-

vány, přístroj reaguje okamžitě a v tomto režimu se nastavují požadované hodnoty. Intenzita denního osvětlení při kterém má dojít k sepnutí umělého osvětlení je měřena jedním čidlem a nastavuje se pro každý kanál zvlášť.

Technické údaje str. **H.273**

Popis *Technické údaje* *Počet mod* *Obj. č.*



EE100

Soumrakový spínač s nástěnným čidlem

Použití pro světelné reklamy, výlohy, pouliční osvětlení, venkovní osvětlení soukr. objektů apod.

Jmen. napětí:
230 V~ +10% -15% 50 Hz
1 přepínací kontakt 16 A / 250 V~

2 nastavitelné rozsahy:

5 až 100 Lx
50 až 2000 Lx

Přepínač druhu provozu:

- automatický
 - trvale sepnuto
 - trvale vypnuto
 - Test (bez zpoždění při sepnutí a vypnutí)
- Signalizace stavu pomocí LED

3 **EE100**

Soumrakový spínač s vestavným čidlem

Funkce a technické údaje shodné s EE100

3 **EE101**



EE200

Soumrakový spínač 2-kanálový do 20 kLx

Přístroj spíná obvody umělého osvětlení v závislosti na hodnotě nastavené na přístroji a hodnotě denního osvětlení snímané připojeným čidlem, případně též soumrakovým spínačem EE202.

Typ EE200 je dodáván bez čidla a nástěnné nebo vestavné čidlo (EE002 nebo EE003) je nutno objednat zvlášť

Jmen. napětí:
230 V 50/60 Hz
2 spínací kontakty 16 A 250 V~

Přepínač druhu provozu:

- Automatický provoz
- Testovací provoz

Každý kanál je vybaven:
Přepínač funkcí a rozsahu

- Zap.
- Vyp.
- 2 až 200 Lux
- 200 až 20000 Lux

Potenciometr pro nastavení požadované hodnoty

Signalizace stavu kontaktů pomocí LED
Zpoždění při sepnutí a vypnutí: 30s
Hysterese při vypnutí: 10%

4 **EE200**

Typ EE201 je dodáván s nástěnným čidlem

EE201

Modulové přístroje Soumrakové spínače



EE202

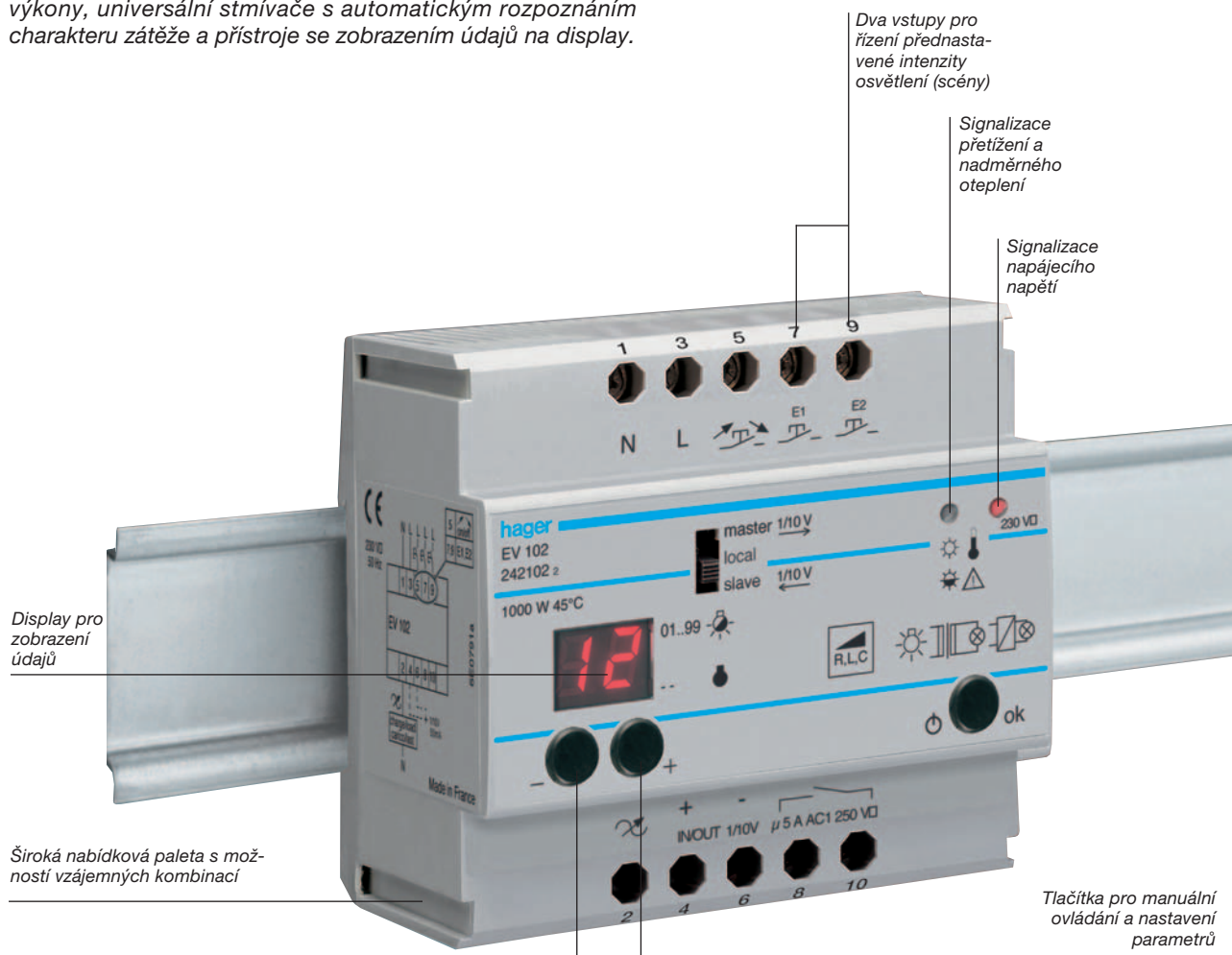
Popis	Technické údaje	Počet mod	Obj. č.
<p>Soumrakové spínače 2-kanálový do 20 kLx komfort, kaskádovatelný</p> <p>Nutno vždy objednat též vestavné nebo nástěnné čidlo (EE002 nebo EE003)</p> <p>Přístroj je vybaven dvěma způsoby řízení. Zvolený způsob řízení je vždy přiřazen oběma kanálům současně.</p> <p>1. Automatické řízení (Mode 1): Osvětlení je spínáno automaticky v závislosti na hodnotě nastavené na přístroji a hodnotě denního osvětlení snímané připojeným čidlem. Tento aktuální stav osvětlení lze v případě potřeby změnit stiskem připojeného ovládacího tlačítka. (Příklad: Osvětlení vypnuté soumrakovým spínačem lze stiskem tlačítka zapnout a opětovným stiskem tlačítka vypnout, případně bude vypnuto automaticky soumrakovým spínačem.</p> <p>2. Poloautomatické řízení (Mode 2): Osvětlení lze řídit manuálně obsluhou pomocí připojených tlačítek a soumrakový spínač určuje funkci osvětlení v závislosti na intenzitě denního světla. Je-li osvětlení sepnuto v době kdy je intenzita denního světla vyšší než hodnota nastavená na přístroji, vypne se osvětlení automaticky po čase který lze nastavit na přístroji. Je-li osvětlení sepnuto v době kdy je intenzita denního světla nižší vypne se osvětlení až po zvýšení intenzity denního osvětlení nad nastavenou hodnotu nebo opětovným stisku tlačítka.</p> <p>Přístroje lze řadit do kaskády tak, že k jednomu čidlu může být připojeno až 10 přístrojů.</p>	<p>Jmen. napětí: 230 V 50/60 Hz 2 spínací kontakty 16 A 250 V~</p> <p>1 vstup pro řízení pomocí spínacího kontaktu například: (spínací hodiny nebo snímač pohybu)</p> <p>1 vstup pro manuální řízení</p> <p>Přepínač druhu provozu: - Automatický provoz - Testovací provoz</p> <p>Otočný přepínač: Pro způsoby řízení - Mode 1 - Vyp. časy 1 min., 5 min., 10 min, 30 min., 45 min., 1 h 30, 2h</p> <p>Každý kanál je vybaven: Přepínač funkcí a rozsahu - Zap - Vyp - 2 až 200 Lux - 200 až 20000 Lux</p> <p>Potenciometr pro nastavení požadované hodnoty</p> <p>Signalizace stavu kontaktů pomocí LED</p> <p>Zpoždění při sepnutí a vypnutí: 30s</p> <p>Hysterese vypnutí: 10%</p>	4	EE202
<p>Typ EE203 je dodáván s nástěnným čidlem</p>			EE203
<p>Separátní vestavné čidlo</p>	<p>pro EE100, EE110, EE101, EE171, EE200, EE202</p>	1	EE002
<p>Separátní nástěnné čidlo</p>	<p>pro EE100, EE110, EE101, EE171, EE200, EE202</p>	1	EE003



EE002

Stmívače - komfortní řešení pro řízení osvětlení

Stmívače Hager umožňují komfortní řízení osvětlení, které spočívá v možnosti plynulé regulace jeho intenzity a vyvolávání přednastavených světelných scén. Jsou určeny pro montáž do rozváděčů a jejich ovládání lze provádět například připojenými ovládacími tlačítky. Paralelním řazením těchto tlačítek lze ovládat osvětlení z několika míst. Nabídková paleta zahrnuje přístroje pro různé výkony, universální stmívače s automatickým rozpoznáním charakteru zátěže a přístroje se zobrazením údajů na display.



Vlastnosti:

- Ekonomický způsob řízení osvětlení dle požadavků uživatele.
- Rozsáhlá nabídková paleta přístrojů s různými výkony.
- Přístroje jsou vybaveny elektronickou ochranou proti zkratu, přetížení a nadměrnému oteplení.
- Přístroje s displayem pro zobrazení údajů a nastavení parametrů.
- Universální stmívače s automatickým rozpoznáním charakteru zátěže pro výkony od 600 W.
- Přístroje vybavené rozhraním 1-10 V s funkcí master a slave pro řízení velkých výkonů.
- Pomocí řídicích členů lze ovládat skupinu stmívačů nebo přímo řídit zářivková svítidla vybavená elektronickými předřadníky vybavené rozhraním 1-10 V.

Technické údaje:

- Montáž:** Do rozváděčů na lištu DIN
- Provedení:** Modulový přístroj
- Jmenovité napětí:** 230 V, AC 50 Hz
- Výkony stmívačů:** 300, 600 nebo 1000 W/VA
- Vestavěná ochrana:** Elektronická ochrana před zkratem, přetížením a nadměrným oteplením
- Rozpoznání připojené zátěže:** přístroje s výkony od 600 W konstruovány jako universální s automatickým rozpoznáním charakteru zátěže
- Funkce paměť:** Vybaveny funkcí paměť, která automaticky vyvolá po sepnutí přístroje posledně nastavenou intenzitu osvětlení

Modulové přístroje Stmívače

Stmívač 300 W:

- Jednoduchý způsob použití
- Možnost ovládání pomocí běžných instalačních tlačítek
- Možnost řízení osvětlení z několika míst
- Ochrana před zkratem
- Šířka přístroje pouze 1 mod.
- Možnost připojení tlačítek s orientační doutnavkou do 5 mA



Universální stmívač 600 W:

- Automatické rozlišení druhu zátěže (řízení na vzestupné nebo sestupné straně)
- Možnost nastavení jasu svítidel pomocí tlačítek na čelní straně přístroje nebo připojenými instalačními tlačítky
- Elektronická pojistka proti přetížení a zkratu
- Možnost připojení tlačítek s orientační doutnavkou do 5 mA

Universální stmívač EV004:

- Display pro nastavení a zobrazení požadované hodnoty jasu svítidel
- Vyvolání přednastavené hodnoty jasu svítidel pomocí tlačítka na přístroji nebo pomocí připojených instalačních tlačítek
- Možnost nastavení maximální a minimální úrovně jasu svítidel

Technické údaje str. **H.274**

	Popis	Technické údaje	Počet mod.	Obj. č.
 <p>EV011</p>	Stmívač 300 W Řízení na vzestupné straně Použití pro: <ul style="list-style-type: none"> • Žárovky • Halogen. žárovky MN napájené z vinutých transf. 	Jmenovité napětí: 230 V~ / 50 Hz Stmívaný výkon 20 ... 300 W / VA	1	EV011
	Stmívač 300 W Řízení na sestupné straně Použití pro: <ul style="list-style-type: none"> • Žárovky • Halogen. žárovky 230 V • Halogen. žárovky MN napájené z elektronických transf. 	Jmenovité napětí: 230 V~ / 50 Hz Stmívaný výkon 20 ... 300 W / VA	1	EV012
 <p>EV002</p>	Stmívač universální <ul style="list-style-type: none"> • Automatické rozlišení druhu zátěže • Elektronická pojistka proti přetížení a zkratu Použití pro: <ul style="list-style-type: none"> • Žárovky • Halogen. žárovky 230 V • Halogen. žárovky MN napájené z vinutých nebo elektronických transf. Řízení pomocí tlačítka na přístroji nebo pomocí připojených tlačítek	Jmenovité napětí: 230 V~ / 50 Hz Stmívaný výkon 20 ... 600 W / VA	4	EV002
	Stmívač universální <ul style="list-style-type: none"> • Automatické rozlišení druhu zátěže • Elektronická pojistka proti přetížení a zkratu Použití pro: <ul style="list-style-type: none"> • Žárovky • Halogen. žárovky 230 V • Halogen. žárovky MN napájené z vinutých nebo elektronických transf. Řízení dle přednastavené scény Zobrazování údajů: pomocí dvoumístného LED display Tlačítka na přístroji: <ul style="list-style-type: none"> - Stmívání/ON/OFF - Uložení scény - Nastavení min/max. intenzity osvětlení 	Jmenovité napětí: 230 V~ / 50 Hz Stmívaný výkon: 20 ... 600 W / VA	4	EV004

Modulové přístroje

Modulové přístroje Spínací hodiny

Pro denní, týdenní nebo roční programování. Pro řízení osvětlení, topení, klimatizace a el. spotřebičů. Pro úsporu energie a zvýšení komfortu.

Elektromechanické spínací hodiny

- Plombovatelný kryt
- Programování pomocí výškových jezdců

- Možnost manuálního ovládání
- Minimální intervaly spínání:
 - min. pro denní cyklus
 - hod. pro týdenní cyklus

Technické údaje str. **H.276**



EH010



EH211

Popis	Počet kontaktů	I_n	Počet mod.	Obj. č.
-------	----------------	-------	------------	---------

Elektromechanické spínací hodiny bez rezervy chodu

Denní	1 S	16 A / 230 V~ 50 Hz	1	EH010
Denní	1 P	16 A / 230 V~ 50 Hz	3	EH110

Elektromechanické spínací hodiny

Denní (bez rezervy chodu)	1 P	16 A / 230 V~ 50 Hz	2	EH210
Denní (rezerva chodu 200 h)	1 P	16 A / 230 V~ 50 Hz	2	EH211
Týdenní (rezerva chodu 200 h)	1 P	16 A / 230 V~ 50 Hz	2	EH271

Digitální spínací hodiny

Digitální spínací hodiny

- Min. interval spínání 1 min.
- Rezerva chodu lithiovým článkem - 3 roky
- Plombovatelný panel ovládacích tlačítek

4 kanálové spínací hodiny

- Možnost programování pomocí program. klíče EG002 a PC

- Možnost manuálního ovládání
- Prázdninový program ON / OFF
- Možnost spínání, impulsního řízení nebo programování cyklů
- Rezerva chodu 5 let
- Možnost řízení radiovým signálem
- Kapacita 300 programových kroků
- Možnost blokování display

- Automatické přepnutí letní/zimní čas

4 kanálové roční hodiny

- Shodné s týdenními a navíc roční cyklus
- Automatické přiřazení svátků v roce
- 10 podprogramů pro týden
- Automatické přiřazení svátků v roce

Popis	Počet kontaktů	I_n	Počet mod.	Obj. č.
-------	----------------	-------	------------	---------

Digitální spínací hodiny

Denní (předprogramované)	1 P	16 A / 230 V~ 50 Hz	1	EG010
Týdenní	1 P	16 A / 230 V~ 50 Hz	1	EG071



EG071

Digitální spínací hodiny 4 kanálové

Týdenní	2 P + 2 S	10 A / 230 V~ 50 Hz	4	EG403E
Roční	2 P + 2 S	16 A / 230 V~ 50 Hz	4	EG493E

Programovatelný klíč pro EG403E a EG493E

EG007

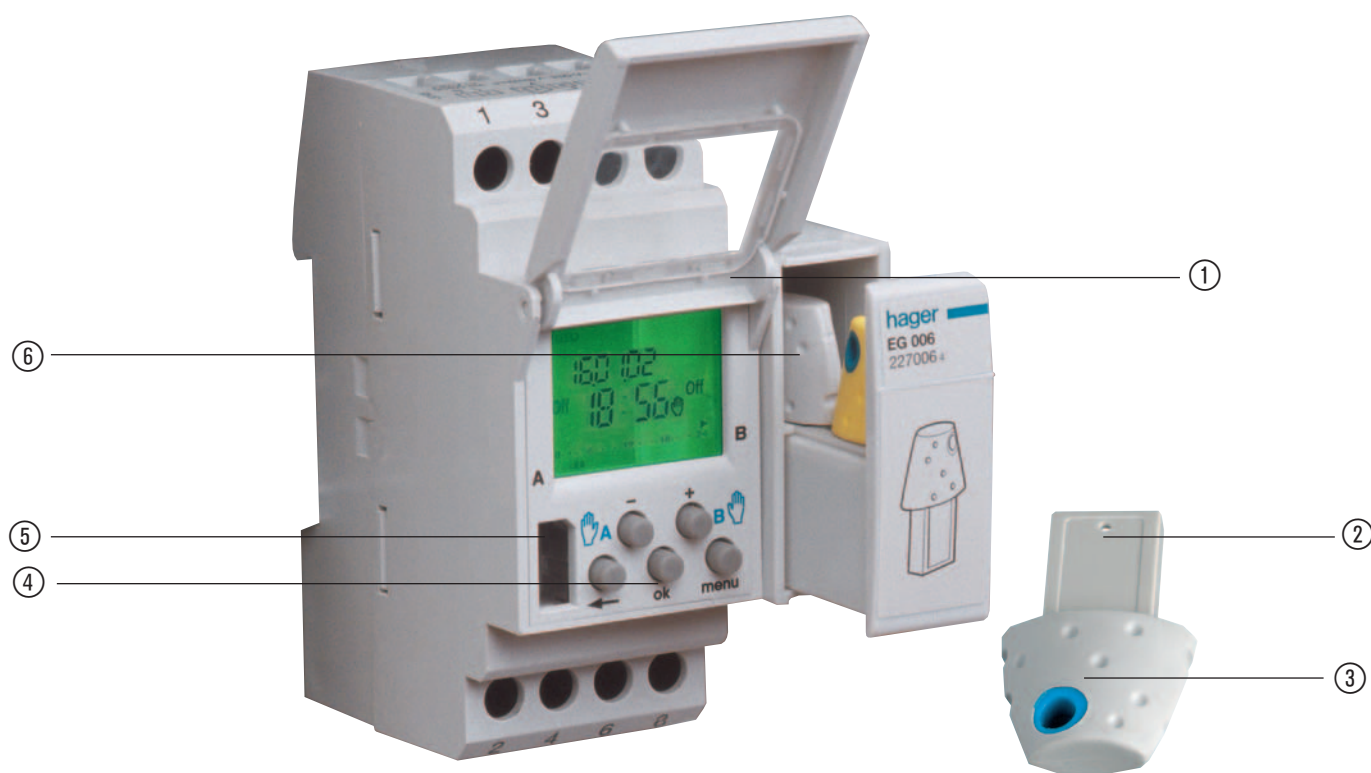


EG493E

Digitální spínací hodiny cronotec

Digitální spínací hodiny cronotec s týdenním cyklem jsou nejmodernějším řešením pro spínání obvodů v přesně definovaném čase. Vedle zjednodušené obsluhy přístroje, a jednoduchém programování se zde nabízí možnost použití tzv. programovatelného klíče. Na tento klíč lze ukládat program ze spínacích hodin, přenášet jej na jiné spínací hodiny, nebo dokonce prostřednictvím dodávaného adaptéru vytvářet programy na PC a tyto načíst do spínacích hodin.

Možnost blokování programu proti neoprávněným změnám pomocí blokovacího klíče.



Vlastnosti:

- 56 programových kroků
- Reserva chodu 5 let
- Jednoduché programování
- Jednoduché změny programu
- Možnost programování pomocí PC
- Možnost blokování programu
- Automatické přepínání zimní/letní čas
- Možnost náhodného řízení (EG103, EG203E, EG103V)
- Možnost synchronizace pomocí signálu DCF77 (EG103D)

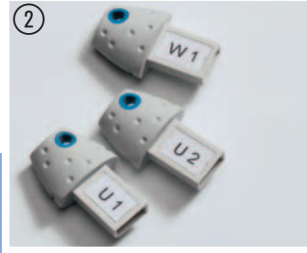
Technické údaje:

- Montáž:** na lištu DIN (modulový přístroj)
Provedení: digitální
Programové cykly: týdenní a roční programování
Jmenovité napětí: 230 V, AC / 50 HZ (12-24 V AC/DC typ EG103V)
Výstup: přepínací kontakt 16 A/250 V
Možnost programování: manuálně nebo pomocí prog. klíče z PC
Rezerva chodu: 5 let

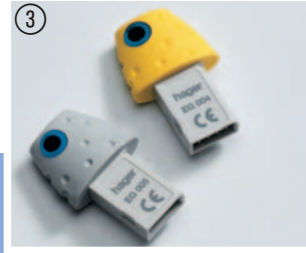
Jednoduché upevnění spínacích hodin i schránky pro uložení programovacího klíče na lištu DIN



Možnost jednoduchého označení programovacích klíčů



Dva typy klíčů: šedý pro programování a žlutý pro ochranu programu před nežádoucími změnami



Kdykoliv je možno hodiny manuálně programovat nebo ovládat



Jednoduchou výměnou programovacího klíče lze změnit program

Profi-Tipy



Adaptér pro programování spínacích hodin pomocí PC



Možnost jednoduchého a pohodlného programování pomocí PC



Až tři různé klíče lze uložit do schránky pro uložení programovacího klíče

Modulové přístroje Digitální spínací hodiny cronotec

cronotec

- Možnost uložení programu do programovatelného klíče EG005 přímo z přístroje
- Jednoduchý přenos programu do přístroje:
Při zasunutí programovatelného klíče do spínacích hodin, pracují tyto po krátkém čase automaticky s novým programem načteným z klíče
- Umožňují jednoduchý, spolehlivý a mnohonásobný přenos jednou vytvořeného programu pomocí programovatelného klíče
- Manuální ovládání trvale/přechodně
- Automatické přepínání zimního a letního času
- Reserva chodu až 5 let je zajištěna Lithiovými články
- 56 programových kroků
- Možnost programování pomocí PC

- Zobrazování údajů ve sloupcích usnadňuje přiřazení údajů k jednotlivým dnům
- Hodiny s týdenním cyklem

EG103E, EG203E, EG103V

- mají rozšířené funkce
- Impulsní spínání
 - Prázdninový program doplněný spínáním přes externí vstup u EG103E
 - Osvětlený display
 - Náhodné řízení

EG103D

- Při spojení s anténou EG001 je možno využít synchronizace s radiovým signálem DCF77
- Impulsní spínání
- Náhodné řízení

Klíč pro ochranu programu

Pomocí blokovacího klíče lze chránit program před neoprávněnými změnami

Programovatelný klíč

Pomocí programovatelného klíče může uživatel jednoduše spustit zvláštní program (např. v případě, že následující den je svátek).

Adaptér pro programování pomocí osobního počítače

Programovatelný klíč lze u těchto spínacích hodin programovat pomocí adaptéru a dodávaného software též pomocí PC.

Programovatelný klíč

Je součástí dodávky spínacích hodin.

Technické údaje str. H.277



EG203E



EG001



EG004



EG003

Popis	Technické údaje			Počet mod.	Obj. č.
Spínací hodiny cronotec					
Týdenní	1 P	16A	230V ~ 50Hz	2	EG103
	2 P	16A	230V ~ 50Hz	2	EG203
Spínací hodiny cronotec					
Týdenní s komfortními funkcemi	1 P	16A	230V ~ 50Hz	2	EG103E
	1 P	16A	12V nebo 24 AC nebo DC	2	EG103V
	2 P	16A	230V ~ 50Hz	2	EG203E
Spínací hodiny cronotec					
Týdenní s možností synchronizace radiovým signálem při spojení s anténou EG001	1 P	16A	230V ~ 50Hz	2	EG103D
Anténa					EG001
- pro synchronizaci spínacích hodin EG103D					
- jedné antény lze použít pro synchronizaci více spínacích hodin					
Blokovací klíč					EG004
pro spínací hodiny cronotec					
- chrání uložený program před neoprávněnými změnami					
Programovatelný klíč					EG005
pro spínací hodiny cronotec					
- umožňuje uložení přídavného programu					
Adaptér pro programování spínacích hodin pomocí PC					EG003
pro spínací hodiny cronotec					
- umožňuje komfortní programování programovatelného klíče pomocí PC pro rozhraní USB					EG003U
- dodáván se software					
Schránka na programovatelný klíč				1	EG006
pro spínací hodiny cronotec					
- slouží pro uložení až 3 ks. programovatelných klíčů v rozvaděči					

Modulové přístroje Termostaty, sondy, počítadlo provozních hodin

Vícefunkční termostat EK186: elektronický termostat se širokým využitím k řízení a kontrole teploty mrazících nebo ohřívacích boxů. Volba termostatické sondy pro různé účely:







- Sonda s pevným nastavením EK081 - k regulaci pevné teploty

- Sonda EK083 - k řízení podlahového vytápění
- 3 možnosti provozu při poruše sondy (přemostěním výstupu)
 - stále vypnuto
 - stále zapnuto
 - cyklické spínání každé 4 minuty na 1 minutu

Signalizace sepnutého stavu

Multifunkční termostat EK187: elektronický termostat pro všechny druhy vytápění: Nastavení teploty vnějším povelům (např. impulsem ze spínacích hodin) - ruční řízení teploty - signalizace provozního stavu - při poruše sondy je vytápění cyklicky spínáno každé 4 min. na 1 minutu

Další technické údaje str. H.279

Popis	Rozsah použití	Napětí	Typ kontaktů	Počet mod.	Obj. č.
 Vícefunkční termostat (dodávaný bez termostatické sondy) k použití se sondou EK081, EK083, EK086	-30°C - + 0°C 0°C - +30°C +30°C - +60°C +60°C - +90°C	230 V~ 50/60 Hz	1 P 2 A/250 V~	3	EK186
 Multifunkční termostat (dodávaný bez termostatické sondy) k použití se sondou EK081, EK082	Dva nastavitelné rozsahy: pokojová teplota a trvalá teplota 5 až 30°C Noční útlum od 2 do 8°C Spín. odchylka ± 0,2 K	230 V~	1 P 2 A/250 V~	3	EK187
 Termostatická sonda s pevným nastavením	Nástěnná použití k EK186, EK187				EK081
 Termostatická sonda regulovatelná	Nástěnná, možná korekce teploty ± 3°C zabudovaným potenciometrem použití k EK187				EK082
 Termostatická sonda univerzální	použití k EK186 délka kabelu 4 m				EK083
 Termostatická sonda v nástěnné krabici IP 65	použití k EK186				EK086
Počítadlo provozních hodin	Jmenovité napětí 230 V~ 50 Hz		2		EK100

Transformátorky, zvonky, bzučáky a zásuvky

Bezpečnostní a zvonkové transformátory Hager pro montáž do rozvaděčů dodávané v provedení se zkratovou odolností a umožňují napájení obvodů malého napětí. Součástí nabídkové palety jsou též zvonky a bzučáky pro různé hodnoty napětí. Všechny tyto přístroje se vyznačují velmi jednoduchou a rychlou montáží.



Transformátor s krytem svorek

Označení typu přístroje

Schéma zapojení

Technické údaje

Vlastnosti:

- Jednoduchá a rychlá montáž díky upevnění na lištu DIN.
- Zvonky a bzučáky pro různá napájecí napětí.
- Rozsáhlá nabídková paleta s různými výkony transformátorů.

Technické údaje:

Montáž:	Do rozvaděčů na lištu DIN
Bezpečnostní transformátory:	Primární napětí bezpečnostních transformátorů: 230 V, AC
Sekundární napětí bezpečnostních transformátorů:	12 nebo 24 V, AC
Zvonkové transformátory:	Primární napětí zvonkových transformátorů: 230 V, AC
Sekundární napětí zvonkových transformátorů:	8 nebo 12 V, AC
Zvonky a bzučáky:	Jmenovité napětí: 8-12 V nebo 230 V AC
Provedení:	Nejiskřící

Modulové přístroje Transformátorky, zvonky, bzučáky, zásuvky



ST314



ST303



SU214



SN216



EE960

Popis	P [VA]	U primární [V~]	U sekundární [V~]	I_N [A]	Počet mod.	Obj. č.
Bezpečnostní transformátorek (s navzájem galvanicky oddělenými obvody 4 kV)	25	230	12 24	2,08 1,04	4	ST312
	16	230	12 24	1,33 0,67	4	ST313
	40	230	12 24	3,33 1,67	4	ST314
	63	230	12 24	5,25 2,63	6	ST315
Zvonkový transformátorek (bezpečnostní transformátorky s bezpodmínečnou zkratovou odolností)	4	230	8 12	0,5 0,33	2	ST301
	8	230	8 12	1 0,67	2	ST303
	16	230	8 12	2 1,33	3	ST305
Zvonek	5	8 - 12		0,33	1	SU212*
	6,5	230		0,03	1	SU213*
Bzučák	4	8 - 12		0,33	1	SU214*
	6,5	230		0,03	1	SU215*
* Trvalý provoz max. 1 h						
Zásuvka		250		10/16	2,5	SN216

Nouzové svítidlo	Napájecí napětí 230V~, 50 / 60 Hz	3	EE960
Použití: do rozvaděčů, nebo samostatně s krytem GD104N v kotelnách, garážích apod.	Provozní doba při výpadku: 1 h při době nabíjení 12 h 1,5 h při době nabíjení 36 h		
Schéma zapojení str. H.172			




Modulové přístroje Kontrolní relé

Kontrolní relé

Používají se v zařízeních, u kterých je požadována kontrola napětí nebo protékajícího proudu.

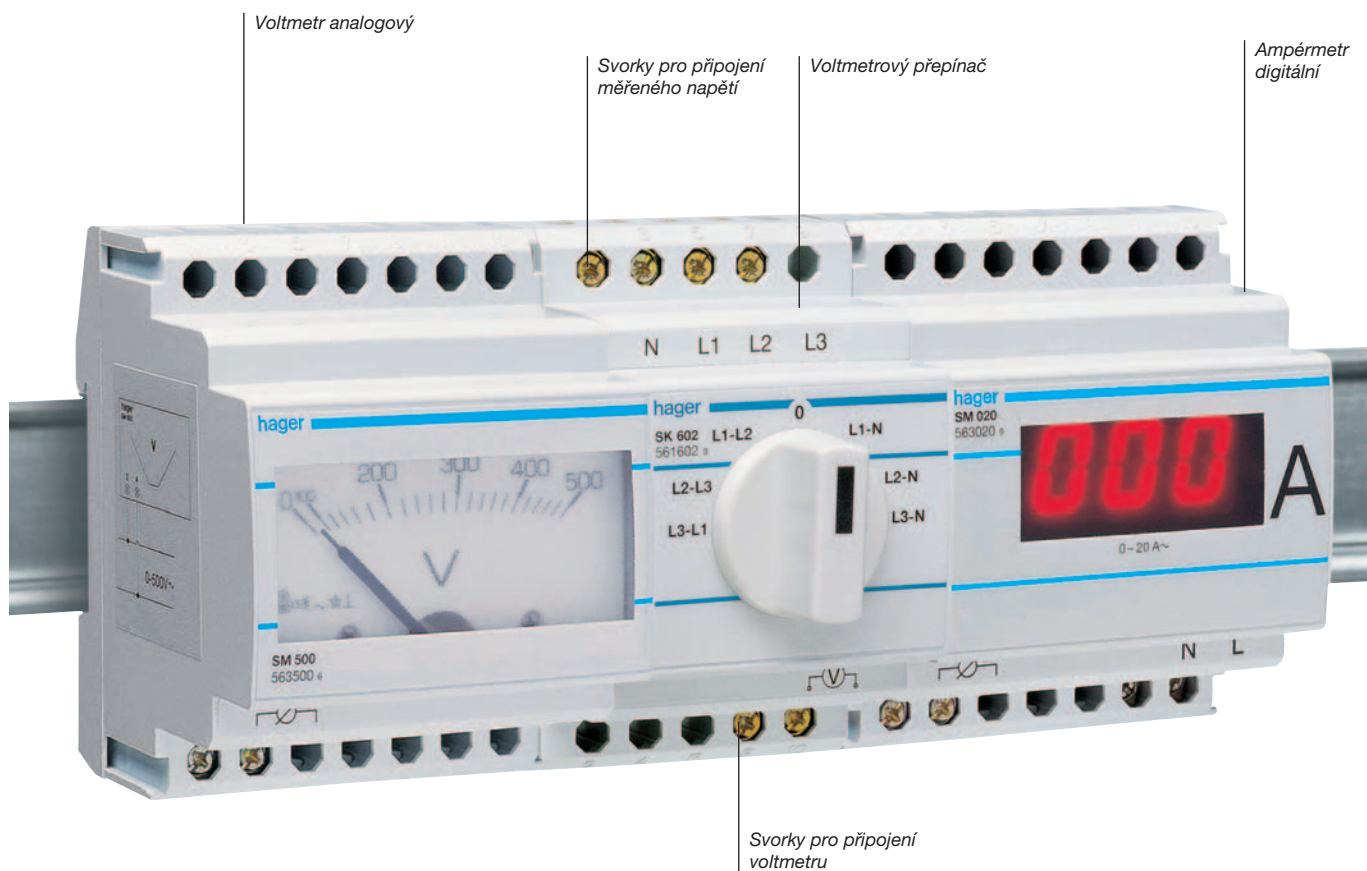
Všechna kontrolní relé jsou vybavena přepínacím kontaktem (250 V, 8 A) pro signalizaci poruchy.

Technické údaje str. H.281

	Popis	Počet pólů	Počet mod.	Obj. č.
	Kontrolní relé pro kontrolu napětí 1-fázové (pro klimatizační jednotky) <ul style="list-style-type: none"> Pro kontrolu podpětí / přepětí $U_{min} = 0,75 U_N$, $U_{max} = 1,2 U_N$ Maximální čas do opětovného sepnutí volitelný 5 nebo 10 min. 	1	2	EU100
EU100	Kontrolní relé pro kontrolu napětí 1-fázové (pro klimatizační jednotky) <ul style="list-style-type: none"> Pro kontrolu podpětí / přepětí U_{min}/U_{max} nastavitelné 15% až 120% Maximální čas do opětovného přepnutí volitelný 5 nebo 10 min. 	1	2	EU101
	Kontrolní relé pro kontrolu napětí 1-fázové <ul style="list-style-type: none"> Display pro zobrazení aktuální hodnoty napětí (funkce voltmetru) Nastavitelná úroveň podpětí, přepětí a kontrolovaného pásma Možnost ukládání předchozího stavu Čas pro rozpoznání poruchy 0,1 až 12 s Provozní napětí 250 V AC Kontrolované napětí 15 až 700 V AC nebo 15 až 400 V DC 	1	2	EU102
EU102	Kontrolní relé pro kontrolu proudu 1-fázové <ul style="list-style-type: none"> Display pro zobrazení aktuální hodnoty proudu (funkce ampérmetru) Nastavitelná úroveň kontrolovaných proudů a kontrolovaného pásma Měření přímé nebo pomocí měničů Čas pro rozpoznání poruchy 0,1 až 12 s Provozní napětí 250 V AC Kontrolovaný proud AC nebo DC 	1	2	EU103
	Kontrolní relé pro kontrolu napětí 3-fázové (pro klimatizační jednotky) <ul style="list-style-type: none"> Pro kontrolu podpětí / přepětí U_{min}/U_{max} nastavitelné 15% až 120% pomocí otočného přepínače Maximální čas do opětovného přepnutí volitelný 5 nebo 10 min. 	3	2	EU301
EU301	Kontrolní relé pro kontrolu napětí 3-fázové <ul style="list-style-type: none"> Pro kontrolu podpětí / přepětí U_{min}/U_{max} nastavitelné 15% až 120% Možnost ukládání předchozího stavu Čas pro rozpoznání poruchy 0,1 až 12 s Maximální čas do opětovného přepnutí volitelný 5 nebo 10 min. Jmenovité napětí 400 V AC 	3	2	EU302
	Kontrolní relé pro kontrolu podpětí a asymetrie 3-fázové <ul style="list-style-type: none"> Pro kontrolu podpětí ($0,7 \times U_N$) Nastavitelná asymetrie pomocí otočného přepínače (-5% až -20%) Rozpoznání výpadku fáze Sled fází Jmenovité napětí 400 V AC 	3	2	EU300

Meřicí přístroje - voltmetry a ampérmetry

Měřicí přístroje Hager pro montáž do rozvaděčů, jsou určeny pro měření aktuálních hodnot napětí a proudu. Dodávány jsou jako digitální a analogové, ampérmetry v provedení pro přímé i nepřímé měření. Součástí nabídkové palety je též voltmetrový a ampérmetrový přepínač a měřicí transformátory proudu pro nepřímé měření.



Vlastnosti:

- Umožňují získání řehledných a rychlých informací o elektrických veličinách v rozvaděči.
- Jednoduchá a rychlá montáž do rozvaděče díky upevnění na lištu DIN.
- Dodáváno analogové i digitální provedení.
- Ampérmetry pro přímé i nepřímé měření.
- Proudové měniče s možností upevnění na lištu DIN, montážní desku i přípojnice.

Technické údaje:

- Montáž:** Do rozvaděčů na lištu DIN
- Provedení:** Modulové přístroje, analogové a digitální
- digitální Voltmetry:**
- Rozsah:** 0 - 500 V
- Třída přesnosti:** 1,5
- Ampérmetry:**
- Rozsah:** 0-20 A přímé měření, 0-600 A nepřímé měření
- Třída přesnosti:** Analogové 1,5, digitální 1
- Dodávané typy přepínačů:** voltmetrový a ampérmetrový
- Měniče:**
- Provedení:** Průvlekové transformátory
- Primární proudy:** 50, 100, 150, 200, 250, 300, 400, a 600 A
- Sekundární proud:** 5A

Modulové přístroje Voltmetry, ampérmetry



SM500



SM020



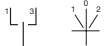
SK602



SK603



SR200

Popis	Měřicí rozsah	Počet mod.	Obj. č.
Voltmetr analogový Třída přesnosti: 1,5 Vlastní spotřeba: ≤ 3 VA	0 - 500 V ~	4	SM500
Ampérmetr analogový (přímé měření)	0 - 5 A~ 0 - 15 A~	4 4	SM005 SM015
Třída přesnosti: 1,5 Vlastní spotřeba: ≤ 1,1 VA	0 - 30 A~	4	SM030
Ampérmetr analogový (nepřímé měření)	0 - 50 A~ 0 - 100 A~	4 4	SM050 SM100
Třída přesnosti: 1,5 Vlastní spotřeba: ≤ 1,1 VA	0 - 150 A~ 0 - 250 A~	4 4	SM150 SM250
	0 - 400 A~ 0 - 600 A~	4 4	SM400 SM600
Voltmetr digitální Třída přesnosti: 1,5 Vlastní spotřeba: ≤ 4,5 VA	0 - 500 V~	4	SM501
Ampérmetr digitální (přímé měření) Třída přesnosti: 1 Vlastní spotřeba: ≤ 1 VA	0 - 20 A~	4	SM020
Ampérmetr digitální (nepřímé měření)	0 - 150 A~ 0 - 400 A~	4 4	SM151 SM401
Třída přesnosti: 1 Vlastní spotřeba: ≤ 1 VA	0 - 600 A~	4	SM601
Voltmetrový přepínač 7 poloh, 10 A - 400 V~ Pro třífázovou síť s nulovým vodičem 3 odečty sdruženého napětí 3 odečty fázového napětí Vypnutá poloha		3	SK602
Ampérmetrový přepínač 4 polohy, 20 A - 400 V~ Pro třífázovou síť s nulovým vodičem Měření odběru v jednotlivých fázích Vypnutá poloha Použitelný i s proudovými měniči		3	SK603
Přepínač s nulovou polohou	20 A - 400 V~	3	SK600
			
Proudový měnič (pro kabel Ø22 mm)	50 / 5 A 100 / 5 A 150 / 5 A		SR051 SR101 SR151
Proudový měnič (pro kabel Ø ≤ 23 mm, pro přípojnice šířky: 20, 25, 30 mm)	200 / 5 A 250 / 5 A		SR200 SR250
Proudový měnič (pro kabel Ø ≤ 35 mm, pro přípojnice šířky: 40 mm)	300 / 5 A 400 / 5 A 600 / 5 A		SR300 SR400 SR600

Technické údaje str. **H.284**

Modulové přístroje Měřiče spotřeby elektrické energie

Použití:

Měřiče jsou určeny pro měření spotřeby el. energie v obvodech střídavého proudu. Umožňují přesnou kontrolu ceny spotřebované energie u jednotlivých bytů, obvodů el. vytápění, el. strojů apod. Dodávány jsou jednotarifní i dvoutarifní přístroje

- Jmenovité napětí:
Jednofázové: 230 V~ (± 20%)
Třífázové: 230/400 V~ (± 20%)
- Třída přesnosti 2
- Zobrazení měřených hodnot - LCD display
- LED ukazatel průchodu el. proudu

- Neomezená doba uložení naměřených hodnot v paměti přístroje
- Přístroje s impulsním výstupem umožňují dálkový přenos měřených hodnot (1 imp. = 100 Wh) a provádění dílčích odečtů



EC050

<i>Popis</i>	<i>Počet mod.</i>	<i>Obj. č.</i>
Jednofázové měřiče spotřeby el. energie		
Pro přímé měření do 32 A Jednosazbový Bez impulsního výstupu	1	EC050
Pro přímé měření do 32 A Jednosazbový S impulsním výstupem	1	EC051
Pro nepřímé měření do 100 A Jednosazbový S impulsním výstupem a možností dílčích odečtů	3	EC120
Pro nepřímé měření do 100 A Dvousazbový S impulsním výstupem a možností dílčích odečtů	3	EC121

Modulové přístroje Měřiče spotřeby elektrické energie třífázové

Použití:

Měřiče jsou určeny pro měření spotřeby el. energie v obvodech střídavého proudu. Umožňují přesnou kontrolu ceny spotřebované energie u jednotlivých bytů, obvodů el. vytápění, el. strojů apod. Dodávány jsou jednotarifní i dvoutarifní přístroje

- Jmenovité napětí:
Třífázové: 230/400 V~ (Ī 20%)
- Třída přesnosti 2
- Zobrazení měřených hodnot - LCD display
- LED ukazatel průchodu el. proudu

- Neomezená doba uložení naměřených hodnot v paměti přístroje
- Přístroje s impulsním výstupem umožňují dálkový přenos měřených hodnot (1 imp. = 100 Wh) a provádění dílčích odečtů

Technické údaje str. **H.285**



EC321

Popis		Počet mod.	Obj. č.
Třífázové měřiče spotřeby el. energie	Pro přímé měření do 80 A Jednosazbový S impulsním výstupem a možností dílčích odečtů	8	EC310
	Pro přímé měření do 80 A Dvousazbový S impulsním výstupem a možností dílčích odečtů	8	EC311
	Pro nepřímé měření v rozsahu 50 až 1500 A Jednosazbový S impulsním výstupem a možností dílčích odečtů	4	EC320
	Pro nepřímé měření v rozsahu 50 až 1500 A Dvousazbový S impulsním výstupem a možností dílčích odečtů	4	EC321

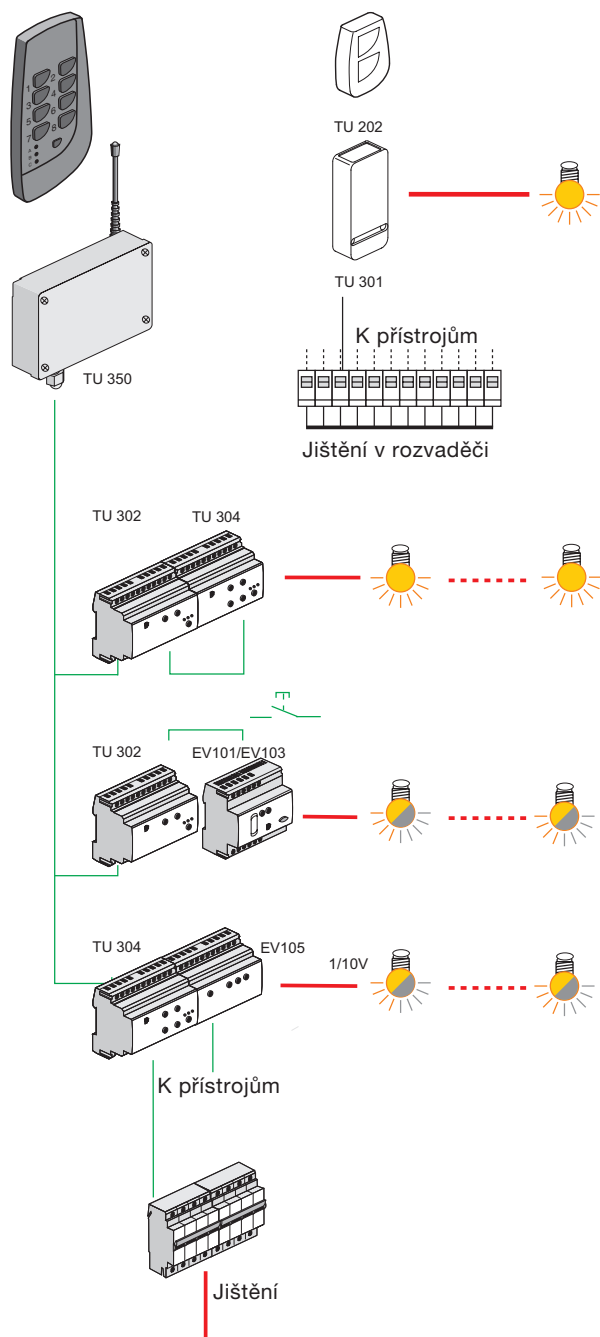
Komfortní řízení spotřebičů pomocí dálkového ovládání

Modulová konstrukce přístrojů Hager pro dálkové ovládání umožňuje jejich jednoduché použití v bytové výstavbě i v kancelářských a budovách. Jeho předností je jednoduchá montáž v nových budovách i možnost integrace tohoto systému do stávající elektrické instalace starších objektů.

Již projektování systému dálkového ovládání Hager je velmi jednoduché, neboť se skládá pouze z několika základních komponentů. Jejich použitím lze výrazně zvýšit komfort obsluhy vybraných elektrických zařízení, zejména spínání svítidel, ovládání žaluzií, spotřebičů pro vytápění apod. Lze je integrovat do všech běžných instalací, což umožňuje jejich použití i ve starších objektech a jejich dodatečnou montáž do stávajících instalací. Systém dálkového ovládání se skládá z ovladačů vybavených různým počtem tlačítek v závislosti na počtu kanálů ovladače (2-kanálový, 4-kanálový nebo 24-kanálový ovladač).

Signál z tohoto ovladače je přijímán přijímačem a přiváděn vodiči k jednotlivým spínacím jednotkám, které jsou umístěny v rozvaděči. Pomocí těchto spínacích jednotek lze například přímo spínat svítidla nebo řídit stmívání těchto svítidel prostřednictvím běžných stmívačů Hager. Výjimkou v tomto systému je 1-kanálový spínací modul v nástěnném provedení, který obsahuje jak přijímač tak spínací jednotku.

Systém dálkového ovládání integrovaný v běžném rozvaděči








Vlastnosti systému:

- Dálkové ovládání nezávislé na směru s přístroji umístěnými v rozvaděči
- Možnost kombinace s běžnými přístroji Hager
- Přenášené povely jsou odolné vůči rušivým vlivům

System dálkového ovládání Hager složený z ovladače, přijímače a spínací jednotky umožňuje řízení osvětlení, zásuvek i elektrických spotřebičů. Každému tlačítku ovladače lze přiřadit libovolný počet spínaných výstupů. Každému spínanému výstupu lze přiřadit až 16 ovladačů.

Frekvence 433 MHz

Normy:
- IEC 65
- IEC 699 2-1

	Popis	Tech. údaje	Počet mod.	Obj. č.
TU202	Ovladač 2-kanálový (61 x 29 x 16 mm)	Dosah: Ve vnitřním prostoru max. 25 m Ve volném prostoru max. 50 m Baterie: CR1620		TU202
	Ovladač 4-kanálový (111 x 51 x 18 mm)	Dosah: Ve vnitřním prostoru max. 50 m Ve volném prostoru max. 100 m Baterie: CR2430		TU204
	Ovladač 24-kanálový (61 x 29 x 16 mm)	Dosah: Ve vnitřním prostoru max. 50 m Ve volném prostoru max. 100 m Baterie: CR2430		TU209
TU301	Spínací modul 1-kanálový s přijímačem • Kompletní včetně přijímače • Pro nástěnnou montáž • Manuální ovládání na přístroji	Jmenovité napětí: 230 V~, 50 Hz Kontakt: 1 spínací 16 A AC1 230 V~ Krytí IP 55 Rozměry: 130 x 60 x 27 mm		TU301
	Přijímač pro dálkové ovládání Přijímač pro spínací moduly TU302 a TU304			TU350
	Spínací jednotka dálkového ovládání	Spínací jednotka 2-kanálová Kontakty: 2 spínací 16 A AC1 230 V~ Spínací jednotka 4-kanálová Kontakty: 4 spínací 16 A AC1 230 V~	6 6	TU302 TU304

Detektory pohybu - Basic

Detektory pohybu jsou určeny pro automatické ovládání osvětlení, ventilátorů, a dalších spotřebičů v závislosti na pohybu osob v detekční zóně. Jsou vybaveny senzorem pro snímání intenzity osvětlení, který umožňuje nastavit jeho spínání pouze v případech kdy je intenzita denního osvětlení nižší než hodnota nastavená na přístroji. Zároveň jsou vybaveny potenciometrem pro nastavení zpoždění při vypnutí, ke kterému dochází poté co v detekční zóně již není registrován pohyb osob.

Přístroje jsou konstruovány na základě fresnelových čoček s nastavitelnou detekční zónou a různými úhly detekce:

- úhel detekce 140 °, nástěnná montáž
- úhel detekce 200 °, montáž na nároží
- úhel detekce 360 °, montáž na strop

Vybaveny potenciometry pro nastavení intenzity osvětlení a zpoždění při vypnutí.

Montáž:

- nástěnná montáž
- montáž na nároží nebo vnitřní roh pomocí adaptéru EE825/EE826
- montáž na strop pomocí adaptéru EE827/EE828

Technické údaje str. H.307



EE820

Detektory pohybu 140° / 200° / 360°

Vlastnosti:

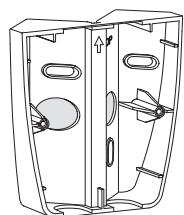
- Krytí IP 55
- 230V ~ 50Hz/60Hz
- 10A AC1
- 1500 W žárovková zátěž

- Poloměr detekce 16 m (12 m u přístrojů s úhlem detekce 360 °)
- Nastavitelný práh intenzity osvětlení 5 až 1000 lux
- Nastavitelné zpoždění při vypnutí osvětlení 5 s až 15 min.
- Možnost vytváření impulsů

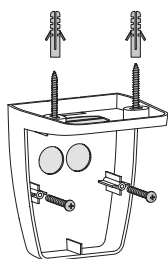


EE840

Popis	Obj. č.
Detektor pohybu 140°, bílá	EE820
Detektor pohybu 140°, antracit	EE821
Detektor pohybu 200°, bílá	EE830
Detektor pohybu 200°, antracit	EE831
Detektor pohybu 360°, bílá	EE840
Detektor pohybu 360°, antracit	EE841
Adaptér pro upevnění detektoru EE82x a EE83x v rohu místnosti, bílá	EE825
Adaptér pro upevnění detektoru EE82x a EE83x v rohu místnosti, antracit	EE826
Adaptér pro upevnění detektoru EE82x a EE83x na strop, bílá	EE827
Adaptér pro upevnění detektoru EE82x a EE83x na strop, antracit	EE828



EE825



EE827

Detektory pohybu - Komfort

Detektory pohybu jsou určeny pro automatické ovládání osvětlení, ventilátorů, a dalších spotřebičů v závislosti na pohybu osob v detekční zóně. Jsou vybaveny senzorem pro snímání intenzity osvětlení, který umožňuje nastavit jeho spínání pouze v případech kdy je intenzita denního osvětlení nižší než hodnota nastavená na přístroji. Zároveň jsou vybaveny potenciometry pro nastavení citlivosti přístroje a zpoždění při vypnutí, ke kterému dochází poté co v detekční zóně již není registrován pohyb osob.

Přístroje jsou konstruovány na základě fresnelových čoček s nastavitelnou citlivostí, detekční zónou a různými úhly detekce:

- úhel detekce 140 °, nástěnná montáž
- úhel detekce 200 °, montáž na nároží
- úhel detekce 220°-360 °, montáž na strop

Vybaveny potenciometry pro nastavení citlivosti přístroje, intenzity osvětlení a zpoždění při vypnutí.

Přístroje je možno též ovládat pomocí dálkového ovladače IR, který je nutno objednat zvlášť.

Přístroje jsou přizpůsobeny pro nástěnnou montáž a montáž na strop. Pro montáž na nároží nebo vnitřní roh je nutno doobjednat adaptér EE85x.

Technické údaje str. **H.307**



EE860

Detektory pohybu 140° / 220° / 220° - 360°

Vlastnosti:

- Krytí IP 55
- 230V ~ 50Hz/60Hz
- 16 A, AC1
- 2300 W žárovková zátěž

- Poloměr detekce 16 m (+6 m u přístrojů s úhlem detekce 220°-360 °)
- Nastavitelný práh intenzity osvětlení 5 až 1000 lux

- Nastavitelné zpoždění při vypnutí osvětlení 5 s až 15 min. (30 min. pomocí dálkového ovladače)
- Možnost vytváření impulsů
- Nastavení citlivosti min 20%, max 100%

Popis	Obj. č.
Detektor pohybu 140°, bílá	EE850
Detektor pohybu 140°, antracit	EE851
Detektor pohybu 140°, elox	EE852
Detektor pohybu 220°, bílá	EE860
Detektor pohybu 220°, antracit	EE861
Detektor pohybu 220°, elox	EE862
Detektor pohybu 220° - 360°, bílá	EE870
Detektor pohybu 220° - 360°, antracit	EE871
Detektor pohybu 220° - 360°, elox	EE872

Modulové přístroje



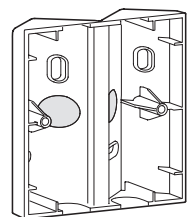
EE806

Dálkový ovladač IR

Vlastnosti:

Umožňuje nastavení: Zpoždění, citlivosti, úhlu detekce (verze 220° - 360°) intenzity osvětlení při sepnutí, funkce Zap/Vyp, prázdninový program (simulace přítomnosti), signalizace příkazů pomocí LED.

Popis	Obj. č.
Dálkový ovladač IR pro detektory pohybu	EE806



EE855

Příslušenství

Popis	Obj. č.
Adaptér pro upevnění detektoru EE84x, EE85x, EE86x et EE87x v rohu místnosti, bílá	EE855
Adaptér pro upevnění detektoru EE84x, EE85x, EE86x et EE87x v rohu místnosti, antracit	EE856
Adaptér pro upevnění detektoru EE84x, EE85x, EE86x et EE87x v rohu místnosti, elox	EE857

Hlásiče kouře

Přístroje pro včasné rozpoznání vývinu kouře z doutnajícího nebo otevřeného ohně jsou určeny pro domácnosti a podobné aplikace související s bydlením. Mohou být použity jednotlivě, nebo jako tzv. propojitelné hlásiče kouře s možností vzájemného propojení do max. počtu 40 přístrojů stejného typu (způsobu napájení).

Přístroje napájené baterií 9 V jsou dodávány s alkalickou baterií, jejíž životnost je cca. 4 roky (při výměně této baterie za lithiovou baterii s dlouhou životností U9VL-J je životnost cca. 10 let).

Přístroje napájené 230 V ~ jsou dodávány s náhradním napájecím zdrojem ve formě alkalické baterie jejíž životnost je cca.

10 let (při výměně této baterie za lithiovou baterii s dlouhou životností U9VL-J je životnost náhradního zdroje vyšší než 10 let).

Normy




EN 14604:2005

Funkce

- Hlásiče kouře pro jednotlivé použití, nebo jako tzv. propojitelné (max. 40 přístrojů)
- Procesorem řízené nepřetržité testování funkčnosti každých 10 sec. a automatická signalizace poruchových stavů
- Testovací tlačítko pro kontrolu funkčnosti se sníženou hlasitostí 73 dB
- Možnost vyvolat poslední událost z paměti přístroje pomocí testovacího tlačítka

- Kryt pro ochranu před prachem nebo při malířských pracích
- Funkce akustické signalizace pro výměnu baterie nebo signalizaci znečištění je potlačena při nízké intenzitě osvětlení a tím omezeno její fungování během nočního klidu
- funkce pro dočasnou deaktivaci poplachu nebo poruchových stavů
- přídavná optická signalizace (trvalé bílé světlo) při poplachu
- Bezpečnostní funkce při montáži neumožňuje montáž přístroje s vyjmutou baterií
- Provozní teplota -10 až +55°C

Technické údaje str. H.312

	Název	Popis	Obj. č.
	Hlásiče kouře napájené baterií Napájení: alkalickou baterií 9 V Rozměry: 125 x 48 mm	Signalizace pomocí LED: - červená LED signalizuje požární poplach nebo poruchu - bílá LED jako přídavné osvětlení při požárním poplachu	
TG500A	Hlásič kouře napájený z baterie 9 V	Barva: bílá (baterie 9 V je součástí dodávky přístroje)	TG500A
	Hlásič kouře napájený z baterie 9 V	Barva: stříbrná (baterie 9 V je součástí dodávky přístroje)	TG500B
TG500B			
	Hlásič kouře napájený z baterie 9 V	Barva: hnědá (baterie 9 V je součástí dodávky přístroje)	TG500C
TG500C			
	Hlásiče kouře napájené 230 V ~ Napájení: ze sítě 230 V AC s alkalickou baterií 9 V jako náhradním napájecím zdrojem Rozměry: 125 x 48 mm	Signalizace pomocí LED: - červená LED signalizuje požární poplach nebo poruchu - bílá LED jako přídavné osvětlení při požárním poplachu	
	Hlásič kouře napájený ze sítě 230 V ~	Barva: bílá (náhradní napájecí zdroj - baterie 9 V je součástí dodávky přístroje)	TG501A
	Hlásič kouře napájený ze sítě 230 V ~	Barva: stříbrná (náhradní napájecí zdroj - baterie 9 V je součástí dodávky přístroje)	TG501B
	Hlásič kouře napájený ze sítě 230 V ~	Barva: hnědá (náhradní napájecí zdroj - baterie 9 V je součástí dodávky přístroje)	TG501C

