

Motorový stykač CEM

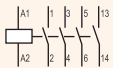
Použití

Miniaturní stykače se používají na dálkové ovládání a ochranu (v kombinaci s relé proti přetížení) elektrických motorů a jiných elektrických zařízení s jmenovitým výkonem do 132kW (při 400V AC3).

Výhody

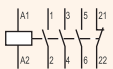
- montáž na lištu DIN a na montážní desku
- vysoký technický výkon
- nízká výkonová ztráta (tepelná ztráta proudu)
- ochrana proti přímému kontaktu z přední strany (IEC 536) IP20
- široký sortiment příslušenství
- potlačení elektrických rázů (jako zvláštní výbava)
- ovládací napětí 24V AC, 48V AC, 110V AC, 230V AC, 400V AC

Motorový stykač CEM9.10*

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM9.10-24V-50/60Hz	004642120		295	1
CEM9.10-48V-50/60Hz	004642121		295	1
CEM9.10-110V-50/60Hz	004642122		295	1
CEM9.10-230V-50/60Hz	004642123		295	1
CEM9.10-400V-50/60Hz	004642124		295	1
CEM9.10-24V DC	004642220		510	1
CEM9.10-220V DC	004642221		510	1


* Integrovaný pomocný kontakt 1NO

Motorový stykač CEM9.01*

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM9.01-24V-50/60Hz	004642110		295	1
CEM9.01-48V-50/60Hz	004642111		295	1
CEM9.01-110V-50/60Hz	004642112		295	1
CEM9.01-230V-50/60Hz	004642113		295	1
CEM9.01-400V-50/60Hz	004642114		295	1
CEM9.01-24V DC	004642210		510	1
CEM9.01-220V DC	004642211		510	1

* Integrovaný pomocný kontakt 1NC

Motorový stykač CEM12.10*

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM12.10-24V-50/60Hz	004643120		295	1
CEM12.10-48V-50/60Hz	004643121		295	1
CEM12.10-110V-50/60Hz	004643122		295	1
CEM12.10-230V-50/60Hz	004643123		295	1
CEM12.10-400V-50/60Hz	004643124		295	1
CEM12.10-24V DC	004643220		510	1
CEM12.10-220V DC	004643221		510	1

* Integrovaný pomocný kontakt 1NO

Motorový stykač CEM12.01*

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM12.01-24V-50/60Hz	004643110		295	1
CEM12.01-48V-50/60Hz	004643111		295	1
CEM12.01-110V-50/60Hz	004643112		295	1
CEM12.01-230V-50/60Hz	004643113		295	1
CEM12.01-400V-50/60Hz	004643114		295	1
CEM12.01-24V DC	004643210		510	1
CEM12.01-220V DC	004643211		510	1

* Integrovaný pomocný kontakt 1NC



Motorový stykač CEM18.10*

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM18.10-24V-50/60Hz	004644120		295	1
CEM18.10-48V-50/60Hz	004644121		295	1
CEM18.10-110V-50/60Hz	004644122		295	1
CEM18.10-230V-50/60Hz	004644123		295	1
CEM18.10-400V-50/60Hz	004644124		295	1
CEM18.10-24V DC	004644220		510	1
CEM18.10-220V DC	004644221		510	1

* Integrovaný pomocný kontakt 1NO

Motorový stykač CEM18.01*

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM18.01-24V-50/60Hz	004644110		295	1
CEM18.01-48V-50/60Hz	004644111		295	1
CEM18.01-110V-50/60Hz	004644112		295	1
CEM18.01-230V-50/60Hz	004644113		295	1
CEM18.01-400V-50/60Hz	004644114		295	1
CEM18.01-24V DC	004644210		510	1
CEM18.01-220V DC	004644211		510	1

* Integrovaný pomocný kontakt 1NC

**Motorový stykač CEM25.00**

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM25.00-24V-50/60Hz	004645100		295	1
CEM25.00-48V-50/60Hz	004645101		295	1
CEM25.00-110V-50/60Hz	004645102		295	1
CEM25.00-230V-50/60Hz	004645103		295	1
CEM25.00-400V-50/60Hz	004645104		295	1
CEM25.00-24V DC	004645200		510	1
CEM25.00-220V DC	004645201		510	1

Motorový stykač CEM25.10*

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM25.10-24V-50/60Hz	004645120		295	1
CEM25.10-48V-50/60Hz	004645121		295	1
CEM25.10-110V-50/60Hz	004645122		295	1
CEM25.10-230V-50/60Hz	004645123		295	1
CEM25.10-400V-50/60Hz	004645124		295	1
CEM25.10-24V DC	004645220		510	1
CEM25.10-220V DC	004645221		510	1


* Pomocný kontakt: přední pomocný kontaktní modul 1NO je připojen ke stykači

Motorový stykač CEM25.01*

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM25.01-24V-50/60Hz	004645110		295	1
CEM25.01-48V-50/60Hz	004645111		295	1
CEM25.01-110V-50/60Hz	004645112		295	1
CEM25.01-230V-50/60Hz	004645113		295	1
CEM25.01-400V-50/60Hz	004645114		295	1
CEM25.01-24V DC	004645210		510	1
CEM25.01-220V DC	004645211		510	1

* Pomocný kontakt: přední pomocný kontaktní modul 1NC je připojen ke stykači

Motorový stykač CEM32.00

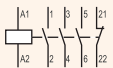
typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM32.00-24V-50/60Hz	004646100		520	1
CEM32.00-48V-50/60Hz	004646101		520	1
CEM32.00-110V-50/60Hz	004646102		520	1
CEM32.00-230V-50/60Hz	004646103		520	1
CEM32.00-400V-50/60Hz	004646104		520	1
CEM32.00-24V DC	004646200		850	1
CEM32.00-220V DC	004646201		850	1

Motorový stykač CEM32.10*

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM32.10-24V-50/60Hz	004646120		520	1
CEM32.10-48V-50/60Hz	004646121		520	1
CEM32.10-110V-50/60Hz	004646122		520	1
CEM32.10-230V-50/60Hz	004646123		520	1
CEM32.10-400V-50/60Hz	004646124		520	1
CEM32.10-24V DC	004646220		850	1
CEM32.10-220V DC	004646221		850	1

* Pomocný kontakt: přední pomocný kontaktní modul 1NO je připojen ke stykači

Motorový stykač CEM32.01*

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM32.01-24V-50/60Hz	004646110		520	1
CEM32.01-48V-50/60Hz	004646111		520	1
CEM32.01-110V-50/60Hz	004646112		520	1
CEM32.01-230V-50/60Hz	004646113		520	1
CEM32.01-400V-50/60Hz	004646114		520	1
CEM32.01-24V DC	004646210		850	1
CEM32.01-220V DC	004646211		850	1

* Pomocný kontakt: přední pomocný kontaktní modul 1NC je připojen ke stykači

Motorový stykač CEM40.00

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM40.00-24V-50/60Hz	004647100		540	1
CEM40.00-48V-50/60Hz	004647101		540	1
CEM40.00-110V-50/60Hz	004647102		540	1
CEM40.00-230V-50/60Hz	004647103		540	1
CEM40.00-400V-50/60Hz	004647104		540	1
CEM40.00-24V DC	004647200		850	1
CEM40.00-220V DC	004647201		850	1


Motorový stykač CEM40.11*

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM40.11-24V-50/60Hz	004647130		540	1
CEM40.11-48V-50/60Hz	004647131		540	1
CEM40.11-110V-50/60Hz	004647132		540	1
CEM40.11-230V-50/60Hz	004647133		540	1
CEM40.11-400V-50/60Hz	004647134		540	1
CEM40.11-24V DC	004647230		850	1
CEM40.11-220V DC	004647231		850	1

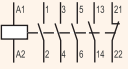
* Pomocné kontakty: dva přední pomocné kontaktní moduly 1NO + 1NC jsou připojeny ke stykači



Motorový stykač CEM50.00


typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM50.00-24V-50/60Hz	004648100		1105	1
CEM50.00-48V-50/60Hz	004648101		1105	1
CEM50.00-110V-50/60Hz	004648102		1105	1
CEM50.00-230V-50/60Hz	004648103		1105	1
CEM50.00-400V-50/60Hz	004648104		1105	1
CEM50.00-24V DC	004648200		1240	1
CEM50.00-220V DC	004648201		1240	1

Motorový stykač CEM50.11*

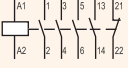
typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM50.11-24V-50/60Hz	004648130		1105	1
CEM50.11-48V-50/60Hz	004648131		1105	1
CEM50.11-110V-50/60Hz	004648132		1105	1
CEM50.11-230V-50/60Hz	004648133		1105	1
CEM50.11-400V-50/60Hz	004648134		1105	1
CEM50.11-24V DC	004648230		1240	1
CEM50.11-220V DC	004648231		1240	1

* Pomocné kontakty: dva přední pomocné kontaktní moduly 1NO + 1NC jsou připojeny ke stykači

**Motorový stykač CEM65.00**


typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM65.00-24V-50/60Hz	004649100		1120	1
CEM65.00-48V-50/60Hz	004649101		1120	1
CEM65.00-110V-50/60Hz	004649102		1120	1
CEM65.00-230V-50/60Hz	004649103		1120	1
CEM65.00-400V-50/60Hz	004649104		1120	1
CEM65.00-24V DC	004649200		1240	1
CEM65.00-220V DC	004649201		1240	1

Motorový stykač CEM65.11*

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM65.11-24V-50/60Hz	004649130		1120	1
CEM65.11-48V-50/60Hz	004649131		1120	1
CEM65.11-110V-50/60Hz	004649132		1120	1
CEM65.11-230V-50/60Hz	004649133		1120	1
CEM65.11-400V-50/60Hz	004649134		1120	1
CEM65.11-24V DC	004649230		1240	1
CEM65.11-220V DC	004649231		1240	1

* Pomocné kontakty: dva přední pomocné kontaktní moduly 1NO + 1NC jsou připojeny ke stykači

Motorový stykač CEM80.00

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM80.00-24V-50/60Hz	004650100		1130	1
CEM80.00-48V-50/60Hz	004650101		1130	1
CEM80.00-110V-50/60Hz	004650102		1130	1
CEM80.00-230V-50/60Hz	004650103		1130	1
CEM80.00-400V-50/60Hz	004650104		1130	1
CEM80.00-24V DC**	004650200		1240	1
CEM80.00-220V DC**	004650201		1240	1

** Rozmezí pracovního napětí je znázorněno v technické části katalogu

Motorový stykač CEM80.11*

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM80.11-24V-50/60Hz	004650130		1130	1
CEM80.11-48V-50/60Hz	004650131		1130	1
CEM80.11-110V-50/60Hz	004650132		1130	1
CEM80.11-230V-50/60Hz	004650133		1130	1
CEM80.11-400V-50/60Hz	004650134		1130	1
CEM80.11-24V DC	004650230		1240	1
CEM80.11-220V DC	004650231		1240	1

* Pomocné kontakty: dva přední pomocné kontaktní moduly 1NO + 1NC jsou připojeny ke stykači

Motorový stykač CEM95.00

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM95.00-24V-50/60Hz	004651100		1450	1
CEM95.00-48V-50/60Hz	004651101		1450	1
CEM95.00-110V-50/60Hz	004651102		1450	1
CEM95.00-230V-50/60Hz	004651103		1450	1
CEM95.00-400V-50/60Hz	004651104		1450	1
CEM95.00-24V DC	004651200		1500	1
CEM95.00-220V DC	004651201		1500	1

Motorový stykač CEM95.11*

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM95.11-24V-50/60Hz	004651130		1450	1
CEM95.11-48V-50/60Hz	004651131		1450	1
CEM95.11-110V-50/60Hz	004651132		1450	1
CEM95.11-230V-50/60Hz	004651133		1450	1
CEM95.11-400V-50/60Hz	004651134		1450	1
CEM95.11-24V DC	004651230		1500	1
CEM95.11-220V DC	004651231		1500	1

* Pomocné kontakty: dva přední pomocné kontaktní moduly 1NO + 1NC jsou připojeny ke stykači

Motorový stykač CEM105.00

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM105.00-24V-50/60Hz	004652100		1470	1
CEM105.00-48V-50/60Hz	004652101		1470	1
CEM105.00-110V-50/60Hz	004652102		1470	1
CEM105.00-230V-50/60Hz	004652103		1470	1
CEM105.00-400V-50/60Hz	004652104		1470	1
CEM105.00-24V DC	004652200		1500	1
CEM105.00-220V DC	004652201		1500	1

Motorový stykač CEM105.11*

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM105.11-24V-50/60Hz	004652130		1470	1
CEM105.11-48V-50/60Hz	004652131		1470	1
CEM105.11-110V-50/60Hz	004652132		1470	1
CEM105.11-230V-50/60Hz	004652133		1470	1
CEM105.11-400V-50/60Hz	004652134		1470	1
CEM105.11-24V DC**	004652230		1500	1
CEM105.11-220V DC**	004652231		1500	1

* Pomocné kontakty: dva přední pomocné kontaktní moduly 1NO + 1NC jsou připojeny ke stykači

** Rozmezí pracovního napětí je znázorněno v technické části katalogu



**Motorový stykač CEM112.22(E)***

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM112.22-24V-50/60Hz	004653140		2400	1
CEM112.22-48V-50/60Hz	004653141			
CEM112.22-110V-50/60Hz	004653142			
CEM112.22-230V-50/60Hz	004653143			
CEM112.22-400V-50/60Hz	004653144			
CEM112E.22-28V	004646018			
CEM112E.22-130V	004646019			
CEM112E.22-250V	004646020			
CEM112E.22-415V	004646021			

* Pomocné kontakty: dva postranní pomocné kontaktní moduly 2x (1NO + 1NC) jsou připojeny ke stykači

Motorový stykač CEM150E.22*

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM150E.22-28V	004646022		2400	1
CEM150E.22-130V	004646023			
CEM150E.22-250V	004646024			
CEM150E.22-415V	004646025			

* Pomocné kontakty: dva postranní pomocné kontaktní moduly 2x (1NO + 1NC) jsou připojeny ke stykači

**Motorový stykač CEM180.22(E)***

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM180.22-24V-50/60Hz	004655140		3900	1
CEM180.22-48V-50/60Hz	004655141			
CEM180.22-110V-50/60Hz	004655142			
CEM180.22-230V-50/60Hz	004655143			
CEM180.22-400V-50/60Hz	004655144			
CEM180E.22-28V	004646029			
CEM180E.22-130V	004646026			
CEM180E.22-250V	004646027			
CEM180E.22-415V	004646028			

* Pomocné kontakty: dva postranní pomocné kontaktní moduly 2x (1NO + 1NC) jsou připojeny ke stykači

Motorový stykač CEM250.22(E)*

typ	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM250.22-24V-50/60Hz	004656140		600	1
CEM250.22-48V-50/60Hz	004656141			
CEM250.22-110V-50/60Hz	004656142			
CEM250.22-230V-50/60Hz	004656143			
CEM250.22-400V-50/60Hz	004656144			
CEM250E.22-28V**	004646030			
CEM250E.22-130V**	004646031			
CEM250E.22-250V**	004646032			
CEM250E.22-415V**	004646033			

* Pomocné kontakty: dva postranní pomocné kontaktní moduly 2x (1NO + 1NC) jsou připojeny ke stykači

** Rozmezí pracovního napětí je znázorněno v technické části katalogu

Stykač pro spínání kondenzátorů CEM_C

Použití

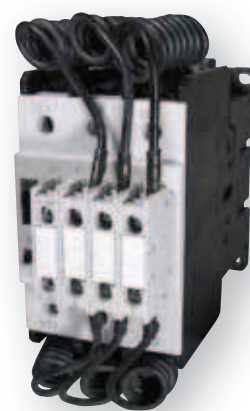
Stykače pro spínání kondenzátorů byly speciálně navrženy na korekci účinníku při práci kondenzátoru (užitná kategorie AC 6b). Kondenzátory jsou přednabitě díky rezistoru, který redukuje špičkový proud do stykače, pokud jsou speciální stykače CEM_C zapnuté. Po přednabití, hlavní stykač uzavře povolený průchod jmenovitého proudu.

Výhody

- montáž na DIN-lištu nebo na montážní desku
- technická specifikace odpovídá IEC 60914-4
- vestavěný přednabíjecí rezistor
- vysoká spolehlivost
- malé rozměry
- standardní ovládací napětí 230V AC

Stykač pro spínání kondenzátorů CEM_C

typ	číslo kódu	jmenovité oper. napájení 380/415V (kVAr)	vestavěný pomocný kontakt	hmotnost [g]	balení [ks]
CEM25C-230V-50/60Hz	004645115	15	1NO	610	1
CEM32C-230V-50/60Hz	004646115	25	1NO	980	1
CEM50C-230V-50/60Hz	004648115	40	1NO	1400	1
CEM65C-230V-50/60Hz	004649115	50	1NO	1400	1



Pomocný stykač CAE a CAEM

Pomocný stykač CAE

typ (AC)	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CAE04.22-230V-50/60Hz	004641343		120	1
CAE04.22-24V-50/60Hz	004641340			
CAE04.31-230V-50/60Hz	004641363			
CAE04.31-24V-50/60Hz	004641360			
CAE04.40-230V-50/60Hz	004641383			
CAE04.40-24V-50/60Hz	004641380			
CAE04.13-230V-50/60Hz	004641363			
CAE04.22-24V-50/60Hz	004641360			

Pomocný stykač CAEM

typ (AC)	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CAEM4.22-230V-50/60Hz	004642343		280	1
CAEM4.22-24V-50/60Hz	004642340			
CAEM4.31-230V-50/60Hz	004642363			
CAEM4.31-24V-50/60Hz	004642360			
CAEM4.40-230V-50/60Hz	004642383			
CAEM4.40-24V-50/60Hz	004642380			
CAEM4.04-230V-50/60Hz	004642373			
CAEM4.04-24V-50/60Hz	004642370			

* Boční (BCXMLE) a přední (BCSMFE) kontaktní moduly mohou být montovány na stykače CAEM



**Pomocný stykač CAEM**

typ (DC)	číslo kódu	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
CAEM4.22-24VDC	004646000		510	1
CAEM4.22-220VDC	004646001			
CAEM4.31-24VDC	004646002			
CAEM4.31-220VDC	004646003			
CAEM4.40-24VDC	004646004			
CAEM4.40-220VDC	004646005			
CAEM4.04-24VDC	004646006			
CAEM4.04-220VDC	004646007			

* Boční (BCXMLE) a přední (BCSMFE) kontaktní moduly mohou být montovány na stykače CAEM

Příslušenství pro stykače**Pomocný kontaktní modul - přední**

typ	číslo kódu	popis	pro použití s	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
BCXMF10	004641510	1 NO	CEM9-CEM105		15	1
BCXMF01	004641501	1 NC	CEM9-CEM105		15	1
BCXMAE10	004642510	1 NO early-make	CEM9-CEM105		15	1
BCXMFRE01	004643510	1 NC late-brake	CEM9-CEM105		15	1

dostupné pomocné kontaktní moduly:

CEM 9 CEM 40: 4 kontaktní moduly
 CEM 50 CEM 105: 6 kontaktních modulů
 CEM 112 CEM 250: montáž není možná
 CAEM4 4 kontaktní moduly

Pomocný kontaktní modul - boční

typ	číslo kódu	popis	pro použití s	schéma zapojení	hmotnost [g]	balení [ks]
BCXMLE11	004644511	1 NO - 1 NC (hlavní)	CAEM 4, CEM9-CEM250		15	1
BCXMLE20	004644520	2 NO (hlavní)	CAEM 4, CEM9-CEM250		15	1
BCXMRLE11	004645511	1 NO - 1 NC boční montáž (pro rozšíření)	CAEM 4, CEM9-CEM250		15	1
BCXMRLE20	004645520	2 NO boční montáž (pro rozšíření)	CAEM 4, CEM9-CEM250		15	1

Na přední straně stykače může být instalován "hlavní", boční pomocný kontaktní modul, který může být rozšířen o max. jeden další pomocný kontaktní modul.

Max. počet pomocných kontaktů (přední a boční):
 max. 4: CEM9-CEM25, CAEM 4
 max. 6: CEM32-CEM40
 max. 8: CEM50-CEM105
 max. 8: CEM112-CEM250

Mechanické blokování

typ	číslo kódu	pro použití s	hmotnost [g]	balení [ks]
BLIME 9-10S	004643601	CEM9-CEM10S	50	1
BLIME 112-300E	004643602	CEM112(E)-CEM250(E)	150	1

Odrušovací člen

typ	číslo kódu	napětí	pro použití s	hmotnost [g]	balení [ks]
RCE01	004641701	24-48 VAC	CE07, CEI07	14	1
RCE06	004641702	110-220 VAC	CE07, CEI07	14	1
RCE10	004641703	380-400 VAC	CE07, CEI07	14	1
BAMRCE4	004642701	24-48 VAC	CEM9-CEM40	14	1
BAMRCE5	004642702	50-127 VAC	CEM9-CEM40	14	1
BAMRCE6	004642703	130-250 VAC	CEM9-CEM40	14	1
BAMRCE7	004642705	24-48 VAC	CEM50-CEM10S	14	1
BAMRCE8	004642706	50-127 VAC	CEM50-CEM10S	14	1
BAMRCE9	004642707	130-250 VAC	CEM50-CEM10S	14	1
BAMDIE10	004643701	12-600 VDC	CEM9-CEM10S	14	1
BAMRCE13	004642708	24-48 VAC	CEM112-CEM250	14	1
BAMRCE14	004642711	50-250 VAC	CEM112-CEM250	14	1

**Nadproudové relé****Nadproudové relé RE17D**

typ	číslo kódu	jmenovitý rozsah nastavení [A]	pro použití s	hmotnost [g]	balení [ks]
RE17D-0,4	004641400	0,28-0,4	CE07	150	1
RE17D-0,63	004641401	0,4-0,63			
RE17D-0,8	004641402	0,56-0,8			
RE17D-1,2	004641403	0,8-1,2			
RE17D-1,8	004641404	1,2-1,8			
RE17D-2,8	004641405	1,8-2,8			
RE17D-4,0	004641406	2,8-4,0			
RE17D-6,3	004641407	4-6,3			
RE17D-8,0	004641408	5,6-8			
RE17D-10	004641409	7-10			

Nadproudové relé RE27D

typ	číslo kódu	jmenovitý rozsah nastavení [A]	pro použití s	hmotnost [g]	balení [ks]
RE27D-0,4	004642400	0,28-0,4	CEM09 ... CEM32	147	1
RE27D-0,63	004642401	0,4-0,63			
RE27D-0,8	004642402	0,56-0,8			
RE27D-1,2	004642403	0,8-1,2			
RE27D-1,8	004642404	1,2-1,8			
RE27D-2,8	004642405	1,8-2,8			
RE27D-4,0	004642406	2,8-4,0			
RE27D-6,3	004642407	4-6,3			
RE27D-8,0	004642408	5,6-8			
RE27D-10	004642409	7-10			
RE27D-12,5	004642410	8-12,5			
RE27D-15	004642411	10-15			
RE27D-17	004642412	11-17			
RE27D-23	004642413	15-23			
RE27D-32	004642414	22-32			

