

# SD ELEKTRONICZNE

400V 230V

Do przemysłowych bram segmentowych do 600 kg.  
Elektromechaniczny siłownik samohamowny,  
z elektronicznymi wyłącznikami krańcowymi  
i kontrolą ruchu za pomocą enkodera.

W ofercie siłowniki: zasilane 230 V oraz 3x400V.

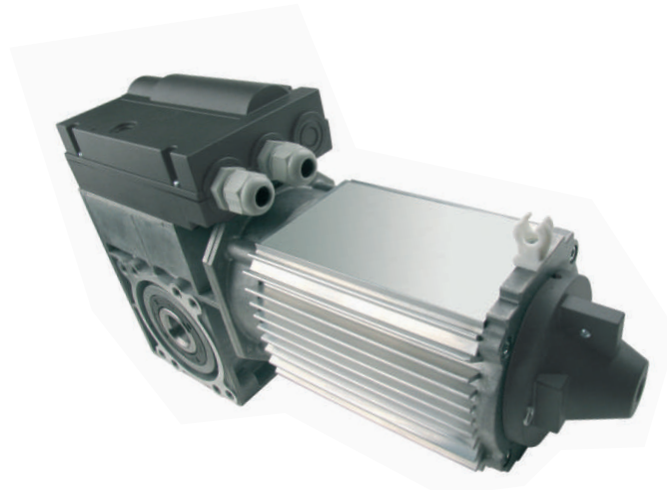
**Wszechstronna technologia:** dostępne z dwoma rodzajami awaryjnej obsługi ręcznej: linką lub łańcuchem, w celu zaferowania zawsze najlepszego rozwiązania dostosowanego do potrzeb Klienta.

**Uniwersalna centrala UST1K:** posiada możliwość pracy w trybie TOTMAN, oraz pracy AUTOMATYCZNEJ.

**Zwarty i silny:** moment obrotowy do 140 Nm; prędkość do 24 obr./min.

**Bezpieczny:** automatyka zgodna z aktualnie obowiązującymi normami i dyrektywami europejskimi w zakresie technologii i bezpieczeństwa.

**Łatwe programowanie:** dzięki elektronicznym wyłącznikom krańcowym programowanie, regulacje i ustawienia położenia krańcowych dokonuje się z poziomu centrali.



**Szybka instalacja w każdych warunkach:** siłownik może być zainstalowany bezpośrednio na wale bramy segmentowej (do wałów o średnicy 25,4 mm lub 31,75 mm).

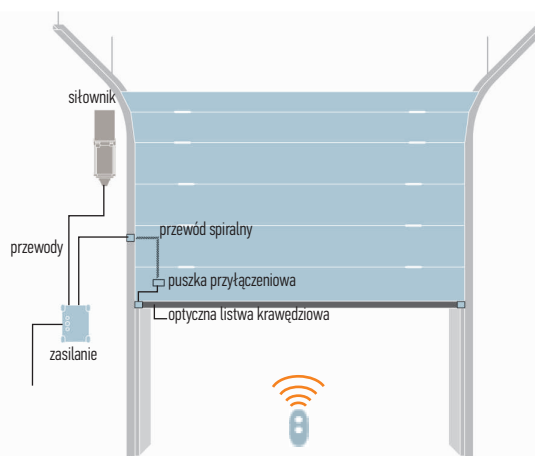
**Łatwy i szybki montaż:** szybkozłączca i ponumerowane gniazda w centrali ułatwiają połączenia przewodów; instalacja i rozruch stają się nadzwyczaj łatwe. Gotowe przewody łączące silnik z centralą zaopatrzone w odpowiednie wtyczki.

**Solidny:** reduktor w kąpeli olejowej i przekładnie zębate z brązu.

**Czujnik SBA:** czujnik regulacji położenia dolnego bramy automatycznie zapamiętuje nowe położenie bramy (opcja).

Kod		cena netto	cena brutto
<b>ZESTAW 1 TOTMAN</b>	zestaw do bram przemysłowych do 30 m <sup>2</sup> <b>TOTMAN (NDCK0001):</b> siłownik SD-100-24 EL15 KEL-5, <b>3x400 V, 100 Nm</b> , 24 obr./min., elektroniczne wyłączniki krańcowe, awaryjne otwieranie za pomocą łańcucha, uchwyt mocujący, ED 60%, centrala sterująca <b>UST1K</b> z możliwością rozbudowy, przewód 7 m, przewód CEE	2 050,00	2 521,50
<b>ZESTAW 2 AUTOMAT</b>	zestaw do bram przemysłowych do 30 m <sup>2</sup> <b>AUTOMAT:</b> siłownik SD-100-24 EL15 KEL-5, <b>3x400 V, 100 Nm</b> , 24 obr./min., elektroniczne wyłączniki krańcowe, awaryjne otwieranie za pomocą łańcucha, uchwyt mocujący, ED 60%, centrala sterująca <b>UST1K</b> z możliwością rozbudowy, przewód 7 m, przewód CEE, kabel spiralny (920081155516), puszka przyłączeniowa (NDA011), fotokomórki (920132111001) do listwy krawędziowej	2 400,00	2 952,00
<b>ZESTAW 3 AUTOMAT BLUEBUS</b>	zestaw do bram przemysłowych do 30 m <sup>2</sup> <b>AUTOMAT:</b> siłownik SD-100-24 EL15 KEL-5, <b>3x400 V, 100 Nm</b> , 24 obr./min., elektroniczne wyłączniki krańcowe, awaryjne otwieranie za pomocą łańcucha, uchwyt mocujący, ED 60%, centrala sterująca <b>D-PRO COMFORT</b> , przewód 5 m, przewód CEE, kabel spiralny (920081155516), puszka przyłączeniowa (NDA011), fotokomórki (920132111001) do listwy krawędziowej	2 700,00	3 321,10
<b>NDCM0023</b>	siłownik do bram przemysłowych do 30 m <sup>2</sup> SD-100-24 EL15 KEL-5, <b>3x400 V, 100 Nm</b> , 24 obr./min., elektroniczne wyłączniki krańcowe, awaryjne otwieranie za pomocą <b>łańcucha</b> , uchwyt mocujący, ED 60%	1 500,00	1 845,00
<b>NDCM0043</b>	siłownik do bram przemysłowych do 30 m <sup>2</sup> SD-100-24 EL15 E, <b>3x400 V, 100 Nm</b> , 24 obr./min., elektroniczne wyłączniki krańcowe, awaryjne otwieranie za pomocą <b>linki</b> , uchwyt mocujący, ED 60%	1 700,00	2 091,00
<b>NDCM0051</b>	siłownik do bram przemysłowych do 40 m <sup>2</sup> SD-140-20 EL15 KEL-5, <b>3x400 V, 140 Nm</b> , 20 obr./min., elektroniczne wyłączniki krańcowe, awaryjne otwieranie za pomocą <b>łańcucha</b> , uchwyt mocujący, ED 60%	1 900,00	2 337,00

Parametry		SD-100-24	SD-140-20
Średnica otworu na wał bramy	(mm)	25.4	25.4/31.75
Moment obrotowy	(Nm)	100	140
Moment statyczny	(Nm)	80	120
Max. ciężar bramy	(kg)	300	550
Prędkość	(obr./min)	24	20
Moc pobierana	(kW)	0.37	0.55
Zasilanie	(V)	3x400	3x400
Intensywność pracy	(ED)	S3 - 60%	S3 - 60%
Öbr. wału/obr. enkodera		15	15
Temperatura pracy	(°C min/max)	-5 do +40	-5 do +40
Stopień zabezpieczenia	(IP)	54	54



### Centrala UST1K (stosowana w zestawach):

- łatwa regulacja elektronicznych położen krańcowych
- tryb pracy **TOTMAN/PÓŁAUTOMATYCZNY/AUTOMATYCZNY**
- możliwość współpracy z listwą rezystancyjną 8,2 KOhm, pneumatyczną lub optyczną (OSE)
- możliwość podłączenia fotokomórek z funkcją rewersu w listwie krawędziowej
- możliwość podłączenia przekaźnikowych fotokomórek
- wyjmowane, opisane wtyczki do podłączeń
- bardzo łatwa rozbudowa o dodatkowe funkcje za pomocą kart
- wbudowane przyciski „góra-stop-dół”
- możliwość podpięcia dodatkowych kart rozszerzenia serii K
- możliwość podpięcia karty serwisowej K5
- możliwość współpracy z czujnikiem regulacji położenia dolnego bramy SBA
- bezpośrednia obsługa świateł semaforowych
- współpracują z siłownikami z elektronicznymi lub mechanicznymi wyłącznikami krańcowymi

**Automatyczna regulacja** położenia dolnego bramy dzięki zastosowaniu czujnika regulacji SBA (opcja).

### Tryby pracy centrali:

- **TOTMAN** (OTWÓRZ w obecności operatora, ZAMKNIJ w obecności operatora)
- **PÓŁAUTOMATYCZNY** (wystarczy tylko jeden krótki impuls sterujący powodujący wykonanie pełnego ruchu)
- **AUTOMATYCZNY** (OTWÓRZ impulsowy, ZAMKNIJ automatycznie po zadany czasie)

### NOWOŚĆ!

- Centrala D-PRO COMFORT** - centrale w technologii BLUEBUS, do przemysłowych siłowników do bram sekcyjnych
- ten sam moduł elektroniki sterującej (DIC1) dla różnych mocy silników i różnych napięć zasilania (230V, 3x400V)
  - przy zasilaniu 230V może sterować silnikami trójfazowymi z inwerterem
  - wbudowany moduł hamulca
  - nowa obudowa, otwieranie na dowolną stronę
  - moduł mocy w oddzielnej, dodatkowej osłonie
  - programowanie według standardów i filozofii Nice
  - kompatybilny z systemem OPERA (poprzez złącze Bus T4)
  - zasilanie akcesoriów 24Vps
  - gniazdo na odbiornik radiowy w standardzie SM (OXI, SMXI, SMXIS)
  - dla silników z mechaniczną i elektroniczną krańcówką
  - wyjście do sterowania światłami semafora (zielone/czerwone)
  - 3 diody diagnostyki i 8 diod programowania funkcji
  - wejścia i wyjścia znane z innych central w filozofii BLUEBUS
  - programowanie trzema przyciskami lub za pomocą programatora 0-VIEW
  - automatyczne zamykanie, zamknij po FOTO, zamknij zawsze
  - kompensacja wydłużenia linek,
  - podgrzewanie (tylko dla silników z inwerterem)
  - wstępne miganie lampy
  - inwerter (dla współpracy z silnikami z inwerterem)
  - odwrócenie kierunku pracy silnika
  - zarządzanie: czasem paazy, trybem sterowania, prędkością, przyspieszaniem i zwalnianiem (tylko dla wersji z inwerterem)
  - diagnostyka i upgrade oprogramowania poprzez 0-VIEW
  - certyfikowana przez TUV Nord



UST1K



D-PRO COMFORT

Kod		cena netto	cena brutto
<b>NDC022</b>	centrala sterująca <b>UST1K</b> z możliwością rozbudowy, 3x400V lub 230 V, tryb TOTMAN/AUTOMATYCZNY*, z możliwością rozbudowy	750,00	922,50
<b>NDC4001</b>	centrala sterująca <b>D-PRO COMFORT</b> z technologią BLUEBUS	900,00	1 107,00
<b>CA0035A00</b>	przewód do połączenia siłownika z centralą UST1K, długość 5 m	180,00	221,40
<b>CA0036A00</b>	przewód do połączenia siłownika z centralą UST1K, długość 7 m	200,00	246,00
<b>CA0038A00</b>	przewód do połączenia siłownika z centralą UST1K, długość 11 m	260,00	319,80

\* w przypadku zastosowania fotokomórek

### AKCESORIA



**K3**  
karta do centrali UST1/UST1K:  
dwukierunkowe semafony,  
dodatkowe styki otwórz/zamknij  
do UST1 wymagana z K2

260,00  
**319,80 brutto**



**K5**  
karta do central UST1/UST1K,  
z wyświetlaczem, serwisowa  
do UST1 wymagana z K2

200,00  
**246,00 brutto**



**920081155516**  
5-cio żytowy kabel spiralny,  
rociągliwość 0.8-1.6 m, do  
podłączenia listwy krawędziowej

145,00  
**178,35 brutto**



**920132111001**  
para fotokomórek, średnica  
11,5 mm, dla listwy krawędziowej  
typu optycznego, do bram do 7 m

230,00  
**282,90 brutto**



**920092000011**  
czujnik regulacji położenia dolnego  
bramy SBA, spełnia funkcję puszkii  
przyłączeniowej

110,00  
**135,30 brutto**



**NDA011**  
puszka przyłączeniowa do  
podłączenia listwy krawędziowej  
i przewodu spiralnego

60,00  
**73,80 brutto**



**920811000010**  
cylindryczne urządzenie  
bezpieczeństwa na wypadek  
przerwania linki bramy

90,00  
**110,70 brutto**



**920821000010**  
urządzenie bezpieczeństwa  
na wypadek przerwania linki  
bramy

90,00  
**110,70 brutto**



**900029000050**  
dodatkowy łańcuch do  
obsługi awaryjnej siłowników,  
długość 5 m

40,00  
**49,20 brutto**



**720000001100**  
przewód z gniazdem CEE, do  
podłączenia centrali do sieci  
3x400 V, długość 1m

40,00  
**49,20 brutto**

# SD MECHANICZNE

400V 230V

**Do przemysłowych bram segmentowych do 600 kg.  
Elektromechaniczny siłownik samohamowny,  
z mechanicznymi wyłącznikami krańcowymi.**

**W ofercie siłowniki: zasilane 230 V oraz 3x400V.**

**Wszechstronna technologia:** dostępne z dwoma rodzajami awaryjnej obsługi ręcznej: linką lub łańcuchem, w celu zaferowania zawsze najlepszego rozwiązania dostosowanego do potrzeb Klienta.

**Uniwersalna centrala UST1K:** posiada możliwość pracy w trybie TOTMAN, oraz pracy AUTOMATYCZNEJ.

**Zwarty i silny:** moment obrotowy do 140 Nm; prędkość do 24 obr./min.

**Bezpieczny:** automatyka zgodna z aktualnie obowiązującymi normami i dyrektywami europejskimi w zakresie technologii i bezpieczeństwa.

**Szybka instalacja w każdych warunkach:** siłownik może być zainstalowany bezpośrednio na wale bramy segmentowej (do wałów o średnicy 25,4 mm lub 31,75 mm).

**Mechaniczne wyłączniki krańcowe:** 6 krzywek w standardzie, o przełożeniu 15 obrotów wału na jeden obrót krzywki.

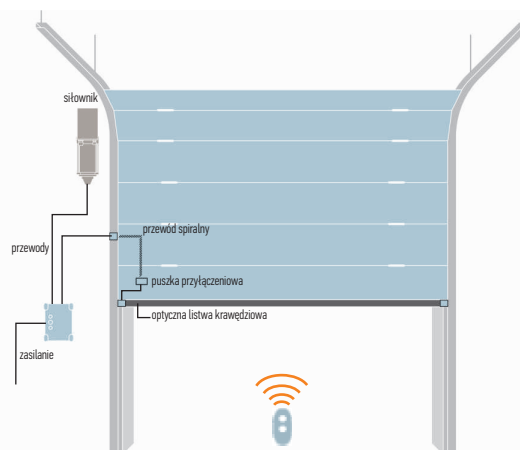
**Łatwy i szybki montaż:** szybkozłącza i ponumerowane gniazda w centrali ułatwiają połączenia przewodów; instalacja i rozruch stają się nadzwyczaj łatwe. Gotowe przewody łączące silnik z centralą zaopatrzone w odpowiednie wtyczki.

**Solidny:** Reduktor w kąpielii olejowej i przekładnie zębate z brązu.



Kod		cena netto	cena brutto
<b>ZESTAW 6 TOTMAN</b>	zestaw do bram przemysłowych do 30 m <sup>2</sup> <b>TOTMAN (NDCK0014):</b> siłownik SD-100-24 ME15 KEL-5, <b>3x400 V, 100 Nm</b> , 24 obr./min., mechaniczne wyłączniki krańcowe, awaryjne otwieranie za pomocą łańcucha, uchwyt mocujący, ED 60%, centrala sterująca <b>UST2</b> bez możliwości rozbudowy, przewód 5 m, przewód CEE	1 850,00	2 275,50
<b>ZESTAW 7 TOTMAN</b>	zestaw do bram przemysłowych do 30 m <sup>2</sup> <b>TOTMAN:</b> siłownik SD-100-24 ME15 KEL-5, <b>3x400 V, 100 Nm</b> , 24 obr./min., mechaniczne wyłączniki krańcowe, awaryjne otwieranie za pomocą łańcucha, uchwyt mocujący, ED 60%, centrala sterująca <b>UST1K</b> z możliwością rozbudowy, przewód 5 m, przewód CEE	1 900,00	2 337,00
<b>ZESTAW 8 AUTOMAT</b>	zestaw do bram przemysłowych do 30 m <sup>2</sup> <b>AUTOMAT:</b> siłownik SD-100-24 ME15 KEL-5, <b>3x400 V, 100 Nm</b> , 24 obr./min., mechaniczne wyłączniki krańcowe, awaryjne otwieranie za pomocą łańcucha, uchwyt mocujący, ED 60%, centrala sterująca <b>UST1K</b> z możliwością rozbudowy, przewód 5 m, przewód CEE, kabel spiralny (920081155516), puszka przyłączeniowa (NDA011), fotokomórki (920132111001) do listwy krawędziowej	2 300,00	2 829,00
<b>ZESTAW 9 AUTOMAT BLUEBUS</b>	zestaw do bram przemysłowych do 30 m <sup>2</sup> <b>AUTOMAT:</b> siłownik SD-100-24 ME15 KEL-5, <b>3x400 V, 100 Nm</b> , 24 obr./min., mechaniczne wyłączniki krańcowe, awaryjne otwieranie za pomocą łańcucha, uchwyt mocujący, ED 60%, centrala sterująca <b>D-PRO COMFORT</b> , przewód 7 m, przewód CEE, kabel spiralny (920081155516), puszka przyłączeniowa (920091000010), fotokomórki (920132111001) do listwy krawędziowej	2 700,00	3 321,00
<b>NDCM0022</b>	siłownik do bram przemysłowych do 30 m <sup>2</sup> SD-100-24 ME15 KEL-5, <b>3x400 V, 100 Nm</b> , 24 obr./min., mechaniczne wyłączniki krańcowe, awaryjne otwieranie za pomocą <b>łańcucha</b> , uchwyt mocujący, ED 60%	1 500,00	1 845,00
<b>NDCM0040</b>	siłownik do bram przemysłowych do 30 m <sup>2</sup> SD-100-24 ME15 E, <b>3x400 V, 100 Nm</b> , 24 obr./min., mechaniczne wyłączniki krańcowe, awaryjne otwieranie za pomocą <b>linki</b> , uchwyt mocujący, ED 60%	1 700,00	2 091,00
<b>NDCM0120</b>	siłownik do bram przemysłowych do 40 m <sup>2</sup> SD-140-20 ME15 KEL-5, <b>3x400 V, 140 Nm</b> , 20 obr./min., mechaniczne wyłączniki krańcowe, awaryjne otwieranie za pomocą <b>łańcucha</b> , uchwyt mocujący, ED 60%	1 900,00	2 337,00

Parametry		SD-100-24	SD-140-20
Średnica otworu na wał bramy	(mm)	25.4	31.75
Moment obrotowy	(Nm)	100	140
Moment statyczny	(Nm)	230	400
Max. ciężar bramy	(kg)	450	600
Prędkość	(obr./min)	24	17
Moc pobierana	(kW)	0.37	0.55
Zasilanie	(V)	3x400	3x400
Intensywność pracy	(ED)	S3 - 60%	S3 - 60%
Obr. wału/obr. krzywki		15	15
Temperatura pracy	(°C min/max)	-5 do +40	-5 do +40
Stopień zabezpieczenia	(IP)	54	54



### Centrala UST1K (stosowana w zestawach):

- łatwa regulacja elektronicznych położen krańcowych
- tryb pracy **TOTMAN/PÓŁAUTOMATYCZNY/AUTOMATYCZNY**
- możliwość współpracy z listwą rezystancyjną 8,2 KOhm, pneumatyczną lub optyczną (OSE)
- możliwość podłączenia fotokomórek z funkcją rewersu w listwie krawędziowej
- możliwość podłączenia przekaźnikowych fotokomórek
- wyjmowane, opisane wtyczki do podłączeń
- bardzo łatwa rozbudowa o dodatkowe funkcje za pomocą kart
- wbudowane przyciski „górn-stop-dół”
- możliwość podpięcia dodatkowych kart rozszerzenia serii K
- możliwość podpięcia karty serwisowej K5
- możliwość współpracy z czujnikiem regulacji położenia dolnego bramy SBA
- bezpośrednia obsługa świateł semaforowych
- współpracują z siłownikami z elektronicznymi lub mechanicznymi wyłącznikami krańcowymi

### Centrala UST1:

- **tryb pracy TOTMAN (OTWÓRZ, ZAMKNIJ w obecności operatora)**
- tryb pracy impulsowy (z kartą K1)
- tryb pracy PÓŁAUTOMATYCZNY/AUTOMATYCZNY (z kartą K2)
- możliwość współpracy z listwą rezystancyjną 8,2 KOhm, pneumatyczną lub optyczną (z kartą K2)
- wyjmowane, opisane wtyczki do podłączeń
- z możliwością rozbudowy o dodatkowe funkcje za pomocą kart
- wbudowane przyciski „górn-stop-dół”

### NOWOŚĆ!

- Centrala D-PRO COMFORT** - centrale w technologii BLUEBUS, do przemysłowych siłowników do bram sekcyjnych
- ten sam moduł elektroniki sterującej (DIC1) dla różnych mocy silników i różnych napięć zasilania (230V, 3x400V)
  - przy zasilaniu 230V może sterować silnikami trójfazowymi z inwerterem
  - wbudowany moduł hamulca
  - nowa obudowa, otwieranie na dowolną stronę
  - moduł mocy w oddzielnej, dodatkowej osłonie
  - programowanie według standardów i filozofii Nice
  - kompatybilny z systemem OPERA (poprzez złącze Bus T4)
  - zasilanie akcesoriów 24Vps
  - gniazdo na odbiornik radiowy, w standardzie SM (OXI, SMXI, SMXIS)
  - dla silników z mechaniczną i elektroniczną krańcówką
  - wyjście do sterowania światłami semafora (zielone/czerwone)
  - 3 diody diagnostyki i 8 diod programowania funkcji
  - wejścia i wyjścia znane z innych central w filozofii BLUEBUS
  - programowanie trzema przyciskami lub za pomocą programatora O-VIEW
  - automatyczne zamykanie, zamknij po FOTO, zamknij zawsze
  - kompensacja wydłużenia linek,
  - podgrzewanie (tylko dla silników z inwerterem)
  - wstępne miganie lampy
  - inwerter (dla współpracy z silnikami z inwerterem)
  - odwrócenie kierunku pracy silnika
  - zarządzanie: czasem paazy, trybem sterowania, prędkością, przyspieszaniem i zwalnianiem (tylko dla wersji z inwerterem)
  - diagnostyka i upgrade oprogramowania poprzez O-VIEW
  - certyfikowana przez TUV Nord



UST1K



D-PRO COMFORT

Kod		cena netto	cena brutto
<b>NDCC0022</b>	centrala sterująca <b>UST1K</b> z możliwością rozbudowy, 3x400V lub 230 V, tryb TOTMAN/AUTOMATYCZNY*, <b>stosowana w zestawach</b>	750,00	922,50
<b>NDCC0008</b>	centrala sterująca <b>UST1</b> z możliwością rozbudowy, 3x400V, tryb TOTMAN/AUTOMATYCZNY**	600,00	738,00
<b>NDCC0023</b>	centrala sterująca <b>UST2</b> bez możliwości rozbudowy, 3x400V, tryb TOTMAN	500,00	615,00
<b>CA0047A00</b>	przewód do połączenia siłownika z centralą, długość 5 m	180,00	221,40
<b>CA0048A00</b>	przewód do połączenia siłownika z centralą, długość 7 m	200,00	246,00
<b>CA0050A00</b>	przewód do połączenia siłownika z centralą, długość 11 m	260,00	319,80

\* w przypadku zastosowania fotokomórek

\*\* w przypadku zastosowania fotokomórek oraz karty K2

### AKCESORIA



#### K1

karta do centrali UST1: tryb pracy otwórz półautomatyczny, zamknij TOTMAN

50,00  
**61,50 brutto**



#### K2

karta do centrali UST1: tryb pracy półautomatyczny/automatyczny, obsługa listwy krawędziowej i fotokomórek

350,00  
**430,50 brutto**



#### K3

karta do centrali UST1/UST1K: dwukierunkowe semafony, dodatkowe styki otwórz/zamknij do UST1 wymagana z K2

260,00  
**319,80 brutto**



#### K4

karta do centrali UST1: możliwość zaprogramowania elektronicznych wyłączników krańcowych, wymagana z K2

230,00  
**282,90 brutto**



#### K5

karta do central UST1/UST1K, z wyświetlaczem, serwisowa do UST1 wymagana z K2

200,00  
**246,00 brutto**



#### NDA011

puszka przyłączeniowa do podłączenia listwy krawędziowej i przewodu spiralnego

60,00  
**73,80 brutto**



#### 920132111001

para fotokomórek, średnica 11,5 mm, dla listwy krawędziowej typu optycznego, do bram do 7 m

230,00  
**282,90 brutto**



#### 920081155516

5-cio żyłkowy kabel spiralny, rozciągłość 0,8-1,6 m, do podłączenia listwy krawędziowej

145,00  
**178,35 brutto**



#### 900029000050

dodatkowy łańcuch do obsługi awaryjnej siłowników, długość 5 m

40,00  
**49,20 brutto**



#### 720000001100

przewód z gniazdem CEE, do podłączenia centrali do sieci 3x400 V, długość 1m

40,00  
**49,20 brutto**