



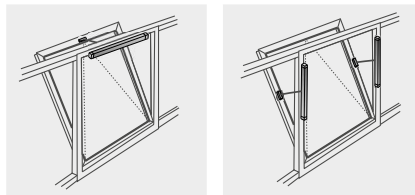
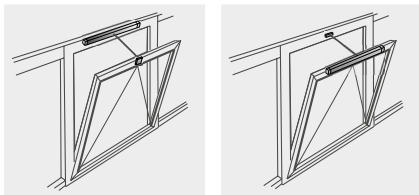
CECHY CHARAKTERYSTYCZNE KS4

- Do naturalnej wentylacji, oddymiania oraz NRWG (EN12101-2)
- Obudowa z anodowanego aluminium lub lakierowana w kolorze RAL
- Wysokiej jakości stalowy, wyginany łańcuch, bez wystających główek nitów
- Smukła obudowa umożliwia montaż wewnątrz profilu okna
- Możliwość montażu napędu bezpośrednio na ościeżnicy bez wykorzystania konsol ramowych
- Informacja zwrotna o ZAMKNIĘCIU (max. 24V, 500 mA)
 - Możliwość programowania mikroprocesora S12:
 - Informacja zwrotna o OTWARCIU (max. 24V, 500 mA)
 - Synchronizacja napędów bez wykorzystania dodatkowych elementów
 - Elektroniczny tryb „soft-start”, „soft-close” przy otwieraniu i zamykaniu
 - Wsuw, siła, prędkość
- Zintegrowana wtyczka
- Kompatybilny z rozwiązaniem M-COM® Click

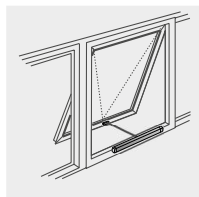
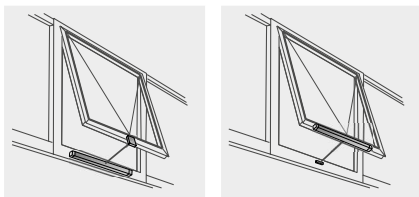
Dla tej serii produktów typ III Deklaracji Środowiskowej został wydany zgodnie z normą ISO 14025 i EN 15804. Wyniki LCA dla różnych typów produktów są wyszczególnione na końcu tego katalogu. Dokumenty EPD można zobaczyć lub pobrać z naszej strony internetowej www.aumüller-gmbh.de.

FASADA

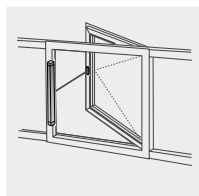
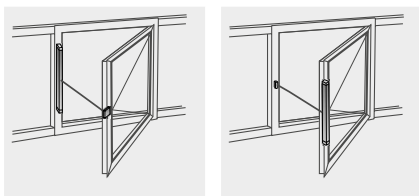
Okno z zawiasami na dole



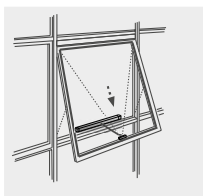
Okno z zawiasami na górze na górze



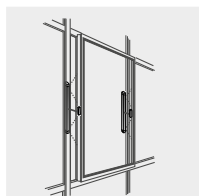
Okno z zawiasami na boku

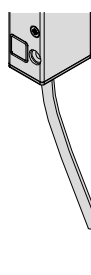


Okno z zawiasami nożycowymi



Okno wysuwane równoległe





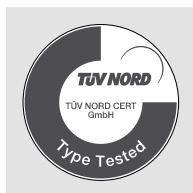
DANE DO ZAMÓWIENIA

s [mm]	L [mm]	Wersja	Kolor	Sztuk	Numer produktu	Cena		
						LZ	PG	[€]
200	455	KS4 200 S12 24V R	E6/C-0	1	*) 3100522020	●		298,00
300	551	KS4 300 S12 24V R	E6/C-0	1	*) 3100522030	●		308,30
400	551	KS4 400 S12 24V R	E6/C-0	1	*) 3100522040	●		308,30
500	665	KS4 500 S12 24V R	E6/C-0	1	*) 3100522050	●		318,60
600	665	KS4 600 S12 24V R	E6/C-0	1	*) 3100522060	●		318,60
800	755	KS4 800 S12 24V R	E6/C-0	1	*) 3100522080	●		337,60
1000	868	KS4 1000 S12 24V R	E6/C-0	1	522000	●		351,50

*) CNBOP-PIB certyfikat

OPCJE

Model specjalny	Sztuk	Numer produktu	Cena		
Lakierowana proszkowo obudowa w kolorze RAL			LZ	PG	[€]
Ryczałt na lakierowanie		516030	○	net	63,60
Określić na etapie zamówienia:	1 – 20	516004	○	net	24,90
	21 – 50	516004	○		23,50
	51 – 100	516004	○		22,20
	od 101	516004	○		19,10
Specjalna długość przewodu przyłączeniowego:					
Wire Click - 3 m – bezhalogenowy, szary – 5 x 0,5 mm ²		501251	●		20,50
Wire Click - 5 m – bezhalogenowy, szary – 5 x 0,5 mm ²		501252	●		26,30
Wire Click - 10 m – bezhalogenowy, szary – 5 x 0,5 mm ²		501253	●		41,00
Programowanie mikroprocesora S12					[€]
Elektroniczne programowanie wysuwu 24V S12		524190	○	net	19,90
Programowanie napędów 24V / 230V S12		524180			49,40
Dodatkowe akcesoria	Sztuk	Numer produktu	Cena [€]		
M-COM® Click Moduł do synchronizacji kilku napędów	1	524167	●		41,50
M-COM Moduł do synchronizacji kilku napędów	1	524177	●		39,50



- Zastosowanie: Naturalna wentylacja, oddymianie, ferralux®-NRWG
- Wyłącznik przeciążeniowy S12
- Informacja zwrotna o pozycji „ZAMKNIĘTY” (max. 24V, 500 mA)

Wyposażenie

- Dodatkowy zestaw **AUMÜLLER-Click plug** do podłączenia kilku napędów

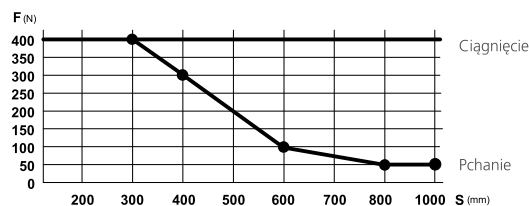
OPCJE

- Programowalne funkcje specjalne
- Programowalna informacja zwrotna o pozycji „OTWARTY” (max. 24V, 500 mA)
- M-COM do automatycznej synchronizacji kilku napędów i automatycznej sekwencji z napędem ryglującym FV (S3 / S12)

DANE TECHNICZNE

U_N	Napięcie znamionowe	24V DC ($\pm 20\%$), max. 2 Vpp
I_N	Prąd znamionowy	0,9 A
I_A	Prąd odcięcia	1,2 A
P_N	Moc znamionowa	22 W
DC	Cykl pracy	5 cykli (ED 30 % - ON: 3 min. / OFF: 7 min.)
	Stopień ochrony	IP 33C
	Zakres temperatur pracy	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Siła ciągnięcia max.	400 N

F_A Siła pchania max.



$s > 600$ mm tylko do ciągnięcia

F_H Siła trzymania 1.800 N (w zależności od montażu)

Łańcuch

Stal nierdzewna, bez nitów.
Proste połączenie z konsolą skrzydłową.
Promień gięcia łańcucha umożliwia
maksymalne otwarcie małych okien.

Przewód przyłączeniowy

bezhalogenowy, szary 5 x 0,5 mm², ~ 2 m

v Prędkość

$s \leq 400$	8,0 mm/s	8,0 mm/s
$s > 400 - 600$	12,0 mm/s	8,0 mm/s
$s > 600$	13,5 mm/s	8,0 mm/s

s Wysuw

50 – 1000 mm

L Długość

patrz dane do zamówienia

Styk informacyjny

pozycja końcowa „CLOSE” (max. 24V, 500 mA)

Generowany hałas A

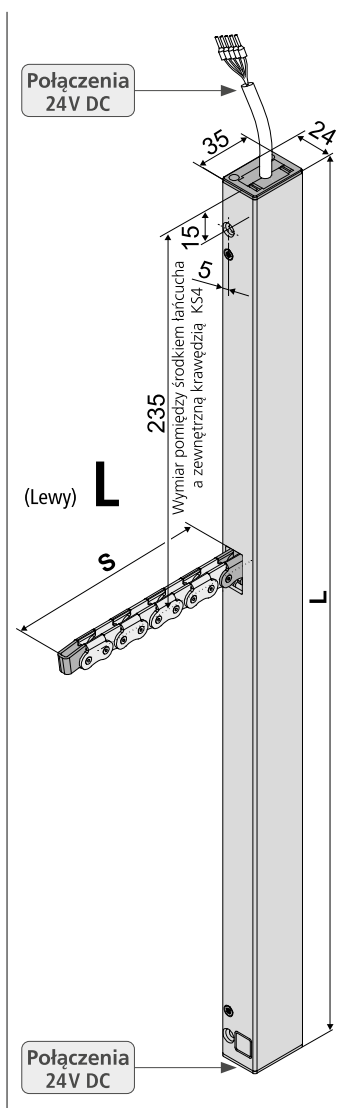
≤ 70 dB (A)

Klasa klimatyczna

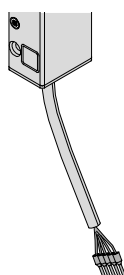
II

Kat. środowiskowa

wewnętrzny



OPTION



Napędy łańcuchowe **AUMÜLLER** posiadają gniazda podłączeniowe z obu stron obudowy. Umożliwia to następujące opcje:

- Uniwersalny przewód przyłączeniowy z wtyczką o różnej długości
Nr produktu: **501251** – 3m długość przewodu / **501252** – 5m długość przewodu / **501253** – 10m długość przewodu
- Połączenie szeregowo kilku napędów
- Możliwość podłączenia zasilania z obu stron

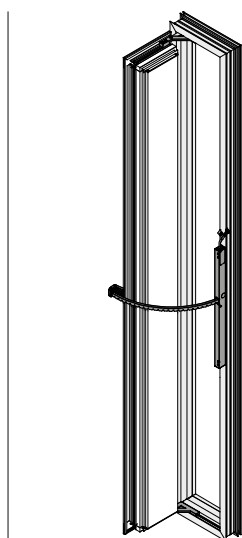
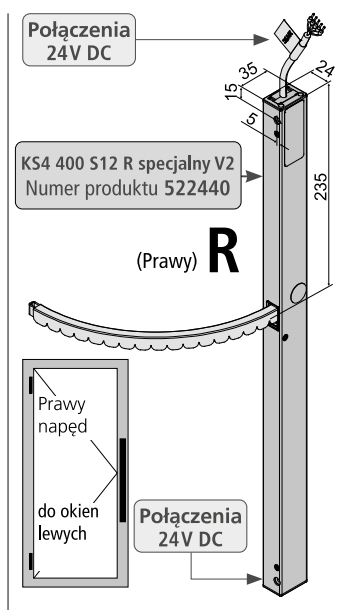
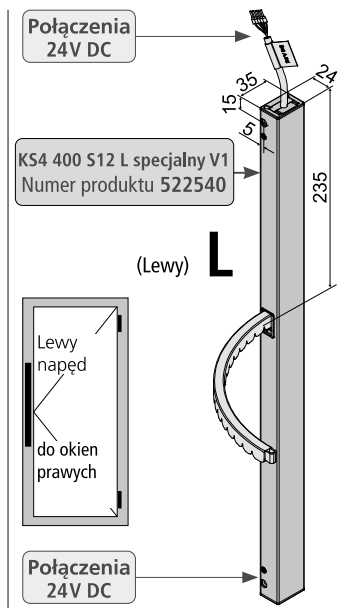
DANE DO ZAMÓWIENIA

s [mm]	L [mm]	Wersja	Kolor	Sztuk	Numer produktu	Cena		
						LZ	PG	[€]
200	455	KS4 200 S12 24V L	E6/C-0	1	*) 3100520120	●		298,00
300	551	KS4 300 S12 24V L	E6/C-0	1	*) 3100520130	●		308,30
400	551	KS4 400 S12 24V L	E6/C-0	1	*) 3100520140	●		308,30
500	665	KS4 500 S12 24V L	E6/C-0	1	*) 3100520150	●		318,60
600	665	KS4 600 S12 24V L	E6/C-0	1	*) 3100520160	●		318,60
800	755	KS4 800 S12 24V L	E6/C-0	1	*) 3100520180	●		337,60
1000	868	KS4 1000 S12 24V L	E6/C-0	1	520100	●		351,50

*) CNBOP-PIB certyfikat

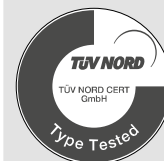
OPCJE

Model specjalny	Sztuk	Numer produktu	Cena		
Lakierowana proszkowo obudowa w kolorze RAL			LZ	PG	[€]
Ryczałt na lakierowanie		516030	○	net	63,60
Określić na etapie zamówienia:	1 – 20	516004	○	net	24,90
	21 – 50	516004	○		23,50
	51 – 100	516004	○		22,20
	od 101	516004	○		19,10
Specjalna długość przewodu przyłączeniowego:					
Wire Click - 3 m – bezhalogenowy, szary – 5 x 0,5 mm ²		501251	●		20,50
Wire Click - 5 m – bezhalogenowy, szary – 5 x 0,5 mm ²		501252	●		26,30
Wire Click - 10 m – bezhalogenowy, szary – 5 x 0,5 mm ²		501253	●		41,00
Programowanie mikroprocesora S12					[€]
Elektroniczne programowanie wysuwu 24V S12		524190	○	net	19,90
Programowanie napędów 24V / 230V S12		524180			49,40
Dodatkowe akcesoria	Sztuk	Numer produktu	Cena [€]		
M-COM® Click Moduł do synchronizacji kilku napędów	1	524167	●		41,50
M-COM Moduł do synchronizacji kilku napędów	1	524177	●		39,50



Montaż nawierzchniowy

- Elastyczny, wyginający się łańcuch do wąskich i wysokich okien
- Montaż z konsolą skrzydłową F42
- Zastosowanie: Naturalna wentylacja, oddymianie, ferralux®-NRWG
- Wyłącznik przeciążeniowy S12
- Informacja zwrotna o pozycji „ZAMKNIĘTY” (max. 24V, 500 mA)



Wyposażenie

- Dodatkowy zestaw **AUMÜLLER-Click plug** do podłączenia kilku napędów

OPCJE

- Programowalne funkcje specjalne
- Programowalna informacja zwrotna o pozycji „OTWARTY” (max. 24V, 500 mA)
- M-COM do automatycznej synchronizacji kilku napędów i automatycznej sekwencji z napędem ryglującym FV (S3 / S12)

DANE TECHNICZNE

U_N	Napięcie znamionowe	24V DC ($\pm 20\%$), max. 2 Vpp
I_N	Prąd znamionowy	0,9 A
I_A	Prąd odcięcia	1,2 A
P_N	Moc znamionowa	22 W
DC	Cykl pracy	5 cykli (ED 30 % - ON: 3 min. / OFF: 7 min.)
	Stopień ochrony	IP 33C
	Zakres temperatur pracy	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Siła ciągnięcia max.	200 N
F_A	Siła pchania max.	200 N
F_H	Siła trzymania	1.800 N (w zależności od montażu)
	Łańcuch	Stal nierdzewna, bez nitów. Proste połączenie z konsolą skrzydłową. Promień gięcia łańcucha umożliwia maksymalne otwarcie małych okien.
	Przewód przyłączeniowy	bezhalogenowy, szary 5 x 0,5 mm ² , ~ 2 m
v	Prędkość	$s < 400$  8,0 mm/s  8,0 mm/s
s	Wysuw max.	400 mm
L	Długość	patrz dane do zamówienia
	Styk informacyjny	pozycja końcowa „CLOSE” (max. 24V, 500 mA)
	Generowany hałas A	≤ 70 dB (A)
	Klasa klimatyczna	II
	Kat. środowiskowa	wewnętrzny

Napędy łańcuchowe **AUMÜLLER** posiadają gniazda podłączeniowe z obu stron obudowy. Umożliwia to następujące opcje:

- Uniwersalny przewód przyłączeniowy z wtyczką o różnej długości
Nr produktu: **501251** – 3m długość przewodu / **501252** – 5m długość przewodu / **501253** – 10m długość przewodu

- Połączenie szeregowo kilku napędów
- Możliwość podłączenia zasilania z obu stron

DANE DO ZAMÓWIENIA

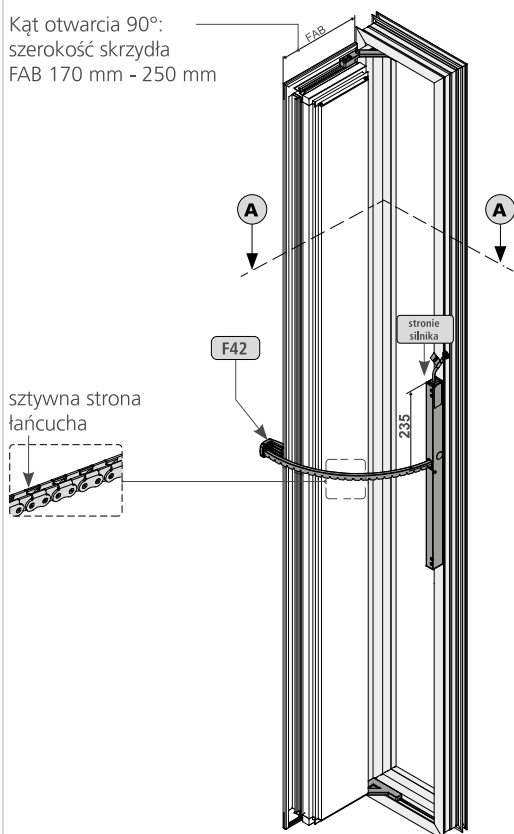
s [mm]	L [mm]	Wersja	Kolor	Sztuk	Numer produktu	Cena		
						LZ	PG	[€]
400	551	KS4 400 S12 24V L specjalny łańcuch V1	E6/C-0	1	522540	●		318,60
400	551	KS4 400 S12 24V R specjalny łańcuch V2	E6/C-0	1	522440	●		318,60

OPCJE

Model specjalny	Sztuk	Numer produktu	Cena		
Lakierowana proszkowo obudowa w kolorze RAL			LZ	PG	[€]
Ryczałt na lakierowanie		516030	○	net	63,60
Określić na etapie zamówienia:	1 – 20	516004	○	net	24,90
	21 – 50	516004	○		23,50
	51 – 100	516004	○		22,20
	od 101	516004	○		19,10
Specjalna długość przewodu przyłączeniowego:					
Wire Click - 3 m – bezhalogenowy, szary – 5 x 0,5 mm ²		501251	●		20,50
Wire Click - 5 m – bezhalogenowy, szary – 5 x 0,5 mm ²		501252	●		26,30
Wire Click - 10 m – bezhalogenowy, szary – 5 x 0,5 mm ²		501253	●		41,00
Programowanie mikroprocesora S12					[€]
Elektroniczne programowanie wysuwu 24V S12		524190	○	net	19,90
Programowanie napędów 24V / 230V S12		524180			49,40
Dodatkowe akcesoria	Sztuk	Numer produktu	Cena [€]		
M-COM® Click Moduł do synchronizacji kilku napędów	1	524167	●		41,50
M-COM Moduł do synchronizacji kilku napędów	1	524177	●		39,50

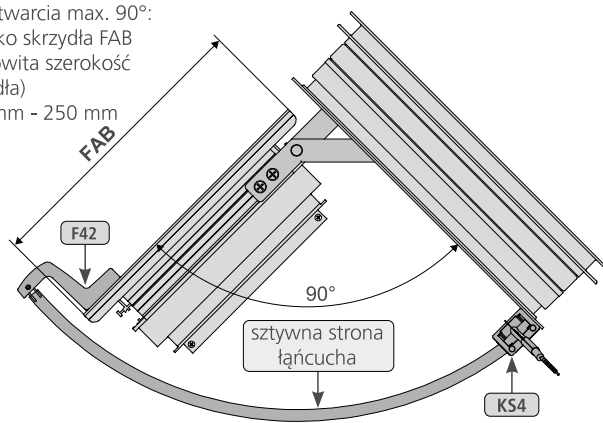
Monta nawierzchniowy

Kąt otwarcia 90°:
szerokość skrzydła
FAB 170 mm - 250 mm



widok w przekroju A – A

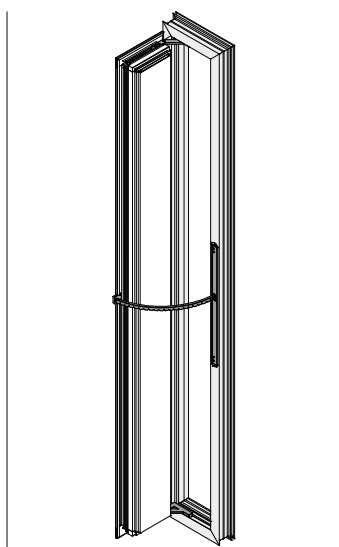
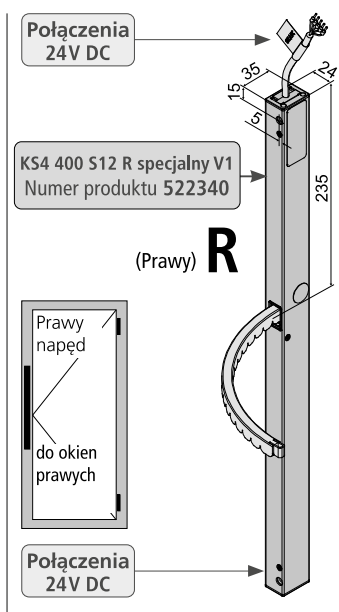
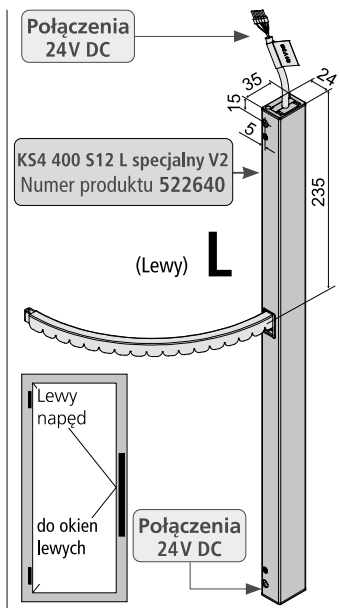
Kąt otwarcia max. 90°:
szerokość skrzydła FAB
(całkowita szerokość
skrzydła)
170 mm - 250 mm



Programowanie wysuwu

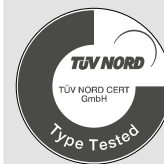
FAB	Wysuw	Kąt otwarcia ok.
170	280	90°
180	305	90°
200	330	90°
225	350	90°
250	375	90°
275	400	85°
300	400	80°

Wysuw jest programowany: • zgodnie z pożądanym kątem otwarcia
• w zależności od szerokości skrzydła FAB



Montaż zintegrowany w profilach okna

- Elastyczny, wyginający się łańcuch do wąskich i wysokich okien
- Montaż zintegrowany w profilach okna z konsolą skrzydłową F43 i konsolą ramową K133
- Zastosowanie: Naturalna wentylacja, oddymianie, ferralux® -NRWG
- Wyłącznik przeciążeniowy S12
- Informacja zwrotna o pozycji „ZAMKNIĘTY” (max. 24V, 500 mA)



Wyposażenie

- Dodatkowy zestaw **AUMÜLLER-Click plug** do podłączenia kilku napędów

OPCJE

- Programowalne funkcje specjalne
- Programowalna informacja zwrotna o pozycji „OTWARTY” (max. 24V, 500 mA)
- M-COM do automatycznej synchronizacji kilku napędów i automatycznej sekwencji z napędem ryglującym FV (S3 / S12)

DANE TECHNICZNE

U_N	Napięcie znamionowe	24V DC ($\pm 20\%$), max. 2 Vpp
I_N	Prąd znamionowy	0,9 A
I_A	Prąd odcięcia	1,2 A
P_N	Moc znamionowa	22 W
DC	Cykl pracy	5 cykli (ED 30 % - ON: 3 min. / OFF: 7 min.)
	Stopień ochrony	IP 33C
	Zakres temperatur pracy	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Siła ciągnięcia max.	200 N
F_A	Siła pchania max.	200 N
F_H	Siła trzymania	1.800 N (w zależności od montażu)
	Łańcuch	Stal nierdzewna, bez nitów. Proste połączenie z konsolą skrzydłową. Promień gięcia łańcucha umożliwia maksymalne otwarcie małych okien.
	Przewód przyłączeniowy	bezhalogenowy, szary 5 x 0,5 mm ² , ~ 2 m
v	Prędkość	$s < 400$ 8,0 mm/s 8,0 mm/s
s	Wysuw max.	400 mm
L	Długość	patrz dane do zamówienia
	Styk informacyjny	pozycja końcowa „CLOSE” (max. 24V, 500 mA)
	Generowany hałas A	≤ 70 dB (A)
	Klasa klimatyczna	II
	Kat. środowiskowa	wewnętrzny

Napędy łańcuchowe **AUMÜLLER** posiadają gniazda podłączeniowe z obu stron obudowy. Umożliwia to następujące opcje:

- Uniwersalny przewód przyłączeniowy z wtyczką o różnej długości
Nr produktu: **501251** – 3m długość przewodu / **501252** – 5m długość przewodu / **501253** – 10m długość przewodu

- Połączenie szeregowe kilku napędów
- Możliwość podłączenia zasilania z obu stron

DANE DO ZAMÓWIENIA

s [mm]	L [mm]	Wersja	Kolor	Sztuk	Numer produktu	Cena		
						LZ	PG	[€]
400	551	KS4 400 S12 24V L specjalny łańcuch V2	E6/C-0	1	522640	●		318,60
400	551	KS4 400 S12 24V R specjalny łańcuch V1	E6/C-0	1	522340	●		318,60

OPCJE

Model specjalny	Sztuk	Numer produktu	Cena		
Lakierowana proszkowo obudowa w kolorze RAL			LZ	PG	[€]
Ryczałt na lakierowanie		516030	○	net	63,60
Określić na etapie zamówienia:	1 – 20	516004	○	net	24,90
	21 – 50	516004	○		23,50
	51 – 100	516004	○		22,20
	od 101	516004	○		19,10
Specjalna długość przewodu przyłączeniowego:					
Wire Click - 3 m – bezhalogenowy, szary – 5 x 0,5 mm ²		501251	●		20,50
Wire Click - 5 m – bezhalogenowy, szary – 5 x 0,5 mm ²		501252	●		26,30
Wire Click - 10 m – bezhalogenowy, szary – 5 x 0,5 mm ²		501253	●		41,00
Programowanie mikroprocesora S12					[€]
Elektroniczne programowanie wysuwu 24V S12		524190	○	net	19,90
Programowanie napędów 24V / 230V S12		524180			49,40
Dodatkowe akcesoria	Sztuk	Numer produktu	Cena [€]		
M-COM® Click Moduł do synchronizacji kilku napędów	1	524167	●		41,50
M-COM Moduł do synchronizacji kilku napędów	1	524177	●		39,50

Montaż zintegrowany wewnątrz profili

Kąt otwarcia 90°:
szerokość skrzydła FAB 170 mm - 250 mm

Projektowanie montażu
zintegrowanego - na zapytanie!

szttywna strona
łańcucha

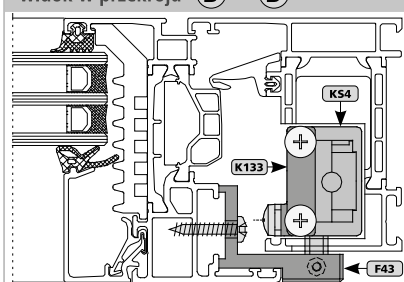
stronie
silnika

F43

235

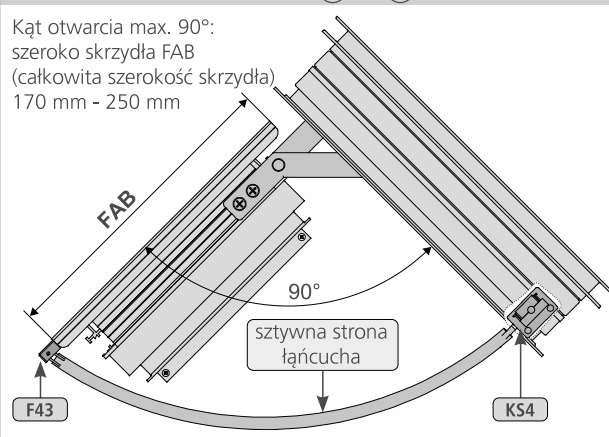
K133

widok w przekroju B – B



widok w przekroju A – A

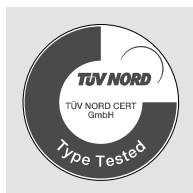
Kąt otwarcia max. 90°:
szerokość skrzydła FAB
(całkowita szerokość skrzydła)
170 mm - 250 mm



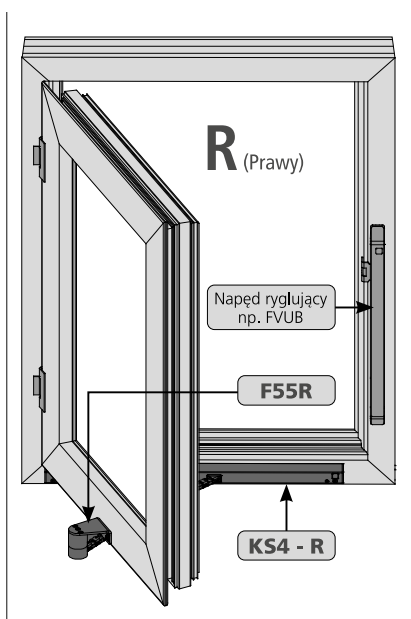
Programowanie wysuwu

FAB	Wysuw	Kąt otwarcia ok.
170	280	90°
180	305	90°
200	330	90°
225	350	90°
250	375	90°
275	400	85°
300	400	80°

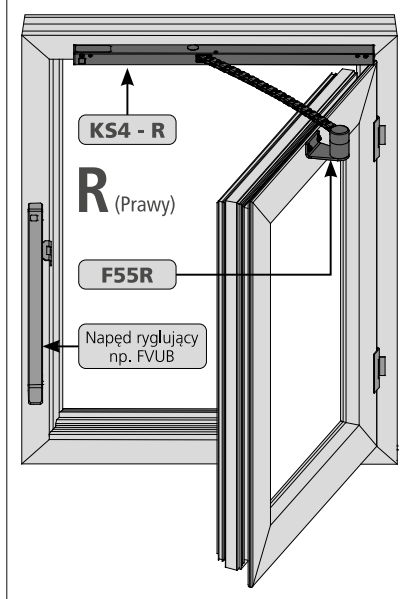
Wysuw jest programowany: ● zgodnie z pożądanym kątem otwarcia
● w zależności od szerokości skrzydła FAB



Drehvolution Set 1 (KS4R i F55R) okno rozwierne do wewnątrz (lewy)



Drehvolution Set 1 (KS4R i F55R) okno rozwierne do wewnątrz (prawy)



- Skrzydło otwiera się na kąt $\sim 70^\circ$.
- Napęd KS4 jest zaprogramowany na wysuw **350 mm**.
- Zastosowanie: Naturalna wentylacja, oddymianie, ferralux®-NRWG
- Wyłącznik przeciążeniowy S12
- Informacja zwrotna o pozycji „ZAMKNIĘTY” (max. 24V, 500 mA)

Wyposażenie

- Dodatkowy zestaw **AUMÜLLER-Click plug** do podłączenia kilku napędów

OPCJE

- Programowalne funkcje specjalne
- Programowalna informacja zwrotna o pozycji „OTWARTY” (max. 24V, 500 mA)
- M-COM do automatycznej synchronizacji kilku napędów i automatycznej sekwencji z napędem ryglującym FV (S3 / S12)

DANE TECHNICZNE

U_N	Napięcie znamionowe	24V DC ($\pm 20\%$), max. 2 Vpp
I_N	Prąd znamionowy	0,9 A
I_A	Prąd odcięcia	1,2 A
P_N	Moc znamionowa	22 W
DC	Cykl pracy	5 cykli (ED 30 % - ON: 3 min. / OFF: 7 min.)
	Stopień ochrony	IP 33C
	Zakres temperatur pracy	-5 °C ... +60 °C
F_Z	Siła ciągnięcia max.	400 N
F_A	Siła pchania max.	200 N
F_H	Siła trzymania	1.800 N (w zależności od montażu)
	łańcuch	Stal nierdzewna, bez nitów. Proste połączenie z konsolą skrzydłową. Promień gięcia łańcucha umożliwia maksymalne otwarcie małych okien.
	Przewód przyłączeniowy	bezhalogenowy, szary 5 x 0,5 mm ² , ~ 2 m
v	Prędkość	$s < 350$ 8,0 mm/s 8,0 mm/s
s	Wysuw	50 – 1000 mm
L	Długość	patrz dane do zamówienia
	Styk informacyjny	pozycja końcowa „CLOSE” (max. 24V, 500 mA)
	Generowany hałas A	≤ 70 dB (A)
	Klasa klimatyczna	II
	Kat. środowiskowa	wewnętrzny

- *) **FAB = max. 1200 mm**
FAB ≤ 1000 mm zastosować 1x Drehvolution
FAB > 1000 mm zastosować 2x Drehvolution Set 1 + Set 2 (praca synchroniczna)

Wymagana ilość miejsca na ramie = 26 mm

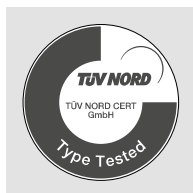
Podane wymiary skrzydła są zalecane.

Wymagane jest stabilne okno rozwierne z dodatkowym napędem ryglującym!

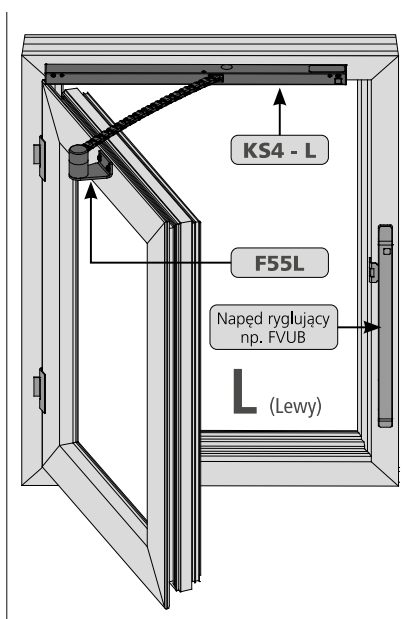
- **) **FAH = max. 2000 mm**
FAH < 1200 mm zastosować 1x Drehvolution
FAH > 1200 mm zastosować 2x Drehvolution Set 1 + Set 2 (praca synchroniczna)

*) FAB = Szerokość skrzydła

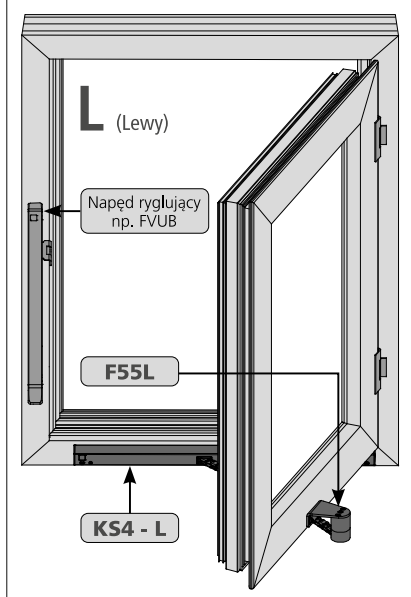
**) FAH = Wysokość skrzydła



Drehvolution Set 2 (KS4L i F55L) okno rozwierne do wewnątrz (lewy)



Drehvolution Set 2 (KS4L i F55L) okno rozwierne do wewnątrz (prawy)



- Skrzydło otwiera się na kąt $\sim 70^\circ$.
- Napęd KS4 jest zaprogramowany na wysuw **350 mm**.
- Zastosowanie: Naturalna wentylacja, oddymianie, ferralux®-NRWG
- Wyłącznik przeciążeniowy S12
- Informacja zwrotna o pozycji „ZAMKNIĘTY” (max. 24V, 500 mA)

Wyposażenie

- Dodatkowy zestaw **AUMÜLLER-Click plug** do podłączenia kilku napędów

OPCJE

- Programowalne funkcje specjalne
- Programowalna informacja zwrotna o pozycji „OTWARTY” (max. 24V, 500 mA)
- M-COM do automatycznej synchronizacji kilku napędów i automatycznej sekwencji z napędem ryglującym FV (S3 / S12)

DANE TECHNICZNE

U_N	Napięcie znamionowe	24V DC ($\pm 20\%$), max. 2 Vpp
I_N	Prąd znamionowy	0,9 A
I_A	Prąd odcięcia	1,2 A
P_N	Moc znamionowa	22 W
DC	Cykl pracy	5 cykli (ED 30 % - ON: 3 min. / OFF: 7 min.)
	Stopień ochrony	IP 33C
	Zakres temperatur pracy	-5 °C ... +60 °C
F_z	Siła ciągnięcia max.	400 N
F_A	Siła pchania max.	200 N
F_H	Siła trzymania	1.800 N (w zależności od montażu)
	Łańcuch	Stal nierdzewna, bez nitów. Proste połączenie z konsolą skrzydłową. Promień gięcia łańcucha umożliwia maksymalne otwarcie małych okien.
	Przewód przyłączeniowy	bezhalogenowy, szary 5 x 0,5 mm ² , ~ 2 m
v	Prędkość	$s < 350$ 8,0 mm/s 8,0 mm/s
s	Wysuw	50 – 1000 mm
L	Długość	patrz dane do zamówienia
	Styk informacyjny	pozycja końcowa „CLOSE” (max. 24V, 500 mA)
	Generowany hałas A	≤ 70 dB (A)
	Klasa klimatyczna	II
	Kat. środowiskowa	wewnętrzny

- *) **FAB = max. 1200 mm**
FAB ≤ 1000 mm zastosować 1x Drehvolution
FAB > 1000 mm zastosować 2x Drehvolution Set 1 + Set 2 (praca synchroniczna)

Wymagana ilość miejsca na ramie = 26 mm

Podane wymiary skrzydła są zalecane.

Wymagane jest stabilne okno rozwierne z dodatkowym napędem ryglującym!

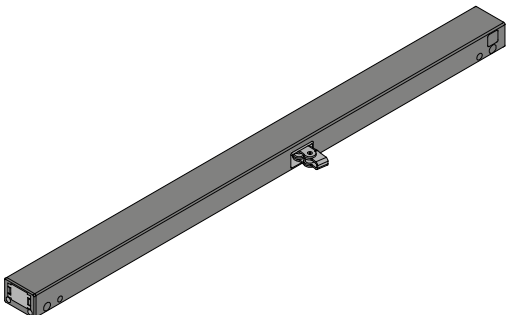
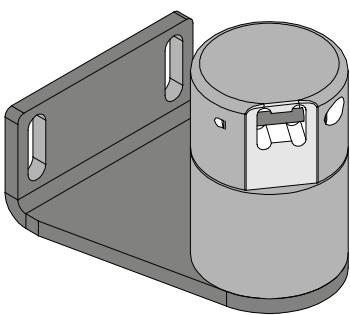
- **) **FAH = max. 2000 mm**
FAH < 1200 mm zastosować 1x Drehvolution
FAH > 1200 mm zastosować 2x Drehvolution Set 1 + Set 2 (praca synchroniczna)

*) FAB = Szerokość skrzydła

**) FAH = Wysokość skrzydła

DANE DO ZAMÓWIENIA							
s [mm]	L [mm]	Wersja	Kolor	Sztuk	Numer produktu	Cena	
						LZ	PG [€]
350	551	Drehvolution - KS4 - Set 1 (Prawy)	E6/C-0	1	522035	●	409,90
350	551	Drehvolution - KS4 - Set 2 (Lewy)	E6/C-0	1	520035	●	409,90

OPCJE					Cena
Malowanie na zamówienie					
Specjalna długość przewodu przyłączeniowego:			LZ	PG	[€]
Wire Click - 3 m – bezhalogenowy, szary – 5 x 0,5 mm ²		501251	●		20,50
Wire Click - 5 m – bezhalogenowy, szary – 5 x 0,5 mm ²		501252	●		26,30
Wire Click - 10 m – bezhalogenowy, szary – 5 x 0,5 mm ²		501253	●		41,00
Programowanie mikroprocesora S12					[€]
Elektroniczne programowanie wysuwu 24V S12		524190	○	net	19,90
Programowanie napędów 24V / 230V S12		524180			49,40
Dodatkowe akcesoria		Sztuk	Numer produktu	Cena [€]	
M-COM® Click Moduł do synchronizacji kilku napędów		1	524167	●	41,50
M-COM Moduł do synchronizacji kilku napędów		1	524177	●	39,50

Zawartość opakowania: Drehvolution – KS4	
	
Napęd łańcuchowy: KS4 400 S12 24V DC w zależności od wersji: L (lewy) R (prawy) Przewód zasilający: bezhalogenowy, szary 5 x 0,5 mm ² , ~ 2 m	Konsola skrzydłowa: F55 w zależności od wersji: L (lewy) R (prawy)

PRZEGLĄD KONSOL									
PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA					1	2	3	4	5
Konsola ramowa					K134	K132	No	K133	K135
Konsola skrzydłowa					F41	F42	F42	F43	F19
Wymagana ilość miejsca		min.	[mm]		20	28	27		
Nachodzenie skrzydła na ramę (*1)			[mm]		0 - 21	5 - 21	0 - 21		
Kąt otwarcia (*2)		max.	[DEG]		45	60	40		
Waga skrzydła (*3)		max.	[Kg]		85	70	85		
Materiał okna			Alu		●	●	●	●	●
			Drewno		●	●	●	●	●
			PVC		●	●	●	●	●
Rodzaj otwarcia okna i sposób montażu napędów	Zawiasy na dole	Do wewnątrz	HSK	FM	●	●			
				RM		●			
			NSK	FM	●	●			
				RM		●			
		Na zewnątrz	HSK	RM	●	●			
				PR					
			NSK	RM	●	●			
				PR					
	Zawiasy na górze	Do wewnątrz	HSK	FM	■	■			
				RM		■			
			NSK	FM	■	■			
				RM		■			
		Na zewnątrz	HSK	RM	■				
				PR					
			NSK	RM	■	■			
				PR					
	Zawiasy na boku	Do wewnątrz	HSK	FM	●	●			
				RM		●			
			NSK	FM					
				RM					
	Dach	Na zewnątrz	HSK	RM	■	■			
				PR					
			NSK	RM					
				PR					
	Zawiasy nożycowe	Na zewnątrz		RM	●	●			
			Napęd ukryty					●	●
FAB (*4)		Solo	[mm]	600 - 1200					
FAH (*4)		Solo	[mm]	250 - 1500					

LEGENDA

● Odpowiedni ■ Niezalecane

(*1) Wymiar okna i kąt otwarcia może być różny.

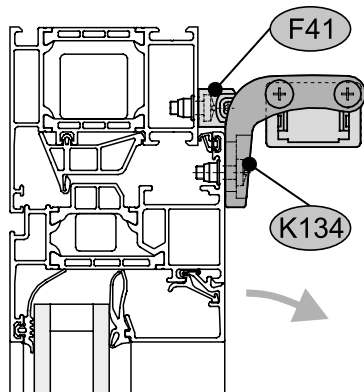
(*2) Przykładowe wartości kąta otwarcia na podstawie FAB / FAH dla okien otwieranych do wewnątrz z i napędami montowanymi na głównej krawędzi zamykającej. Dla innych wysokości okien, otwieranych na zewnątrz i do okien z napędami montowanymi na bocznych krawędziach kąty otwarcia będą się różnić.

(*3) Prosimy o przestrzeganie indywidualnej geometrii różnych okien. Podana max. masa skrzydła odnosi się do pojedynczego napędu, zawiasów na dole i max. kąta otwarcia.

(*4) Przykładowe wymiary skrzydeł dla narożników 110 mm. Aktualne wymiary skrzydeł zależą od długości narożników, wymiarów profili, wysuwu i pozycji napędów. Wartość FAB/FAH należy stosować analogicznie przy oknie z zawiasami na boku.

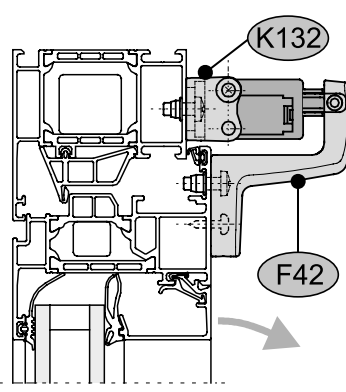
PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA

- 1** Okno z zawiasami na dole, uchylne do wewnątrz. Montaż napędu na skrzydle.



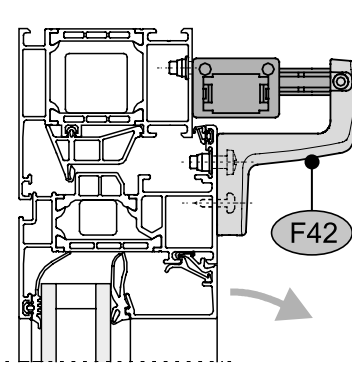
Okno aluminiowe

- 2** Okno z zawiasami na dole, uchylne do wewnątrz. Montaż napędu na ramie.



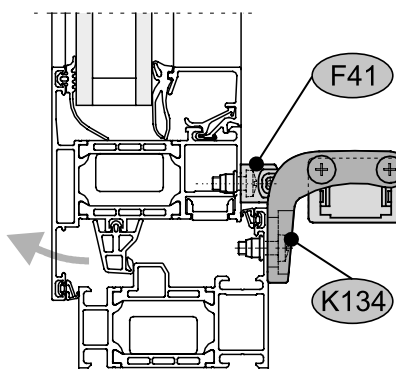
Okno aluminiowe

- 3** Okno z zawiasami na dole, uchylne do wewnątrz. Montaż napędu na ramie.



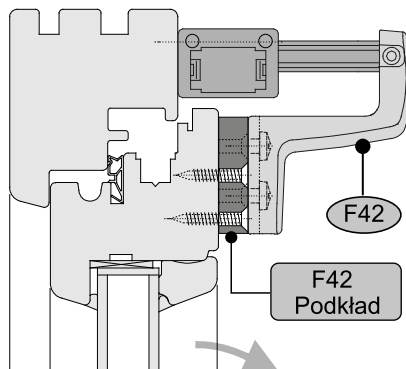
Okno aluminiowe

- 1** Okno z zawiasami na górze, odchylne na zewnątrz. Montaż napędu na ramie.



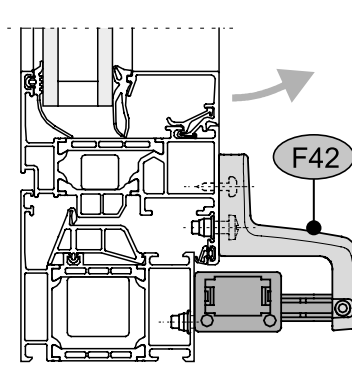
Okno aluminiowe

- 3** Okno z zawiasami na dole, uchylne do wewnątrz. Montaż napędu na ramie.



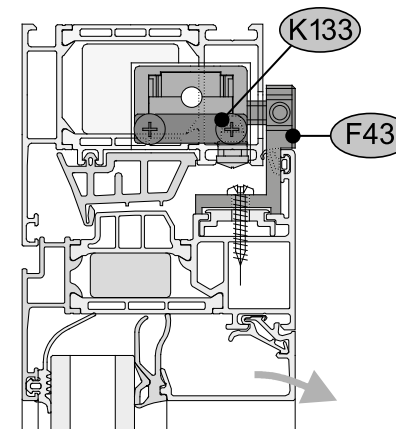
Okno drewniano

- 3** Okno z zawiasami na górze, uchylne do wewnątrz. Montaż napędu na ramie.



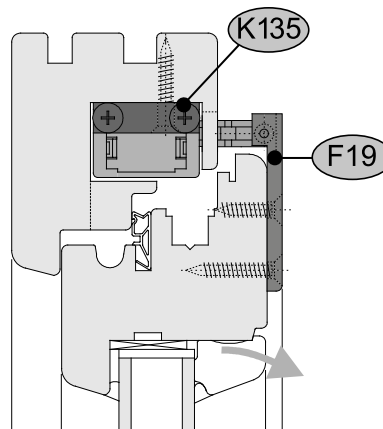
Okno aluminiowe

- 4** Okno z zawiasami na dole, otwierane do wewnątrz. Montaż napędu wewnątrz profilu okiennego.



Okno aluminiowe

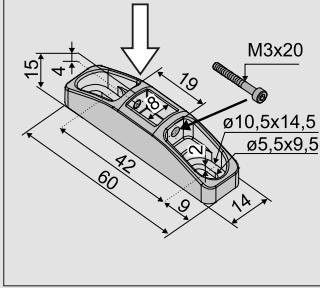
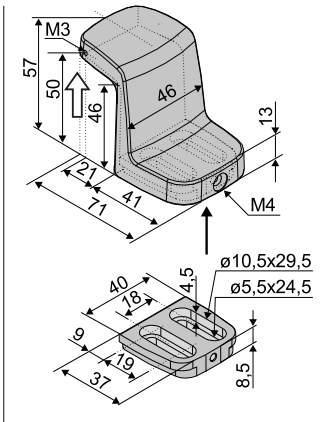
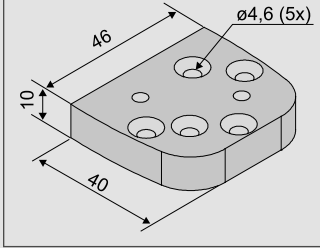
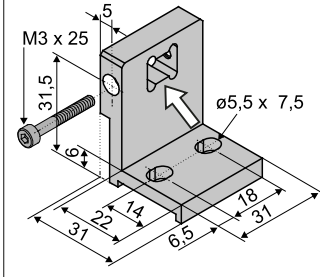
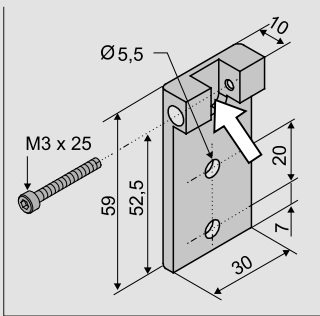
- 5** Okno z zawiasami na dole, otwierane do wewnątrz. Montaż napędu wewnątrz profilu okna drewnianego.



Okno drewniano

KONSOLE SKRZYDŁOWE

Cena

			LZ	PG	[€]
F41		Zastosowanie Montaż nawierzchniowy, na ramie lub na skrzydle, na głównej lub bocznej krawędzi zamykania, otwieranie na zewnątrz, do wewnątrz, napęd, KS4 montowany na zewnątrz przy pomocy konsol K132, K134. Łańcuch mocowany zgodnie ze wskazaniem strzałki.	●		14,80
		Numer produktu: 151440 Materiał / Wykończenie odlew aluminium, jasny chrom Zawartość 1x śruba z łbem cylindrycznym M3x20 szablon do otworów			
		Numer produktu: 151445 Materiał / Wykończenie odlew aluminium, RAL 9006	●		14,80
F42		Zastosowanie Montaż nawierzchniowy, na skrzydle, otwieranie do wewnątrz, napęd, KS4 montowany na zewnątrz. Łańcuch mocowany zgodnie ze wskazaniem strzałki.	●		24,10
		Numer produktu: 151441 Materiał / Wykończenie odlew aluminium, jasny chrom Zawartość 1x podstawa konsoli 1x wkręt z łbem wpuszczanym M4x10 1x śruba z łbem cylindrycznym M3x25 szablon do otworów			
		Numer produktu: 151446 Materiał / Wykończenie odlew aluminium, RAL 9006	●		24,10
F42-Podkład		Zastosowanie F42-Podkład jako płyta wyrównawcza do montażu na oknie drewnianym i plastikowym t = 10 mm	●		19,90
		Numer produktu: 523961 Materiał / Wykończenie aluminium (E6/C-0)			
F43		Zastosowanie Do montażu w skrzydle okna otwieranego do wewnątrz Schüco AWS 57. Montaż napędu KS4 bez możliwości obrotu z konsolą ramową K133. Łańcuch mocowany zgodnie ze wskazaniem strzałki.	●		22,60
		Numer produktu: 151444 Materiał / Wykończenie aluminium Zawartość 1x śruba z łbem cylindrycznym M3x25			
F19		Zastosowanie Do montażu w skrzydle okna z drewna otwieranego do wewnątrz. Montaż napędu KS4 bez możliwości obrotu z konsolą ramową K135. Łańcuch mocowany zgodnie ze wskazaniem strzałki.	●		18,50
		Numer produktu: 151419 Materiał / Wykończenie aluminium Zawartość 1x śruba z łbem cylindrycznym M3x25			

KONSOLE RAMOWE

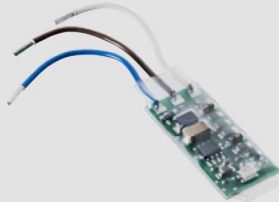
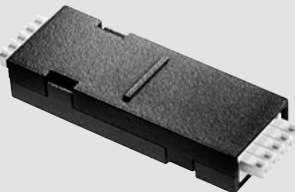
Cena

	LZ	PG	[€]
K132 Zastosowanie Montaż nawierzchniowy na ramie okna, otwieranie do wewnątrz, montaż z możliwością obrotu napędu KS4 z konsolą skrzydłową F42. Numer produktu: 522940 Materiał / Wykończenie odlew aluminiowy, jasny chrom Zawartość 2x konsola ramowa 2x śruba M5x16	●		17,00
Numer produktu: 522947 Materiał / Wykończenie odlew aluminiowy, RAL 9006	●		17,00
K134 Zastosowanie Montaż nawierzchniowy na ramie lub skrzydle okna, otwieranie do wewnątrz lub na zewnątrz, montaż z możliwością obrotu lub bez możliwości obrotu napędu KS4 z konsolą skrzydłową F41. Numer produktu: 522941 Materiał / Wykończenie odlew aluminiowy, jasny chrom Zawartość 4x śruba M5x10	●		19,40
Numer produktu: 522948 Materiał / Wykończenie odlew aluminiowy, RAL 9006	●		19,40

KONSOLE DO MONTAŻU ZINTEGROWANEGO W PROFILU

Cena

	LZ	PG	[€]
K133 Zastosowanie Do montażu zintegrowanego w ościeżnicy okna otwieranego do wewnątrz. Montaż napędu KS4 bez możliwości obrotu z konsolą skrzydłową F43 Numer produktu: 522946 Materiał / Wykończenie stal nierdzewna Zawartość 2x konsole ramowe 4x śruba M5x10	●		12,40
K135 Zastosowanie Do montażu zintegrowanego w ościeżnicy okna drewnianego otwieranego do wewnątrz. Montaż napędu KS4 bez możliwości obrotu z konsolą skrzydłową F19 Numer produktu: 522943 Materiał / Wykończenie alumińowy Zawartość 2x konsole ramowe 4x śruba M5x16	●		21,30

DODATKOWE AKCESORIA				Cena		
				LZ	PG	[€]
GŁÓWNA JEDNOSTKA STERUJĄCA						
M-COM		Zastosowanie: Główna jednostka sterująca w celu automatycznej konfiguracji i monitoringu max.4 napędów otwierających i 2 napędów ryglujących typu S12 / S3 zsynchronizowanych napędów. Napięcie znamionowe: 24V DC (± 20%), max. 2 Vpp Znamionowy pobór prądu: <12 mA Typ napędów: S12 Stopień ochrony: IP30 ogumowany z osłoną	Numer produktu: 524177 Zakres temperatur pracy: 0 °C ... + 70 °C Wymiary: 45 x 17 x 6 mm Żyły połączeniowe 3 żyły 0,5 mm² x 50 mm Zawartość: płytką drukowaną z żyłami przyłączeniowymi do zabudowy w puszcze przyłączeniowej napędów.	●		39,50
M-COM® Click		Zastosowanie: Główna jednostka sterująca w celu automatycznej konfiguracji i monitoringu max.4 napędów otwierających i 2 napędów ryglujących typu S12 / S3 zsynchronizowanych napędów. Napięcie znamionowe: 24V DC (± 20%), max. 2 Vpp Znamionowy pobór prądu: <12 mA Typ napędów: S12 Stopień ochrony: IP30	Numer produktu: 524167 Zakres temperatur pracy: -5 °C ... +70 °C Wymiary: 40 x 26 x 15 mm Połączenie: Do napędów łańcuchowych z Wire Click Wypożyczenie: Kleszcze do usuwania M-COM® Click	●		41,50
WTYCZKA						
Wire Click		Zastosowanie: Rozwiązanie dla napędów łańcuchowych oraz ramieniowych produkowanych przez firmę AUMÜLLER. Napięcie znamionowe: 24V DC (± 20%), max. 2 Vpp Przewód przyłączeniowy: bezhalogenowy, szary 5 x 0,5 mm² Styki: do 1,5 mm²	Cechy / wyposażenie: • Elastyczny przewód. • Połączenie kilku napędów szeregowo. • Skręcana wtyczka. • Zaczepy blokujące zapobiegają rozpadnięciu się wtyczki pod wpływem obciążenia. • Obciążenie wg. DIN EN 60335-1 dla skręcanych półówek obudów.			
WARIANTY:						
		3 m długość przewodu - 24V DC	Numer produktu: 501251	●		20,50
		5 m długość przewodu - 24V DC	Numer produktu: 501252	●		26,30
		10 m długość przewodu - 24V DC	Numer produktu: 501253	●		41,00
Wtyczka połączeniowa						
Connect Click		Zastosowanie: Wtyczka połączeniowa do napędów KS4 zamontowanych bez możliwości obrotu z odbiciem lustrzanym. Napięcie znamionowe: 24V DC (± 20%), max. 2 Vpp Wymiary: 70 x 26 x 13 mm	Numer produktu: 524123 Cechy / wyposażenie: • Skręcana wtyczka. • Zastępuje połączenie przewodowe. • tworzy estetyczne rozwiązanie na oknie - bez irytujących, widocznych kabli.	●		29,30

KONSOLE SKRZYDŁOWE + KONSOLE RAMOWE

Model specjalny	Sztuk	Numer produktu	Dopłata		
Konsola skrzydłowa malowana proszkowo na kolor RAL			LZ	PG	[€]
Ryczałt na lakierowanie		516030		net	63,60
Określić na etapie zamówienia:	1 – 20	516032	○	net	17,80
	21 – 50	516032	○		14,30
	51 – 100	516032	○		11,50
	od 101	516032	○		8,90
Konsola ramowa malowana proszkowo na kolor RAL			LZ	PG	[€]
Ryczałt na lakierowanie		516030		net	63,60
Określić na etapie zamówienia:	1 – 20	516031	○	net	19,90
	21 – 50	516031	○		18,80
	51 – 100	516031	○		17,80
	od 101	516031	○		15,20