

ASTAT

ELEMENTY AUTOMATYKI PRZEMYSŁOWEJ



Grafoplast 



**NOWOCZESNY
SYSTEM OZNACZANIA**

ASTAT

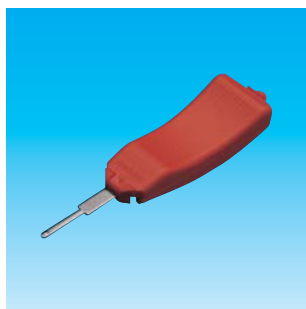
ASTAT Sp. z o.o., ul. Dąbrowskiego 441; 60-451 Poznań; tel. 061 848 88 71; fax 061 848 82 76; e-mail: info@astat.com.pl; www.astat.com.pl

System TRASP umożliwia kompletne i uniwersalne oznaczanie przewodów i kabli, wiązek kablowych, końcówek kablowych, aparatów i urządzeń, złączek oraz wszystkich elementów szaf sterowniczych. Podstawą systemu są gotowe elementy z cyframi, literami i symbolami, które umieszczane są w różnych nośnikach. Dzięki temu szybko i efektywnie można oznaczyć dowolne przedmioty. Tajemnicą sukcesu oznaczników Grafoplast jest jednakowa wysokość znaków umieszczanych w różnych typach nośników.

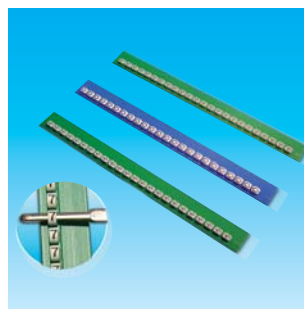
ELEMENTY SYSTEMU



Kaseta montażowa



Uchwyt montażowy



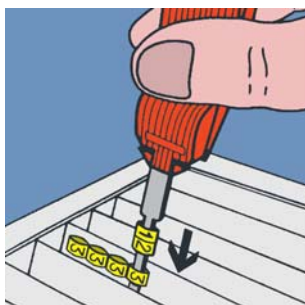
Paski z oznacznikami
(litery, cyfry, symbole)



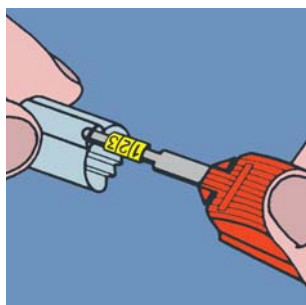
Nośnik

MONTAŻ

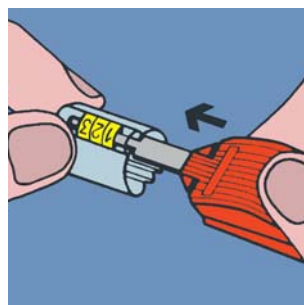
Jak zbudować oznacznik – 4 proste kroki:



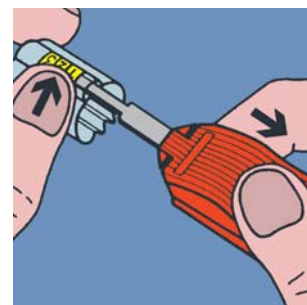
1.
Na uchwyt nawlekamy litery, cyfry
lub symbole w ustalonej konfiguracji.



2.
Ostrze uchwytu z oznacznikami
wkładamy do kieszonki nośnika.

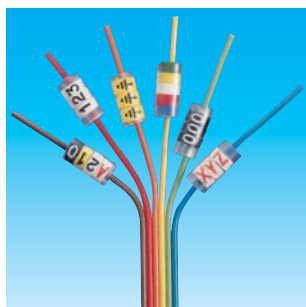
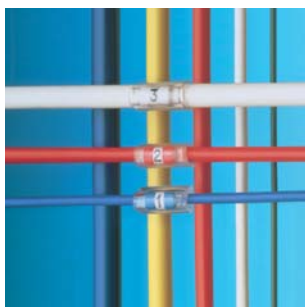


3.
Pozycjonujemy oznaczenie
w nośniku.



4.
Przytrzymując kciukiem oznaczenie,
wyciągamy ostrze uchwytu.

REZULTAT





Grafoplast®

Rozwój nowych technologii w przemyśle stawia nowe wyzwania przed producentami i konserwatorami maszyn i urządzeń w różnych branżach m.in. automatyce, budowie maszyn, pneumatyce itp. Mobilizuje do rzetelnego oznaczania instalacji, nie tylko w nowych, ale także remontowanych urządzeniach. Projektanci i wykonawcy zobligowani nowymi, restrykcyjnymi przepisami, a także konkurencją na rynku coraz częściej sięgają po specjalistyczne oznaczenia kabli, przewodów, aparatów oraz innych urządzeń elektrotechnicznych. Firma Grafoplast wychodząc na przeciw tym wymaganiom opracowała czytelne, uniwersalne i wygodne systemy oznaczania, pasujące do komponentów elektrycznych różnych producentów na całym świecie.

Grafoplast to włoska firma, od ponad 40 lat specjalizująca się w produkcji systemów oznaczeń, posiadająca doskonałą bazę konstrukcyjno-technologiczną, rozległe doświadczenia, sieć handlową na całym świecie. Zróżnicowane metody oznaczania od najprostszego systemu TRASP, przez ploter do opisywania i LASER, po drukarkę termotransferową SI2K, czynią ofertę Grafoplast bardzo interesującą i korzystną zarówno pod względem technicznym, jak i finansowym. Oferowane przez Grafoplast produkty posiadają certyfikat ISO 9002 oraz odpowiadają światowym normom.

Astat, wyłączny przedstawiciel firmy Grafoplast w Polsce, promuje następujące systemy oznaczeń:

- system TRASP – oznaczanie ręczne
- ploter do opisywania
- system LASER – drukowanie etykiet
- system SI2K – drukowanie oznaczeń drukarką termotransferową

Grafoplast®

Spis treści

O systemie TRASP, legenda do katalogu	4
Zestawy montażowe do oznaczania	
Opis zestawów	5
Zawartość zestawów	6
Elementy Systemu	
Seria 117 – paski ze znakami	7
Seria 118 – kasetta montażowa	8
Seria 119, 120 – uchwyty montażowe	8
Nośniki na przewody i kable	
Seria 100 $\varnothing$ 1-30 mm	9
Seria 200 $\varnothing$ 1,5-40 mm	10
Seria 400 $\varnothing$ 1,5-22 mm	11
Seria 190 $\varnothing$ 0,6-1,2 mm	11
Seria 300 $\varnothing$ 2-10 mm	12
Seria 802 $\varnothing$ 2-4 mm	13
Seria 808-811 $\varnothing$ 8-16 mm	13
Oznaczanie wiązek kablowych	
Seria 130 – nośnik jednowierszowy	13
Seria 830 – nośnik dwuwierszowy	13
Seria 120 – nośniki z opaskami	14
Nośniki na przewody i kable bez halogenu	
Seria 901-903 HF $\varnothing$ 0,9-11 mm	15
Seria 930 HF – nośnik na opaski	15
Seria 005 RK – zestaw do transportu gotowych oznaczników	15
Oznaczanie końcówek kablowych	
Seria 710-711 – końcówki tulejkowe	16
Oznaczanie aparatów i urządzeń	
Seria 140 – nośnik samoprzylepny	17
Seria 142 – nośnik z otworami	17
Seria 840 – nośnik dwuwierszowy samoprzylepny	17
Seria 150 – nośnik do korytek	18
Seria 160/MT, 161/MT – korytko samoprzylepne	18
Seria 152 – nośnik na automatyczne przełączniki	19
Seria 185 – nośnik na styczniki	19
Oznaczanie złączek	
Seria 155-159 – nośniki montowane na złączkach	20
Seria 175 – nośniki montowane na złączkach	21
Tabela umożliwiająca dobór odpowiedniego nośnika	22
System PLOTER	23
System SI2K	24

TE SYSTEMY OZNACZĄ WSZYSTKO
LEGENDA

Objaśnienie symboli
występujących w katalogu



Nr katalogowy



Materiał



Brak substancji toksycznych



Samogasnące



Odporne na substancje chemiczne



Zakres temperatury



Wymiar



Długość



Szerokość



Grubość



Średnica



Ilość elementów w module



Ilość elementów w paczce



Kolor tła



Kolor druku



Współpracujący



Pasujący do



Średnica otworu



Na kable



Strona



Typ



Niezadrukowany



Rodzaj płyty

EUROPEJSKA NORMA PL-EN 60204 (VDE 0113 cz. 1)

...nakazuje jednoznaczną identyfikację przewodów, kabli, komponentów, złączy w szafach sterowniczych i rozdzielczych. Identyfikacja ta musi być czytelna, trwała i odporna na działanie środowiska. Oznaczniki firmy Grafoplast spełniają wszystkie te wymagania. System TRASP umożliwia oznaczanie pojedynczych przewodów, kabli, ich wiązek, złączy, aparatów i urządzeń elektrycznych, przycisków i lampek, urządzeń sygnalizacyjnych różnych producentów. Oznaczenia składane są ręcznie, drukowane ploterem lub za pomocą drukarki termotransferowej.

Z systemem TRASP spełnisz normę PL-EN 60204 (VDE 0113 cz.1) poprzez:


...oznaczanie
przewodów i kabli



...oznaczanie złączy



...oznaczanie aparatów
i urządzeń

Objaśnienie skrótów dotyczących materiałów

ABS	Akrylonid-Butadien-Styren
ACR	Klej akrylowy
AI	Stal
AL	Aluminium
E - CU	Miedź
FC	Włókno poliamidowe + skrzystalizowany воск
HF	Bez halogenu
M	Metal
MMA	Metakryl
PA	Poliamid
PA6/6 6/6	Poliamid
PC	Poliwęglan
PE	Polietylen
POLIC	Poliiolefiny
POLIP	Poliiolefiny
POLIPP	Poliiolefiny z poliamidem
POLM	Polimer z metanem
PP	Polipropylen
PT	Termostatyczny poliuretan
PVC	Polichlorek winylu
TV	Winył oryginalny
VA	Winył samoprzylepny

Rodzaje symboli

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z				
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
+	-	≠	/	.	∅		*	(	)
!	1°	11°	<	>	Λ	~	=	∅	ρ
≡	•	:	÷	←	→	↑	↓		

Zestawy montażowe do oznaczania

Zestawy montażowe TRASP dzięki funkcjonalnym, przenośnym walizkom można zabrać w dowolne miejsce, gdzie mamy do wykonania pracę. Doskonale sprawdzają się w pracach montażowych i serwisowych. Walizki dostępne są w 6 rodzajach, dzięki czemu można dobrać odpowiednią dla swoich potrzeb.

MICRO KIT

Podstawowy zestaw montażowy



Najmniejszy z dostępnych zestawów montażowych zawiera podstawowe akcesoria systemu TRASP (kasetę do oznaczników i uchwyt montażowy). Zestaw zawiera dodatkowo paski z cyframi, podstawowymi literami oraz zróżnicowane nośniki. Zestaw dostępny jest w jednej wersji.

Nr kat. 003C/01

TRASP BOX

Mały zestaw montażowy



Średni zestaw montażowy to podręczna walizka zawierająca jedną kasetę montażową i dwa uchwyty, oraz wszystkie cyfry i niektóre litery. Zestaw zawiera dodatkowo nośniki głównie do oznaczania przewodów (nośniki nasuwane i wciskane). Zestaw dostępny jest w jednej wersji.

Nr kat. 012C/03

TRASP CASE

Średni zestaw montażowy



Duży zestaw montażowy jest przenośną walizką umożliwiającą wykonanie oznaczeń zarówno na obiekcie zewnętrznym jak i w warsztacie. Zestaw zawiera dwie kasety montażowe i dwa uchwyty, co umożliwia jednoczesną pracę dwóm montażystom. W zestawie znajdują się również wszystkie cyfry, litery i symbole oraz duża ilość różnego rodzaju nośników.

Zestaw dostępny jest w dwóch wersjach.

Nr kat. 050C/03, 050C/04

STARTER KIT

Duży zestaw montażowy



Największy z zestawów montażowych zawiera w zestawie 02 – jedną kasetę, w zestawie 03 – dwie kasety montażowe, dwa uchwyty montażowe, wszystkie cyfry i litery, symbole (po 240 oznaczników) oraz całe opakowanie nośników nasuwanych na przewody o przekroju od 0,5 do 2,5 mm².

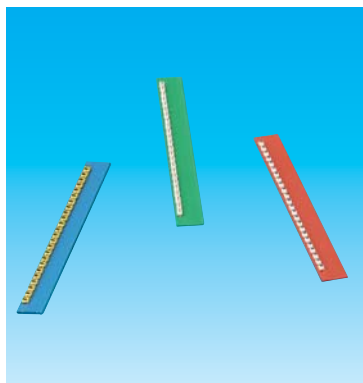
Zestaw dostępny jest w dwóch wersjach.

Nr kat. 001SK/02, 001/SK/03

Opis zawartości każdej walizki na stronie 6.

Zestawy montażowe

Micro Kit 003C/01		Trasp Case 050C/03		Trasp Case 050C/04		Trasp Box 012C/03		Starter Kit 001SK/02		Starter Kit 001SK/03	
118	1	118	2	118	2	118	1	118	1	118	2
119M/15U	1	119M/15U	1	119M/15U	1	119/15U	1	119/15U	1	119/15U	1
117M00BW	1	119M/30U	1	119M/30U	1	119/30U	1	119/30U	1	119/30U	1
117M01BW	1	120	1	120	1	120	1	120	1	120	1
117M02BW	1	117M00BW	4	117M00BW	4	117M00BW	3	117M00BW	10	117M00BW	10
117M03BW	1	117M01BW	4	117M01BW	4	117M01BW	3	117M01BW	10	117M01BW	10
117M04BW	1	117M02BW	4	117M02BW	4	117M02BW	3	117M02BW	10	117M02BW	10
117M05BW	1	117M03BW	2	117M03BW	2	117M03BW	2	117M03BW	10	117M03BW	10
117M06BW	1	117M04BW	2	117M04BW	2	117M04BW	2	117M04BW	10	117M04BW	10
117M07BW	1	117M05BW	2	117M05BW	2	117M05BW	1	117M05BW	10	117M05BW	10
117M08BW	1	117M06BW	2	117M06BW	2	117M06BW	1	117M06BW	10	117M06BW	10
117M09BW	1	117M07BW	2	117M07BW	2	117M07BW	1	117M07BW	10	117M07BW	10
11MAABW	1	117M08BW	2	117M08BW	2	117M08BW	1	117M08BW	10	117M08BW	10
117MBBBW	1	117M09BW	2	117M09BW	2	117M09BW	1	117M09BW	10	117M09BW	10
117MCCBW	1	117MAABW	2	117MAABW	2	117MAABW	1	117MAABW	10	117MAABW	10
117MEEBW	1	117MBBBW	2	117MBBBW	2	117MBBBW	1	117MBBBW	10	117MBBBW	10
117MLLBW	1	117MCCBW	2	117MCCBW	2	117MCCBW	1	117MCCBW	10	117MCCBW	10
117MNNBW	1	117MDDBW	2	117MDDBW	2	117MDDBW	1	117MDDBW	10	117MDDBW	10
117MRRBW	1	117MEEBW	2	117MEEBW	2	101/15	70	117MEEBW	10	117MEEBW	10
117MSSBW	1	117MFFBW	2	117MFFBW	2	101/30	25	117MFFBW	10	117MFFBW	10
117MTTBW	1	117MGBW	2	117MGBW	2	102/15	70	117MGBW	10	117MGBW	10
117MVVBW	1	117MHHBW	2	117MHHBW	2	102/30	30	117MHHBW	10	117MHHBW	10
11M10BW	1	117MIIBW	2	117MIIBW	2	103/15	60	117MIIBW	10	117MIIBW	10
117M11BW	1	117MJJBW	2	117MJJBW	2	103/30	30	117MJJBW	10	117MJJBW	10
117M13BW	1	117MKKBW	2	117MKKBW	2	104/15	60	117MKKBW	10	117MKKBW	10
117M999W	1	117MLLBW	2	117MLLBW	2	104/30	30	117MLLBW	10	117MLLBW	10
117M999R	1	117MMMBW	2	117MMMBW	2	140/15	1	117MMMBW	10	117MMMBW	10
103/15	50	117MNNBW	2	117MNNBW	2	140/30	1	117MNNBW	10	117MNNBW	10
108/15	20	117MOOBW	2	117MOOBW	2	142/15	1	117MOOBW	10	117MOOBW	10
130/23	50	117MPPBW	2	117MPPBW	2	142/30	1	117MPPBW	10	117MPPBW	10
140/15	50	117MQQBW	2	117MQQBW	2	175L/15	3	117MQQBW	10	117MQQBW	10
301/15	50	117MRRBW	2	117MRRBW	2	301/15	10	117MRRBW	10	117MRRBW	10
302/15	50	117MSSBW	2	117MSSBW	2	302/15	10	117MSSBW	10	117MSSBW	10
710/15	50	117MTTBW	2	117MTTBW	2	303/30	5	117MTTBW	10	117MTTBW	10
710/25	20	117MUUBW	2	117MUUBW	2	304/30	5	117MUUBW	10	117MUUBW	10
710/40	20	117MVVBW	2	117MVVBW	2	840/15	1	117MVVBW	10	117MVVBW	10
		117MWWBW	2	117MWWBW	2	840/30	1	117MWWBW	10	117MWWBW	10
		117MXXBW	2	117MXXBW	2			117MXXBW	10	117MXXBW	10
		117MYBW	2	117MYBW	2			117MYBW	10	117MYBW	10
		117MZZBW	2	117MZZBW	2			117MZZBW	10	117MZZBW	10
		117M10BW	2	117M10BW	2			117M10BW	10	117M10BW	10
		117M11BW	2	117M11BW	2			117M11BW	10	117M11BW	10
		117M12BW	2	117M12BW	2			117M12BW	10	117M12BW	10
		117M13BW	2	117M13BW	2			117M13BW	10	117M13BW	10
		117M14BW	1	117M14BW	1			117M999B	10	117M999B	10
		117M29BW	2	117M29BW	2			117M999R	10	117M999R	10
		117M33BW	1	117M33BW	1			117M999G	10	117M999G	10
		117M999B	2	117M999B	2			117M999Y	10	117M999Y	10
		117M999G	2	117M999G	2			117M999U	10	117M999U	10
		117M999O	1	117M999O	1			202/15	1000	102/15	1000
		117M999R	2	117M999R	2						
		117M999U	2	117M999U	2						
		117M999W	2	117M999W	2						
		117M999Y	2	117M999Y	2						
		101/15	160	103/15	200						
		102/15	80	105/15	150						
		103/15	90	106/15	50						
		108/15	40	108/15	40						
		121/23	2	130/30	30						
		122/30	2	140/15	20						
		124/15	2	140/30	20						
		140/15	20	302/15	80						
		140/30	20	303/30	15						
		160/25	1	304/30	15						
		161/25	1	710/15	60						
		190/05	50	710/25	60						
		190/10	30								
		190/15	30								
		301/15	30								
		302/15	30								
		303/30	15								
		304/30	15								
		710/07	50								
		710/15	50								



Seria 117 Paski ze znakami (literami, cyframi, symbolami)

#	117	#		
		117 / G	mm 3,0	50 (1200)
		117 / M	mm 2,3	50 (1200)
		117 / P	mm 1,8	50 (1200)
		117 / G CCOD*	mm 3,0	50 (1200)
		117 / M CCOD*	mm 2,3	50 (1200)
		117 / P CCOD*	mm 1,8	50 (1200)
		BL / 117 G	mm 3,0	10 (240)
		BL / 117 M	mm 2,3	10 (240)
		BL / 117 P	mm 1,8	10 (240)
	1 2 PVC			
	UL-94 Klasa V0			
	-50 ÷ +80 °C			
	Kwasy, woda, olej, kurz			
	Pozbawione substancji toksycznych			
	TRASP			
			3 Pomarańczowe, białe, niebieskie, żółte, szare, brązowe, czarne	
			4 Czarne, czerwone, białe, nie zapisane	
		*CCOD = każde opakowanie zawiera 10 pasków w różnych kolorach od 0 do 9 po 5 dla każdego koloru		

JAK ZAMAWIAĆ

BL 117	M	A	A	B	W
--------	---	---	---	---	---

Przykład zamówienia dla literki

„A”: **BL117 M AA BW** gdzie:
BL117 oznacza numer serii,
M to szerokość (2,3 mm),
AA oznacza literę „A”,
BW oznacza czarny znak na białym polu (black white).

#

BL117 -240 ozn.

117 -1200 ozn.

Duży (3,0 mm) = G

Średni (2,8 mm) = M

Mały (1,8 mm) = P

A = AA

B = BB

C = CC

D = DD

E = EE

F = FF

G = GG

H = HH

I = II

J = JJ

K = KK

L = LL

a = OA

b = OB

c = OC

d = OD

e = OE

f = OF

g = OG

h = OH

i = OI

j = OJ

k = OK

l = OL

0 = 00

1 = 01

2 = 02

3 = 03

4 = 04

5 = 05

6 = 06

7 = 07

8 = 08

9 = 09

+ = 10

- = 11

< = 26

> = 27

ρ = 28

∅ = 29

∴ = 30

Σ = 31

= = 32

: = 33

+ = 34

← = 35

→ = 36

↑ = 37

Czarny = B

Czerwony = R

Biały = W

KOLOR LITERY

Czarny = B

Szary = E

Zielony = G

Brązowy = N

Pomarańczowy = O

Różowy = P

Czerwony = R

Niebieski = U

Fioletowy = V

Biały = W

Żółty = Y

KOLOR TŁA

Wszystkie znaki mają wysokość 4 mm i 3 różne szerokości. Aby łatwo rozpoznać szerokość danego znaku, wprowadzono 3 kolory pasków. na których

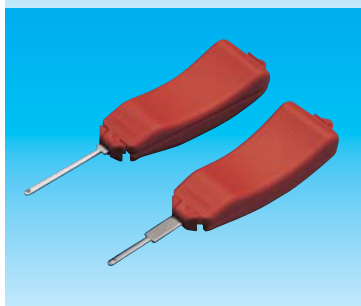
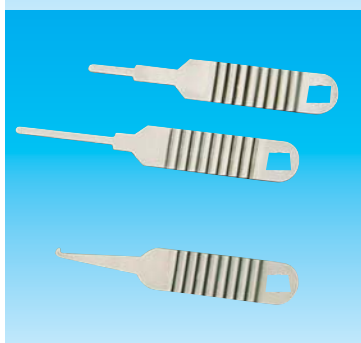
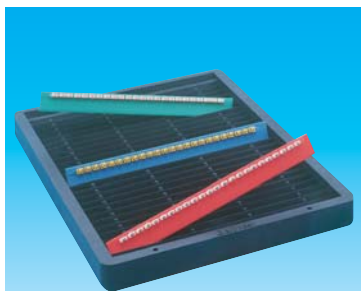
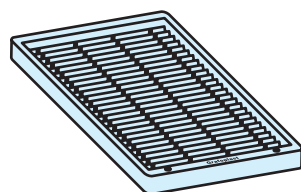
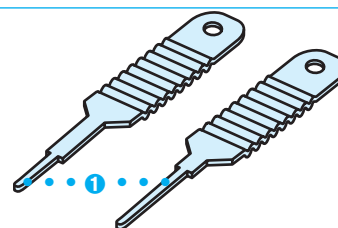
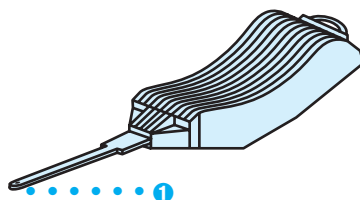
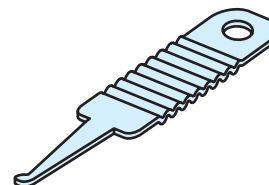
Wszystkie znaki mają wysokość 4 mm i 3 różne szerokości.
Aby łatwo rozpoznać szerokość danego znaku, wprowadzono 3 kolory pasków, na których umieszczają się znaki:
– pasek niebieski – 3,0 mm (G)
– pasek zielony – 2,3 mm (M)
– pasek czerwony – 1,8 mm (P)

EUROKOD

W ofercie firmy Grafoplast znajduje się również zestaw cyfr w międzynarodowym kodzie (Eurokod), gdzie każdej cyfrze od 0 do 9 przypisane jest określone tło.

EUROKOD	Duży	Średni	Mały
0	117G 00 WB	117M 00 WB	117P 00 WB
1	117G 01 WN	117M 01 WN	117P 01 WN
2	117G 02 WR	117M 02 WR	117P 02 WR
3	117G 03 BO	117M 03 BO	117P 03 BO
4	117G 04 BY	117M 04 BY	117P 04 BY
5	117G 05 WG	117M 05 WM	117P 05 WP
6	117G 06 WU	117M 06 WU	117P 06 WU
7	117G 07 WV	117M 07 WV	117P 07 WV
8	117G 08 WE	117M 08 WE	117P 08 WE
9	117G 09 BW	117M 09 BW	117P 09 BW

Na każdym pasku znajdują się 24 takie same znaki (do wyboru 26 dużych i małych liter, cyfry od 0 do 9, 28 symboli używanych w elektrotechnice oraz niezadrukowane tabliczki z 11 kolorami tła). Typowe oznaczenie to czarny znak na białym tle (wys. 4 mm, szer. 2,3 mm).

AKCESORIA

118

119

119 M

120


#					
118	PP	mm 147x190x18	czarny	TRASP	1
119 / 15U	Al	1 15	Metal	TRASP	5
119 / 30U	Al	1 30	Metal	TRASP	5
119 M / 15	Al/PP	1 15	pomarańczowy	TRASP	1
119 M / 30	Al/PP	1 30	pomarańczowy	TRASP	1
BL 119 M15U	Al/PP	1 15	pomarańczowy	TRASP	6
120	Al		Metal	TRASP	5

Seria 118
Kaseta montażowa

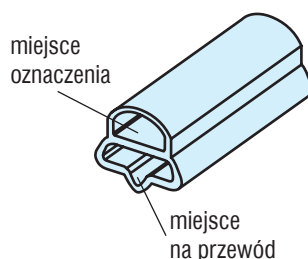
Kaseta montażowa umożliwia korzystanie z systemu TRASP. Pozwala na łatwe wybieranie znaków i wymianę zużytych pasków.

Seria 119
Uchwyt montażowy

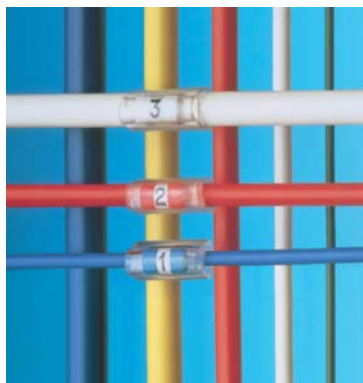
Uchwyt montażowy służy do wsuwania oznaczeń – w nośnik.

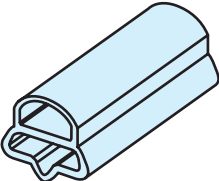
Seria 120
Uchwyt demontażowy

Uchwyt demontażowy pozwala na wyjęcie nieprawidłowo umieszczonej litery, cyfry, lub znaku z nośnika, a także umożliwia korektę lokalizacji znaku.

Jak wygląda nośnik
nasuwany na przewód


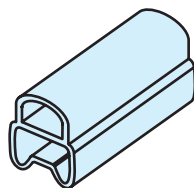
Każdy nośnik nasuwany na przewód składa się z dwóch części: dolnej, przez którą przechodzi przewód i górnej w której umieszczane jest oznaczenie.



#	101÷116	#	Ø	
				
	 mm 10 ÷ 15 ÷ 23 ÷ 30 ÷ 500 ÷ 25.000	101/10	mm 1 ÷ 2	1.000
	 PVC	101/15	mm 1 ÷ 2	1.000
	 UL-94 Klasa V0	101/23	mm 1 ÷ 2	1.000
	 -50 ÷ +80 °C	101/30	mm 1 ÷ 2	500
	 Kwasy, woda, olej, kurz	101/MT	mm 1 ÷ 2	1x25 m
	 Przezroczyste	102/10	mm 2 ÷ 3	1.000
	 TRASP, PLOTER, SI2K	102/15	mm 2 ÷ 3	1.000
		102/23	mm 2 ÷ 3	1.000
		102/30	mm 2 ÷ 3	500
		102/MT	mm 2 ÷ 3	1x25 m
		103/10	mm 3 ÷ 4	1.000
		103/15	mm 3 ÷ 4	1.000
		103/23	mm 3 ÷ 4	500
		103/30	mm 3 ÷ 4	500
		103/MT	mm 3 ÷ 4	1x25 m
		104/10	mm 4 ÷ 5	1.000
		104/15	mm 4 ÷ 5	1.000
		104/23	mm 4 ÷ 5	500
		104/30	mm 4 ÷ 5	500
		104/MT	mm 4 ÷ 5	1x25 m
		105/10	mm 5 ÷ 6	1.000
		105/15	mm 5 ÷ 6	1.000
		105/23	mm 5 ÷ 6	500
		105/30	mm 5 ÷ 6	500
		105/MT	mm 5 ÷ 6	1x25 m
		106/10	mm 6 ÷ 7	500
		106/15	mm 6 ÷ 7	500
		106/23	mm 6 ÷ 7	200
		106/30	mm 6 ÷ 7	200
		106/MT	mm 6 ÷ 7	1x25 m
		107/10	mm 7 ÷ 8	500
		107/15	mm 7 ÷ 8	500
		107/23	mm 7 ÷ 8	200
		107/30	mm 7 ÷ 8	200
		107/MT	mm 7 ÷ 8	1x25 m
		108/10	mm 8 ÷ 10	500
		108/15	mm 8 ÷ 10	500
		108/23	mm 8 ÷ 10	200
		108/30	mm 8 ÷ 10	200
		108/MT	mm 8 ÷ 10	1x25 m
		109/10	mm 10 ÷ 12	500
		109/15	mm 10 ÷ 12	500
		109/23	mm 10 ÷ 12	200
		109/30	mm 10 ÷ 12	200
		109/MT	mm 10 ÷ 12	40x0,5 m
		110/10	mm 12 ÷ 14	500
		110/15	mm 12 ÷ 14	500
		110/23	mm 12 ÷ 14	200
		110/30	mm 12 ÷ 14	200
		110/MT	mm 12 ÷ 14	40x0,5 m
		111/10	mm 14 ÷ 16	200
		111/15	mm 14 ÷ 16	200
		111/23	mm 14 ÷ 16	200
		111/30	mm 14 ÷ 16	100
		111/MT	mm 14 ÷ 16	40x0,5 m
		112/10	mm 16 ÷ 18	200
		112/15	mm 16 ÷ 18	200
		112/23	mm 16 ÷ 18	100
		112/30	mm 16 ÷ 18	100
		112/MT	mm 16 ÷ 18	40x0,5 m
		113/10	mm 18 ÷ 20	200
		113/15	mm 18 ÷ 20	200
		113/23	mm 18 ÷ 20	100
		113/30	mm 18 ÷ 20	100
		113/MT	mm 18 ÷ 20	40x0,5 m
		114/10	mm 20 ÷ 22	100
		114/15	mm 20 ÷ 22	100
		114/23	mm 20 ÷ 22	100
		114/30	mm 20 ÷ 22	50
		114/MT	mm 20 ÷ 22	20x0,5 m
		115/10	mm 22 ÷ 25	100
		115/15	mm 22 ÷ 25	100
		115/23	mm 22 ÷ 25	50
		115/30	mm 22 ÷ 25	50
		115/MT	mm 22 ÷ 25	20x0,5 m
		116/10	mm 25 ÷ 30	50
		116/15	mm 25 ÷ 30	50
		116/23	mm 25 ÷ 30	50
		116/30	mm 25 ÷ 30	50
		116/MT	mm 25 ÷ 30	20x0,5 m

Seria 100 Nośniki nasuwane na przewody

Nośniki nasuwane serii 100 umożliwiają szybkie oznaczanie przewodów i kabli. Wykonane są z samogasnącego tworzywa odpornego na działanie wody, kurzu, oleju i kwasów.


201 ÷ 209


mm 10 ÷ 15 ÷ 23 ÷ 30 ÷ 500 ÷ 25.000



PVC



UL-94 Klasa V0



-50 ÷ +80 °C



Kwasy, woda, olej, kurz



Przezroczyste



TRASP, PLOTER, SI2K

Seria 200
Nośniki nasuwane
na przewody

Nośniki serii 200 są bardziej uniwersalne niż nośniki serii 100, gdyż mają większą tolerancję przekrojów, tzn. jeden nośnik obsługuje większy zakres średnic przewodów i kabli. W nośnikach tej serii umieszczać można zarówno opisy w postaci znaków systemu TRASP, jak i drukowane ploterem czy drukarką termotransferową SI2K.



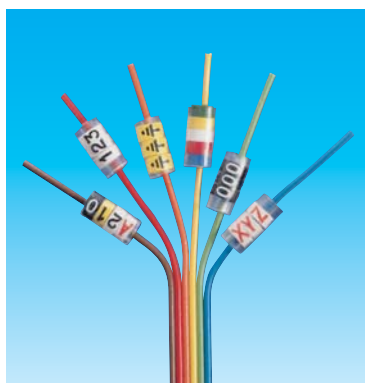
201/10	mm 1,5 ÷ 2,5	1.000
201/15		1.000
201/23		1.000
201/30		500
201/MT		1x25 m
202/10	mm 2 ÷ 4	1.000
202/15		1.000
202/23		500
202/30		500
202/MT		1x25 m
203/10	mm 4 ÷ 7	500
203/15		500
203/23		500
203/30		200
203/MT		1x25 m
204/10	mm 6 ÷ 10	500
204/15		500
204/23		200
204/30		200
204/MT		1x25 m
205/10	mm 10 ÷ 14	200
205/15		200
205/23		200
205/30		200
205/MT		40x0,5 m
206/10	mm 14 ÷ 22	200
206/15		200
206/23		100
206/30		100
206/MT		40x0,5 m
207/10	mm 22 ÷ 30	50
207/15		50
207/23		50
207/30		50
207/MT		20x0,5 m
208/10	mm 30 ÷ 35	50
208/15		50
208/23		50
208/30		50
208/MT		20x0,5 m
209/10	mm 35 ÷ 40	50
209/15		50
209/23		50
209/30		50
209/MT		20x0,5 m



Seria 400 Nośniki nasuwane na przewody

Nośnik serii 401-406 zakresem tolerancji przekrojów i kształtem odpowiadają serii 201-206, mają jednak bardziej zróżnicowane długości (dodatkowo 12 i 18 mm) i pakowane są w większych ilościach w opakowaniach jednostkowych niż seria 201-206. W nośnikach tej serii umieszczać można zarówno opisy w postaci znaków systemów TRASP, jak i drukowane ploterem czy drukarką termotransferową SI2K.

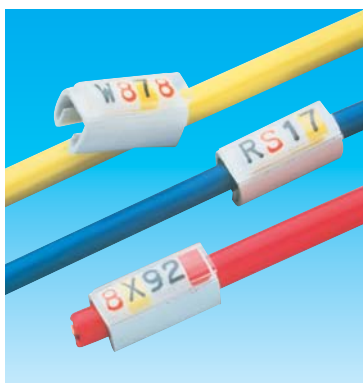
#	401 ÷ 406	#	Ø	📦
		401/10 MC	mm 1,5 ÷ 2,5	3.000
		401/12 MC	mm 1,5 ÷ 2,5	3.000
		401/15 MC	mm 1,5 ÷ 2,5	3.000
		401/18 MC	mm 1,5 ÷ 2,5	3.000
		401/30 MC	mm 1,5 ÷ 2,5	1.500
		402/10 MC	mm 2 ÷ 4	3.000
		402/12 MC	mm 2 ÷ 4	3.000
		402/15 MC	mm 2 ÷ 4	3.000
		402/18 MC	mm 2 ÷ 4	3.000
		402/30 MC	mm 2 ÷ 4	1.500
	mm 10 ÷ 12 ÷ 15 ÷ 18	403/10 MC	mm 4 ÷ 7	3.000
		403/12 MC	mm 4 ÷ 7	2.000
		403/15 MC	mm 4 ÷ 7	3.000
		403/18 MC	mm 4 ÷ 7	2.000
		403/30 MC	mm 4 ÷ 7	1.000
	UL-94 Klasa V0	404/10 MC	mm 6 ÷ 10	2.000
		404/12 MC	mm 6 ÷ 10	2.000
		404/15 MC	mm 6 ÷ 10	1.500
		404/18 MC	mm 6 ÷ 10	1.000
		404/30 MC	mm 6 ÷ 10	500
	-50 ÷ +80 °C	405/10 MC	mm 10 ÷ 14	1.500
		405/12 MC	mm 10 ÷ 14	1.000
		405/15 MC	mm 10 ÷ 14	1.000
		405/18 MC	mm 10 ÷ 14	500
		405/30 MC	mm 10 ÷ 14	500
	Kwasy, woda, olej, kurz	406/10 MC	mm 14 ÷ 22	1.000
		406/12 MC	mm 14 ÷ 22	500
		406/15 MC	mm 14 ÷ 22	500
		406/18 MC	mm 14 ÷ 22	500
		406/30 MC	mm 14 ÷ 22	500
	Przezroczyste			
	TRASP, PLOTER, SI2K			



Seria 190 Nośniki nasuwane na przewody

Nośniki serii 190 umożliwiają oznaczanie przewodów o najmniejszej średnicy. Znakomicie nadają się do oznaczania przewodów telekomunikacyjnych i sieci komputerowych.

#	190	#	Ø	📦
		190 / 10	mm 0,6 ÷ 1,2	1.000
		190 / 15		1.000
		190 / MT		1 x 25 m
	mm 10 ÷ 15 ÷ 25.000			
	UL-94 Klasa V0			
	-50 ÷ +80 °C			
	Kwasy, woda, olej, kurz			
	Przezroczyste			
	TRASP, PLOTER, SI2K			



#	301 ÷ 304	#	Ø	📦
		301/10	mm 2 ÷ 3,5	1.000
		301/15	mm 2 ÷ 3,5	1.000
		301/23	mm 2 ÷ 3,5	500
		301/30	mm 2 ÷ 3,5	500
		302/10	mm 2,8 ÷ 5	1.000
		302/15	mm 2,8 ÷ 5	1.000
		302/23	mm 2,8 ÷ 5	500
		302/30	mm 2,8 ÷ 5	500
		303/10	mm 5 ÷ 8	500
		303/15	mm 5 ÷ 8	500
	mm 10 ÷ 15 ÷ 23 ÷ 30	303/23	mm 5 ÷ 8	200
	PVC	303/30	mm 5 ÷ 8	200
	UL-94 Klasa V0	304/10	mm 8 ÷ 10	500
	-50 ÷ +80 °C	304/15	mm 8 ÷ 10	500
	Kwasy, woda, olej, kurz	304/23	mm 8 ÷ 10	200
	Przezroczyste	304/30	mm 8 ÷ 10	200
	TRASP, PLOTER, SI2K			

Seria 300

Nośniki wciskane na przewody

Nośniki wciskane na przewody posiadają biały, sztywny, odpowiednio wyprofilowany uchwyt (zatrząsk) wciskany na przewód. Nośnik posiada elastyczną, przezroczystą kieszonkę doskonale chroniącą i mocującą znaki systemu TRASP (litery, cyfry i symbole) oraz tabliczki opisanem ploterem lub zadrukowane SI2K. Możemy nimi oznaczać przewody nie demontując instalacji, oszczędzając czas i znacznie zmniejszając koszty.

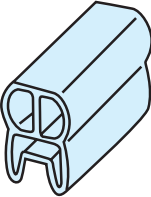
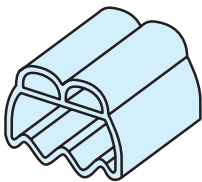


Seria 800

Nośniki nasuwane na przewody z podwójnym miejscem na oznaczenie

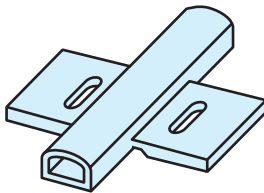
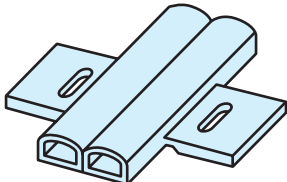
Seria 802

Umożliwia łatwe i szybkie umieszczanie oznaczeń z obu stron kabla z prawej i lewej strony przewodu. Dwuwierszowe nośniki 808-811 umożliwiają szczegółowe rozbudowane oznaczenie przewodu.

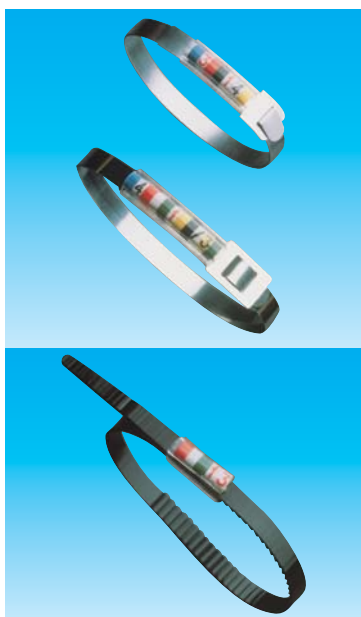
#	802	808 ÷ 811	#	Ø	
					
		mm 10 ÷ 15 ÷ 23 ÷ 30 ÷ 500 ÷ 25.000`			
		PVC			
		UL-94 Klasa V0			
		-50 ÷ +80 °C			
		Kwasy, woda, olej, kurz			
		Przezroczyste			
		TRASP, PLOTER, SI2K			
			802 /15	mm 2 ÷ 4	500
			802 /30		200
			802 /MT		1 x 25 m
			808 /10	mm 8 ÷ 10	100
			808 /15		100
			808 /23		50
			808 /30		50
			808 /MT		40 x 0,5 m
			809 /10	mm 10 ÷ 12	100
			809 /15		100
			809 /23		50
			809 /30		50
			809 /MT		40 x 0,5 m
			810 /10	mm 12 ÷ 14	100
			810 /15		100
			810 /23		50
			810 /30		50
			810 /MT		40 x 0,5 m
			811 /10	mm 14 ÷ 16	50
			811 /15		50
			811 /23		20
			811 /30		20
			811 /MT		40 x 0,5 m



Nośniki do opasek kablowych

#	130	830	
			
 PVC		  	
 UL-94 Klasa V0	130/23	mm 23	200
 -50 ÷ +80 °C	130/30	mm 30	200
 Kwasy, woda, olej, kurz	830/30	mm 30	200
 Przezroczyste			
 TRASP, PLOTER, SI2K			

Podłużne nośniki 130 pozwalają na umieszczenie opisu (liter, cyfr, symboli) równolegle do osi kabla. Jest to idealne rozwiązanie dla oznaczania wiązek przewodów i kabli, które wymagają oznakowania w regularnych odstępach. Nośniki 830 pozwalają na dwuwierszowy opis wiązki kablowej.



Opaska z nośnikiem

Opaski kablowe z nośnikami są idealnym rozwiązaniem do znakowania wiązek kablowych. Oznaczenie jest prostopadłe do osi przewodu.

Seria 121:

średnica od 10 do 50 mm

Seria 122:

średnica od 10 do 50 mm

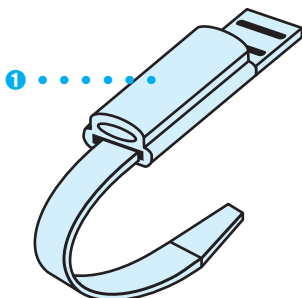
Seria 124:

średnica od 10 do 50 mm

Opaski 121, 122, 123 -
aluminium (bez nośników)

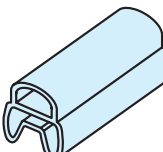
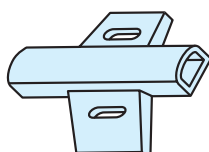
Opaski 121x, 122x -
stal nierdzewna

Opaski 124 - poliamid (czarne)

#	121 - 122 - 123 121X - 122X	#				1			
	121/10	AL/PVC	mm 10	mm 10 ÷ 50	200				
	121/15	AL/PVC	mm 15	mm 10 ÷ 50	200				
	121/23	AL/PVC	mm 23	mm 10 ÷ 50	200				
	121/30	AL/PVC	mm 30	mm 10 ÷ 50	200				
	121X	Al	bez nośników	mm 10 ÷ 50	200				
	121X/10	Al/PVC	mm 10	mm 10 ÷ 50	200				
	121X/15	Al/PVC	mm 15	mm 10 ÷ 50	200				
	121X/23	Al/PVC	mm 23	mm 10 ÷ 50	200				
	121X/30	Al/PVC	mm 30	mm 10 ÷ 50	200				
	122/10	AL/PVC	mm 10	mm 10 ÷ 65	100				
	122/15	AL/PVC	mm 15	mm 10 ÷ 65	100				
	122/23	AL/PVC	mm 23	mm 10 ÷ 65	100				
	122/30	AL/PVC	mm 30	mm 10 ÷ 65	100				
	UL-94 Klasa V0	122X	Al	bez nośników	mm 10 ÷ 65	100			
	-50 ÷ +80 °C	122X/10	Al/PVC	mm 10	mm 10 ÷ 65	100			
	Kwasy, woda, olej, kurz	122X/15	Al/PVC	mm 15	mm 10 ÷ 65	100			
	Metal / Przejroczyste	122X/23	Al/PVC	mm 23	mm 10 ÷ 65	100			
	TRASP, PLOTER, SI2K	122X/30	Al/PVC	mm 30	mm 10 ÷ 65	100			
		123	AL	bez nośników	mm 10 ÷ 100	100			

[illegible]

W systemie TRASP istnieje możliwość wcześniejszego przygotowania wszystkich oznaczeń poprzez nanoszenie gotowych oznaczników na specjalne „grzebienie”. Oznaczniki można później montować w szafach sterowniczych i na obiektach, przez co skraca się czas pracy poza miejscem zatrudnienia i ogranicza możliwość pomyłek.

#	901÷903 HF	930 HF	#	Ø	
 		901HF /10	mm 0,9 ÷ 1,6	1.000	
		901HF /15		1.000	
		901HF /23		500	
		901HF /30		500	
		902HF /10	mm 1,4 ÷ 5	1.000	
		902HF /15		1.000	
		902HF /23		500	
		902HF /30		500	
	mm 10 ÷ 15 ÷ 23 ÷ 30	903HF /10	mm 5 ÷ 11	500	
		903HF /15		500	
	PVC	903HF /23		200	
		903HF /30		200	
		930HF /30		200	
	-40 ÷ +80 °C				
	Kwasy, woda, olej, kurz				
	Przezroczyste				
	TRASP, PLOTER, SI2K				

Nośniki te można z powodzeniem stosować w instalacjach wysokiego ryzyka, gdyż nie zawierają halogenu i w przypadku przekroczenia dopuszczalnej temperatury elementów instalacji nie wydzielają toksycznych substancji. Długość nośników dostosowana jest do długości opisu i wynosi 10, 15, 23 i 30 mm.



Ready Kit (005 RK) Zestaw do transportu gotowych oznaczników

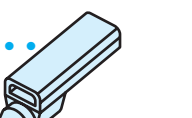
			
	mm		
005 RK	470 x 170 x 50		1
006	145 x 25	100 / 200 / 300 / 900	25

Ready Kit jest praktycznym pojemnikiem do transportu 700 gotowych oznaczników (czyli nośników z literami, cyframi lub symbolami), umieszczonych na specjalnych grzebieniach w określonym przez montażystę porządku.



Seria 710, 711
Końcówki kablowe
tulejkowe z nośnikiem

Końcówki kablowe serii 710 i 711 wyposażone są w elastyczny nośnik, do którego montowane są zarówno elementy systemu TRASP (litera, cyfry, symbole) jak i tabliczki opisanym ploterem lub zadrukowane SI2K. Końcówki te są często stosowane do oznaczeń instalacji ze sterownikami, lub teletechnicznych, gdzie są małe odstępstwa między przewodami.

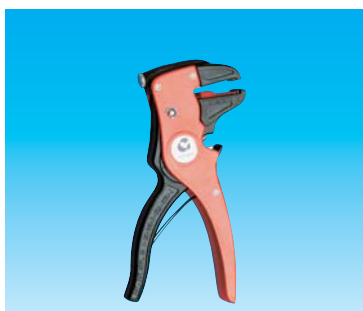
#	710-711	#		 1		
 1 2	710/05	mm ² 0,5	mm 9	pomarańczowy	200	
	710/07	mm ² 0,75	mm 9	przezroczysty	200	
	710/10	mm ² 1,0	mm 9	żółty	200	
	710/15	mm ² 1,5	mm 9	czerwony	200	
	710/25	mm ² 2,5	mm 12	niebieski	200	
	710/40	mm ² 4	mm 12	szary	100	
	710/60	mm ² 6	mm 12	zielony	100	
	710/100	mm ² 10	mm 12	brązowy	100	
	711/05	mm ² 0,5	mm 14	pomarańczowy	200	
	711/07	mm ² 0,75	mm 14	przezroczysty	200	
 1 PVC 2 E - CU	711/10	mm ² 1,0	mm 14	żółty	200	
 UL-94 Klasa V0	711/15	mm ² 1,5	mm 14	czerwony	200	
 -50 ÷ +80 °C	711/25	mm ² 2,5	mm 17	niebieski	200	
 Kwasy, woda, olej, kurz	711/40	mm ² 4	mm 17	szary	100	
 1 Przezroczyste kolorowe	711/60	mm ² 6	mm 17	zielony	100	
 TRASP, PLOTER, SI2K	711/100	mm ² 10	mm 17	brązowy	100	



Seria 770, 772, 774, 790 Praski

	770	mmq 0,50 ÷ 16	710/711	1
	772	mmq 0,25 ÷ 6	710/711	1
	774	mmq 0,50 ÷ 16	710/711	1
	790	mmq 0,25 ÷ 6	720/730	1

Praski zgniatające do końcówek kablowych.



Seria 780 Cęgi

		
	780	1

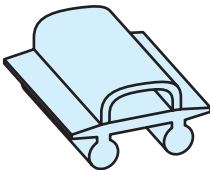
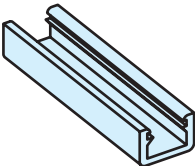
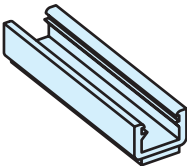
Cęgi do odizolowywania przewodów, tak by można np. zastosować końcówki serii 700.



Nośniki te służą do oznaczania gładkich powierzchni styczników i przekazywników. Nośnik składa się z białej, sztywnej części samoprzylepnej oraz z elastycznej kieszonki, w której umieszcza się oznaczenie. Część samoprzylepna uniemożliwia przesuwanie się nośnika na gładkich powierzchniach i szczelnie mocuje go do podłoża. Dzięki specjalnym otworom nośniki serii 142 mogą być dodatkowo mocowane do powierzchni za pomocą śrub lub nitów.

Samoprzylepne, dwuwierszowe nośniki mają praktyczne zastosowanie przy rozbudowanych, wieloznakowych, szczegółowych opisach urządzeń.



#	150	160/MT	161/MT		
					
 UL-94 Klasa V0					
 -50 ÷ +80 °C	150/10	PVC	mm 10	Przejrzyste/Szare	500
	150/15	PVC	mm 15	Przejrzyste/Szare	500
 Kwasy, woda, olej, kurz	150/23	PVC	mm 23	Przejrzyste/Szare	200
	150/30	PVC	mm 30	Przejrzyste/Szare	200
 TRASP, PLOTER, SI2K	160/MT	PVC	mm 500	Szare	20
	161/MT	PVC/ACR	mm 500	Szare	20
	161/MT1	PVC/ACR	mm 1000	Szare	10

Seria 150

Nośniki do korytek

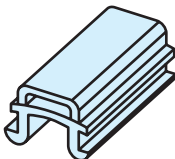
Nośniki serii 150 posiadają sprężynujące zaczepy koloru szarego, umożliwiające ich wciśnięcie w korytko oraz przezroczystą kieszonkę do opisu, w której umieszcza się oznaczenia.

Seria 160/161

Korytka

Korytka koloru szarego z serii 160 mogą być samoprzylepne (161/MT) lub mocowane do płaskich powierzchni za pomocą śrub lub nitów (160/MT). Do korytek możemy zastosować elementy systemu TRASP (nośniki z serii 150) lub bezpośrednio tabliczki opisane za pomocą plotera lub drukarki termotransferowej SI2K.



#	155 ÷ 159	#				
						
		155A/050	Cabur	mm 5	1.000	
		155A/060	Cabur	mm 6	1.000	
		155A/070	Cabur	mm 7	1.000	
		155D/050	Legrand Viking 1.6	mm 5	1.000	
		155D/060	Legrand 1 ^{re} Serie	mm 6	1.000	
		155E/060	Phoenix C.	mm 6	1.000	
		155G/050	Siemens	mm 5	1.000	
		155L/050	Weidmüller	mm 5	1.000	
		155L/055	Weidmüller	mm 5,5	1.000	
		156A/075	Cabur	mm 7,5	1.000	
		156A/077	Cabur	mm 7,7	1.000	
		156A/090	Cabur	mm 9	1.000	
		156D/080	Legrand 1 ^{re} Serie	mm 8	1.000	
		156E/080	Phoenix C.	mm 8	1.000	
		156L/080	Weidmüller	mm 8	1.000	
		156L/090	Weidmüller	mm 9	1.000	
		157A/150	Cabur	mm 15	500	
		157G/150	Siemens	mm 15	500	
		157L/150	Weidmüller	mm 15	500	
		158E/200	Phoenix C.	mm 20	200	
		158G/200	Siemens	mm 20	200	
		159G/250	Siemens	mm 25	200	



PVC



UL-94 Klasa V0



-50 ÷ +80 °C



Kwasy, woda, olej, kurz



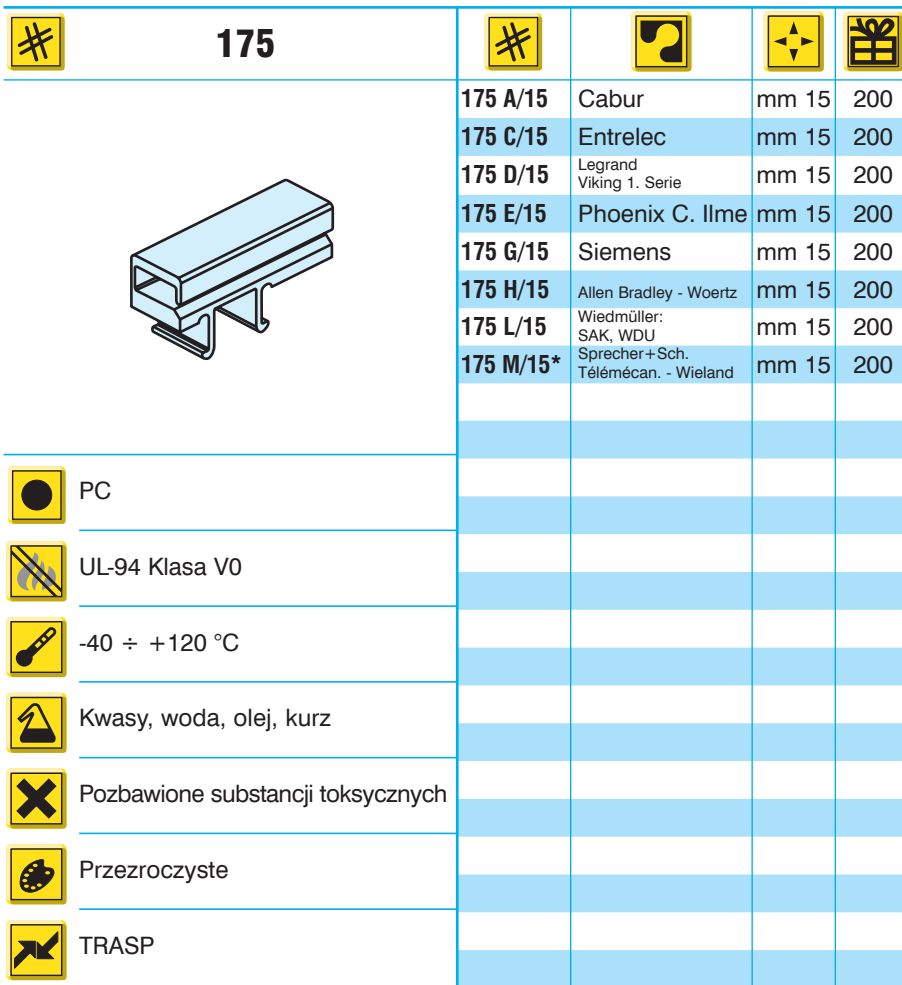
Przezroczyste / Białe



TRASP

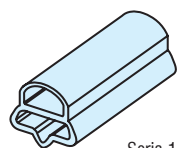
Nośniki montowane na złączkach wzdłużnie

Część nośnika, która po wciśnięciu w otwór złączki przeznaczony do oznaczenia, zatrzaskuje się, jest wykonana z białego, sztywnego PVC, a kieszonka, do której wkłada się litery, cyfry lub symbole, jest elastyczna i przezroczysta. System ten umożliwia oznaczanie większości typów złączek dostępnych na rynku przy wykorzystaniu elementów systemu TRASP (liter, cyfr, symboli).



Nośniki te, wyprodukowane z poliwęglanu, umożliwiają dłuższe i wyraźniejsze opisy złączek przy zastosowaniu systemu TRASP.

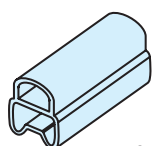
* Pasują również do styczników Telemecanique LA1KN22 i CA2KN22.

NOŚNIKI OPISÓW NA PRZEWODY


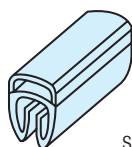
Seria 100



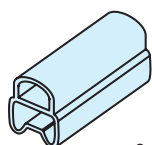
Seria 190



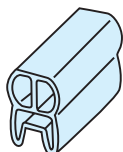
Seria 200



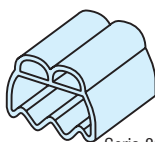
Seria 300



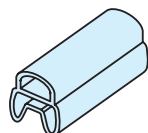
Seria 400



Seria 802



Seria 808-811



Seria 901-903

#	Ø	DLA PRZEWODÓW O PRZĘKROJU mm²																							
		0.14	0.25	0.5	0.75	1	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400	500	
101	1 ÷ 2																								
102	2 ÷ 3																								
103	3 ÷ 4																								
104	4 ÷ 5																								
105	5 ÷ 6																								
106	6 ÷ 7																								
107	7 ÷ 8																								
108	8 ÷ 10																								
109	10 ÷ 12																								
110	12 ÷ 14																								
111	14 ÷ 26																								
112	16 ÷ 18																								
113	18 ÷ 20																								
114	20 ÷ 22																								
115	22 ÷ 25																								
116	25 ÷ 30																								
190	0.6 ÷ 1.2																								
201	1.5 ÷ 2.5																								
202	2 ÷ 4																								
203	4 ÷ 7																								
204	6 ÷ 10																								
205	10 ÷ 14																								
206	14 ÷ 22																								
207	22 ÷ 30																								
208	30 ÷ 35																								
209	35 ÷ 40																								
301	2 ÷ 3.5																								
302	2.8 ÷ 5																								
303	5 ÷ 8																								
304	8 ÷ 10																								
401	1.5 ÷ 2.5																								
402	2 ÷ 4																								
403	4 ÷ 7																								
404	6 ÷ 10																								
405	10 ÷ 14																								
406	14 ÷ 22																								
802	2 ÷ 4																								
808	8 ÷ 10																								
809	10 ÷ 12																								
810	12 ÷ 14																								
811	14÷ 16																								
901	0.9 ÷ 1.6																								
902	1.4 ÷ 5																								
903	5 ÷ 11																								



System PLOTER SI 2000 – drukowanie oznaczeń za pomocą plotera

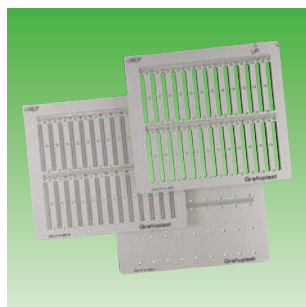
System PLOTER SI 2000 firmy GRAFOPLAST jest uniwersalnym, powszechnie stosowanym na świecie systemem służącym do oznaczania kabli, przewodów, złączek oraz innych elementów szaf sterowniczych i urządzeń elektrotechnicznych.

Skomputeryzowany system oznaczania PLOTER SI 2000 jest kompatybilny z systemem TRASP. Zamiast tabliczek z pojedynczymi literami, cyframi, symbolami tworzącymi opisy (system TRASP), w nośnikach umieszczamy tabliczki z opisami wydrukowanymi za pomocą plotera (system PLOTER).

ELEMENTY SYSTEMU



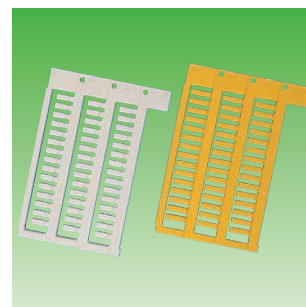
Ploter (urządzenie drukujące)



Płyty – matryce, na których umieszcza się tabliczki do drukowania oznaczeń



Oprogramowanie SIMPLO



Tabliczki pod druk

MOŻLIWOŚCI SYSTEMU



Korzystanie z nośników systemu TRASP



Oznaczanie złączek



Oznaczanie szerokiej gamy elementów wyposażenia szaf



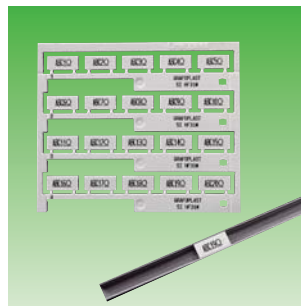
Druk grafiki, symboli, różne czcionki i rozmiary



Zadrukowane tabliczki



Aplikacja



Różne rodzaje tabliczek

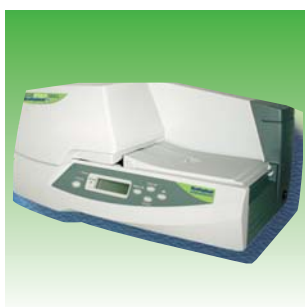


Tabliczki w nośnikach

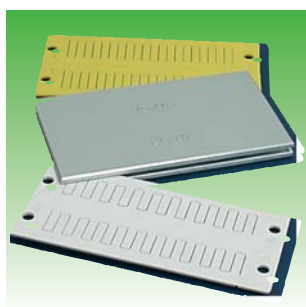
Drukarka termiczna SI2K – szeroki wachlarz możliwości oznaczania

Drukarka termiczna SI2K umożliwia uniwersalne oznaczanie przewodów, aparatów i urządzeń. Drukuje z doskonałą jakością, m.in. na foliach i tworzywach sztucznych (PVC, ABS, poliwęglan i inne), za pomocą technologii termicznego transferu (drukowanie generowane jest wysoką temperaturą głowicy drukarki). Jej największe zalety to: błyskawiczne tempo druku, wielofunkcyjność, prosta instalacja, niskie koszty serwisu, łatwość obsługi i wysoka jakość druku. SI2K wyposażona jest w kabel sieciowy i przewód sygnałowy. Drukarka wymaga podłączenia przez port LPT. Przygotowanie danych odbywa się za pomocą bardzo łatwego w obsłudze programu SIMPLO 2000 (SI 2000). Proces drukowania jest cichy i – co najważniejsze – bardzo szybki – oznaczniki są gotowe do użytku natychmiast po wydrukowaniu.

ELEMENTY SYSTEMU



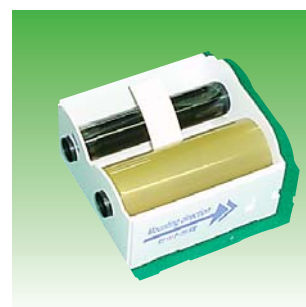
Drukarka termiczna SI2K



Tabliczki pod druk

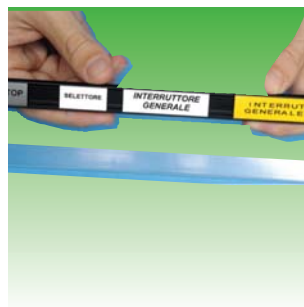
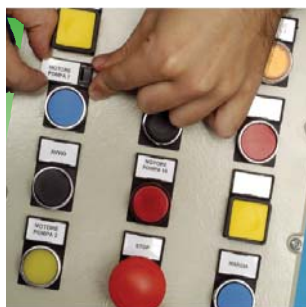
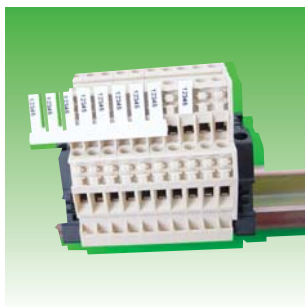


Oprogramowanie SIMPLO



Akcesoria

MOŻLIWOŚCI SYSTEMU



Drukarka termiczna SI2K umożliwia perfekcyjne zadrukowanie oznaczników firmy Grafoplast, zarówno na przewody i kable, jak i na inne urządzenia elektrotechniczne. Z jej pomocą można również opisywać panele i płytki znamionowe serii Firma oraz różnego rodzaju etykiety, naklejki oraz tabliczki identyfikacyjne. Często używa się jej do drukowania kodów kreskowych.

GRAFOPLAST – te systemy oznaczają wszystko!



SI2K

✓ Szybko! ✓ Prosto! ✓ Trwale!



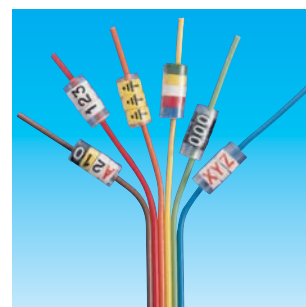
Trasp Case



Zestaw montażowy



Oznaczenie przewodów



Nośniki nasuwane na kable



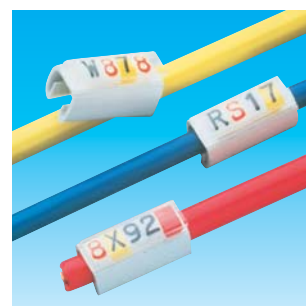
Końcówki kablowe



Oznaczniki dwuwierszowe



Mocowanie samoprzylepne



Mocowanie na wcisk



Opaski z oznacznikami



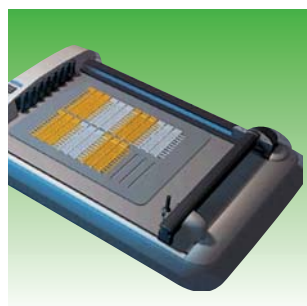
Praski zgniatające i cęgi



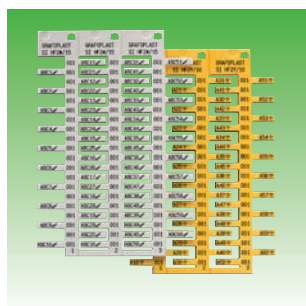
Oznaczenie złączy



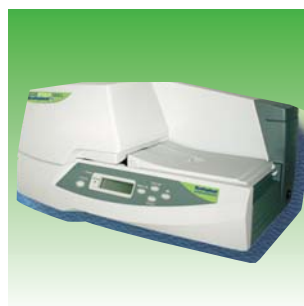
Oznaczenie urządzeń



PLOTER



Zadrukowane tabliczki



Drukarka termotranserowa SI2K

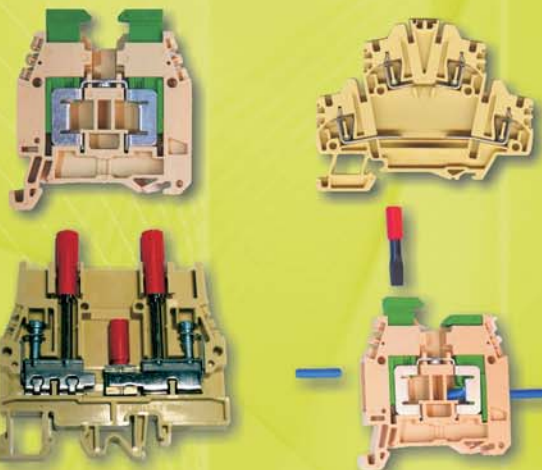
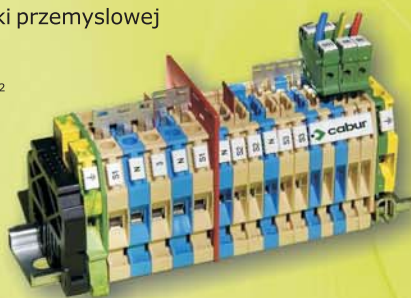


Drukowanie grafiki



ZŁĄCZA DO SZAF STEROWNICZYCH

- wysokiej jakości do automatyki przemysłowej
- śrubowe i sprężynowe
- przekroje przyłączeniowe przewodów od 0,2 do 300 mm²
- maksymalny prąd znamionowy do 415 A
- poliamid najwyższej jakości
- akcesoria



SZYNY MONTAŻOWE

- długości: 1, 2, 3 m
- pełne lub perforowane
- ochrona przed korozją
- galwaniczne pokrycie cynkiem
- kompletna oferta
- zgodne z dyrektywą 2002/95/EEC (RoHS)



WSZĘDZIE TAM, GDZIE WYMAGANA JEST NIEZAWODNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO

Wysokiej klasy zasilacze impulsowe przystosowane do pracy w ciężkich warunkach przemysłowych. Polecane w aplikacjach, gdzie wymagany jest najwyższy stopień niezawodności i bezpieczeństwa. Odporne na wysoką temperaturę oraz zakłócenia z sieci przemysłowych. Elektronicznie zabezpieczone przed skutkami zwarć, przeciążeń, przepięć i przegrzania. Cechują się niskim poziomem tętnień napięcia wyjściowego oraz zgodnością z normami EMC dla środowisk domowych. Oznacza to, że są bezpieczne dla współpracujących urządzeń.

Największy wybór zasilaczy w Polsce

- Jednofazowe i trójfazowe
- Moce do 2,5 kW
- Szeroki wybór napięć wyjściowych
- Praca redundantna
- Aktywne PFC
- Wysoka sprawność
- Pełna zgodność z EMC

Co nas wyróżnia?

- Szeroka oferta
- Fachowe doradztwo
- Szybkie dostawy
- Atrakcyjne ceny

Ponadto polecamy

- Przetwornice DC/DC oraz DC/AC
- Systemy DC-UPS oraz UPS-ONLINE
- Zasilacze otwarte typu OpenFrame na płytce PCB
- Montaż na szynie DIN lub jako moduł do zabudowy
- Niestandardowe rozwiązania pod klienta



NOWOŚĆ
Zasilacz o prawdziwie uniwersalnym zasilaniu 90..550 V AC

Możliwość podłączenia do L-N (230 V AC) oraz L-L (400 V AC)



OD LAT NIEZASTĄPIONE W AUTOMATYCE BUDYNKÓW

Zasilacze w obudowach modułowych z tworzywa sztucznego do montażu na szynie DIN. Elektroniczne zabezpieczenie przed skutkami zwarć, przeciążeń, przegrzania. Nowość to bardzo mały zasilacz o mocy 10 W w obudowie 1S - idealne i tanie rozwiązanie do zasilania czujników i elektroniki małej mocy.



NOWOŚĆ
Zasilacz 10 W w bardzo małej obudowie 1S



PEŁNA OFERTA PRZEKAŹNIKÓW ELEKTROMAGNETYCZNYCH I PÓŁPRZEWODNIKOWYCH



Firma Finder zajmuje się produkcją przekaźników elektromagnetycznych od ponad 50 lat. Dzienna produkcja fabryk firmy Finder to 220 000 przekaźników elektromagnetycznych. Wysoką jakość wyrobów, potwierdzoną przez liczne certyfikaty, gwarantuje m.in. pełną automatyzację procesów produkcyjnych.

Przekaźniki miniaturowe do druku

Znamionowe prądy zestyków od 0,1 A do 16 A, napięcia zasilania AC lub DC, wykonania niskoprofilowe, wysokotemperaturowe (do +125°C), szczelne, o małym poborze mocy.



Przekaźniki przemysłowe

Znamionowe prądy zestyków od 8 A do 30 A, bogaty typoszereg napięć zasilania (również 220 V DC lub 380 V AC), różne sposoby montażu, różnorodność opcji i wykonan pozwalająca na stosowanie w wielu aplikacjach.

Przekaźniki nadzorcze

Do zastosowań w ciężkich warunkach przemysłowych. Nadzór wartości napięcia lub prądu AC/DC, nadzór kolejności faz, kontrola temperatury, kontrola poziomu cieczy przewodzących.

Przekaźniki czasowe

W obudowach modułowych lub do montażu w gniazdach na szynę DIN, jedno lub wielofunkcyjne, uniwersalne napięcia zasilania od 12 V do 240 V AC/DC, zakresy czasowe od 0,05 s do 100 h.



Przekaźniki nadzorcze

Przekaźniki czasowe



Przekaźniki sprzęgające

Zestawy przekaźnikowe składające się z przekaźników, gniazd do montażu na szynę DIN oraz modułów sygnalizacyjno-ochronnych. Idealne do współpracy ze sterownikami PLC.

Przekaźniki instalacyjne

Do zastosowań w instalacjach budynków lub obiektów użyteczności publicznej. Wyłączniki zmierzchowe, krokowe, zegary sterujące, automaty do klatek schodowych, czujniki ruchu i obecności.



Przekaźniki półprzewodnikowe

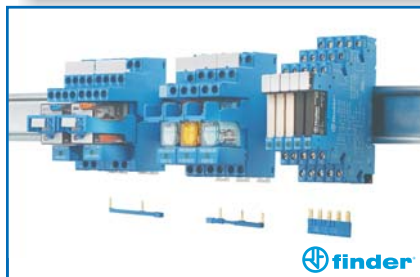
Krótki czas zadziałania, duża trwałość mechaniczna i elektryczna, odporność na wstrząsy i wibracje, cicha praca. Dostępne również jako moduły sprzęgające na szynę DIN.

Gniazda śrubowe i sprężynowe **nowość!**

Gniazda na szynę DIN lub do montażu w płytkach drukowanych. Przewody podłączane do zacisków śrubowych, klamrowych, sprężynowych, przez lutowanie lub końcówki typu Faston. Moduły sygnalizacyjno-przeciwzakłóceńowe w wielu wykonaniach.



ASTAT - szeroka oferta z zakresu automatyki i elektroniki przemysłowej, niskiego napięcia, kompatybilności elektromagnetycznej oraz taśm i materiałów samoprzylepnych.
Proponujemy między innymi:



Przełączniki elektromagnetyczne

- miniaturowe
- przemysłowe
- czasowe
- instalacyjne
- nadzorcze
- gniazda i akcesoria



Nowoczesne zasilacze impulsowe

- montaż na szynie DIN
- lekka i zwarta obudowa z metalu lub plastiku
- zabezpieczone przed przeciążeniem i zwarcim
- napięcia wejściowe: 1 lub 3-fazowe lub napięcie stałe
- nastawialne napięcie wyjściowe
- zgodność z normami EMC
- wysoka sprawność



Złącza:

- śrubowe jednotorowe lub wielotorowe
- sprężynowe jednotorowe lub wielotorowe
- funkcyjne
- wysoko-prądowe
- akcesoria



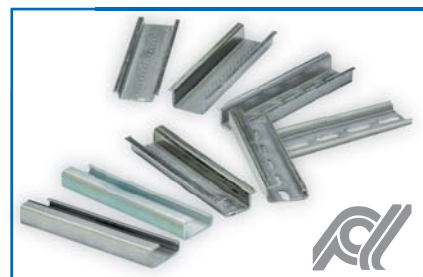
Nowoczesny system montażu kabli:

- przepusty kablowe
- ramy i moduły uszczelniające
- zaciski uziemiające EMC
- akcesoria do kabli



Urządzenia sterownicze

- łączniki krzywkowe
- przyciski
- lampki
- przełączniki



Stalowe szyny montażowe DIN

- pełne
- perforowane
- zgodne z RoHS
- solidnie wykonane, odporne na korozję: zimno walcowane, cynkowe, pasywowane



Produkty do utrzymania właściwej temperatury w szafach z aparaturą elektryczną

- wentylatory (wydajność 60-700m3/h)
- wentylatory dachowe (wydajność 600 i 1000m3/h)
- termostaty
- higrotermostaty
- grzejniki (od 15W-125W)
- grzejniki z wentylatorem (25W i 500W)



Wężę ochronne

- poliamidowe, samogasnące
 - stopień ochrony IP 66-68
 - zgodność z normą RoHS
 - bez halogenu, fosforu i kadmu
 - różne rodzaje dla różnych zastosowań
 - szeroki zakres temperatur pracy
- Szeroki wybór akcesoriów: dławnice (różne rodzaje gwintów), rozdzielniki montażowe, uszczelki dla IP68, reduktory, adaptory i wiele innych



- koryta kablowe grzebieniowe proste i elastyczne
- separatory
- osłony spiralne
- znaczniki przewodów i wiele innych akcesoriów
- zgodność z międzynarodowymi normami i standardami



Liczniki:

- impulsów
- czasu pracy

Enkodery (przetworniki pomiarowe obrotów)

- inkrementalne
- absolutne jednoobrotowe lub wieloobrotowe

Systemy liniowego pomiaru długości



Obudowy również z Ex do stref zagrożonych wybuchem, zgodnie z ATEX 100a

- aluminiowe ZAG
- poliestrowe BPG
- z poliwęglanu-ZP
- z ABS-u ZPS
- ze stali nierdzewnej SX



Taśmy

- aluminiowe gładkie i zbrojone oraz wysokotemperaturowe
- uniwersalne „duct tape”
- dwustronnie klejące, piankowe, na bębnach przemysłowych
- rozprężne
- do łączenia folii dachowych
- miedziane
- elektroizolacyjne: PET, Nomex, Kapton
- opakowaniowe z nadrukiem