



Opaski dwuczęściowe z mocowaniem choinkowym, z talerzykiem, do otworów okrągłych

Opaski zostały zaprojektowane przede wszystkim do wiązania i mocowania wiązek kablowych w przemyśle motoryzacyjnym, ale ze względu na prostotę ich stosowania są też chętnie używane w innych gałęziach przemysłu, takich jak lotnictwo, prefabrykacja rozdzielnic czy produkcja sprzętu AGD.

Właściwości

- Wstępnie złożone, dwuczęściowe opaski z mocowaniem choinkowym
- Główkę opaski kablowej można przesuwając po zapięciu wiązki
- Łatwy montaż bez konieczności użycia narzędzi
- Talerzyk rozkłada naprężenia wyrwywające, działające z różnych kierunków i chroni otwór montażowy przed przedostawaniem się wody i zanieczyszczeń
- Mocowanie choinkowe można stosować z panelami o różnej grubości
- Można stosować w otworach gwintowanych

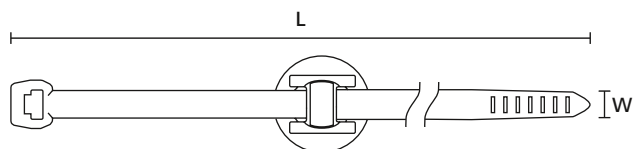


Mocowanie choinkowe może być stosowane także do otworów nieprzelotowych.

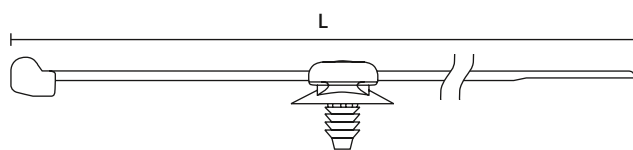
i Inne wymiary są dostępne na zamówienie.

Wykaz materiałów, zob. str. 24.

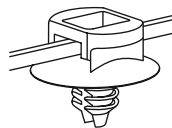
Opaski dwuczęściowe z mocowaniem choinkowym FT5



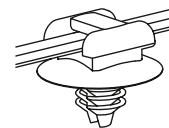
T50SOSFT5SD



T50SOSFT5SD



T30RFT5



T50SOSFT5SD

TYP	Szerokość (W)	Dł. (L)	Wiązka Ø max	N	Śred. Ø talerz.	Ø otworu moc. (FH)	Grubość blachy	Materiał opaski	Materiał części stopowej	Kolor	Typ narzędzia	Nr art.
T18RFT5	2,5	100,0	20,0	80	16,0	4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	Czarny (BK)	2;4-6	156-01225
T30RFT5	3,5	150,0	34,0	135	16,0	4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	Czarny (BK)	2;4-6	150-55850
	3,5	150,0	34,0	135	16,0	4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	PA46	PA46	Naturalny (NA), Szary (GY)	2;4-6	150-55948
	3,5	150,0	34,0	135	16,0	4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	PA46	PA46	Naturalny (NA), Szary (GY)	2;4-6	156-01191
	3,5	150,0	34,0	135	16,0	4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	PA46	PA46	Szary (GY)	2;4-6	156-01316
T50SOSFT5	4,6	150,0	31,0	225	16,0	4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	Czarny (BK)	2-10	156-06200
T50SOSFT5SD	4,6	150,0	35,0	225	16,0	4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	Czarny (BK)	2-10	156-00432
T50RFT5	4,6	200,0	45,0	225	16,0	4,5 - 5,0	0,7 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	Czarny (BK)	2-10	156-00025

Wszystkie dane w mm. Zastrzegamy sobie prawo do ewentualnych zmian technicznych.

Zalecane narzędzia

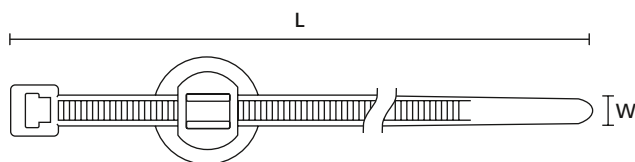
2	3	4	5	6	7	8	9	10
MK20	MK21	MK3SP	MK3PNSP2	EVO7	MK7HT	MK7P	MK6	MK9

Więcej informacji na temat narzędzi znajdziesz w rozdziale Narzędzia montażowe.

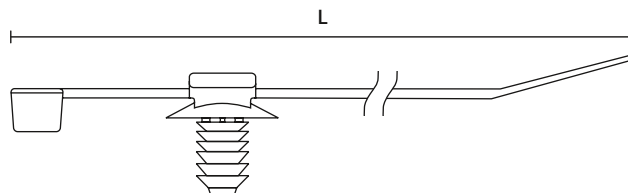


Opaski dwuczęściowe z mocowaniem choinkowym, z talerzykiem, do otworów okrągłych

Opaski dwuczęściowe z mocowaniem choinkowym FT6



T50RFT6LG



T50RFT6LG

TYP	Szerokość (W)	Dł. (L)	Wiązka Ø max		Śred. Ø talerz.	Ø otworu moc. (FH)	Grubość blachy	Materiał opaski	Materiał części stopowej	Kolor	Typ narzędzia	Nr art.
T18RFT6	2,5	100,0	20,0	80	16,0	6,5 - 7,0	0,8 - 3,0	PA66	PA66	Czarny (BK)	2;4-6	150-09110
PT2AFT6LG	3,4	145,0	35,0	230	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 6,0	PEEK	PA46	Beżowy (BGE), Szary (GY)	2;4-6	156-01336
T30RFT6	3,5	150,0	34,0	135	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	Czarny (BK)	2;4-6	150-77950
T30RFT6LG	3,5	150,0	35,0	133	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 6,0	PA66HS	PA66HIRHS	Czarny (BK)	2;4-6	150-31090
T30RFT6SD	3,6	148,0	35,0	135	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	Czarny (BK)	2;4-6	150-52690
T50SFT6LG1SD	4,6	160,0	30,0	225	16,0	6,5 - 7,0	0,6 - 6,0	PA66HS	PA66HIRHS	Czarny (BK)	2-10	156-00154
T50ROSFT6	4,6	200,0	45,0	225	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	Czarny (BK)	2-10	156-00076
T50ROSFT6SD	4,6	200,0	45,0	225	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA46	PA46	Szary (GY)	2-10	156-00085
	4,6	200,0	46,0	225	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA66HS	PA66HIR	Czarny (BK)	2-10	156-05902
T50RFT6LGS-DHEX	4,6	202,0	45,0	225	16,0	6,25 - 6,75	0,7 - 5,0	PA66HS	PA66HIRHS	Czarny (BK)	2-10	156-00399
T50RFT6	4,6	202,0	45,0	225	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA46	PA46	Szary (GY)	2-10	156-01291
	4,6	202,0	45,0	225	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA46	PA46	Szary (GY)	2-10	150-77938
	4,6	202,0	45,0	225	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA66HS	PA66	Czarny (BK)	2-10	150-77941
T50RFT6LG	4,6	202,0	44,0	225	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 6,0	PA66HS	PA66HIRHS	Czarny (BK)	2-10	150-31091
T80IFT6LG	4,6	300,0	81,0	356	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 6,0	PA66HS	PA66HIRHS	Czarny (BK)	2-12	150-31096
T50RDHFT6	4,7	210,0	19,0	180	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	Czarny (BK)	2-10	150-77936
T80LFT6	5,0	390,0	108,0	355	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	Czarny (BK)	2-12	150-77934

Wszystkie dane w mm. Zastrzegamy sobie prawo do ewentualnych zmian technicznych.

Zalecane narzędzia

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MK20	MK21	MK3SP	MK3PNSP2	EVO7	MK7HT	MK7P	MK6	MK9	MK9HT	MK9P

Więcej informacji na temat narzędzi znajdziesz w rozdziale Narzędzia montażowe.

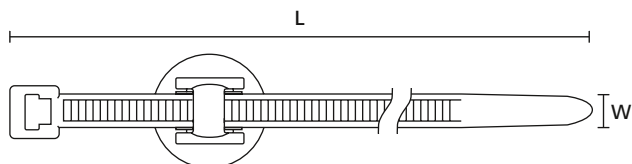


Wykaz materiałów,
zob. str. 24.

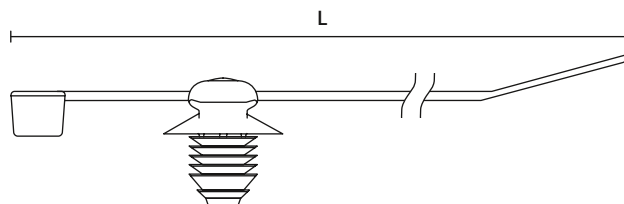


Opaski dwuczęściowe z mocowaniem choinkowym, z talerzykiem

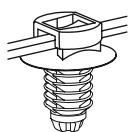
Opaski dwuczęściowe z mocowaniem choinkowym FT7 - FT10



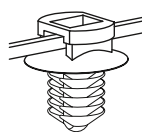
T50RFT8GSD



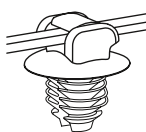
T50RFT8GSD



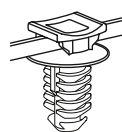
T50IFT7



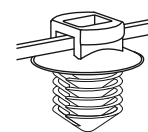
T50RFT8



T50RFT8GSD



T120IFT9



T50RFT10

TYP	Szerokość (W)	Dł. (L)	Wiązka Ø max	N	Śred. Ø talerz.	Ø otworu moc. (FH)	Grubość blachy	Materiał opaski	Materiał części stopowej	Kolor	Typ narzędzia	Nr art.
V150RFT10	3,3	150,0	35,0	150	18,0	9,7 - 10,0	0,8 - 5,0	PA66	PA66HS	Czarny (BK)	2;4-6	156-01233
T40RFT8GSD	4,0	180,0	40,0	180	16,0	8,0 - 8,5	1,5 - 4,0	PA66HS	PA66HIRHS	Czarny (BK)	2;4-8	156-00104
T50RFT7	4,6	200,0	44,0	225	16,0	6,5 - 7,0	0,8 - 7,0	PA66HS	PA66HS	Czarny (BK)	2-10	111-85871
T50RFT10	4,6	200,0	45,0	225	18,0	9,7 - 10,0	0,8 - 5,0	PA66HS	PA66HS	Czarny (BK)	2-10	111-85810
T50ROSFT10	4,6	200,0	45,0	225	18,0	9,7 - 10,0	0,8 - 5,0	PA66HS	PA66HS	Czarny (BK)	2-10	156-00120
T50RFT8	4,6	200,0	49,0	225	16,0	7,7 - 8,0	0,8 - 6,0	PA66HS	PA66HS	Czarny (BK)	2-10	111-85880
T50RFT7HD	4,6	200,0	45,0	225	21,6	6,2 - 7,2	0,8 - 7,0	PA46	PA46	Brązowy (BN)	2-10	156-00457
T50RFT8GSD	4,6	202,0	45,0	225	16,0	8,0 - 8,5	1,5 - 4,0	PA66HS	PA66HIRHS	Czarny (BK)	2-10	133-00034
	4,6	202,0	45,0	225	16,0	8,0 - 8,5	1,5 - 4,0	PA46	PA46	Szary (GY)	2-10	156-00235
T50IFT7	4,6	300,0	81,0	225	16,0	6,5 - 7,0	0,8 - 7,0	PA66HS	PA66HS	Czarny (BK)	2-10	150-00700
T120IFT9	7,6	300,0	80,0	535	20,0	9,0 - 10,6	5,0 - 11,0	PA66HIR(S)	PA66HIR(S)	Czarny (BK)	3;9-12	156-00200

Wszystkie dane w mm. Zastrzegamy sobie prawo do ewentualnych zmian technicznych.

Zalecane narzędzia

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MK20	MK21	MK3SP	MK3PNSP2	EVO7	MK7HT	MK7P	MK6	MK9	MK9HT	MK9P

Więcej informacji na temat narzędzi znajdziesz w rozdziale Narzędzia montażowe.

Przegląd właściwości materiałów

MATERIAŁ	Symbol materiału	Temperatura pracy	Kolor**	Klasa palności	Właściwości materiału*	
Chloropren	CR	-20 °C do +80 °C	Czarny (BK)		<ul style="list-style-type: none"> Odporność na działanie warunków atmosferycznych Wysoka wytrzymałość na rozciąganie 	RoHS
Etylentetrafluoroetylen	E/TFE	-80 °C to +170 °C	Niebieski (BU)	UL94 V0	<ul style="list-style-type: none"> Odporność na promieniowanie radioaktywne Odporność na UV Brak wrażliwości na wilgoć (nie absorbuje wody) Dobra odporność chemiczna na: kwasy, zasady i związki 	RoHS
Poliacetal	POM	-40 °C do +90 °C, (+110 °C, 500 h)	Naturalny (NA)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Mała podatność na kruszenie się Elastyczność w niskich temperaturach Niewrażliwość na działanie wilgoci Odporność na udary mechaniczne 	RoHS
Poliamid 11	PA11	-40 °C do +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Czarny (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Biotorowisko otrzymywane z oleju roślinnego Wysoka udarność w niskich temperaturach Bardzo słabe wchłanianie wilgoci Odporność na działanie warunków atmosferycznych Dobra odporność chemiczna 	HF RoHS
Poliamid 12	PA12	-40 °C do +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Czarny (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Dobra odporność chemiczna na działanie: kwasów, zasad i utleniaczy Odporność na promieniowanie UV 	HF RoHS
Poliamid 4.6	PA46	-40 °C do +150 °C (5000 h), +195 °C (500 h)	Naturalny (NA), Szary (GY)	UL94 V2	<ul style="list-style-type: none"> Odporność na działanie wysokich temperatur Duża wrażliwość na działanie wilgoci Niska emisja dymu podczas spalania 	HF RoHS LFH
Poliamid 6	PA6	-40 °C do +80 °C	Czarny (BK)	UL94 V2	<ul style="list-style-type: none"> Wysoka wytrzymałość na rozciąganie 	RoHS
Poliamid 6.6	PA66	-40 °C do +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Czarny (BK), Naturalny (NA)	UL94 V2	<ul style="list-style-type: none"> Wysoka wytrzymałość na rozciąganie 	HF RoHS
Poliamid 6.6 odporny na udary mech.	PA66HIR	-40 °C do +80 °C, (+105 °C, 500 h)	Czarny (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Podwyższona elastyczność (ograniczona kruchość) Zwiększona elastyczność w niskiej temperaturze 	RoHS
Poliamid 6.6 odporny na udary mech. i wyższą temp.	PA66HIRHS	-40 °C do +105 °C	Czarny (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Podwyższona elastyczność (ograniczona kruchość) Zwiększona elastyczność w niskiej temperaturze Podwyższona maksymalna temperatura pracy 	RoHS
Poliamid 6.6 odporny na udary mech. scan black	PA66HIR(S)	-40 °C do +80 °C, (+105 °C, 500 h)	Czarny (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Podwyższona elastyczność (ograniczona kruchość) Zwiększona elastyczność w niskiej temperaturze 	HF RoHS
Poliamid 6.6 odporny na UV	PA66W	-40 °C do +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Czarny (BK)	UL94 V2	<ul style="list-style-type: none"> Wysoka wytrzymałość na rozciąganie Odporność na promieniowanie UV 	HF RoHS
Poliamid 6.6 odporny na UV, udary mech. i wyższą temp.	PA66HIRHSW	-40 °C do +110 °C	Czarny (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Podwyższona elastyczność (ograniczona kruchość) Zwiększona elastyczność w niskiej temperaturze Podwyższona maksymalna temperatura pracy Wysoka wytrzymałość na rozciąganie z odpornością na promieniowanie UV 	HF RoHS
Poliamid 6.6 odporny na UV i wyższą temperaturę	PA66HSW	-40 °C do +105 °C	Czarny (BK)	UL94 V2	<ul style="list-style-type: none"> Wysoka wytrzymałość na rozciąganie Podwyższona maksymalna temperatura pracy Odporność na promieniowanie UV 	HF RoHS
Poliamid 6.6 odporny na wyższą temperaturę	PA66HS	-40 °C do +105 °C	Czarny (BK), Naturalny (NA)	UL94 V2	<ul style="list-style-type: none"> Wysoka wytrzymałość na rozciąganie Podwyższona maksymalna temperatura pracy 	HF RoHS
Poliamid 6.6 V0	PA66V0	-40 °C to +85 °C	Biały (WH)	UL94 V0	<ul style="list-style-type: none"> Wysoka wytrzymałość na rozciąganie Niska emisja dymu podczas spalania 	HF RoHS LFH

Tefzel® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy DuPont. Często do opasek wykonanych z materiału E/TFE stosuje się określenie Tefzel®-Tie (opaska Tefzel®). Oprócz materiału Tefzel® firmy DuPont HellermannTyton stosuje równorzędny surowiec E/TFE od innych dostawców.

* Podane wartości mają jedynie charakter orientacyjny. Powinny być traktowane jako opis materiałów i nie mogą zastąpić badania przydatności. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy zapoznać się z kartami charakterystyki produktów.

**Więcej kolorów dostępnych jest na zamówienie.

 = Minimalna wytrzymałość pętli na rozciąganie dla opasek kablowych (N)

HF = materiał nie zawiera związków halogenowych

LFH = Limited Fire Hazard (ograniczone ryzyko pożarowe) - materiał charakteryzuje się szczególnie niską emisją trujących gazów i dymu podczas spalania

RoHS = materiał spełnia dyrektywę UE w zakresie ograniczenia zawartości substancji niebezpiecznych

MATERIAŁ	Symbol materiału	Temperatura pracy	Kolor**	Klasa palności	Właściwości materiału*	
Poliamid 6.6 V0 z wysokim indeksem tlenowym	PA66V0-HOI	-40 °C do +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Biały (WH)	UL94 V0	<ul style="list-style-type: none"> Wysoka wytrzymałość na rozciąganie Niska emisja dymu podczas spalania 	HF LFH RoHS
Poliamid 6.6 wzmacniany włóknem szklanym	PA66GF13, PA66GF15	-40 °C do +105 °C	Czarny (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Dobra odporność na działanie: smarów, paliwa, wody morskiej i rozpuszczalników o wysokim stężeniu 	RoHS
Poliamid 6.6 z dodatkiem cząstek metalu	PA66MP	-40 °C do +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Niebieski (BU)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Wysoka wytrzymałość na rozciąganie 	HF RoHS
Poliamid 6 odporny na uduchy mech.	PA6HIR	-40 °C do +80 °C	Czarny (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Podwyższona elastyczność (ograniczona kruchliwość) Zwiększona elastyczność w niskiej temperaturze 	RoHS
Polichlorek winylu	PVC	-10 °C do +70 °C	Czarny (BK), Naturalny (NA)	UL94 V0	<ul style="list-style-type: none"> Słabe wchłanianie wilgoci Dobra odporność chemiczna na działanie: kwasów, etanolu i olejów 	RoHS
Poliester	SP	-50 °C do +150 °C	Czarny (BK)	Bezhalogenowy	<ul style="list-style-type: none"> Odporność na promieniowanie UV Dobra odporność chemiczna na działanie: większości kwasów, zasad i olejów 	HF LFH RoHS
Polieteroeteroketon	PEEK	-55 °C do +240 °C	Beżowy (BGE)	UL94 V0	<ul style="list-style-type: none"> Odporność na działanie promieniowania radioaktywnego Brak wrażliwości na działanie wilgoci Dobra odporność chemiczna na działanie: kwasów, zasad i utleniaczy 	HF LFH RoHS
Polietylen	PE	-40 °C do +50 °C	Czarny (BK), Szary (GY)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Słabe wchłanianie wilgoci Dobra odporność chemiczna na działanie: większości kwasów, zasad i olejów 	HF RoHS
Poliolefina	PO	-40 °C do +90 °C	Czarny (BK)	UL94 V0	<ul style="list-style-type: none"> Niska emisja dymu podczas spalania 	HF RoHS LFH
Polipropylen	PP	-40 °C do +115 °C	Czarny (BK), Naturalny (NA)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Unosi się na wodzie Umiarkowana wytrzymałość na rozciąganie Dobra odporność chemiczna na działanie kwasów organicznych 	HF RoHS
Polipropylen, z drobinami metalu	PPMP	-40 °C do +115 °C	Niebieski (BU)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Pływa w większości płynów Wykrywalny w detektorach metali Umiarkowana wytrzymałość na rozciąganie Dobra odporność chemiczna na działanie kwasów organicznych 	RoHS
Polipropylen, Kauczuk Terpolimerowy Etylenowo-Propylenowo-Dienowy, wolny od amin aromatycznych	PP, EPDM	-20 °C do +95 °C	Czarny (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Dobra wytrzymałość na działanie wysokiej temperatury Dobra odporność chemiczna i wytrzymałość na ścieranie 	HF RoHS
Poliuretan termoplastyczny	TPU	-40 °C do +85 °C	Czarny (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Wysoka elastyczność Dobra odporność chemiczna na działanie: kwasów, zasad i utleniaczy 	HF RoHS
Stal nierdzewna, Stal kwasoodporna typu 1.4401	SS304, SS316	-80 °C do +538 °C	Naturalny (NA)	Niepalny	<ul style="list-style-type: none"> Odporność na korozję Odporność na namagnesowanie Odporność na działanie czynników atmosferycznych Bardzo duża odporność chemiczna 	HF LFH RoHS
Stop aluminium	AL	-40 °C do +180 °C	Naturalny (NA)		<ul style="list-style-type: none"> Odporność na korozję Odporność na namagnesowanie 	RoHS

Tefzel® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy DuPont. Często do opasek wykonanych z materiału E/TFE stosuje się określenie Tefzel®-Tie (opaska Tefzel®). Oprócz materiału Tefzel® firmy DuPont HellermannTyton stosuje równorzędny surowiec E/TFE od innych dostawców.

* Podane wartości mają jedynie charakter orientacyjny. Powinny być traktowane jako opis materiałów i nie mogą zastąpić badania przydatności. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy zapoznać się z kartami charakterystyki produktów.

HF = materiał nie zawiera związków halogenowych

LFH = Limited Fire Hazard (ograniczone ryzyko pożarowe) - materiał charakteryzuje się szczególnie niską emisją trujących gazów i dymu podczas spalania

RoHS = materiał spełnia dyrektywę UE w zakresie ograniczenia zawartości substancji niebezpiecznych

**Więcej kolorów dostępnych jest na zamówienie.



N = Minimalna wytrzymałość pętli na rozciąganie dla opasek kablowych (N)