



## Opaski kablowe z zamkiem zaginającym

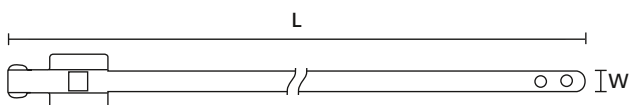
Opaski kablowe MLT ze stali nierdzewnej są wykorzystywane w skrajnie niekorzystnych warunkach oraz wszędzie tam, gdzie liczy się dodatkowe bezpieczeństwo, wytrzymałość i odporność na płomień. Stosuje się je we wszystkich gałęziach przemysłu, od środków transportu publicznego i budowy statków poprzez przemysł rafineryjny i górnictwo aż do instalacji wystawienniczych i teatrów. W razie pożaru kable będą trwale przytwierdzone do podłoża i nie spadną, blokując dostęp do wyjść ewakuacyjnych.

### Właściwości

- Otwieralna opaska ze stali nierdzewnej z powłoką i mechanizmem zaginającym, seria MLT
- Stal nierdzewna typu 316 przeznaczona do wymagających zastosowań
- Możliwość otwarcia i ponownego użycia
- Dostępne również z powłoką poliestrową, która zapobiega korozji kontaktowej



Seria MLT. Stalowe opaski rozpinalne są dostępne w wersji bez i z powłoką izolacyjną.



Seria MLT

### Seria MLT, stal nierdzewna 316

**i** Serię MLT (do 10 mm) można stosować w połączeniu z cokołem montażowym P ze stali nierdzewnej. Cokół mocuje się w łatwy sposób za pomocą wkrętu lub śruby (zob. str. 143).

TYP	Szerokość (W)	Długość (L)	Wiązka Ø min.	Wiązka Ø max	N	Symbol materiału	Ilość w opak.	Zalecane narzędzie	Nr art.
MLT8SS5	5,0	230,0	20,0	60,0	420	SS316	100 szt.	17;21	111-94080
MLT12SS5	5,0	330,0	20,0	90,0	420	SS316	100 szt.	17;21	111-94120
MLT16SS5	5,0	430,0	20,0	120,0	420	SS316	100 szt.	17;21	111-94161
MLT24SS5	5,0	630,0	20,0	180,0	420	SS316	100 szt.	17;21	111-91400
MLT8SS10	10,0	230,0	25,0	60,0	850	SS316	100 szt.	17;21	111-95080
MLT12SS10	10,0	330,0	25,0	90,0	850	SS316	100 szt.	17;21	111-95120
MLT16SS10	10,0	430,0	25,0	120,0	850	SS316	100 szt.	17;21	111-91300
MLT24SS10	10,0	630,0	25,0	180,0	850	SS316	100 szt.	17;21	111-95241

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

Minimalna ilość zamówienia (MOQ) może się różnić w zależności od zawartości opakowania. Dostępne mogą być również inne opcje opakowania.

### Seria MLT-C, stal nierdzewna 316, powlekane

TYP	Szerokość (W)	Długość (L)	Wiązka Ø min.	Wiązka Ø max	N	Symbol materiału	Ilość w opak.	Zalecane narzędzie	Nr art.
MLT8SSC5	5,3	230,0	20,0	60,0	420	SS316, SP	100 szt.	17;21	111-91000
MLT12SSC5	5,3	330,0	20,0	90,0	420	SS316, SP	100 szt.	17;21	111-91121
MLT16SSC5	5,3	430,0	20,0	120,0	420	SS316, SP	100 szt.	17;21	111-91161
MLT24SSC5	5,3	630,0	20,0	180,0	420	SS316, SP	100 szt.	17;21	111-91180
MLT8SSC10	10,3	230,0	25,0	60,0	850	SS316, SP	100 szt.	17;21	111-91001
MLT12SSC10	10,3	330,0	25,0	90,0	850	SS316, SP	100 szt.	17;21	111-91123
MLT16SSC10	10,3	430,0	25,0	120,0	850	SS316, SP	100 szt.	17;21	111-91163
MLT24SSC10	10,3	630,0	25,0	180,0	850	SS316, SP	100 szt.	17;21	111-91181

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

Minimalna ilość zamówienia (MOQ) może się różnić w zależności od zawartości opakowania. Dostępne mogą być również inne opcje opakowania.

Zalecane narzędzia	
17 HDT16	21 MTT4

Więcej informacji na temat narzędzi znajdziesz w rozdziale Narzędzia montażowe.



Szczegółowych informacji na temat norm i dopuszczeń szukaj w Załączniku.


## 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"> <li>Odporność na działanie warunków atmosferycznych</li> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie</li> </ul>	RoHS
Etylentetrafluoroetylen	E/TFE	-80 °C to +170 °C	Niebieski (BU)	UL94 V0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odporność na promieniowanie radioaktywne</li> <li>Odporność na UV</li> <li>Brak wrażliwości na wilgoć (nie absorbuje wody)</li> <li>Dobra odporność chemiczna na: kwasy, zasady i związki</li> </ul>	RoHS
Poliacetal	POM	-40 °C do +90 °C, (+110 °C, 500 h)	Naturalny (NA)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mała podatność na kruszenie się</li> <li>Elastyczność w niskich temperaturach</li> <li>Niewrażliwość na działanie wilgoci</li> <li>Odporność na udary mechaniczne</li> </ul>	RoHS
Poliamid 11	PA11	-40 °C do +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Czarny (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Biotorowisko otrzymywane z oleju roślinnego</li> <li>Wysoka udarność w niskich temperaturach</li> <li>Bardzo słabe wchłanianie wilgoci</li> <li>Odporność na działanie warunków atmosferycznych</li> <li>Dobra odporność chemiczna</li> </ul>	HF RoHS
Poliamid 12	PA12	-40 °C do +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Czarny (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dobra odporność chemiczna na działanie: kwasów, zasad i utleniaczy</li> <li>Odporność na promieniowanie UV</li> </ul>	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"> <li>Odporność na działanie wysokich temperatur</li> <li>Duża wrażliwość na działanie wilgoci</li> <li>Niska emisja dymu podczas spalania</li> </ul>	HF RoHS LFH
Poliamid 6	PA6	-40 °C do +80 °C	Czarny (BK)	UL94 V2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie</li> </ul>	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"> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie</li> </ul>	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"> <li>Podwyższona elastyczność (ograniczona kruchość)</li> <li>Zwiększona elastyczność w niskiej temperaturze</li> </ul>	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"> <li>Podwyższona elastyczność (ograniczona kruchość)</li> <li>Zwiększona elastyczność w niskiej temperaturze</li> <li>Podwyższona maksymalna temperatura pracy</li> </ul>	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"> <li>Podwyższona elastyczność (ograniczona kruchość)</li> <li>Zwiększona elastyczność w niskiej temperaturze</li> </ul>	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"> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie</li> <li>Odporność na promieniowanie UV</li> </ul>	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"> <li>Podwyższona elastyczność (ograniczona kruchość)</li> <li>Zwiększona elastyczność w niskiej temperaturze</li> <li>Podwyższona maksymalna temperatura pracy</li> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie z odpornością na promieniowanie UV</li> </ul>	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"> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie</li> <li>Podwyższona maksymalna temperatura pracy</li> <li>Odporność na promieniowanie UV</li> </ul>	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"> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie</li> <li>Podwyższona maksymalna temperatura pracy</li> </ul>	HF RoHS
Poliamid 6.6 V0	PA66V0	-40 °C to +85 °C	Biały (WH)	UL94 V0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie</li> <li>Niska emisja dymu podczas spalania</li> </ul>	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*	
<b>Poliamid 6.6 V0</b> 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"> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie</li> <li>Niska emisja dymu podczas spalania</li> </ul>	HF LFH RoHS
<b>Poliamid 6.6</b> wzmacniany włóknem szklanym	PA66GF13, PA66GF15	-40 °C do +105 °C	Czarny (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dobra odporność na działanie: smarów, paliwa, wody morskiej i rozpuszczalników o wysokim stężeniu</li> </ul>	RoHS
<b>Poliamid 6.6</b> z dodatkiem cząstek metalu	PA66MP	-40 °C do +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Niebieski (BU)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wysoka wytrzymałość na rozciąganie</li> </ul>	HF RoHS
<b>Poliamid 6</b> odporny na uduchy mech.	PA6HIR	-40 °C do +80 °C	Czarny (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podwyższona elastyczność (ograniczona kruchliwość)</li> <li>Zwiększona elastyczność w niskiej temperaturze</li> </ul>	RoHS
<b>Polichlorek winylu</b>	PVC	-10 °C do +70 °C	Czarny (BK), Naturalny (NA)	UL94 V0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Słabe wchłanianie wilgoci</li> <li>Dobra odporność chemiczna na działanie: kwasów, etanolu i olejów</li> </ul>	RoHS
<b>Poliester</b>	SP	-50 °C do +150 °C	Czarny (BK)	Bezhalogenowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odporność na promieniowanie UV</li> <li>Dobra odporność chemiczna na działanie: większości kwasów, zasad i olejów</li> </ul>	HF LFH RoHS
<b>Polieteroeteroketon</b>	PEEK	-55 °C do +240 °C	Beżowy (BGE)	UL94 V0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odporność na działanie promieniowania radioaktywnego</li> <li>Brak wrażliwości na działanie wilgoci</li> <li>Dobra odporność chemiczna na działanie: kwasów, zasad i utleniaczy</li> </ul>	HF LFH RoHS
<b>Polietylen</b>	PE	-40 °C do +50 °C	Czarny (BK), Szary (GY)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Słabe wchłanianie wilgoci</li> <li>Dobra odporność chemiczna na działanie: większości kwasów, zasad i olejów</li> </ul>	HF RoHS
<b>Poliolefina</b>	PO	-40 °C do +90 °C	Czarny (BK)	UL94 V0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niska emisja dymu podczas spalania</li> </ul>	HF RoHS LFH
<b>Polipropylen</b>	PP	-40 °C do +115 °C	Czarny (BK), Naturalny (NA)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unosi się na wodzie</li> <li>Umiarkowana wytrzymałość na rozciąganie</li> <li>Dobra odporność chemiczna na działanie kwasów organicznych</li> </ul>	HF RoHS
<b>Polipropylen, z drobinami metalu</b>	PPMP	-40 °C do +115 °C	Niebieski (BU)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pływa w większości płynów</li> <li>Wykrywalny w detektorach metali</li> <li>Umiarkowana wytrzymałość na rozciąganie</li> <li>Dobra odporność chemiczna na działanie kwasów organicznych</li> </ul>	RoHS
<b>Polipropylen, Kauczuk Terpolimerowy Etylenowo-Propylenowo-Dienowy, wolny od amin aromatycznych</b>	PP, EPDM	-20 °C do +95 °C	Czarny (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dobra wytrzymałość na działanie wysokiej temperatury</li> <li>Dobra odporność chemiczna i wytrzymałość na ścieranie</li> </ul>	HF RoHS
<b>Poliuretan termoplastyczny</b>	TPU	-40 °C do +85 °C	Czarny (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wysoka elastyczność</li> <li>Dobra odporność chemiczna na działanie: kwasów, zasad i utleniaczy</li> </ul>	HF RoHS
<b>Stal nierdzewna, Stal kwasoodporna typu 1.4401</b>	SS304, SS316	-80 °C do +538 °C	Naturalny (NA)	Niepalny	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odporność na korozję</li> <li>Odporność na namagnesowanie</li> <li>Odporność na działanie czynników atmosferycznych</li> <li>Bardzo duża odporność chemiczna</li> </ul>	HF LFH RoHS
<b>Stop aluminium</b>	AL	-40 °C do +180 °C	Naturalny (NA)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Odporność na korozję</li> <li>Odporność na namagnesowanie</li> </ul>	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)**