



Opaski kablowe blokowane przez bolec z włókna szklanego

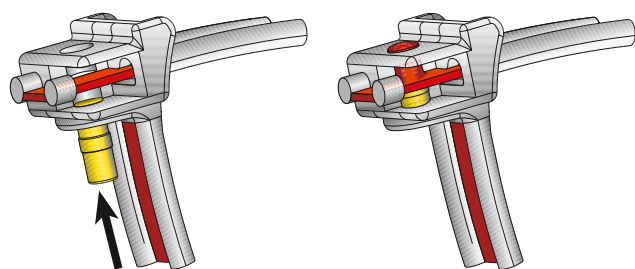
Konstrukcja opasek KR zapewnia bardzo mocne, odporne na wibracje wiązanie. Opaski, ze względu na swoje szczególne właściwości są stosowane oprócz wiązania przewodów i kabli także do mocowania manszetów na przekładniach kierowniczych, węży wodnych i przewodów podciśnieniowych.

Właściwości

- Opatentowany system opasek kablowych
- Gładka taśma, która jest blokowana przez wtlaczany w nią bolec wzmacniany włóknem szklanym
- Do montażu jest wymagane specjalne narzędzie montażowe do opasek serii KR
- Bardzo pewne, odporne na wibracje mocowanie
- Opaski KR do rozmiaru 426 mm są wykonywane jako jeden element
- Wykonane z wielu różnych materiałów, nawet jako PA12, który ma mniejsze właściwości higroskopijne



Seria KR dobrze sprawdza się w układach o dużej wibracji.



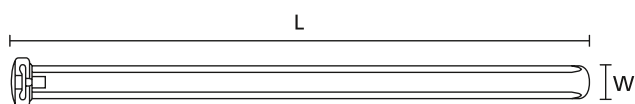
Otwarta głowka opaski KR.

Opaska jest zablokowana przez bolec wtloczony plastycznie w środkową część taśmy (pole czerwone).



Seria KR jest dostępna w różnych wykonaniach i rozmiarach.

Seria KR, jednoczęściowe



Opaska serii KR



Opatentowane

TYP	Szerokość (W)	Długość (L)	Wiązka Ø max	N	Symbol materiału	Kolor	Ilość w opak.	Zalecane narzędzie	Nr art.
KR6/35	6,1	360,0	93,0	490	PA66	Naturalny (NA)	50 szt.	13	121-63519
	6,1	360,0	93,0	490	PA66HS	Naturalny (NA)	50 szt.	13	121-63555
	6,1	360,0	93,0	490	PA66W	Czarny (BK)	50 szt.	13	121-63560
KR8/21	8,0	210,0	47,0	785	PA66HS	Naturalny (NA)	50 szt.	13-14	121-82155
	8,0	210,0	47,0	785	PA66	Naturalny (NA)	50 szt.	13-14	121-82119
	8,0	210,0	47,0	785	PA66W	Czarny (BK)	50 szt.	13-14	121-82160

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.

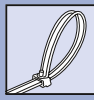
Zalecane narzędzia

13	14
KR6/8	KR8PNSE

Więcej informacji na temat narzędzi znajdziesz w rozdziale Narzędzia montażowe.

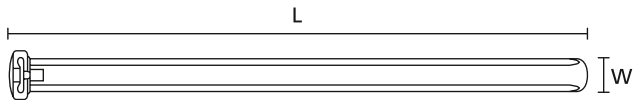


Szczegółowych informacji na temat norm i dopuszczeń szukaj w Załączniku.



Opaski kablowe blokowane przez bolec z włókna szklanego

Seria KR, jednoczęściowe



Opaska serii KR



Wykaz materiałów,
zob. str. 24.

TYP	Szerokość (W)	Długość (L)	Wiązka Ø max	N	Symbol materiału	Kolor	Ilość w opak.	Zalecane narzędzie	Nr art.
KR8/33	8,0	337,0	86,0	390	PA12	Czarny (BK)	50 szt.	13-14	121-83380
	8,0	337,0	86,0	785	PA66	Naturalny (NA)	50 szt.	13-14	121-83319
	8,0	337,0	86,0	785	PA46	Szary (GY)	50 szt.	13-14	121-83378
	8,0	337,0	86,0	785	PA66HS	Naturalny (NA)	50 szt.	13-14	121-83355
	8,0	337,0	86,0	785	PA66W	Czarny (BK)	50 szt.	13-14	121-83360
KR8/43	8,0	426,0	105,0	785	PA66HS	Czarny (BK)	50 szt.	13-14	121-74360
	8,0	426,0	105,0	785	PA66HS	Naturalny (NA)	50 szt.	13-14	121-74359

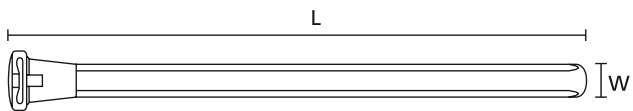
Wszystkie dane w mm. Zastrzegamy sobie prawo do ewentualnych zmian technicznych.

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



Szczegółowych informacji na temat norm i dopuszczeń szukaj w Załączniku.

Seria KR, zgrzewane ultradźwiękowo



Opaska serii KR zgrzewana ultradźwiękowo



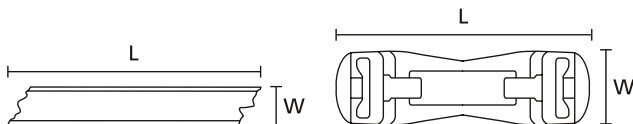
Inne wymiary są dostępne
na zamówienie.

TYP	Szerokość (W)	Długość (L)	Wiązka Ø max	N	Symbol materiału	Kolor	Ilość w opak.	Zalecane narzędzie	Nr art.
KR8/50	8,0	500,0	152,0	785	PA66	Naturalny (NA)	50 szt.	13-14	121-05019
KR8/60	8,0	600,0	184,0	785	PA66W	Czarny (BK)	50 szt.	13-14	121-06060

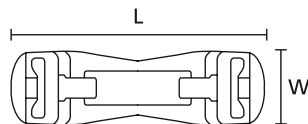
Wszystkie dane w mm. Zastrzegamy sobie prawo do ewentualnych zmian technicznych.

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

Seria KR, ciągłe



Opaska kablowa ciągła KR8S1



Podwójna główka KR8C5

TYP	Szerokość (W)	Długość (L)	N	Symbol materiału	Kolor	Ilość w opak.	Zalecane narzędzie	Nr art.
KR8/S1	8,0	50,0 m	785	PA66HS	Naturalny (NA)	50,0 m	13	121-98151
	8,0	50,0 m	785	PA66W	Czarny (BK)	50,0 m	13	121-98160
KR8/C5	11,7	38,0	-	PA66HS	Naturalny (NA)	200 szt.	13	121-58551
	11,7	38,0	-	PA66W	Czarny (BK)	200 szt.	13	121-58560

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.

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 kruchość) 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.

**Więcej kolorów dostępnych jest na zamówienie.



N = 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