



Opaski Q-tie

Innowacyjna, skuteczna, bezpieczna!

Nowe opaski Q-tie charakteryzują się nie tylko innowacyjną, ale wręcz rewolucyjną konstrukcją. Otwarta główka opaski kablowej pozwala na łatwą i szybką instalację opaski. Wystarczy wprowadzić ergonomicznie zakrzywiony język od otwartej strony główki i zaciągnąć opaskę.

Opaski Q-tie pozwalają oszczędzić czas i pieniądze!

Prosty montaż w każdej sytuacji!

Opaski Q-tie są znakomitym rozwiązaniem do wiązania kabli w trudnych warunkach. Zostały zaprojektowane do używania wszędzie tam, gdzie konieczne jest stosowanie rękawic ochronnych lub gdy montaż odbywa się w miejscu o ograniczonej widoczności.

Nowe opaski Q-tie pozwalają na szybki i prosty montaż także w takich trudnych warunkach.

Cechy opasek pozwalające na łatwiejszy montaż:

- Duży, zakrzywiony i uźebrowany język opaski
- Otwarta główka z łatwo wyczuwalnym wprowadzeniem

Oszczędzasz czas i zmniejszasz problemy przy instalacji!



Konstrukcja główki robi różnicę.



Nawet w ciężkich warunkach można bardzo szybko i prosto zamocować opaski Q.

Zintegrowany system wstępnego mocowania!

Ponieważ zazwyczaj prace prowadzi się w kilku etapach, nie zawsze udaje się zamontować wszystkie opaski i przewody za jednym razem. To oznacza, że aby zamocować dodatkowe przewody, trzeba usunąć uprzednio zaciągnięte opaski lub założyć dodatkowe. Zintegrowany system wstępnego mocowania opasek Q-tie zapewnia możliwość zarówno tymczasowego, jak i ostatecznego mocowania przewodów.

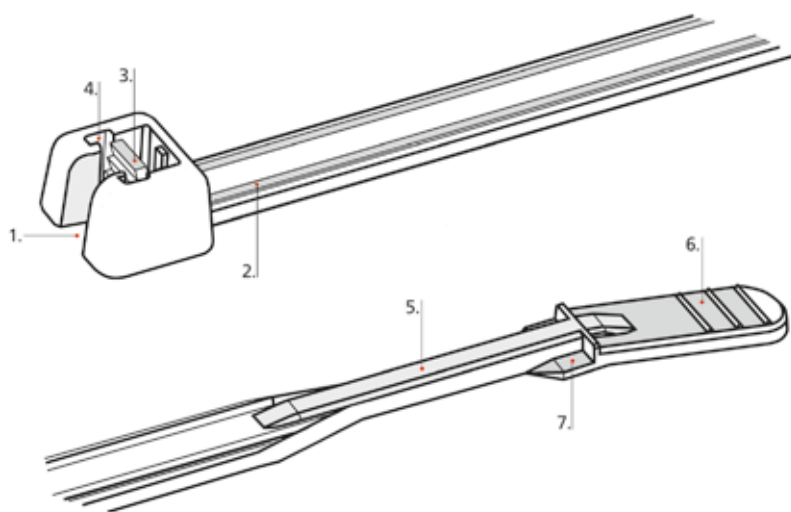
Pozwala to zaoszczędzić czas i materiały!



Tylko opaski Q można stosować bez dodatkowego wysiłku zarówno do czasowego, jak i stałego wiązania przewodów.



Film instruktażowy: Seria Q



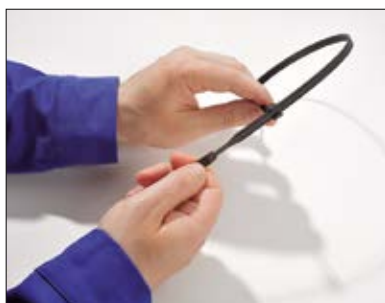
Cechy opaski Q-tie:

1. Otwarta główka do prostego i szybkiego wprowadzenia taśmy.
2. Dwie szyny na taśmie zapewniają perfekcyjne prowadzenie taśmy w główce.
3. System zapadki blokującej dobrze współpracuje z ząbkowaną taśmą opaski.
4. Prowadnice szyn zapobiegają deformacji główki pod obciążeniem.
5. Przewężenie taśmy pozwala na łatwe wprowadzenie do otwartej główki.
6. Duży, uźebrowany język opaski pozwala na bezpieczną i wygodną instalację.
7. Zintegrowany system wstępnego mocowania (opaski typu Q30 i wyższe modele).

Metoda montażu:



1. Wprowadź taśmę opaski przewężeniem w otwartą część główki.



2. Przeciągnij taśmę przez główkę aż do związania wiązki, identycznie jak w przypadku klasycznej opaski.

3. Dociągnij i utnij niepotrzebną część taśmy przy pomocy narzędzia montażowego.

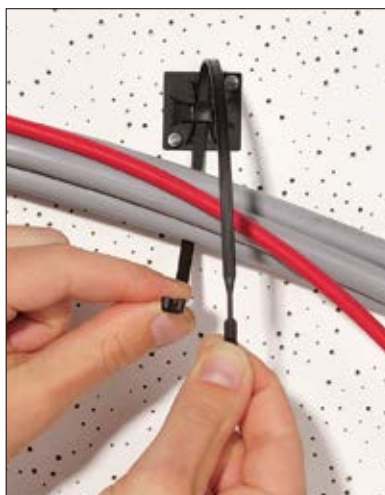


Więcej informacji na temat systemu opasek serii Q na stronie 134 i 459.

Funkcja wstępnego mocowania opaski Q-tie:



1. Wprowadź taśmę opaski przewężeniem w otwartą część główki i wciśnij język częściowo w główkę.



2. W celu rozpięcia opaski pociągnij lekko za język opaski i wyciągnij taśmę z główki w miejscu przewężenia.



3. Instalacja jest gotowa, Q-tie może zostać zaciągnięta do końca, a zbędny koniec obcięty - zarówno ręcznie jak też przy pomocy narzędzia montażowego.



Opaski kablowe z otwartą główką z Poliamidu 6.6 standard

Seria Q z PA66, naturalne i czarne

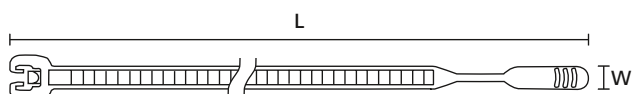
Opaski kablowe serii Q do wiązania i zabezpieczania kabli, rur i węży. Te innowacyjne i efektywne opaski kablowe umożliwiają prostą i szybką instalację.

Właściwości

- Otwarta główka do prostego i szybkiego wprowadzenia taśmy
- Zintegrowana funkcja wstępnego blokowania
- Ponad 25% szybsze zastosowanie
- Wewnętrzne ząbkowanie zapewniające lepszy uchwyt wiązek
- Łatwy montaż ręczny lub przy użyciu narzędzia



Opaski kablowe Q-tie: wybierz z szerokiej palety produktów w różnych rozmiarach.



Seria Q

TYP	Szerokość (W)	Długość (L)	Wiązka Ø max	N	Symbol materiału	Kolor	Ilość w opak.	Zalecane narzędzie	Nr art.
Q18R	2,6	105,0	24,0	80	PA66	Czarny (BK)	100 szt.	2;4-6	109-00030
	2,6	105,0	24,0	80	PA66	Naturalny (NA)	100 szt.	2;4-6	109-00001
Q18I	2,6	155,0	40,0	80	PA66	Czarny (BK)	100 szt.	2;4-6	109-00033
	2,6	155,0	40,0	80	PA66	Naturalny (NA)	100 szt.	2;4-6	109-00004
Q18L	2,6	195,0	50,0	80	PA66	Czarny (BK)	100 szt.	2;4-6	109-00036
	2,6	195,0	50,0	80	PA66	Naturalny (NA)	100 szt.	2;4-6	109-00007
Q30R	3,6	160,0	38,0	130	PA66	Czarny (BK)	100 szt.	2;4-6	109-00039
	3,6	160,0	38,0	130	PA66	Naturalny (NA)	100 szt.	2;4-6	109-00010
Q30L	3,6	200,0	50,0	130	PA66	Czarny (BK)	100 szt.	2;4-6	109-00041
	3,6	200,0	50,0	130	PA66	Naturalny (NA)	100 szt.	2;4-6	109-00012
Q30LR	3,6	250,0	65,0	130	PA66	Czarny (BK)	100 szt.	2;4-6	109-00043
	3,6	250,0	65,0	130	PA66	Naturalny (NA)	100 szt.	2;4-6	109-00014
Q50R	4,7	210,0	50,0	220	PA66	Czarny (BK)	100 szt.	2-10	109-00047
	4,7	210,0	50,0	220	PA66	Naturalny (NA)	100 szt.	2-10	109-00018
Q50I	4,7	290,0	75,0	220	PA66	Czarny (BK)	100 szt.	2-10	109-00049
	4,7	290,0	75,0	220	PA66	Naturalny (NA)	100 szt.	2-10	109-00020
Q50L	4,7	410,0	110,0	220	PA66	Czarny (BK)	100 szt.	2-10	109-00051
	4,7	410,0	110,0	220	PA66	Naturalny (NA)	100 szt.	2-10	109-00022
Q120I	7,7	300,0	70,0	530	PA66	Czarny (BK)	100 szt.	3;9-12	109-00053
	7,7	300,0	70,0	530	PA66	Naturalny (NA)	100 szt.	3;9-12	109-00024
Q120R	7,7	420,0	110,0	530	PA66	Czarny (BK)	100 szt.	3;9-12	109-00055
	7,7	420,0	110,0	530	PA66	Naturalny (NA)	100 szt.	3;9-12	109-00026
Q120M	7,7	520,0	130,0	530	PA66	Czarny (BK)	100 szt.	3;9-12	109-00057
	7,7	520,0	130,0	530	PA66	Naturalny (NA)	100 szt.	3;9-12	109-00028
	7,7	520,0	130,0	530	PA66HS	Czarny (BK)	100 szt.	3;9-12	109-00115
	7,7	520,0	130,0	530	PA66HS	Naturalny (NA)	100 szt.	3;9-12	109-00144

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										
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.



Szczegółowych informacji na temat norm i dopuszczeń szukaj w Załączniku.



Opaski kablowe z otwartą główką z Poliamidu 6.6 standard

Seria Q z PA66, różne kolory

Opaski kablowe serii Q do wiązania i zabezpieczania kabli, rur i węży. Te innowacyjne i efektywne opaski kablowe umożliwiają prostą i szybką instalację.

Właściwości

- Kolorowe opaski kablowe dostępne w szerokim zakresie rozmiarów
- Otwarta główka do prostego i szybkiego wprowadzenia taśmy
- Zintegrowana funkcja wstępnej blokowania
- Ponad 25 % szybszy montaż
- Wewnętrzne ząbkowanie zapewniające lepszy uchwyt wiązek
- Łatwy montaż ręczny lub przy użyciu narzędzia



Opaski Q-tie w różnych kolorach idealnie sprawdzają się przy znakowaniu i grupowaniu w wiązki.



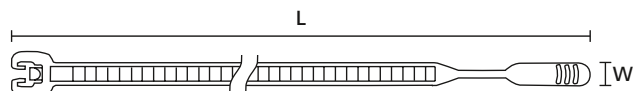
Film instruktażowy: Seria Q



Wykaz materiałów, zob. str. 24.



Więcej informacji na temat systemu opasek serii Q na stronie 134 i 459.



Seria Q

TYP	Szerokość (W)	Długość (L)	Wiązka Ø max	N	Symbol materiału	Kolor	Ilość w opak.	Zalecane narzędzie	Nr art.
Q18R	2,6	105,0	24,0	80	PA66	Czerwony (RD)	100 szt.	2;4-6	109-00149
	2,6	105,0	24,0	80	PA66	Niebieski (BU)	100 szt.	2;4-6	109-00147
	2,6	105,0	24,0	80	PA66	Zielony (GN)	100 szt.	2;4-6	109-00148
	2,6	105,0	24,0	80	PA66	Żółty (YE)	100 szt.	2;4-6	109-00150
Q18I	2,6	155,0	40,0	80	PA66	Czerwony (RD)	100 szt.	2;4-6	109-00154
	2,6	155,0	40,0	80	PA66	Niebieski (BU)	100 szt.	2;4-6	109-00152
	2,6	155,0	40,0	80	PA66	Zielony (GN)	100 szt.	2;4-6	109-00153
	2,6	155,0	40,0	80	PA66	Żółty (YE)	100 szt.	2;4-6	109-00155
Q18L	2,6	195,0	50,0	80	PA66	Czerwony (RD)	100 szt.	2;4-6	109-00159
	2,6	195,0	50,0	80	PA66	Niebieski (BU)	100 szt.	2;4-6	109-00157
	2,6	195,0	50,0	80	PA66	Zielony (GN)	100 szt.	2;4-6	109-00158
	2,6	195,0	50,0	80	PA66	Żółty (YE)	100 szt.	2;4-6	109-00160

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										
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.

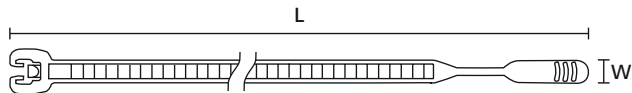


Szczegółowych informacji na temat norm i dopuszczeń szukaj w Załączniku.



Opaski kablowe z otwartą główką z Poliamidu 6.6 standard

Seria Q z PA66, różne kolory



Seria Q

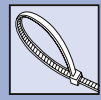
TYP	Szerokość (W)	Długość (L)	Wiązka Ø max	N	Symbol materiału	Kolor	Ilość w opak.	Zalecane narzędzie	Nr art.
Q30R	3,6	160,0	38,0	130	PA66	Czerwony (RD)	100 szt.	2;4-6	109-00164
	3,6	160,0	38,0	130	PA66	Niebieski (BU)	100 szt.	2;4-6	109-00162
	3,6	160,0	38,0	130	PA66	Zielony (GN)	100 szt.	2;4-6	109-00163
	3,6	160,0	38,0	130	PA66	Żółty (YE)	100 szt.	2;4-6	109-00165
Q30L	3,6	200,0	50,0	130	PA66	Czerwony (RD)	100 szt.	2;4-6	109-00169
	3,6	200,0	50,0	130	PA66	Niebieski (BU)	100 szt.	2;4-6	109-00167
	3,6	200,0	50,0	130	PA66	Zielony (GN)	100 szt.	2;4-6	109-00168
	3,6	200,0	50,0	130	PA66	Żółty (YE)	100 szt.	2;4-6	109-00170
Q30LR	3,6	250,0	65,0	130	PA66	Czerwony (RD)	100 szt.	2;4-6	109-00174
	3,6	250,0	65,0	130	PA66	Niebieski (BU)	100 szt.	2;4-6	109-00172
	3,6	250,0	65,0	130	PA66	Zielony (GN)	100 szt.	2;4-6	109-00173
	3,6	250,0	65,0	130	PA66	Żółty (YE)	100 szt.	2;4-6	109-00175
Q50R	4,7	210,0	50,0	220	PA66	Czerwony (RD)	100 szt.	2-10	109-00184
	4,7	210,0	50,0	220	PA66	Niebieski (BU)	100 szt.	2-10	109-00182
	4,7	210,0	50,0	220	PA66	Zielony (GN)	100 szt.	2-10	109-00183
	4,7	210,0	50,0	220	PA66	Żółty (YE)	100 szt.	2-10	109-00185
Q50I	4,7	290,0	75,0	220	PA66	Czerwony (RD)	100 szt.	2-10	109-00189
	4,7	290,0	75,0	220	PA66	Niebieski (BU)	100 szt.	2-10	109-00187
	4,7	290,0	75,0	220	PA66	Zielony (GN)	100 szt.	2-10	109-00188
	4,7	290,0	75,0	220	PA66	Żółty (YE)	100 szt.	2-10	109-00190
Q50L	4,7	410,0	110,0	220	PA66	Czerwony (RD)	100 szt.	2-10	109-00194
	4,7	410,0	110,0	220	PA66	Niebieski (BU)	100 szt.	2-10	109-00192
	4,7	410,0	110,0	220	PA66	Zielony (GN)	100 szt.	2-10	109-00193
	4,7	410,0	110,0	220	PA66	Żółty (YE)	100 szt.	2-10	109-00195
Q120I	7,7	300,0	70,0	530	PA66	Czerwony (RD)	100 szt.	3;9-12	109-00199
	7,7	300,0	70,0	530	PA66	Niebieski (BU)	100 szt.	3;9-12	109-00197
	7,7	300,0	70,0	530	PA66	Zielony (GN)	100 szt.	3;9-12	109-00198
	7,7	300,0	70,0	530	PA66	Żółty (YE)	100 szt.	3;9-12	109-00200
Q120R	7,7	420,0	110,0	530	PA66	Czerwony (RD)	100 szt.	3;9-12	109-00204
	7,7	420,0	110,0	530	PA66	Niebieski (BU)	100 szt.	3;9-12	109-00202
	7,7	420,0	110,0	530	PA66	Zielony (GN)	100 szt.	3;9-12	109-00203
	7,7	420,0	110,0	530	PA66	Żółty (YE)	100 szt.	3;9-12	109-00205
Q120M	7,7	520,0	130,0	530	PA66	Czerwony (RD)	100 szt.	3;9-12	109-00209
	7,7	520,0	130,0	530	PA66	Niebieski (BU)	100 szt.	3;9-12	109-00207
	7,7	520,0	130,0	530	PA66	Zielony (GN)	100 szt.	3;9-12	109-00208
	7,7	520,0	130,0	530	PA66	Żółty (YE)	100 szt.	3;9-12	109-00210

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.

**Opaski kablowe o otwartej główce do stosowania na zewnątrz (odporne na UV)****Seria Q z PA66W, kolor czarny**

Opaski kablowe serii Q do wiązania i zabezpieczania kabli, rur i węży. Te innowacyjne i efektywne opaski kablowe umożliwiają prostą i szybką instalację.

Właściwości

- Opaski kablowe w kolorze czarnym, odporne na zmienne warunki pogodowe, dostępne w różnych rozmiarach
- Otwarta główka do prostego i szybkiego wprowadzenia taśmy
- Zintegrowana funkcja wstępnego blokowania
- Ponad 25% szybszy montaż
- Wewnętrzne ząbkowanie zapewniające lepszy uchwyt wiązek
- Łatwy montaż ręczny lub przy użyciu narzędzia
- Odporność na działanie promieniowania UV



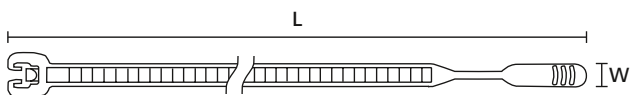
Opaski kablowe Q-tie: wybierz z szerokiej palety produktów w różnych rozmiarach.



**Wykaz materiałów,
zob. str. 24.**



**Więcej informacji na temat systemu
opasek serii Q na stronie 134 i 459.**



Seria Q

TYP	Szerokość (W)	Długość (L)	Wiązka Ø max	N	Symbol materiału	Kolor	Ilość w opak.	Zalecane narzędzie	Nr art.
Q18R	2,6	105,0	24,0	80	PA66W	Czarny (BK)	100 szt.	2;4-6	109-00059
Q18I	2,6	155,0	40,0	80	PA66W	Czarny (BK)	100 szt.	2;4-6	109-00062
Q18L	2,6	195,0	50,0	80	PA66W	Czarny (BK)	100 szt.	2;4-6	109-00065
Q30R	3,6	160,0	38,0	130	PA66W	Czarny (BK)	100 szt.	2;4-6	109-00068
Q30L	3,6	200,0	50,0	130	PA66W	Czarny (BK)	100 szt.	2;4-6	109-00070
Q30LR	3,6	250,0	65,0	130	PA66W	Czarny (BK)	100 szt.	2;4-6	109-00072
Q50R	4,7	210,0	50,0	220	PA66W	Czarny (BK)	100 szt.	2-10	109-00076
Q50I	4,7	290,0	75,0	220	PA66W	Czarny (BK)	100 szt.	2-10	109-00078
Q50L	4,7	410,0	110,0	220	PA66W	Czarny (BK)	100 szt.	2-10	109-00080
Q120I	7,7	300,0	70,0	530	PA66W	Czarny (BK)	100 szt.	3;9-12	109-00082
Q120R	7,7	420,0	110,0	530	PA66W	Czarny (BK)	100 szt.	3;9-12	109-00084
Q120M	7,7	520,0	130,0	530	PA66W	Czarny (BK)	100 szt.	3;9-12	109-00086

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

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MK20	MK21	MK3SP	MK3PN5P2	EVO7	MK7HT	MK7P	MK6	MK9	MK9HT	MK9P

Więcej informacji na temat narzędzi znajdziesz w rozdziale Narzędzia montażowe.



Opaski kablowe z otwartą główką o temperaturze pracy do +105 °C (stabilizowane cieplnie)

Seria Q z PA66HS, kolor naturalny i czarny

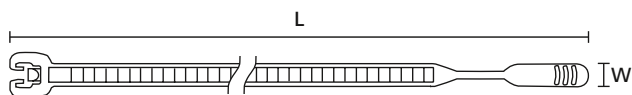
Opaski kablowe serii Q do wiązania i zabezpieczania kabli, rur i węży. Te innowacyjne i efektywne opaski kablowe umożliwiają prostą i szybką instalację.

Właściwości

- Opaska kablowa odporna na działanie wysokich temperatur dostępna w szerokim zakresie rozmiarów
- Otwarta główka do prostego i szybkiego wprowadzenia taśmy
- Zintegrowana funkcja wstępnego blokowania
- Ponad 25% szybszy montaż
- Wewnętrzne ząbkowanie zapewniające lepszy uchwyt wiązek
- Łatwy montaż ręczny lub przy użyciu narzędzia
- Odporność na podwyższoną temperaturę do +105 °C



Opaski kablowe Q-tie: wybierz z szerokiej palety produktów w różnych rozmiarach.



Seria Q



Wykaz materiałów,
zob. str. 24.

TYP	Szerokość (W)	Długość (L)	Wiązka Ø max	N	Symbol materiału	Kolor	Ilość w opak.	Zalecane narzędzie	Nr art.
Q18R	2,6	105,0	24,0	80	PA66HS	Czarny (BK)	100 szt.	2;4-6	109-00088
	2,6	105,0	24,0	80	PA66HS	Naturalny (NA)	100 szt.	2;4-6	109-00117
Q18I	2,6	155,0	40,0	80	PA66HS	Czarny (BK)	100 szt.	2;4-6	109-00091
	2,6	155,0	40,0	80	PA66HS	Naturalny (NA)	100 szt.	2;4-6	109-00120
Q18L	2,6	195,0	50,0	80	PA66HS	Czarny (BK)	100 szt.	2;4-6	109-00094
	2,6	195,0	50,0	80	PA66HS	Naturalny (NA)	100 szt.	2;4-6	109-00123
Q30R	3,6	160,0	38,0	130	PA66HS	Czarny (BK)	100 szt.	2;4-6	109-00097
	3,6	160,0	38,0	130	PA66HS	Naturalny (NA)	100 szt.	2;4-6	109-00126
Q30L	3,6	200,0	50,0	130	PA66HS	Czarny (BK)	100 szt.	2;4-6	109-00099
	3,6	200,0	50,0	130	PA66HS	Naturalny (NA)	100 szt.	2;4-6	109-00128
Q30LR	3,6	250,0	65,0	130	PA66HS	Czarny (BK)	100 szt.	2;4-6	109-00101
	3,6	250,0	65,0	130	PA66HS	Naturalny (NA)	100 szt.	2;4-6	109-00130
Q50R	4,7	210,0	50,0	220	PA66HS	Czarny (BK)	100 szt.	2-10	109-00105
	4,7	210,0	50,0	220	PA66HS	Naturalny (NA)	100 szt.	2-10	109-00134
Q50I	4,7	290,0	75,0	220	PA66HS	Czarny (BK)	100 szt.	2-10	109-00107
	4,7	290,0	75,0	220	PA66HS	Naturalny (NA)	100 szt.	2-10	109-00136
Q50L	4,7	410,0	110,0	220	PA66HS	Czarny (BK)	100 szt.	2-10	109-00109
	4,7	410,0	110,0	220	PA66HS	Naturalny (NA)	100 szt.	2-10	109-00138
Q120I	7,7	300,0	70,0	530	PA66HS	Czarny (BK)	100 szt.	3;9-12	109-00111
	7,7	300,0	70,0	530	PA66HS	Naturalny (NA)	100 szt.	3;9-12	109-00140
Q120R	7,7	420,0	110,0	530	PA66HS	Czarny (BK)	100 szt.	3;9-12	109-00113
	7,7	420,0	110,0	530	PA66HS	Naturalny (NA)	100 szt.	3;9-12	109-00142
Q120M	7,7	520,0	130,0	530	PA66HS	Czarny (BK)	100 szt.	3;9-12	109-00115
	7,7	520,0	130,0	530	PA66HS	Naturalny (NA)	100 szt.	3;9-12	109-00144

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										
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
Poliolefin	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)