



Obejmy P-Clip z aluminium

Obejmy ALU-P-Clip wkładką chloroprenową i bez

Obejmy mocujące P-Clip wykonane z wysokiej jakości aluminium są elastyczne, ale można je stosować do mocowania elementów nawet w najtrudniejszych warunkach. Dzięki wkładce chloroprenowej zapewniają wysoką ochronę kabli i rur przed wibracjami, redukują hałas oraz działają jako izolator elektryczny.

Właściwości

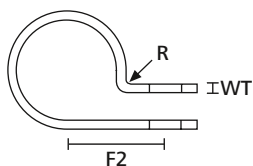
- Proste, bezpieczne mocowanie rur i przewodów (np. w samochodach turystycznych)
- Wkładka chloroprenowa łagodzi drgania, chroniąc elementy wrażliwe, takie jak kondensatory zamocowane na płytkach drukowanych
- Znakomite do stosowania w wysokich temperaturach
- Możliwość stosowania przy dużych naprężeniach



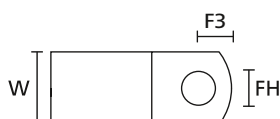
Obejmy mocujące P-Clip są wykonywane z poliamidu, aluminium oraz aluminium z wkładką chloroprenową.



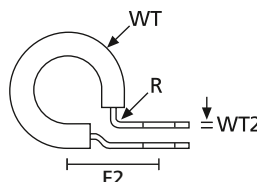
Wykaz materiałów,
zob. str. 24.



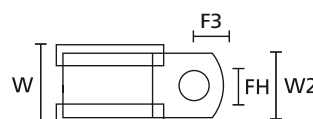
Obejma Alu P-Clip (widok z góry)



Obejma Alu P-Clip (widok z góry)



Obejma Alu P-Clip z wkładką chloroprenową (widok z boku)



Obejma Alu P-Clip z wkładką chloroprenową (widok z góry)

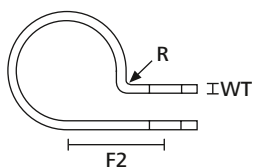
TYP	Szerokość (W)	Szerokość (W2)	Grubość ścianki (WT)	Grubość ścianki (WT2)	Ø otworu moc. (FH)	Odl. od otworu (F2)	Odległość od otworu (F3)	Wiązka Ø max	Promień (R)	Symbol materiału	Kolor	Nr art.
ALU4	12,7	-	0,80	-	5,2	11,6	5,5	6,4	1,6	AL	Naturalny (NA)	211-10040
ALU5	12,7	-	0,80	-	5,2	12,6	5,5	8,0	1,6	AL	Naturalny (NA)	211-10050
ALU6	12,7	-	0,80	-	5,2	13,4	5,5	9,5	1,6	AL	Naturalny (NA)	211-10060
ALU7	12,7	-	0,80	-	5,2	14,2	5,5	11,1	1,6	AL	Naturalny (NA)	211-10070
ALU8	12,7	-	0,80	-	5,2	15,0	5,5	12,7	1,6	AL	Naturalny (NA)	211-10080
ALU10	12,7	-	0,80	-	5,2	16,6	5,5	15,9	1,6	AL	Naturalny (NA)	211-10100
ALU11	12,7	-	1,30	-	5,2	19,1	5,5	17,5	2,8	AL	Naturalny (NA)	211-10110
ALU12	12,7	-	1,30	-	5,2	19,9	5,5	19,1	2,8	AL	Naturalny (NA)	211-10120
ALU13	12,7	-	1,30	-	5,2	20,7	5,5	20,6	2,8	AL	Naturalny (NA)	211-10130
ALU4C	16,3	12,7	3,70	0,8	5,2	11,6	5,5	3,2	1,6	AL, CR	Czarny (BK)	211-15040
ALU5C	16,3	12,7	3,70	0,8	5,2	12,6	5,5	4,8	1,6	AL, CR	Czarny (BK)	211-15050
ALU6C	16,3	12,7	3,70	0,8	5,2	13,4	5,5	6,4	1,6	AL, CR	Czarny (BK)	211-15060
ALU7C	16,3	12,7	3,70	0,8	5,2	14,2	5,5	8,0	1,6	AL, CR	Czarny (BK)	211-15070

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

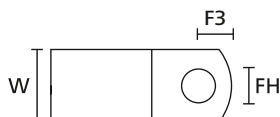


Obejmy P-Clip z aluminium

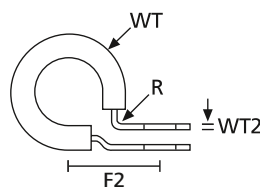
Obejmy ALU-P-Clip wkładką chloroprenową i bez



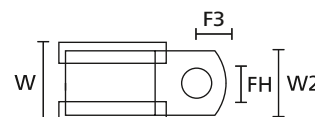
Obejma Alu P-Clip (widok z góry)



Obejma Alu P-Clip (widok z góry)



Obejma Alu P-Clip z wkładką chloroprenową (widok z boku)



Obejma Alu P-Clip z wkładką chloroprenową (widok z góry)

TYP	Szerokość (W)	Szerokość (W2)	Grubość ścianki (WT)	Grubość ścianki (WT2)	Ø otworu moc. (FH)	Odl. od otworu (F2)	Odstęłość od otworu (F3)	Wiązka Ø max	Promień (R)	Symbol materiału	Kolor	Nr art.
ALU8C	16,3	12,7	3,70	0,8	5,2	15,0	5,5	9,5	1,6	AL, CR	Czarny (BK)	211-15080
ALU9C	16,3	12,7	3,70	0,8	5,2	15,8	5,5	11,1	1,6	AL, CR	Czarny (BK)	211-15090
ALU10C	16,3	12,7	3,70	0,8	5,2	16,6	5,5	12,7	1,6	AL, CR	Czarny (BK)	211-15100
ALU11C	16,3	12,7	4,50	1,3	5,2	19,1	5,5	14,3	2,8	AL, CR	Czarny (BK)	211-15110
ALU12C	16,3	12,7	4,50	1,3	5,2	19,9	5,5	15,9	2,8	AL, CR	Czarny (BK)	211-15120
ALU13C	16,3	12,7	4,50	1,3	5,2	20,7	5,5	17,5	2,8	AL, CR	Czarny (BK)	211-15130
ALU14C	16,3	12,7	4,50	1,3	5,2	21,5	5,5	19,1	2,8	AL, CR	Czarny (BK)	211-15140
ALU15C	16,3	12,7	4,50	1,3	5,2	22,3	5,5	20,6	2,8	AL, CR	Czarny (BK)	211-15150
ALU16C	16,3	12,7	4,50	1,3	5,2	23,1	5,5	22,2	2,8	AL, CR	Czarny (BK)	211-15160
ALU17C	16,3	12,7	4,50	1,3	5,2	23,9	5,5	23,8	2,8	AL, CR	Czarny (BK)	211-15170
ALU18C	16,3	12,7	4,50	1,3	5,2	24,6	5,5	25,4	2,8	AL, CR	Czarny (BK)	211-15180
ALU19C	16,3	12,7	4,50	1,3	5,2	25,5	5,5	27,0	2,8	AL, CR	Czarny (BK)	211-15190
ALU20C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	27,0	5,5	28,6	3,2	AL, CR	Czarny (BK)	211-15200
ALU22C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	28,6	5,5	31,8	3,2	AL, CR	Czarny (BK)	211-15220
ALU23C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	29,4	5,5	33,3	3,2	AL, CR	Czarny (BK)	211-15230
ALU24C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	30,2	5,5	34,9	3,2	AL, CR	Czarny (BK)	211-15240
ALU25C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	30,8	5,5	36,5	3,2	AL, CR	Czarny (BK)	211-15250
ALU26C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	31,7	5,5	38,1	3,2	AL, CR	Czarny (BK)	211-15260
ALU28C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	33,3	5,5	41,3	3,2	AL, CR	Czarny (BK)	211-15280
ALU29C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	34,1	5,5	42,9	3,2	AL, CR	Czarny (BK)	211-15290
ALU30C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	34,9	5,5	44,5	3,2	AL, CR	Czarny (BK)	211-15300
ALU34C	16,3	12,7	4,50	1,6	5,2	38,1	5,5	50,8	3,2	AL, CR	Czarny (BK)	211-15340

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

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.

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)