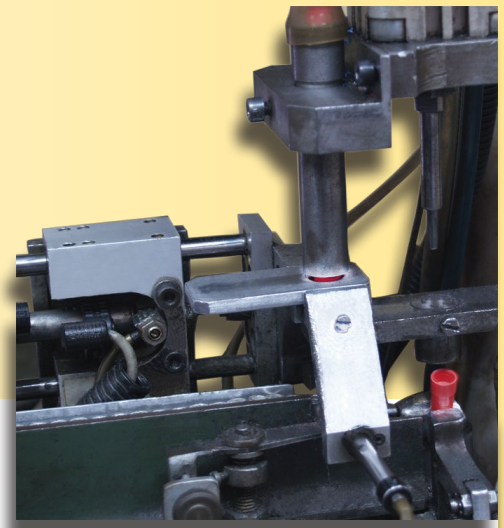
3
Końcówki izolowane

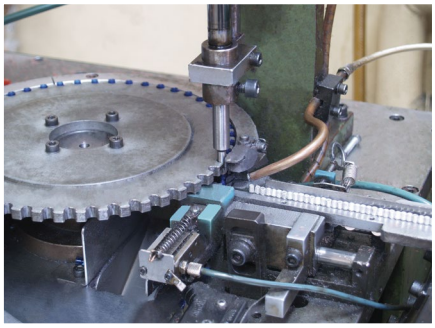


ERGOM®

PC
PA
PCV









KOŃCÓWKI IZOLOWANE

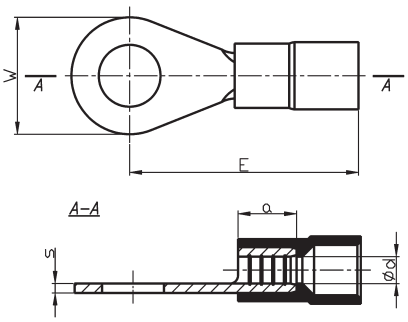
	Typ	Izolacja	Przekrój [mm²]	Zacisk [M]	Długość łącznika [mm]	Wykonanie	Lutowanie	Easy entry	Strona
	**KOI KOI...PC**	PA PC	0,1÷120 0,5÷120	2÷20 2,5÷20	-	DIN	x	x	38
	**KOI ...PCV**	PCV	0,5÷6	2,5÷12	-	DIN	x	-	39
	**KOIT**	-	0,5÷6	4÷6	-	DIN	-	-	40
	**LOI ...PCV**	PCV	0,5÷6	2,5÷10	-	-	-	-	40
	**KWI KWI...PC**	PA PC	0,1÷16 0,5÷16	2÷10 2,5÷10	-	DIN	x	x	41
	**KWI ...PCV**	PCV	0,5÷6	2,5÷10	-	DIN	x	-	42
	**KWIT**	-	0,5÷6	4÷5	-	DIN	-	-	43
	**LWI ...PCV**	PCV	0,5÷6	3÷10	-	-	-	-	44
	**KII KII...PC**	PA PC	0,1÷95	-	8÷23,5	DIN	x	x	45
	**KII ...PCV**	PCV	0,2÷6	-	10÷14	DIN	x	-	46
	**KPI KPI...PC**	PA PC	0,5÷6	-	10÷18	DIN	x	-	46
	**KPI ...PCV**	PCV	0,5÷6	-	10÷18	DIN	x	-	48
	**KLI KLI...PC KLI...PCV**	PA PC PCV	0,1÷6 0,5÷6 0,5÷6	-	-	-	ND	ND	48
	**KLIT**	-	0,5÷6	-	-	-	ND	ND	49
	**ZPI**	PA	0,5÷6	-	-	-	ND	ND	49
	**LP**	-	-	-	-	-	-	-	50
	**LPO**	-	-	-	-	-	-	-	50

Końcówki oczkowe izolowane KOI

Materiał Cu.
Pokrycie cynowane galwanicznie.
Izolacja poliamid 6.6;
poliwęglan – wyróżnik PC
Temp. pracy -30 ÷ +95 °C – poliamid 6.6;
-50 ÷ +120 °C – poliwęglan
Wykonanie DIN 46237.



EASY ENTRY



Poliamid 6.6		Poliwęglan		Przekrój	Wymiary [mm]					Kolor	Zacisk	szt	[kg]
Typ	Art. nr	Typ	Art. nr	[mm²]	d	s	a	E	W				
KOI 0,5/2 [1]	E09K0-02010100101	-	-	0,1÷0,5	1,0	0,5	4	14	5		M 2	100	0,030
KOI 0,5/2,5 [1]	E09K0-02010100201	-	-								M 2,5		0,025
KOI 0,5/3 [1]	E09K0-02010100301	-	-								M 3		
KOI 0,5/3,5 [1]	E09K0-02010100401	-	-					16	6		M 3,5		0,030
KOI 0,5/4 [1]	E09K0-02010100501	-	-						6,5		M 4		
KOI 0,5/5 [1]	E09K0-02010100601	-	-						8		M 5		0,035
KOI 1/2,5	E09K0-02010100700	KOI 1/2,5 PC	E09K0-02010200100	0,75÷1	1,6	0,8	5	16	6		M 2,5	100	0,070
KOI 1/3	E09K0-02010100800	KOI 1/3 PC	E09K0-02010200200								M 3		
KOI 1/3,5	E09K0-02010100900	KOI 1/3,5 PC	E09K0-02010200300								M 3,5		0,065
KOI 1/4	E09K0-02010101000	KOI 1/4 PC	E09K0-02010200400					17	8		M 4		0,075
KOI 1/5	E09K0-02010101100	KOI 1/5 PC	E09K0-02010200500					18	10		M 5		0,090
KOI 1/6 [1]	E09K0-02010101200	KOI 1/6 PC [1]	E09K0-02010200600								M 6		0,085
KOI 1/8 [1]	E09K0-02010101300	KOI 1/8 PC [1]	E09K0-02010200700					22	14		M 8		0,135
KOI 1/10 [1]	E09K0-02010101400	KOI 1/10 PC	E09K0-02010200800								M 10		0,110
KOI 2,5/3	E09K0-02010101500	KOI 2,5/3 PC	E09K0-02010200900	1,5÷2,5	2,3	0,8	5	17	6		M 3	100	0,080
KOI 2,5/3,5	E09K0-02010101600	KOI 2,5/3,5 PC	E09K0-02010201000								M 3,5		
KOI 2,5/4	E09K0-02010101700	KOI 2,5/4 PC	E09K0-02010201100					18	8		M 4		0,090
KOI 2,5/5	E09K0-02010101800	KOI 2,5/5 PC	E09K0-02010201200					20	10		M 5		0,110
KOI 2,5/6	E09K0-02010101900	KOI 2,5/6 PC	E09K0-02010201300					22	11		M 6		0,120
KOI 2,5/8	E09K0-02010102000	KOI 2,5/8 PC	E09K0-02010201400					23	14		M 8		0,150
KOI 2,5/10 [1]	E09K0-02010102100	KOI 2,5/10 PC [1]	E09K0-02010201500					24	18		M 10		0,190
KOI 2,5/12 [1]	E09K0-02010102200	KOI 2,5/12 PC [1]	E09K0-02010201600								M 12		0,195
KOI 2,5/16	E09K0-02010102301	KOI 2,5/16 PC [1]	E09K0-02010201701					32	27		M 16		0,350
KOI 6/3,5 [1]	E09K0-02010102400	KOI 6/3,5 PC [1]	E09K0-02010201800	4÷6	3,6	1.0	6	20	8		M 3,5	100	0,165
KOI 6/4	E09K0-02010102500	KOI 6/4 PC	E09K0-02010201900								M 4		0,160
KOI 6/5	E09K0-02010102600	KOI 6/5 PC	E09K0-02010202000					21	10		M 5		0,185
KOI 6/6	E09K0-02010102700	KOI 6/6 PC	E09K0-02010202100					22	11		M 6		0,190
KOI 6/8	E09K0-02010102800	KOI 6/8 PC	E09K0-02010202200					25	14		M 8		0,235
KOI 6/10	E09K0-02010102900	KOI 6/10 PC	E09K0-02010202300					27	18		M 10		0,300
KOI 6/12 [1]	E09K0-02010103000	KOI 6/12 PC [1]	E09K0-02010202400								M 12		0,240
KOI 10/4 [1]	E09K0-02010103100	KOI 10/4 PC [1]	E09K0-02010202500	10	4,5	1,1	8	24	10		M 4	100	0,275
KOI 10/5 [1]	E09K0-02010103200	KOI 10/5 PC [1]	E09K0-02010202600								M 5		0,270
KOI 10/6 [1]	E09K0-02010103300	KOI 10/6 PC [1]	E09K0-02010202700					25	11		M 6		
KOI 10/8 [1]	E09K0-02010103400	KOI 10/8 PC [1]	E09K0-02010202800					28	14		M 8		0,330
KOI 10/10 [1]	E09K0-02010103500	KOI 10/10 PC [1]	E09K0-02010202900					29	18		M 10		0,385
KOI 10/12 [1]	E09K0-02010103600	KOI 10/12 PC [1]	E09K0-02010203000					31	22		M 12		0,370
KOI 16/5 [1]	E09K0-02010103700	KOI 16/5 PC [1]	E09K0-02010203100	16	5,8	1,2	10	30	11		M 5	100	0,480
KOI 16/6 [1]	E09K0-02010103800	KOI 16/6 PC [1]	E09K0-02010203200								M 6		0,470
KOI 16/8 [1]	E09K0-02010103900	KOI 16/8 PC [1]	E09K0-02010203300					32	14		M 8		0,510
KOI 16/10 [1]	E09K0-02010104000	KOI 16/10 PC [1]	E09K0-02010203400					34	18		M 10		0,700
KOI 16/12 [1]	E09K0-02010104100	KOI 16/12 PC [1]	E09K0-02010203500					36	22		M 12		0,670
KOI 25/5 [1]	E09K0-02010104200	KOI 25/5 PC [1]	E09K0-02010203600	25	7,5	1,5	11	36	12		M 5	100	0,850
KOI 25/6 [1]	E09K0-02010104300	KOI 25/6 PC [1]	E09K0-02010203700								M 6		0,815
KOI 25/8 [1]	E09K0-02010104400	KOI 25/8 PC [1]	E09K0-02010203800						16		M 8		0,890
KOI 25/10 [1]	E09K0-02010104500	KOI 25/10 PC [1]	E09K0-02010203900					37	18		M 10		0,900
KOI 25/12 [1]	E09K0-02010104600	KOI 25/12 PC [1]	E09K0-02010204000					42	22		M 12		1,100
KOI 25/16 [1]	E09K0-02010104700	KOI 25/16 PC [1]	E09K0-02010204100					46	28		M 16		
KOI 35/6 [1]	E09K0-02010104800	KOI 35/6 PC [1]	E09K0-02010204200	35	9.0	1,6	12	38	15		M 6	100	1,150
KOI 35/8 [1]	E09K0-02010104900	KOI 35/8 PC [1]	E09K0-02010204300						16		M 8		
KOI 35/10 [1]	E09K0-02010105000	KOI 35/10 PC [1]	E09K0-02010204400					39	18		M 10		1,170
KOI 35/12 [1]	E09K0-02010105100	KOI 35/12 PC [1]	E09K0-02010204500					43	22		M 12		1,350
KOI 35/16 [1]	E09K0-02010105200	KOI 35/16 PC [1]	E09K0-02010204600					48	28		M 16		1,600
KOI 35/20 [1]	E09K0-02010105300	KOI 35/20 PC [1]	E09K0-02010204700			1,8	14	50	30		M 20		1,725
KOI 50/6 [1]	E09K0-02010105400	KOI 50/6 PC [1]	E09K0-02010204800	50	11.0	1,8	16	50	18		M 6	100	2,000
KOI 50/8 [1]	E09K0-02010105500	KOI 50/8 PC [1]	E09K0-02010204900								M 8		
KOI 50/10 [1]	E09K0-02010105600	KOI 50/10 PC [1]	E09K0-02010205000								M 10		1,960
KOI 50/12 [1]	E09K0-02010105700	KOI 50/12 PC [1]	E09K0-02010205100					52	22		M 12		2,150
KOI 50/16 [1]	E09K0-02010105790	KOI 50/16 PC [1]	E09K0-02010205200					56	28		M 16		2,500
KOI 50/20 [1]	E09K0-02010105800	KOI 50/20 PC [1]	E09K0-02010205300			2,0	18	58	32		M 20		2,470

Poliamid 6.6		Poliwęglan		Przekrój	Wymiary [mm]					Kolor	Zacisk	szt	[kg]
Typ	Art. nr	Typ	Art. nr	[mm²]	d	s	a	E	W				
KOI 70/6 [1]	E09K0-02010105900	**KOI 70/6 PC** [1]	E09K0-02010205400	70	13.0	2,0	18	54	22		M 6	100	3,000
KOI 70/8 [1]	E09K0-02010106000	**KOI 70/8 PC** [1]	E09K0-02010205500								M 8		
KOI 70/10 [1]	E09K0-02010106100	**KOI 70/10 PC** [1]	E09K0-02010205600								M 10		2,900
KOI 70/12 [1]	E09K0-02010106200	**KOI 70/12 PC** [1]	E09K0-02010205700								M 12		2,850
KOI 70/16 [1]	E09K0-02010106300	**KOI 70/16 PC** [1]	E09K0-02010205800					58	28		M 16		2,650
KOI 70/20 [1]	E09K0-02010106400	**KOI 70/20 PC** [1]	E09K0-02010205900				19	60	32		M 20		3,470
KOI 95/8 [1]	E09K0-02010106500	**KOI 95/8 PC** [1]	E09K0-02010206000	95	15.0	2,5	20	58	24		M 8	100	4,525
KOI 95/10 [1]	E09K0-02010106600	**KOI 95/10 PC** [1]	E09K0-02010206100								M 10		4,440
KOI 95/12 [1]	E09K0-02010106700	**KOI 95/12 PC** [1]	E09K0-02010206200								M 12		4,300
KOI 95/16 [1]	E09K0-02010106800	**KOI 95/16 PC** [1]	E09K0-02010206300					60	28		M 16		
KOI 120/8 [1]	E09K0-02010106900	**KOI 120/8 PC** [1]	E09K0-02010206400	120	16,5	3,0	22	60	24		M 8	50	3,200
KOI 120/10 [1]	E09K0-02010107000	**KOI 120/10 PC** [1]	E09K0-02010206500								M 10		3,100
KOI 120/12 [1]	E09K0-02010107100	**KOI 120/12 PC** [1]	E09K0-02010206600								M 12		
KOI 120/16 [1]	E09K0-02010107200	**KOI 120/16 PC** [1]	E09K0-02010206700					64	28		M 16		3,400
KOI 120/20 [1]	E09K0-02010107300	**KOI 120/20 PC** [1]	E09K0-02010206800					68	32		M 20		3,290

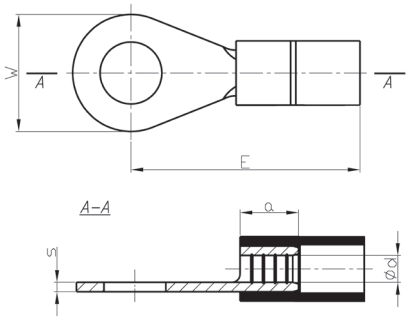
[1] *Wielkości nie objęte normą DIN*

Technika zaciskania końcówek izolowanych 54
Dedykowane praski ręczne 50
Dedykowane praski i głowice hydrauliczne 52

Końcówki oczkowe izolowane KOI...PCV

Materiał Cu.
Pokrycie cynowane galwanicznie.
Izolacja polichlorek winylu (PCV).
Temp. pracy -5 ÷ +60 °C
Wykonanie DIN 46237.





Typ	Art. nr	Przekrój	Wymiary [mm]					Kolor	Zacisk	Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		[mm²]	d	s	a	E	W				
KOI 1/2,5 PCV	E09K0-02010300100	0,5÷1	1,6	0,8	5	16	6		M 2,5	100	0,070
KOI 1/3 PCV	E09K0-02010300200								M 3		
KOI 1/3,5 PCV	E09K0-02010300300								M 3,5		
KOI 1/4 PCV	E09K0-02010300400					17	8		M 4		0,080
KOI 1/5 PCV	E09K0-02010300500					18	10		M 5		0,095
KOI 1/6 PCV[1]	E09K0-02010300600								M 6		0,090
KOI 1/8 PCV[1]	E09K0-02010300700					22	14		M 8		0,140
KOI 1/10 PCV[1]	E09K0-02010300800								M 10		
KOI 2,5/3 PCV	E09K0-02010300900	1,5÷2,5	2,3	0,8	5	17	6		M 3	100	0,085
KOI 2,5/3,5 PCV	E09K0-02010301000								M 3,5		0,080
KOI 2,5/4 PCV	E09K0-02010301100					18	8		M 4		0,095
KOI 2,5/5 PCV	E09K0-02010301200					20	10		M 5		0,115
KOI 2,5/6 PCV	E09K0-02010301300					22	11		M 6		0,125
KOI 2,5/8 PCV	E09K0-02010301400					23	14		M 8		0,155
KOI 2,5/10 PCV[1]	E09K0-02010301500					24	18		M 10		0,145
KOI 2,5/12 PCV[1]	E09K0-02010301600								M 12		0,185
KOI 2,5/16 PCV[1]	E09K0-02010301701					30	27		M 16		0,160
KOI 6/3,5 PCV[1]	E09K0-02010301800	4÷6	3,6	1,0	6	20	8		M 3,5	100	0,170
KOI 6/4 PCV	E09K0-02010301900								M 4		
KOI 6/5 PCV	E09K0-02010302000					21	10		M 5		0,190
KOI 6/6 PCV	E09K0-02010302100					22	11		M 6		0,200
KOI 6/8 PCV	E09K0-02010302200					25	14		M 8		0,245
KOI 6/10 PCV	E09K0-02010302400					27	18		M 10		0,315
KOI 6/12 PCV[1]	E09K0-02010302500								M 12		0,300

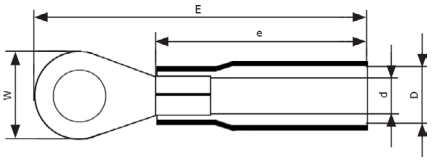
[1] *Wielkości nie objęte normą DIN*

Technika zaciskania końcówek izolowanych 54
Dedykowane praski ręczne 50
Dedykowane praski i głowice hydrauliczne 52

Końcówki oczkowe w izolacji termokurczliwej typu KOIT

Materiał Cu
Pokrycie Cynowane galwanicznie.
Izolacja koszulka termokurczliwa
Temp. pracy -10 ÷ +105 °C
Charakterystyka Część miedziana końcówki zgodna z DIN.





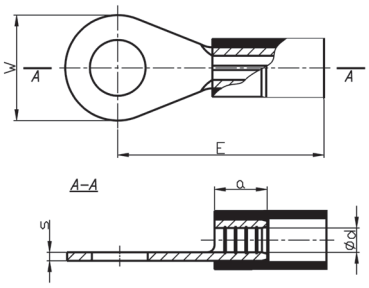
Typ	Art. nr	Przekrój	Wymiary [mm]					Kolor	Ø [mm]	Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		[mm²]	d	D	e	E	W				
KOIT 1/4	E09K0-02070200201	0,5÷1	1,6	4,5	18,5	26	8		M4	100	0,08
KOIT 1/5	E09K0-02070200301								M5		0,09
KOIT 2,5/4	E09K0-02070200401	1,5÷2,5	2,3	5,5	20,5	28,5	8		M4	100	0,09
KOIT 2,5/5	E09K0-02070200501						10		M5		0,1
KOIT 2,5/6	E09K0-02070200601			4,5		33,5	11		M6		0,12
KOIT 6/5	E09K0-02070200701	4÷6	3,6	6,5	23,5	36,5	10		M4	100	0,17
KOIT 6/6	E09K0-02070200801						11		M5		
KOIT 6/8	E09K0-02070200901					41	14		M6		0,22

Technika zaciskania końcówek izolowanych 54
Dedykowane praski ręczne 50
Dedykowane praski i głowice hydrauliczne 52

Końcówki izolowane oczkowe LOI, nielutowane

Materiał Cu.
Pokrycie cynowane galwanicznie.
Izolacja polichlorek winylu (PCV).
Temp. pracy -5 ÷ +60 °C
Wykonanie zgodnie z DIN 46237, ale krawędzie blachy w części rurkowej nie są zlutowane.





Typ	Art. nr	Przekrój	Wymiary [mm]					Kolor	Zacisk	Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		[mm²]	d	s	a	E	W				
LOI 1/2.5PCV	E09K0-02050100100	0,5÷1	1,6	0,8	5	16	6		M 2,5	100	0,070
LOI 1/3PCV	E09K0-02050100200								M 3		
LOI 1/3.5PCV	E09K0-02050100300								M 3,5		
LOI 1/4PCV	E09K0-02050100400					17	8		M 4		0,080
LOI 1/5PCV	E09K0-02050100500					18	10		M 5		0,095
LOI 1/6PCV	E09K0-02050100600								M 6		0,090
LOI 1/8PCV[1)]	E09K0-02050100700					22	14		M 8		0,140
LOI 1/10PCV[1)]	E09K0-02050100800								M 10		0,120
LOI 2.5/3PCV	E09K0-02050100900	1,5÷2,5	2,3	0,8	5	17	6		M 3	100	0,085
LOI 2.5/3.5PCV	E09K0-02050101000								M 3,5		0,080
LOI 2.5/4PCV	E09K0-02050101100					18	8		M 4		0,095
LOI 2.5/5PCV	E09K0-02050101200					20	10		M 5		0,115
LOI 2.5/6PCV[1)]	E09K0-02050101300					22	11		M 6		0,125
LOI 2.5/8PCV	E09K0-02050101400					23	14		M 8		0,155
LOI2.5/10PVC[1)]	E09K0-02050101500					24	18		M 10		0,185
LOI 2.5/12PCV[1)]	E09K0-02050101600								M 12		0,160
LOI 6/3.5PCV[1)]	E09K0-02050101700	4÷6	3,6	1,0	6	20	8		M 3,5	100	0,170
LOI 6/4PCV	E09K0-02050101800								M 4		
LOI 6/5PCV	E09K0-02050101900					21	10		M 5		0,190
LOI 6/6PCV	E09K0-02050102000					22	11		M 6		0,200
LOI 6/8PCV	E09K0-02050102100					25	14		M 8		0,245
LOI 6/10PCV	E09K0-02050102200					27	18		M 10		0,300

[1)] *Wielkości nie objęte normą DIN*

Technika zaciskania końcówek izolowanych 54
Dedykowane praski ręczne 50
Dedykowane praski i głowice hydrauliczne 52

Końcówki widełkowe izolowane KWI

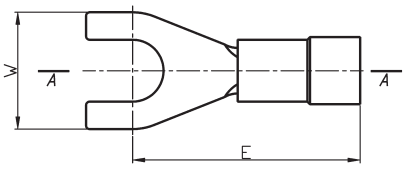
Materiał Cu.
Pokrycie cynowane galwanicznie.
Izolacja poliamid 6.6;
poliwęglan – wyróżnik PC.
Temp. pracy -30 ÷ +95 °C – poliamid 6.6;
-50 ÷ +120 °C – poliwęglan
Wykonanie DIN 46237 – dotyczy tylko części rurkowej.

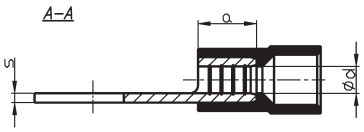


EASY ENTRY

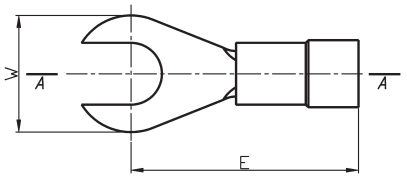


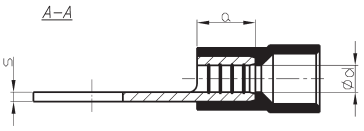
EASY ENTRY





Rysunek A





Rysunek B

Poliamid 6.6		Poliwęglan		Przekrój	Wymiary [mm]					Rys.	Kolor	Zacisk	szt	[kg]
Typ	Art. nr	Typ	Art. nr	[mm²]	d	s	a	E	W					
KWI 0,5/2	E09K0-02030100101	-	-	0,1÷0,5	1,0	0,5	4	14,0	5,0	A		M 2	100	0,025
KWI 0,5/3	E09K0-02030100301	-	-									M 3		
KWI 0,5/3,5	E09K0-02030100401	-	-					16,0	6,0			M 3,5		0,030
KWI 0,5/4	E09K0-02030100501	-	-						6,5			M 4		
KWI 0,5/5	E09K0-02030100601	-	-						8,0			M 5		0,035
KWI 1/2,5	E09K0-02030100700	KWI 1/2,5 PC	E09K0-02030300100	0,75÷1	1,6	0,8	5	16,0	6,0	A		M 2,5	100	0,067
KWI 1/3	E09K0-02030100800	KWI 1/3 PC	E09K0-02030300200									M 3		
KWI 1/3,5	E09K0-02030100900	KWI 1/3,5 PC	E09K0-02030300300									M 3,5		0,074
KWI 1/4	E09K0-02030101000	KWI 1/4 PC	E09K0-02030300400					17,0	8,0			M 4		0,073
KWI 1/4 W	E09K0-02030200100	KWI 1/4 W PC	E09K0-02030200200						6,9					0,065
KWI 1/5	E09K0-02030101100	KWI 1/5 PC	E09K0-02030300500					18,0	10,0			M 5		0,090
KWI 1/6	E09K0-02030101200	KWI 1/6 PC	E09K0-02030300600									M 6		0,085
KWI 1/8	E09K0-02030101300	KWI 1/8 PC	E09K0-02030300700					19,2	14,0	B		M 8		0,120
KWI 1/10	E09K0-02030101400	KWI 1/10 PC	E09K0-02030300800					22,3	18,0			M 10		0,110
KWI 2,5/3	E09K0-02030101500	KWI 2,5/3 PC	E09K0-02030300900	1,5÷2,5	2,3	0,8	5	17,0	6,0	A		M 3	100	0,080
KWI 2,5/3,5	E09K0-02030101600	KWI 2,5/3,5 PC	E09K0-02030301000									M 3,5		0,075
KWI 2,5/4	E09K0-02030101700	KWI 2,5/4 PC	E09K0-02030301100					18,0	8,0			M 4		0,085
KWI 2,5/4 W	E09K0-02030200400	KWI 2,5/4 W PC	E09K0-02030200500						6,9					0,075
KWI 2,5/5	E09K0-02030101800	KWI 2,5/5 PC	E09K0-02030301200					20,0	10,0			M 5		0,105
KWI 2,5/6	E09K0-02030101900	KWI 2,5/6 PC	E09K0-02030301300					22,0	11,0			M 6		0,115
KWI 2,5/8	E09K0-02030102000	KWI 2,5/8 PC	E09K0-02030301400					20,2	14,0	B		M 8		0,130
KWI 2,5/10	E09K0-02030102100	KWI 2,5/10 PC	E09K0-02030301500					23,3	18,0			M 10		0,160
KWI 2,5/12	E09K0-02030102200	KWI 2,5/12 PC	E09K0-02030301600					25,7				M 12		0,130
KWI 6/3,5	E09K0-02030102300	KWI 6/3,5 PC	E09K0-02030301700	4÷6	3,6	1,0	6	20,0	8,0	A		M 3,5	100	0,165
KWI 6/4	E09K0-02030102400	KWI 6/4 PC	E09K0-02030301800									M 4		0,160
KWI 6/5	E09K0-02030102500	KWI 6/5 PC	E09K0-02030301900					21,0	10,0			M 5		0,175
KWI 6/6	E09K0-02030102600	KWI 6/6 PC	E09K0-02030302000					22,0	11,0			M 6		0,180
KWI 6/8	E09K0-02030102700	KWI 6/8 PC	E09K0-02030302100					25,0	14,0			M 8		0,225
KWI 6/10	E09K0-02030102800	KWI 6/10 PC	E09K0-02030302200					27,0	18,0	B		M 10		0,270
KWI 10/5	E09K0-02030102900	KWI 10/5 PC	E09K0-02030302300	10	4,5	1,1	8	24	10	B		M 5	100	0,260
KWI 10/6	E09K0-02030103000	KWI 10/6 PC	E09K0-02030302400					25	11			M 6		0,265
KWI 10/8	E09K0-02030103100	KWI 10/8 PC	E09K0-02030302500					28	14			M 8		0,300
KWI 10/10	E09K0-02030103200	KWI 10/10 PC	E09K0-02030302600					29	18			M 10		0,360
KWI 16/5	E09K0-02030103300	KWI 16/5 PC	E09K0-02030302700	16	5,8	1,2	10	30	11	B		M 5	100	0,450
KWI 16/6	E09K0-02030103400	KWI 16/6 PC	E09K0-02030302800									M 6		0,440
KWI 16/8	E09K0-02030103500	KWI 16/8 PC	E09K0-02030302900					34	18			M 8		0,490
KWI 16/10	E09K0-02030103600	KWI 16/10 PC	E09K0-02030303000									M 10		0,550

Rys. = Rysunek opis

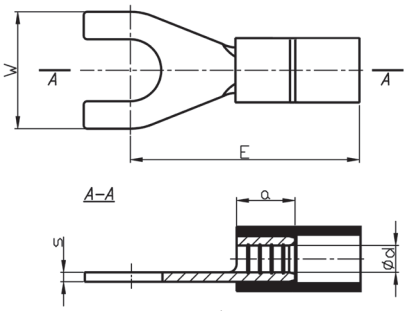
Technika zaciskania końcówek izolowanych 54
Dedykowane praski ręczne 50
Dedykowane praski i głowice hydrauliczne 52

Końcówki widełkowe izolowane KWI...PCV

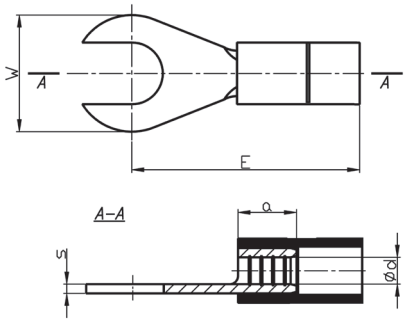
Materiał Cu.
Pokrycie cynowane galwanicznie.
Izolacja polichlorek winylu (PCV).
Temp. pracy -5 ÷ +60 °C
Wykonanie DIN 46237 – dotyczy tylko części rurkowej.







Rysunek A



Rysunek B

Typ	Art. nr	Przekrój	Wymiary [mm]					Rys.	Kolor	Zacisk	Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		[mm²]	d	s	a	E	W					
KWI 1/2,5 PCV	E09K0-02030400100	0,5÷1	1,6	0,8	5	16,0	6,0	A		M 2,5	100	0,072
KWI 1/3 PCV	E09K0-02030400200									M 3		0,070
KWI 1/3,5 PCV	E09K0-02030400300									M 3,5		
KWI 1/4 PCV	E09K0-02030400400					17,0	8,0			M 4		0,075
KWI 1/4 W PCV	E09K0-02030200300						6,9					
KWI 1/5 PCV	E09K0-02030400500					18,0	10,0			M 5		0,090
KWI 1/6 PCV	E09K0-02030400600									M 6		
KWI 1/8 PCV	E09K0-02030400700					19,2	14,0	B		M 8		0,120
KWI 1/10 PCV	E09K0-02030400800					22,3	17,5			M 10		0,100
KWI 2,5/3 PCV	E09K0-02030400900	1,5÷2,5	2,3	0,8	5	17,0	6,0	A		M 3	100	0,085
KWI 2,5/3,5 PCV	E09K0-02030401000									M 3,5		0,080
KWI 2,5/4 PCV	E09K0-02030401100					18,0	8,0			M 4		0,085
KWI 2,5/4 W PCV	E09K0-02030200600						6,9					0,080
KWI 2,5/5 PCV	E09K0-02030401200					20,0	10,0			M 5		0,105
KWI 2,5/6 PCV	E09K0-02030401300					22,0	11,0			M 6		0,120
KWI 2,5/8 PCV	E09K0-02030401400					20,2	14,0			M 8		0,130
KWI 2,5/10 PCV	E09K0-02030401500					23,3	17,5	B		M 10		0,160
KWI 2,5/12 PCV	E09K0-02030401600					25,7	20,0			M 12		0,130
KWI 6/3,5 PCV	E09K0-02030401700	4÷6	3,6	1,0	6	20,0	8,0	A		M 3,5	100	0,165
KWI 6/4 PCV	E09K0-02030401800									M 4		
KWI 6/5 PCV	E09K0-02030401900					21,0	10,0			M 5		0,180
KWI 6/6 PCV	E09K0-02030402000					22,0	11,0			M 6		
KWI 6/8 PCV	E09K0-02030402100					25,0	14,0			M 8		0,220
KWI 6/10 PCV	E09K0-02030402200					27,0	18,0	B		M 10		0,285

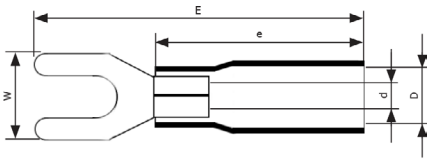
Rys. = Rysunek opis

Technika zaciskania końcówek izolowanych 54
Dedykowane praski ręczne 50
Dedykowane praski i głowice hydrauliczne 52

Końcówki widełkowe w izolacji termokurczliwej typu KWIT

Materiał Cu.
Pokrycie Cynowane galwanicznie.
Izolacja koszulka termokurczliwa.
Temp. pracy -10 ÷ +105 °C





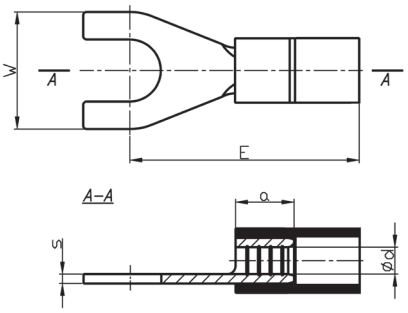
Typ	Art. nr	Wymiary [mm]					Kolor	Ø [mm]	Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		d	D	e	E	W				
KWIT 1/4	E09KO-02070300201	1,6	4,5	18,5	26	8		M4	100	0,07
KWIT 1/5	E09KO-02070300301	1,6	4,5	18,5	26	10		M5	100	0,09
KWIT 2,5/4	E09KO-02070300401	2,3	5,5	20,5	27,5	8		M4	100	0,08
KWIT 2,5/5	E09KO-02070300501	2,3	5,5	20,5	28,5	10		M5	100	0,1
KWIT 6/4	E09KO-02070300601	3,6	6,5	23,5	32,5	8		M4	100	0,15
KWIT 6/5	E09KO-02070300701	3,6	6,5	23,5	32,5	10		M5	100	0,17

Technika zaciskania końcówek izolowanych 54
Dedykowane praski ręczne 50
Dedykowane praski i głowice hydrauliczne 52

Końcówki izolowane widełkowe LWI...PCV, nielutowane

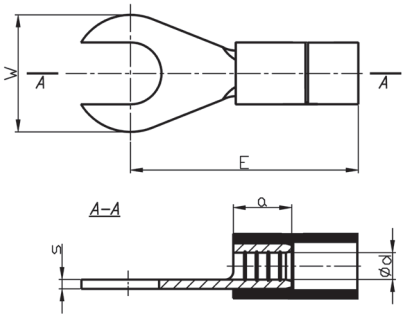
Materiał Cu.
Pokrycie cynowane galwanicznie.
Izolacja polichlorek winylu (PCV).
Temp. pracy -5 ÷ +60 °C
Wykonanie zgodnie z DIN 46237, ale krawędzie blachy w części rurkowej nie są zlutowane.





Rysunek A





Rysunek B

Typ	Art. nr	Przekrój	Wymiary [mm]					Rys.	Kolor	Zacisk	Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		[mm²]	d	s	a	E	W					
LWI 1/3PCV	E09K0-02050200100	0,5÷1	1,6	0,8	5	16,0	6,0	A		M 3	100	0,065
LWI 1/3.5PCV	E09K0-02050200200									M 3,5		
LWI 1/4PCV	E09K0-02050200300					17,0	8,0			M 4		0,070
LWI 1/4WPCV	E09K0-02050200400						6,9					0,065
LWI 1/5PCV	E09K0-02050200500					18,0	10,0			M 5		0,090
LWI 1/6PCV	E09K0-02050200600									M 6		0,080
LWI 2.5/3PCV	E09K0-02050200700	1,5÷2,5	2,3	0,8	5	17,0	6,0	A		M 3	100	0,085
LWI 2.5/3.5PCV	E09K0-02050200800									M 3,5		0,080
LWI 2.5/4PCV	E09K0-02050200900					18,0	8,0			M 4		0,085
LWI2.5/4WPCV	E09K0-02050201000						6,9					0,080
LWI 2.5/5PCV	E09K0-02050201100					20,0	10,0			M 5		0,105
LWI 2.5/6PCV	E09K0-02050201200					22,0	11,0			M 6		0,120
LWI 6/3.5PCV	E09K0-02050201300	4÷6	3,6	1,0	6	20,0	8,0	A		M 3,5	100	0,165
LWI 6/4PCV	E09K0-02050201400									M 4		
LWI 6/5PCV	E09K0-02050201500					21,0	10,0			M 5		0,185
LWI 6/6PCV	E09K0-02050201600					22,0	11,0			M 6		0,190
LWI 6/8PCV	E09K0-02050201700					25,0	14,0			M 8		0,230
LWI 6/10PCV	E09K0-02050201800					27,0	18,0	B		M 10		0,285

Rys. = Rysunek opis

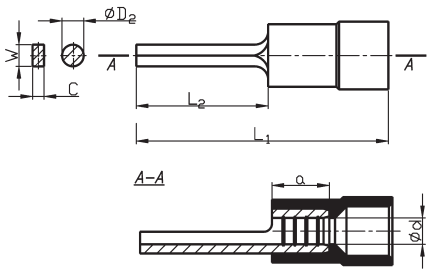
Technika zaciskania końcówek izolowanych 54
Dedykowane praski ręczne 50
Dedykowane praski i głowice hydrauliczne 52

Końcówki igiełkowe izolowane typu KII

Materiał Cu.
Pokrycie cynowane galwanicznie.
Izolacja poliamid 6.6;
poliwęglan – wyróżnik PC.
Temp. pracy -30 ÷ +95 °C – poliamid 6.6;
-50 ÷ +120 °C – poliwęglan
Wykonanie DIN 46231.



EASY ENTRY



Poliamid 6.6		Poliwęglan		Przekrój	Wymiary [mm]							Kolor	szt	[kg]
Typ	Art. nr	Typ	Art. nr	[mm²]	d	L_1	L_2	a	C	D_2	W			
KII 0,5-8 [1]	E09K0-02040100101	-	-	0,1÷0,5	1,0	18,0	8,0	–	–	1,4	–		100	0,03
KII 1-10 [1]	E09K0-02040100200	**KII 1-10 PC** [1]	E09K0-02040200200	0,75÷1,0	1,6	21,0	10,0	4,8	–	1,9	–		100	0,08
KII 1-12	E09K0-02040100300	**KII 1-12 PC**	E09K0-02040200300			23,0	12,0							
KII 1-16 [1]	E09K0-02040100400	**KII 1-16 PC** [1]	E09K0-02040200400			27,0	16,0							
KII 2,5-10 [1]	E09K0-02040100500	**KII 2,5-10 PC** [1]	E09K0-02040200500	1,5÷2,5	2,3	21,0	10,0	4,8	–	1,9	–		100	0,09
KII 2,5-12	E09K0-02040100600	**KII 2,5-12 PC**	E09K0-02040200600			23,0	12,0							
KII 2,5-13 [1]	E09K0-02040100700	**KII 2,5-13 PC** [1]	E09K0-02040200700			24,0	13,0							
KII 2,5-16 [1]	E09K0-02040100800	**KII 2,5-16 PC** [1]	E09K0-02040200800			27,0	16,0							
KII 6-14	E09K0-02040100900	**KII 6-14 PC**	E09K0-02040200900	4÷6	3,6	27,0	14,0	6,0	–	2,7	–		100	0,17
KII 10-12 [1]	E09K0-02040101000	**KII 10-12 PC** [1]	E09K0-02040201000	10	4,5	34,0	12,0	8,0	2,4	–	4,5		100	0,34
KII 16-13 [1]	E09K0-02040101100	**KII 6-14 PC** [1]	E09K0-02040200900	16	5,8	41,0	13,0	10,0	2,6	–	5,5		100	0,51
KII 25-15 [1]	E09K0-02040101200	-	-	25	7,0	44,0	15,0	13,5	2,6	–	6,8		100	0,88
KII 35-20 [1]	E09K0-02040101300	-	-	35	8,4	52,5	20,0	16,0	3,2	–	8,0		100	1,00
KII 50-20 [1]	E09K0-02040101400	-	-	50	9,6	61,0	20,0	19,0	3,8	–	9,5		100	1,25
KII 70-23 [1]	E09K0-02040101500	-	-	70	11,4	71,0	23,5	24,0	4,2	–	11,0		100	1,95
KII 95-23,5 [1]	E09K0-02040101600	-	-	95	13,5	71,0	23,5	24,0	5,0	–	12.5		100	2,80

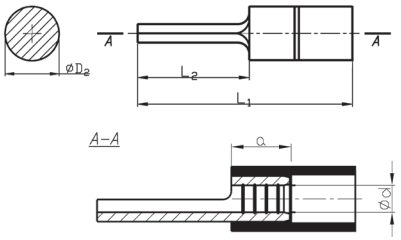
[1] *Wielkości nie objęte normą DIN*

Technika zaciskania końcówek izolowanych 54
Dedykowane praski ręczne 50
Dedykowane praski i głowice hydrauliczne 52

Końcówki igiełkowe izolowane typu KII...PCV

Materiał Cu.
Pokrycie cynowane galwanicznie.
Izolacja polichlorek winylu (PCV).
Temp. pracy -5 ÷ +60 °C
Wykonanie DIN 46231.





Typ	Art. nr	Przekrój	Wymiary [mm]					Kolor	Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		[mm²]	d	L_1	L_2	a	D_2			
KII 0,5-8 PCV[1)]	E09K0-02040300101	0,2÷0,5	1,0	18	10	–	1,4		100	0,06
KII 1-10 PCV[1)]	E09K0-02040300200	0,5÷1,0	1,6	20	10	4,8	1,9		100	0,08
KII 1-12 PCV	E09K0-02040300300			22	12					
KII 1-16 PCV[1)]	E09K0-02040300400			26	16					
KII 2,5-10 PCV[1)]	E09K0-02040300500	1,5÷2,5	2,3	20	10	4,8	1,9		100	0,09
KII 2,5-12 PCV	E09K0-02040300600			22	12					
KII 2,5-13 PCV[1)]	E09K0-02040300700			23	13					
KII 2,5-16 PCV[1)]	E09K0-02040300800			26	16					

[1)] *Wielkości nie objęte normą DIN*

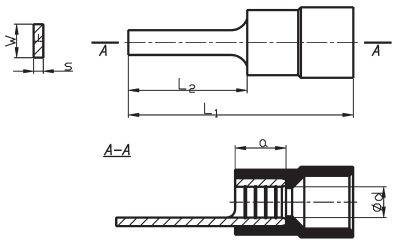
Technika zaciskania końcówek izolowanych 54
Dedykowane praski ręczne 50
Dedykowane praski i głowice hydrauliczne 52

Końcówki igiełkowe płaskie izolowane KPI

Materiał Cu.
Pokrycie cynowane galwanicznie.
Izolacja poliamid 6.6;
poliwęglan – wyróżnik PC.
Temp. pracy -30 ÷ +95 °C – poliamid 6.6;
-50 ÷ +120 °C – poliwęglan
Wykonanie DIN 46231 – dotyczy tylko części rurkowej.



EASY ENTRY



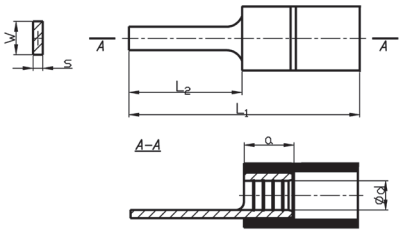
Poliamid 6.6		Poliwęglan		Przekrój	Wymiary [mm]						Kolor	szt	[kg]
Typ	Art. nr	Typ	Art. nr	[mm²]	d	s	L_1	L_2	a	W			
KPI 1-10	E09K0-02040304950	**KPI 1-10 PC**	E09K0-02040304960	0,5÷1,0	1,6	0,75	21	10	4,8	2,3		100	0,08
KPI 1-14	E09K0-02040305000	**KPI 1-14PC**	E09K0-02040307000				25	14		3,0			
KPI 1-18	E09K0-02040308000	-	-				29	18		2,2			
KPI 2,5-10	E09K0-02040310000	**KPI 2,5-10PC**	E09K0-02040312000	1,5÷2,5	2,3	0,80	21	10	4,8	2,4		100	0,09
KPI 2,5-14	E09K0-02040313000	**KPI 2,5-14PC**	E09K0-02040315000				25	14		3,0			
KPI 2,5-18	E09K0-02040316000						29	18		2,2			
KPI 6-10	E09K0-02040317000	**KPI 6-10PC**	E09K0-02040319000	4÷6	3,6	1,00	23	10	6,5	2,8		100	0,17
KPI 6-14	E09K0-02040320000	**KPI 6-14/PC**	E09K0-02040322000				27	14		4,0			
KPI 6-18	E09K0-02040323000	**KPI 6-18PC**	E09K0-02040324000				31	18		4,5			

Technika zaciskania końcówek izolowanych 54
Dedykowane praski ręczne 50
Dedykowane praski i głowice hydrauliczne 52

Końcówki igiełkowe płaskie izolowane KPI...PCV

Materiał Cu.
Pokrycie cynowane galwanicznie.
Izolacja polichlorek winylu (PCV).
Temp. pracy -5 ÷ +60 °C
Wykonanie DIN 46231 – dotyczy tylko części rurkowej.





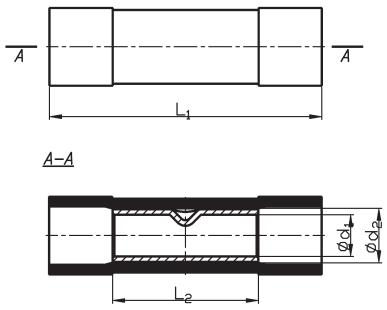
Typ	Art. nr	Przekrój	Wymiary [mm]						Kolor	Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		[mm²]	d	s	L_1	L_2	a	W			
KPI 1-10 PCV	E09K0-02040304970	0,5÷1	1,6	0,75	20	10	4,8	2,3		100	0,06
KPI 1-14PCV	E09K0-02040306000				24	14		3,0			
KPI 1-18PCV	E09K0-02040309000				28	18		2,2			
KPI 2,5-10PCV	E09K0-02040311000	1,5÷2,5	2,3	0,80	20	10	4,8	2,4		100	0,08
KPI 2,5-14PCV	E09K0-02040314000				24	14		3,0			
KPI 6-10 PCV	E09K0-02040318001	4÷6	3,6	1,00	23	10	6,5	2,8		100	0,16
KPI 6-14 PCV	E09K0-02040321001				27	14		4,0			
KPI 6-18 PCV	E09K0-02040323501				31	18		4,5			

Technika zaciskania końcówek izolowanych 54
Dedykowane praski ręczne 50
Dedykowane praski i głowice hydrauliczne 52

Końcówki łączące izolowane typu KLI do łaczenia "na styk"

Materiał Cu.
Pokrycie cynowane galwanicznie.
Izolacja poliamid 6.6;
poliwęglan – wyróżnik PC;
polichlorek winylu – wyróżnik PCV.
Temp. pracy -30 ÷ +95 °C – poliamid 6.6;
-50 ÷ +120 °C – poliwęglan;
-5 ÷ +60 °C – polichlorek winylu

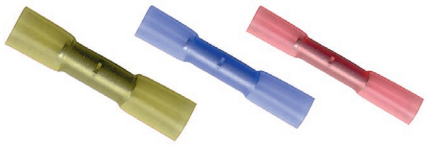


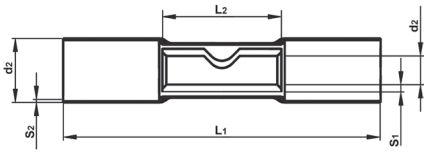


Poliamid 6.6		Poliwęglan		Polichlorek winylu		Przekrój	Wymiary [mm]				Kolor	szt	[kg]
Typ	Art. nr	Typ	Art. nr	Typ	Art. nr	[mm²]	L_1	L_2	d_1	d_2			
KLI 0,5	E09K0-02060100101	-	-	-	-	0,1÷0,5	20	12	1,3	3,7		100	0,035
KLI 1	E09K0-02060100201	**KLI 1 PC**	E09K0-02060200101	**KLI 1 PCV**	E09K0-02060300101	0,5÷1,0	26	15	1,6	4,0		100	0,105
KLI 2,5	E09K0-02060100301	**KLI 2,5 PC**	E09K0-02060200201	**KLI 2,5 PCV**	E09K0-02060300201	1,5÷2,5	26	15	2,3	4,5		100	0,140
KLI 6	E09K0-02060100401	**KLI 6 PC**	E09K0-02060200301	**KLI 6 PCV**	E09K0-02060300301	4÷6	28	20	3,6	6,3		100	0,225

Technika zaciskania końcówek izolowanych 54
Dedykowane praski ręczne 50
Dedykowane praski i głowice hydrauliczne 52

Końcówki łączące w izolacji termokurczliwej typu KLIT do łaczenia "na styk"





Materiał Cu.
Pokrycie cynowane galwanicznie.
Izolacja koszulka termokurczliwa.
Temp. pracy -30 ÷ +105 °C

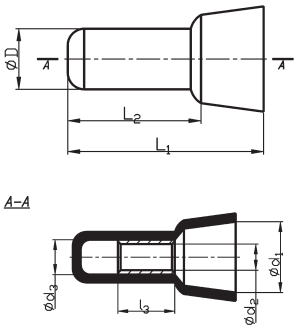
Typ	Art. nr	Wymiary [mm]						Kolor	Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		L_1	L_2	d_1	d_2	s_1	s_2			
KLIT 0,5	E09K0-02070100051	24	12	1,2	3,1	0,4	0,5		100	0,04
KLIT 1	E09K0-02070100101	35	15	1,6	5,5	0,8	0,5		100	0,11
KLIT 2,5	E09K0-02070100201	35	15	2,3	6,5	0,8	0,5		100	0,14
KLIT 6	E09K0-02070100301	40	20	3,6	8,0	1,0	0,6		100	0,23

Technika zaciskania końcówek izolowanych 54
Dedykowane praski ręczne 50

Zakończenia przewodów izolowane typu ZPI

Materiał Cu.
Pokrycie cynowane galwanicznie.
Izolacja poliamid 6.6.
Temp. pracy -30 ÷ +95 °C



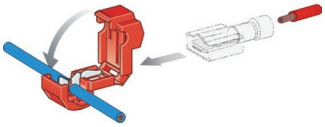


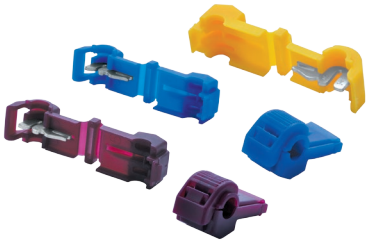
Typ	Art. nr	Przekrój	Wymiary [mm]							Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		[mm²]	D	L_1	L_2	d_1	d_2	d3	L3		
ZPI 1	E14KI-06010100101	0,5÷1,0	5,3	21,0	8,0	9,8	2,3	3,3	7,0	100	0,04
ZPI 2,5	E14KI-06010100201	1,5÷2,5	6,0	21,0	9,0	10,0	3,1	4,1	7,0	100	0,05
ZPI 6	E14KI-06010100301	4÷6	7,6	25,5	10,0	12,5	4,0	5,4	7,5	100	0,14

Technika zaciskania końcówek izolowanych 54
Dedykowane praski ręczne 50
Dedykowane praski i głowice hydrauliczne 52

Łączniki przewodów typ LP

Materiał Cu.
Pokrycie cynowane galwanicznie.
Izolacja poliamid 6.6.
Temp. pracy -30 ÷ +95 °C





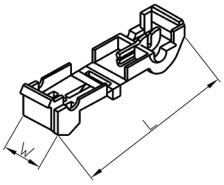


Схема соединений

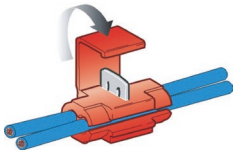


Typ	Art. nr	Przekrój	Wymiary [mm]		Kolor	Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		[mm²]	L	W			
LP 1	E10KN-03050100101	0,5÷1	38	10		100	0,13
LP 2,5	E10KN-03050100201	0,75÷2,5	38	10		100	0,14
LP 6	E10KN-03050100301	4÷6	38	10		100	0,16

Technika zaciskania końcówek izolowanych 54

Łącznik przewodów obustronny typ LPO

Materiał Cu.
Pokrycie cynowane galwanicznie.
Izolacja poliamid 6.6.
Temp. pracy -30 ÷ +95 °C





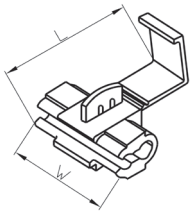
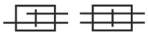


Схема соединений



Typ	Art. nr	Przekrój	Wymiary [mm]		Kolor	Opak. [szt.]	Masa opak. [kg]
		[mm²]	L	W			
LPO 1	E10KN-03050200101	0,5÷1	27,0	20,0		100	0,13
LPO 2,5	E10KN-03050200201	0,75÷2,5	27,0	20,0		100	0,14
LPO 6	E10KN-03050200301	4÷6	34,5	20,5		100	0,16

Technika zaciskania końcówek izolowanych 54

DEDYKOWANE PRASKI RĘCZNE


KOI
LOI


KWI
LWI


KII


KPI


KLI


ZPI

	SZ 1,5-6	WZ 10 I /1-6	WS 10 I /1-6	WS 16 I /10-16	WS 10 I /1-6/K	WS 16 I /10-16/K	N-Fe+M-A-I-0,5-6	N-Fe-L+M-A-I-0,5-6	N-AL+M-A-I-0,5-6	Zestaw WZ	PWZ 10 /0,5-10	WZ-INs
0,5							•	•	•		•	•
1		•	•		•		•	•	•	•	•	•
1,5	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•
2,5	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•
4	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•
6	•	•	•		•		•	•	•	•	•	
10				•		•						
16				•		•						
25												
35												
50												
70												
95												
120												


KOIT


KWIT


KLIT

	WZ 10 I /1-6	WS 10 I /1-6	N-Fe+M-A-I-0,5-6	N-Fe-L+M-A-I-0,5-6	N-AL+M-A-I-0,5-6	Zestaw WZ	PWZ 10 /0,5-10	WZ-INs	WZ-IN	WZ-TIN	WZ-TINK-BNC	WZ-TINK-S	WZ-D-IN
1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2,5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•











	WZ-IN	WZ-TIN	WZ-D-IN	WZ-TINK-BNC	WZ-TINK-S	EK 18	EK 19	EK 22
0,5	•	•	•	•	•			
1	•	•	•	•	•			
1,5	•	•	•	•	•			
2,5	•	•	•	•	•			
4	•	•	•	•	•			
6	•	•	•	•	•			
10						•	•	•
16						•	•	•
25						•	•	•
35						•	•	•
50						•	•	•
70						•	•	•
95						•	•	•
120							•	•

DEDYKOWANE PRASKI I GŁOWICE HYDRAULICZNE



KOI
LOI



KWI
LWI



KII



KPI



KLI



ZPI

	 HO 2 EH	HO 2 EV	 HP 2/25 EH	 HP 2/25 EV	 HP 2/30 EH	 HP 2/30 EV	 HP 2/42 EH	 HP 2/42 EV	 HK 5 EL
10	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•
35	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•
70	•	•	•	•	•	•	•	•	•
95	•	•	•	•	•	•	•	•	•
120	•	•	•	•	•	•	•	•	

												
	HK 22 EV	UH 60 EV	GH 60	GK 22	HPH 2/32	HPH 2/38	HPH 4	HH 400	HH 630	HK 22	UH 60	WHPH 4	WHPH 2/32	WHPH 2/38	WHPH 2/42	HK 4	HK 5
10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
35	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
70	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
120	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		

Technika zaciskania końcówek izolowanych

Wykonywane są one jako: oczkowe, widełkowe, igiełkowe, płaskie, łączące (typ wg Ergom KOI, KWI, KII, LOI, LWI, KPI, KLI).

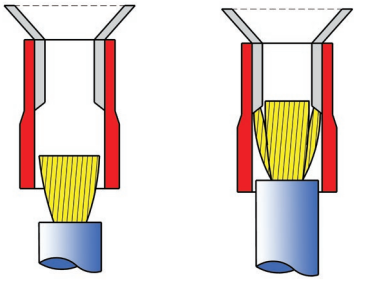
Materiał:
KOI, KWI, KII, LOI, LWI, KPI – blacha miedziana E-Cu o grubości 0,8÷4 [mm] wg. DIN 40500 lub DIN 1787.
KLI, KLIT, ZPI – rura miedziana M1E lub E-Cu wg DIN 40 500 cz. 2, 3 lub DIN 17 87.
Izolacja: PA (poliamid), PVC (polichlorek winylu), PC (poliwęglan), termokurczliwa.
Temperatura pracy: do 120 °C (w zależności od materiału).

Pokrycie: cynowane galwanicznie, 4 µm.

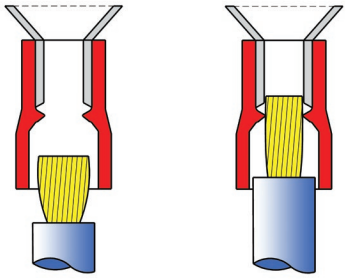
Wykonanie:
Z blachy miedzianej, lutowane twardym lutem. Mogą również występować jako nielutowane (LOI, LWI) – niezgodne z normą DIN.
Końcówki oczkowe – KOI, LOI (nielutowane): DIN 46237.
Końcówki widełkowe – KWI, LWI (nielutowane): DIN 46237 (dotyczy części rurkowej końcówki).
Końcówki igiełkowe – KII: DIN 46231.
Końcówki płaskie – KPI: DIN 46237 dotyczy części rurkowej końcówki.
Łączniki – KLI, KLIT, ZPI, LP, LPO: brak normy.

Wielkości znamionowe:
Końcówki KOI, LOI, KWI, LWI, KII – przekrój 0,5÷6 [mm²] (wg. normy), nie objęte normą 10÷120 mm².
Łącząca KLI, KPI, KLIT, ZPI, LP, LPO – przekrój 0,5÷6 [mm²].
Końcówki dla wielkości znamionowych 0,5÷6 mm² przeznaczone są zasadniczo do pewnego zakresu przekrojów przewodów, np. końcówkę 6 mm² można stosować do przewodów o przekrojach 4÷6 [mm²]. Końcówki o przekrojach powyżej 6 mm² mogą być stosowane jedynie do przewodów o oznaczonym przekroju. Na każdej końcówce wybite jest oznaczenie, np. 2,5-4. Podaje ono wielkość zacisku do jakiego przystosowana jest końcówka (w tym przypadku M4 oraz przekrój znamionowy końcówki 2,5 mm²).

Zastosowanie:
Końcówki te stosujemy w celu przymocowania przewodu za pomocą zacisku śrubowego do: szyny zbiorczej, obudowy rozdzielnicy, zacisku aparatów i urządzeń elektrycznych itp. Końcówki łączące stosowane są do połączenia dwóch przewodów "na styk" (typ KLI, KLIT).



Rys. 1

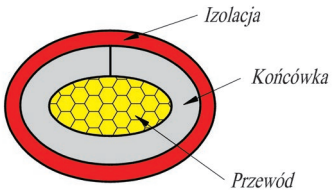


Rys. 2

Stosowana izolacja może być:
– w postaci rurki z PCV (patrz rys. 1) naciągniętej na część rurkową końcówki (izolacja może posiadać rozszerzenie na końcu ułatwiające włożenie przewodu).
– w postaci rurki z PA lub PC (patrz rys. 2) naciągniętej na część rurkową końcówki i posiadającą wewnętrzną powierzchnię ukształtowaną stożkowo. Konstrukcja taka ułatwia wsuwanie przewodu i znacznie przyśpiesza montaż w porównaniu z końcówką posiadającą izolację z PCV. Konstrukcja taka często zwana jest "easy entry" (łatwe wejście).

Technologia zaciskania:
Do zaprasowywania tych końcówek używamy narzędzi z matrycami prasującymi na tzw. "owal" (patrz rys. 3). Technika zaciśnięcia końcówki izolowanej polega nie tylko na odkształceniu materiału końcówki i przewodu, ale i materiału tulejki izolacyjnej, która jest wtłoczona na część zaciskaną końcówki. Jeżeli do wykonania połączenia zaprasowywanego używamy końcówek izolowanych, w których przed wtłoczeniem izolacji szew końcówki został zlutowany, położenie tego szwu w matrycy zaciskającej nie ma znaczenia (patrz rys. 4). Zastosowany do połączenia lut jest tak twardy, że wytrzymuje naciski i deformacje występujące podczas zaciskania.
Natomiast przy zaciskaniu końcówek izolowanych ze szwem nielutowanych (LOI, LWI) położenie szwu końcówki w matrycy zaciskającej ma zasadnicze znaczenie dla uzyskania połączenia o odpowiedniej jakości (patrz rys. 5)

Rys. 3



Rys. 4 Końcówki izolowane lutowane

przed zaciśnięciem **po zaciśnięciu**



Dobre ułożenie szwu końcówki w matrycy, wzdłuż kierunku działania siły zaciskającej.



Dobre ułożenie szwu końcówki w matrycy, poprzecznie do kierunku działania siły zaciskającej.

Rys. 5 Końcówki izolowane nielutowane

przed zaciśnięciem **po zaciśnięciu**



Dobre ułożenie szwu końcówki w matrycy, wzdłuż kierunku działania siły zaciskającej.



Złe ułożenie szwu końcówki w matrycy, poprzecznie do kierunku działania siły zaciskającej.