

# PREINSULATED COPPER TERMINALS



The preinsulated copper terminals create a perfect base of contact for the insertion of the cables into blocks, using a limited space.

## TECHNICAL DATA

Connector material: electrolytic tinned copper (purity grade 99,9%).  
 Insulation material: polypropylene.  
 Self-extinguishing UL94 V2

Halogen-free.  
 Working temperature:  $-10^{\circ}\text{C} \div 105^{\circ}\text{C}$ .  
 Installation temperature:  $0^{\circ}\text{C} \div 60^{\circ}\text{C}$ .  
 Max admissible point:  $120^{\circ}\text{C}$  for short periods.  
 Resistance to external agents: good resistance to bases and weak acids.  
 Limited resistance to strong oxidant acids, oils and minerals. No resistance to chloride solvents.

## APPROVALS/CERTIFICATIONS

According, for colour and dimension, to the norm DIN 46228/4.  
 Certification CSA nr. 250148.



## APPLICATIONS

- ▶ Electrical wiring and connections in electric and electronics switchboards.

## BENEFITS

- ▶ High conductivity of the raw material.
- ▶ Available in three colours: T, W and D.
- ▶ Available in cutting strips 50 pcs. in the sect. 0,5 - 0,75 - 1,0 - 1,5 - 2,5 mm<sup>2</sup>.



## Preinsulated end-sleeve terminals - 50 pcs - cutting strips

Code	Section			Dimensions (mm)						Pack pcs.
	T	(mm <sup>2</sup> )	AWG	L1	L2	D1	S1	D2	S2	
E02B	○	0,50/N	20	14	8	1	0,15	2,6	0,25	500
E05B	●	0,75/N	18	14	8	1,2	0,15	2,8	0,25	500
E09B	●	1,00/N	18	14	8	1,4	0,15	3	0,25	500
E13B	●	1,50/N	16	14	8	1,7	0,15	3,5	0,25	500
E16B	●	2,50/N	14	14	8	2,2	0,15	4,2	0,25	500

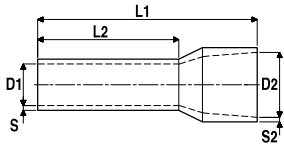
Tool for crimping end-sleeve terminals in strips, see cabling tools section.



## LINKED PRODUCTS:

Tools for terminals, see pages 82





## Preinsulated copper terminals - col. T/W/D

Code	Code		Code	D	Section		Dimensions (mm)						Pack pcs.	
	T	W			(mm <sup>2</sup> )	AWG	L1	L2	D1	S	D2	S2		
E034	●	E134	●		0,25/N	24	10	6	0,75	0,15	1,8	0,25	500	
E035	●	E135	●		0,25/L	24	12	8	0,75	0,15	1,8	0,25	500	
E036	●	E136	●		0,34/N	22	10	6	0,8	0,15	2	0,25	500	
E037	●	E137	●		0,34/L	22	12	8	0,8	0,15	2	0,25	500	
E01	○	E010	●	E01	○	0,50/K	20	12	6	1	0,15	2,6	0,25	500
E02	○	E020	●	E02	○	0,50/N	20	14	8	1	0,15	2,6	0,25	500
E02C	○				○	0,50/N	20	14	8	1	0,15	2,6	0,25	100
E03	○	E030	●	E03	○	0,50/HL	20	16	10	1	0,15	2,6	0,25	500
E04	●	E040	○	E004D	●	0,75/K	18	12	6	1,2	0,15	2,8	0,25	500
E05	●	E050	○	E005D	●	0,75/N	18	14	8	1,2	0,15	2,8	0,25	500
E05C	●					0,75/N	18	14	8	1,2	0,15	2,8	0,25	100
E06	●	E060	○	E006D	●	0,75/HL	18	16	10	1,2	0,15	2,8	0,25	500
E07	●	E070	○			0,75/L	18	18	12	1,2	0,15	2,8	0,25	500
E08	●	E080	●	E08	●	1,00/K	18	12	6	1,4	0,15	3	0,25	500
E09	●	E090	●	E09	●	1,00/N	18	14	8	1,4	0,15	3	0,25	500
E09C	●					1,00/N	18	14	8	1,4	0,15	3	0,25	100
E10	●	E100	●	E10	●	1,00/HL	18	16	10	1,4	0,15	3	0,25	500
E11	●	E110	●	E11	●	1,00/L	18	18	12	1,4	0,15	3	0,25	500
E13	●	E113	●	E13	●	1,50/N	16	14	8	1,7	0,15	3,5	0,25	500
E13C	●					1,50/N	16	14	8	1,7	0,15	3,5	0,25	100
E14	●	E114	●	E14	●	1,50/HL	16	16	10	1,7	0,15	3,5	0,25	500
E15	●	E115	●	E15	●	1,50/L	16	24	18	1,7	0,15	3,5	0,25	500
E16	●	E116	●	E116	●	2,50/N	14	14	8	2,2	0,15	4,2	0,25	500
E16C	●					2,50/N	14	14	8	2,2	0,15	4,2	0,25	100
E17	●	E117	●	E117	●	2,50/HL	14	18	12	2,2	0,15	4,2	0,25	500
E18	●	E118	●	E118	●	2,50/L	14	24	18	2,2	0,15	4,2	0,25	500
E19	●	E119	●	E119	●	4,00/N	12	16,5	10	2,8	0,2	4,8	0,3	500
E19C	●					4,00/N	12	16,5	10	2,8	0,2	4,8	0,3	100
E20	●	E120	●	E120	●	4,00/HL	12	19,5	12	2,8	0,2	4,8	0,3	500
E21	●	E121	●	E121	●	4,00/L	12	25,5	18	2,8	0,2	4,8	0,3	500
E22	●	E122	●	E022D	●	6,00/N	10	20	12	3,5	0,2	6,3	0,3	100
E23	●	E123	●	E023D	●	6,00/L	10	26	18	3,5	0,2	6,3	0,3	100
E24	●	E124	●	E024D	●	10,00/N	8	22	12	4,5	0,2	7,6	0,4	100
E25	●	E125	●	E025D	●	10,00/L	8	28	18	4,5	0,2	7,6	0,4	100
E26	●	E126	●	E026D	●	16,00/N	6	24	12	5,8	0,2	8,8	0,4	100
E27	●	E127	●	E027D	●	16,00/L	6	28	18	5,8	0,2	8,8	0,4	100
E28	●	E128	●	E028D	●	25,00/N	4	30	16	7,3	0,2	11,2	0,4	50
E29	●	E129	●	E029D	●	25,00/L	4	36	22	7,3	0,2	11,2	0,4	50
E30	●	E130	●	E30	●	35,00/N	2	30	16	8,3	0,2	12,7	0,4	50
E31	●	E131	●	E31	●	35,00/L	2	39	25	8,3	0,2	12,7	0,4	50
E32	●	E132	●	E32	●	50,00/N	1	36	20	10,3	0,3	15	0,5	50
		E133	●			50,00/L	1	40	25	10,3	0,3	15	0,5	50

Ferrule length: Short=K - Normal=N - Medium=HL - Long = L

# TWIN INSULATED TERMINALS



Insertion of two cables into the same terminal.

## TECHNICAL DATA

Connector material:	electrolytic tinned copper (purity grade 99,9%).
Insulation material:	polypropylene. Self-extinguishing UL94 V2
Halogen-free:	
Working temperature:	-10°C ÷ 105°C.
Installation temperature:	0°C ÷ 60°C.
Max admissible point:	120°C for short periods.
Resistance to external agents:	good resistance to bases and weak acids. Limited resistance to strong oxidant acids, oils and minerals. Not resistant to chloride solvents.

## APPLICATIONS

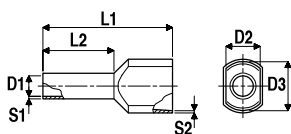
- ▶ Electrical wiring and connections in electric and electronics switchboards.

## BENEFITS

- ▶ High conductivity of the raw material.
- ▶ Minimal operational space of the terminals in the block.
- ▶ Allows the insertion of two cables into the same terminal.

## APPROVALS/CERTIFICATIONS

According, for colour and dimension, to the norm DIN 46228/4.  
Certification CSA nr. 250148.



## TWIN insulated terminals

Code		Code		Section	Dimensions (mm)								Pack
T	T	D	D	(mm <sup>2</sup> )	D1	D2	D3	L1	L2	S1	S2	pcs.	
11031002	○	11031002	○	2x0,50/N	1,4	2,5	4,7	15	8	0,15	0,25	500	
11031005T	●	11031005	●	2x0,75/N	1,7	2,8	5	15	8	0,15	0,25	500	
11036006T	●	11036006	●	2x0,75/HL	1,7	2,8	5	17	10	0,15	0,25	500	
11031009	●	11031009	●	2x1,00/N	1,95	3,4	5,4	15	8	0,15	0,3	500	
11036010	●	11036010	●	2x1,00/HL	1,95	3,4	5,4	17	10	0,15	0,3	500	
11031013	●	11031013	●	2x1,50/N	2,2	3,6	6,6	16	8	0,15	0,3	500	
11036014	●	11036014	●	2x1,50/HL	2,2	3,6	6,6	20	12	0,15	0,3	500	
11031016T	●	11031016	●	2x2,50/N	2,8	4,2	7,8	18,5	10	0,2	0,3	250	
11036017T	●	11036017	●	2x2,50/HL	2,8	4,2	7,8	21,5	13	0,2	0,3	250	
11031019T	●	11031019	●	2x4,00/N	3,7	4,9	8,8	23	12	0,2	0,4	100	
11031022T	●	11031022	●	2x6,00/N	4,8	6,9	10	26	14	0,2	0,4	100	
11031024T	●	11031024	●	2x10,0/N	6,4	7,2	13	26	14	0,2	0,4	100	
11031026T	●	11031026	●	2x16,0/N	8,2	9,6	18,4	30	14	0,2	0,4	50	

Ferrule length: Normal=N - Medium=HL



## LINKED PRODUCTS:

Tools for terminals, see pages 82



# INSULATED TERMINALS ASSORTMENT IN BOX

Insulated terminals assortment in box, in many dimensions and colours.  
Box dimensions: diameter = 90mm; h = 45mm.

## APPROVALS/CERTIFICATIONS

According, for colour and dimension, to the norm DIN 46228/4.  
Certification CSA nr. 250148.



## APPLICATIONS

- ▶ Electrical wiring and connections in electric and electronics switchboards.

## BENEFITS

- ▶ The assortment of different sizes and colours allows you to find the suitable terminal for the wished installation.
- ▶ The practical box in PVC is provided with separations for the easiest choice of the wished product.



### Preinsulated copper terminals cross-section 0,5 ÷ 2,5 mm<sup>2</sup>

Code	T	Section	Pack
		[mm <sup>2</sup> ]	pcs.
11012001	○	0,5	50
	●	0,75	100
	●	1	100
	●	1,5	100
	●	2,5	50



### Preinsulated copper terminals cross-section 4 ÷ 16 mm<sup>2</sup>

Code	T	Section	Pack
		[mm <sup>2</sup> ]	pcs.
11012002	●	4	50
	●	6	20
	●	10	20
	●	16	10

# COPPER TERMINALS



The copper terminals create a perfect base of contact for the insertion of the cables into blocks, using a limited space.

### TECHNICAL DATA

Connector material: electrolytic tinned copper (purity grade 99,9%).

### APPROVALS/CERTIFICATIONS

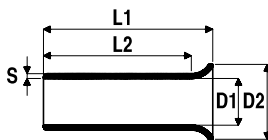
According to the norm: DIN 46228/1.

### APPLICATIONS

- ▶ Electrical wiring and connections in electric and electronics switchboards.

### BENEFITS

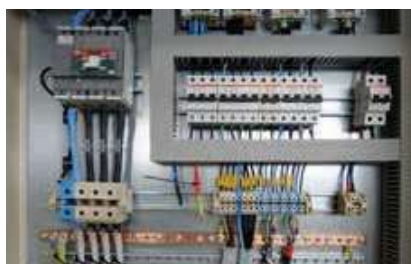
- ▶ The copper terminals create a perfect base of contact for the insertion of the cables into blocks.



### COPPER terminals

Code	Section		Dimensions (mm)					Pack pcs.
	[mm <sup>2</sup> ]	AWG	L1	L2	D1	D2	S	
11001001	0,25	24	5	4,6	0,8	2	0,15	500
11001012	0,5	20	10	9,3	1	2,1	0,15	500
11001021	0,75	18	6	5,3	1,2	2,3	0,15	500
11001022	0,75	18	10	9,3	1,2	2,3	0,15	500
11001031	1	17	6	5,3	1,4	2,5	0,15	500
11001032	1	17	10	9,3	1,4	2,5	0,15	500
11001041	1,5	16	7	6	1,7	2,8	0,15	500
11001042	1,5	16	10	9	1,7	2,8	0,15	500
11001051	2,5	14	7	9	2,2	3,4	0,15	500
11001052	2,5	14	10	9	2,2	3,4	0,15	500
11001061	4	12	9	8	2,8	4	0,2	500
11001062	4	12	12	11	2,8	4	0,2	500
11001071	6	10	12	11	3,5	4,7	0,2	100
11001072	6	10	15	14	3,5	4,7	0,2	100
11001081	10	7	12	10,8	4,5	5,8	0,2	100
11001082	10	7	15	13,8	4,5	5,8	0,2	100
11001092	16	6	15	13,5	5,8	7,5	0,2	100
11001093	16	6	18	16,5	5,8	7,5	0,2	100
11001101	25	3	15	13	7,3	9,5	0,2	50
11001111	35	2	18	16	8,3	11	0,2	50
11001122	50	1	25	22	10,3	13	0,3	50

0,25 mm<sup>2</sup> cross section not belonging to the norm DIN 46228/1



### LINKED PRODUCTS:

Tools for terminals, see pages 82



# INSULATED CRIMPING TERMINALS



The insulated terminals are obtained by plates of copper undergoing a process of hot treatment and electrolytic tin plating. This process optimizes the maximum malleability of the material providing the easiest compression during the crimping operations. Available with nylon insulation (Easy Entry system) e in PVC (anti-vibration sleeve).

## TECHNICAL DATA

Connector material:	electrolytic tinned copper (purity grade 99,9%) obtained by plates of copper, undergoing a process of hot-treatment and of electrolytic tin plating.
Insulation material:	nylon (EASY ENTRY) for rings, forks, pins and end connectors. PVC for butt connectors and piggy-backs
Working temperature:	Self-extinguishing UL94 V2 nylon: up to 105°C. PVC: up to 75°C.
Halogen-free:	

## APPROVALS/CERTIFICATIONS

Certifications: UL file n° E344191 and E344188.

## APPLICATIONS

- ▶ The insulated crimping terminals are used for electrical connections.

## BENEFITS

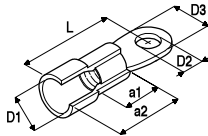
- ▶ The particular internal shape of the insulation (Easy Entry) enables the quickest and safest insertion of the cables.
- ▶ The internal anti-vibration sleeve (PVC insulation) avoids the tear as well as the unthreading of the cable even in presence of particular vibrations.



## LINKED PRODUCTS:

Tools for terminals, pages 82



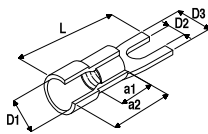


E344191  
EASY ENTRY  
SYSTEM

**RING TERMINALS in nylon**

Code		Section		Dimensions (mm)						Pack
		(mm <sup>2</sup> )	AWG	D1	D2	D3	L	a1	a2	pcs.
11201134	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	3,2	6	16	5	10	100
11201135	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	3,7	6	16	5	10	100
11201143	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	4,3	8	17	5	10	100
11201150	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	5,3	10	18	5	10	100
11201161	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	6,5	11	20	5	10	100
11201180	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	8,4	14	22	5	10	100
11201191	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	10,5	18	24	5	10	100
11201232	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	3,2	6	17	5	11	100
11201236	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	3,7	6	17	5	11	100
11201239	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	4,3	8	18	5	11	100
11201250	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	5,3	10	20	5	11	100
11201261	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	6,5	11	22	5	11	100
11201280	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	8,4	14	23	5	11	100
11201291	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	10,5	18	25	5	11	100
11201295	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	13	19	26	5	11	100
11201440	●	4÷6	12÷10	6,4	4,3	8	20	6	12	100
11201450	●	4÷6	12÷10	6,4	5,3	10	21	6	12	100
11201460	●	4÷6	12÷10	6,4	6,5	11	22	6	12	100
11201480	●	4÷6	12÷10	6,4	8,4	14	25	6	12	100
11201491	●	4÷6	12÷10	6,4	10,5	18	27	6	12	100
11201495	●	4÷6	12÷10	6,4	13	19	32	6	12	100

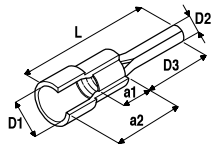
The code 11201161 is not UL certified



E344191  
EASY ENTRY  
SYSTEM

**FORK TERMINALS in nylon**

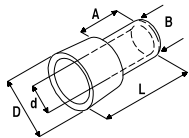
Code		Section		Dimensions (mm)						Pack
		(mm <sup>2</sup> )	AWG	D1	D2	D3	L	a1	a2	pcs.
11202132	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	3,2	6	16	5	10	100
11202135	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	3,7	6	16	5	10	100
11202140	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	4,3	6,8	17	5	10	100
11202150	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	5,3	10	18	5	10	100
11202160	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	6,5	11	20	5	10	100
11202232	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	3,2	6	17	5	11	100
11202240	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	3,7	6,8	18	5	11	100
11202242	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	4,3	6,8	18	5	11	100
11202250	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	5,3	10	20	5	11	100
11202261	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	6,5	11	22	5	11	100
11202440	●	4÷6	12÷10	6,4	4,3	8	20	6	12	100
11202450	●	4÷6	12÷10	6,4	5,3	10	21	6	12	100
11202460	●	4÷6	12÷10	6,4	6,5	11	22	6	12	100
11202480	●	4÷6	12÷10	6,4	8,4	14	25	6	12	100
11202490	●	4÷6	12÷10	6,4	10,5	18	27	6	12	100



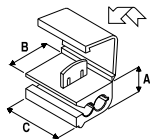
E344191  
EASY ENTRY  
SYSTEM

**PIN TERMINALS in nylon**

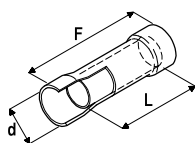
Code		Section		Dimensions (mm)						Pack pcs.
		[mm <sup>2</sup> ]	AWG	D1	D2	D3	L	a1	a2	
11210112	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	1,9	10	22	5	10	100
11210115	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	1,9	12	27	5	10	100
11210212	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	1,9	10	22	5	10	100
11210215	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	1,9	12	27	5	10	100
11210412	●	4÷6	12÷10	6,4	2,9	14	28	6	14	100


**END CONNECTORS in nylon**

Code	Section		Dimensions (mm)					Pack pcs.
	[mm <sup>2</sup> ]	AWG	D	d	A	L	B	
ECDCE-1	0,25÷1,5	22÷16	7,8	2,5	11,4	18,1	5	100
ECDCE-2	1,5÷2,5	16÷14	9,3	3,3	13,5	20,1	5,5	100
ECDCE-5	4÷6	12÷10	11,8	4,4	15,5	25,5	7	100
ECDCE-8	8	8	13,9	5,2	16,5	27,3	9	100

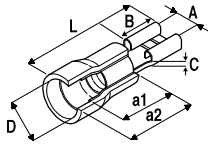

**RAPID CONNECTORS (polypropylene)**

Code		Section		Dimensions (mm)			Pack pcs.
		[mm <sup>2</sup> ]	AWG	A	B	C	
ESCR	●	0,25÷1,5	22÷16	7,7	11,7	19,7	100
ESCB	●	1,5÷2,5	16÷14	7,7	11,7	19,7	100
ESCG	●	4÷6	12÷10	9,8	13,9	21,2	100


**BUTT CONNECTOR in PVC**

Code		Section		Dimensions (mm)			Pack pcs.
		[mm <sup>2</sup> ]	AWG	L	d	F	
11220140	●	0,25÷1,5	22÷16	15	4	26	100
11220250	●	1,5÷2,5	16÷14	15	4,6	26	100
11220465	●	4÷6	12÷10	15	6,4	26	100



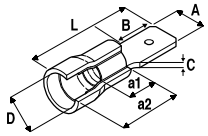


E344188

**FEMALE PUSH-ON TERMINALS in PVC**

Code		Section		Dimensions (mm)							Pack
		[mm <sup>2</sup> ]	AWG	D	A	C	B	L	a1	a2	pcs.
11231128	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	3,2	0,5	6,4	18,5	5	10	100
11231129	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	3,2	0,8	6,4	18,5	5	10	100
11231150	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	5	0,5	6	19	5	10	100
11231149	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	5	0,8	6	19	5	10	100
11231163	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	6,6	0,8	7,9	20,8	5	10	100
11231228	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	3,2	0,5	6,4	18,5	5	10	100
11231250	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	5	0,5	6	19	5	10	100
11231249	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	5	0,8	6	19	5	10	100
11231263	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	6,6	0,8	7,9	20,8	5	10	100
11231463	●	4÷6	12÷10	6,4	6,6	0,8	7,9	24,8	6	14	100

The codes 11231163-11231263-11231463 are UL certified

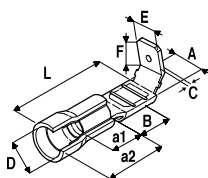


E344188

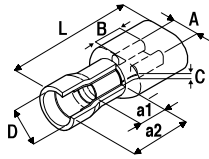
**MALE PUSH-ON TERMINALS in PVC**

Code		Section		Dimensions (mm)							Pack
		[mm <sup>2</sup> ]	AWG	D	A	C	B	L	a1	a2	pcs.
11230128	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	2,8	0,5	6,6	17	5	10	100
11230153	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	4,8	0,8	7	19	5	10	100
11230163	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	6,3	0,8	8	21	5	10	100
11230253	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	4,8	0,8	7	19,5	5	10	100
11230263	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	6,3	0,8	8	21	5	10	100
11230463	●	4÷6	12÷10	6,4	6,3	0,8	8	25	6	14	100

The codes 11230163-11230263-11230463 are UL certified

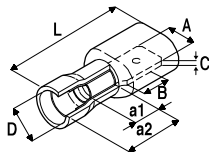

**PIGGY-BACKS in PVC**

Code		Section		Dimensions (mm)								Pack	
		[mm <sup>2</sup> ]	AWG	D	A	C	B	E	F	L	a1	a2	pcs.
11232153	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	6,6	0,8	7,9	6,3	8	20,8	5	10	100
11232263	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	6,6	0,8	7,9	6,3	8	20,8	5	11	100
11232463	●	4÷6	12÷10	6,4	6,6	0,8	7,9	6,3	8	24,8	6	12	100

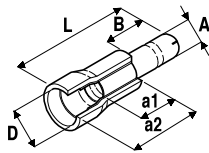

**TOTALLY INSULATED FEMALE PUSH-ON TERMINALS in PVC**

Code		Section		Dimensions (mm)							Pack
		[mm <sup>2</sup> ]	AWG	D	A	C	B	L	a1	a2	pcs.
11235125	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	3,2	0,5	6,4	20	5	10	100
11235128	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	3,2	0,8	6,4	20	5	10	100
11235148	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	5	0,5	6,4	21,5	5	10	100
11235153	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	5	0,8	6,4	21,5	5	10	100
11235163	●	0,25÷1,5	22÷16	4,2	6,6	0,8	7,9	23,5	5	10	100
11235248	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	5	0,5	6,4	21,5	5	11	100
11235253	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	5	0,8	6,4	21,5	5	11	100
11235263	●	1,5÷2,5	16÷14	4,8	6,6	0,8	7,9	23,5	5	11	100
11235463	●	4÷6	12÷10	6,4	6,6	0,8	7,9	24	6	12	100

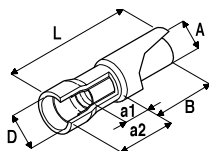
The code 11235463 is not UL certified


**TOTALLY INSULATED MALE PUSH-ON TERMINALS in nylon**

Code		Section		Dimensions (mm)							Pack
		[mm <sup>2</sup> ]	AWG	D	A	C	B	L	a1	a2	pcs.
11236163	●	0,25÷1,5	22÷16	4	6,3	0,8	8	23,4	5	10	100
11236263	●	1,5÷2,5	16÷14	4,5	6,3	0,8	8	23,4	5	11	100
11236463	●	4÷6	12÷10	6,5	6,3	0,8	8	26,5	6	12	100


**MALE BULLETS in PVC**

Code		Section		Dimensions (mm)							Pack
		[mm <sup>2</sup> ]	AWG	D	A	B	L	a1	a2	pcs.	
11240148	●	0,25÷1,5	22÷16	4	4	8,5	20,5	5	10	100	
11240248	●	1,5÷2,5	16÷14	4,5	4	8,5	20,5	5	10	100	
11240448	●	4÷6	12÷10	6,5	5	8,5	24,5	6	14	100	


**FEMALE SOCKETS in PVC**

Code		Section		Dimensions (mm)							Pack
		[mm <sup>2</sup> ]	AWG	D	A	B	L	a1	a2	pcs.	
11241148	●	0,25÷1,5	22÷16	4	4	8,5	24,5	5	11	100	
11241248	●	1,5÷2,5	16÷14	4,5	4	8,5	25	5	11	100	
11241448	●	4÷6	12÷10	6,5	5	8,5	25,5	6	14	100	

# HEAT SHRINKABLE BUTT CONNECTOR



The butt connectors are made of a tinned copper tube covered by a heat shrinkable tube with a special adhesive inside. The polymer used for the insulation is suitable to be crimped with the dedicated tool.

## TECHNICAL DATA

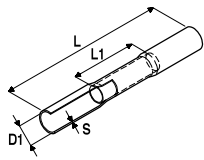
Connector material:	electrolytic tinned copper (purity grade 99,9%).
Insulation material:	cross-linked polyolefin.
Shrinking temperature:	100°C
Working temperature:	-55°C ÷ 125°C.
Dielectric strength:	30 kV/mm.

## APPLICATIONS

- ▶ The butt connectors are covered by a heat shrinkable tube with a special adhesive inside granting a perfect "sealing".

## BENEFITS

- ▶ The internal adhesive insulation provides an effective sealing of the electrical connection.



## HEAT SHRINKABLE BUTT CONNECTOR

Code		Section		Dimensions (mm)				Pack
		(mm <sup>2</sup> )	AWG	L	L1	D1	S	pcs.
11221140	●	0,25÷1,5	22÷16	36	15	5,4	0,47	100
11221250	●	1,5÷2,5	16÷14	36	15	5,8	0,56	100
11221465	●	4÷6	12÷10	41	15,2	6	0,57	100

## LINKED PRODUCTS:

Tools for terminals, pages 82



# COPPER LUGS



The copper lugs are obtained from pure electrolytic copper tube (99,9%) with high conductivity; they are provided with an hole for the inspection of the conductor. Every lug is marked with the section of the wire and with the screw diameter.

### TECHNICAL DATA

Connector material: electrolytic tinned copper (purity grade 99,9%).  
 Tin coating thickness: 4µm.

### APPROVALS/CERTIFICATIONS

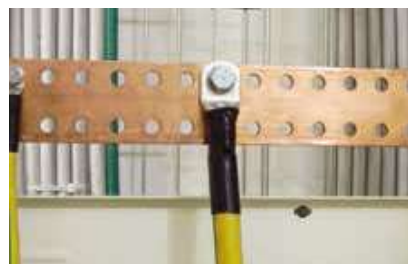
According to the norm: IEC 1238-1:1993.

### APPLICATIONS

- ▶ Electrical wiring in electric and electronics switchboards.

### BENEFITS

- ▶ The hot treatment grants the best crimping operation.
- ▶ The particular countersinking grants the easiest insertion of the wire.
- ▶ The process of electrolytic tin plating ensures the best protection against oxidation.

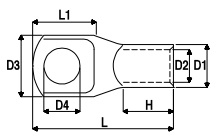


### LINKED PRODUCTS:

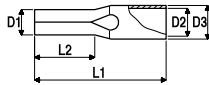
Tools for copper lugs, see pages 88



# COPPER LUGS

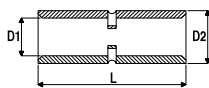

**COPPER LUGS 1,5 ÷ 300 mm<sup>2</sup>**

Code	Section (mm <sup>2</sup> )	Ø Screw (mm)	Dimensions (mm)							Pack pcs.	Carton pcs.
			D1	D2	D3	D4	L1	H	L		
11301004	1,5	5	4	2,4	8,7	5,3	10	5	19	100	2.000
11301005		6	4	2,4	10	6,4	11	5	21	100	2.000
11301008	2,5	4	4,3	2,7	8,7	4,3	10	7	19	100	2.000
11301009		5	4,3	2,7	8,7	5,3	10	7	19	100	2.000
11301010		6	4,3	2,7	10,3	6,4	12	7	21	100	1.500
11301012	4	5	4,8	3,1	8,7	5,3	10	8	21,5	100	1.500
11301013		6	4,8	3,1	10,3	6,4	12	8	23,5	100	1.000
11301014		8	4,8	3,1	12,5	8,3	17	8	28,5	100	1.000
11301016	6	5	5,5	3,8	10,3	5,3	13	9	26	100	1.000
11301018		6	5,5	3,8	10,3	6,4	13	9	26	100	1.000
11301019		8	5,5	3,8	13,9	8,3	16	9	29	100	800
11301022	10	5	6,9	4,7	11,9	5,3	12,5	10	27,5	100	700
11301023		6	6,9	4,7	11,9	6,4	12,5	10	27,5	100	600
11301024		8	6,9	4,7	13,5	8,3	15,5	10	30,5	100	500
11301025		10	6,9	4,7	15	10,5	15,5	10	30,5	100	500
11301028	16	5	7,8	5,6	11,9	5,3	12	11	27,5	100	500
11301029		6	7,8	5,6	11,9	6,4	12	11	27,5	100	500
11301030		8	7,8	5,6	13,5	8,3	15,5	11	31	100	500
11301031		10	7,8	5,6	16	10,5	16	11	32	100	400
11301032		12	7,8	5,6	17	13	22	11	37	100	300
11301036	25	6	9,5	7,1	13,5	6,4	16	12	34	50	600
11301037		8	9,5	7,1	13,5	8,3	16	12	34	50	500
11301038		10	9,5	7,1	16	10,5	19	12	37	50	500
11301039		12	9,5	7,1	18	13	22	12	40	50	500
11301041	35	6	11	8,2	15,7	6,4	18	14	39	50	400
11301042		8	11	8,2	15,7	8,3	18	14	39	50	400
11301043		10	11	8,2	15,7	10,5	22	15	43	50	350
11301044		12	11	8,2	18	13	22	15	43	50	300
11301051	50	6	12,5	9,5	17,9	6,4	18	18	45	20	240
11301052		8	12,5	9,5	17,9	8,4	18	18	45	20	240
11301053		10	12,5	9,5	17,9	10,5	22	18	49	20	200
11301054		12	12,5	9,5	17,9	13	22	18	49	20	200
11301055		14	12,5	9,5	22	14,5	27	18	54	20	200
11301056		16	12,5	9,5	25	16,5	32	18	54	20	120
11301064	70	8	15	11,5	21,5	8,3	18	20	48	20	160
11301065		10	15	11,5	21,5	10,5	22	20	52	20	160
11301066		12	15	11,5	21,5	13	22	20	52	20	160
11301067		14	15	11,5	21,5	14,5	32	20	62	20	120
11301068		16	15	11,5	21,5	16,5	32	20	62	20	120
11301075	95	8	17	13,5	24,7	8,3	22	24	56	20	120
11301076		10	17	13,5	24,7	10,5	22	24	56	20	120
11301077		12	17	13,5	24,7	13	22	24	56	20	120
11301078		14	17	13,5	24,7	14,5	33	24	67	20	120
11301079		16	17	13,5	24,7	16,5	33	24	67	20	120
11301086	120	8	20	15,6	28,9	8,3	33	26	72	10	80
11301087		10	20	15,6	28,9	10,5	33	26	72	10	80
11301088		12	20	15,6	28,9	13	33	26	72	10	80
11301089		14	20	15,6	28,9	14,5	33	26	72	10	80
11301090		16	20	15,6	28,9	16,5	33	26	72	10	80
11301097	150	10	21	16,5	30,4	10,5	30	32	79	10	70
11301098		12	21	16,5	30,4	13	33	32	79	10	70
11301099		14	21	16,5	30,4	14,5	33	32	79	10	70
11301107	185	12	23,6	18,4	34	13	34	34	85	10	50
11301108		14	23,6	18,4	34	14,5	34	34	85	10	50
11301109		16	23,6	18,4	34	16,5	34	34	85	10	50
11301116	240	12	26,4	21,2	38,4	13	38,4	35	91	5	40
11301117		14	26,4	21,2	38,4	14,5	38,4	35	91	5	40
11301118		16	26,4	21,2	38,4	16,5	38,4	35	91	5	40
11301123	300	16	28,6	23,4	41,7	16,5	41,7	36	97	5	30



### COPPER PIN TERMINALS 10 ÷ 50 mm<sup>2</sup>

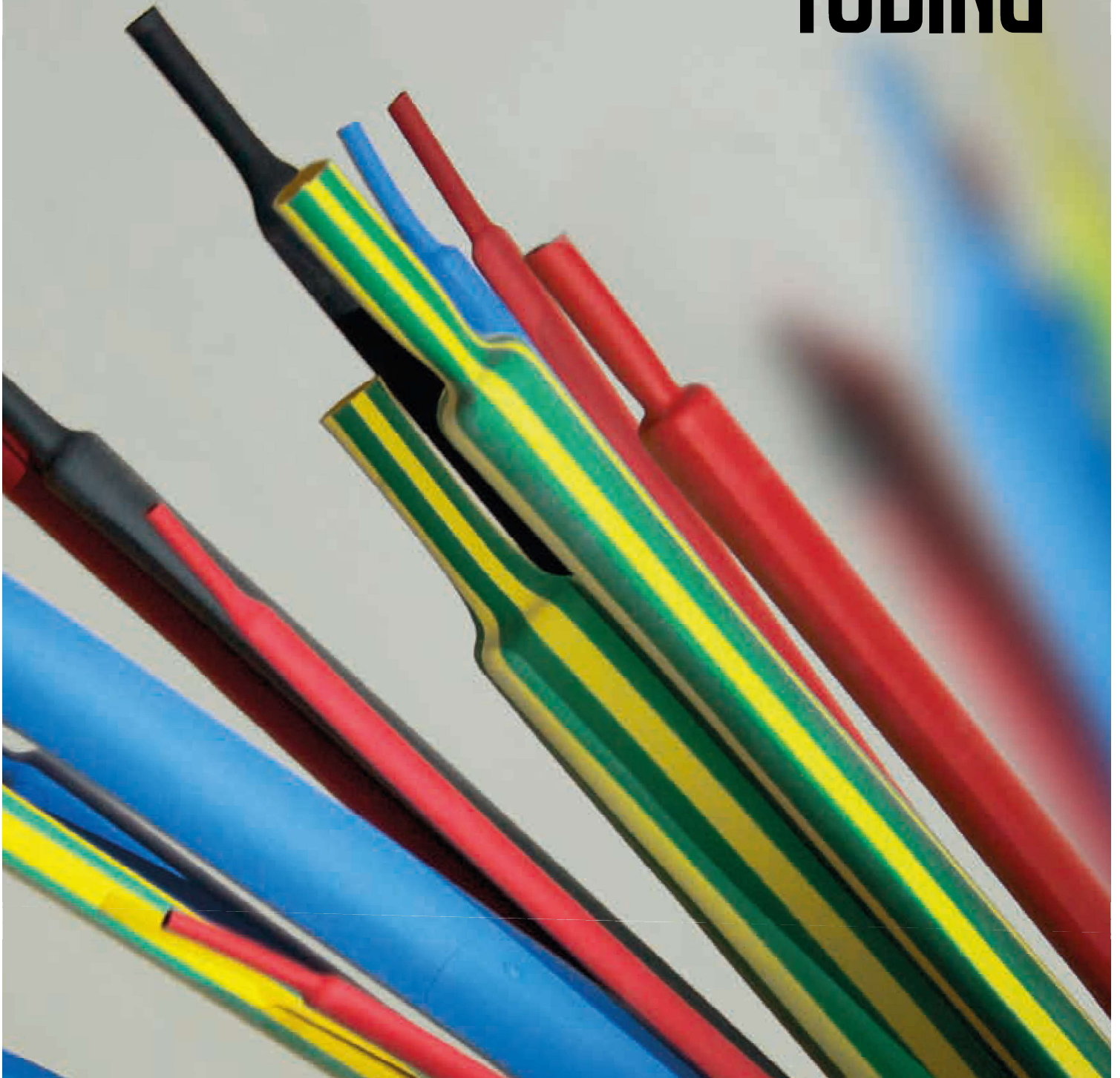
Code	Section (mm <sup>2</sup> )	Dimensions (mm)					Pack pcs.	Carton pcs.
		L2	L1	D2	D1	D3		
11307010	10	13,2	24,1	4,8	4,3	6,8	100	1.000
11307016	16	18,2	31	6	5,3	8	100	600
11307025	25	18,5	38	7	7	9	100	400
11307035	35	18,8	43,4	8,2	7	10,2	100	200
11307050	50	19,2	50,5	9,5	8,4	12	50	150



### BUTT COPPER TUBE TERMINALS 6 ÷ 300 mm<sup>2</sup>

Code	Section (mm <sup>2</sup> )	L (mm)	Dimensions (mm)		Pack pcs.	Carton pcs.
			D1	D2		
11308003	6	25,5	3,5	5,2	100	1.000
11308004	10	30	4,5	6,5	100	600
11308005	16	32,5	5,5	7,5	100	400
11308007	25	35,5	7	9,5	50	500
11308008	35	40,5	8,5	11	50	300
11308009	50	40,5	10	13	20	260
11308010	70	45,5	11,5	15	20	140
11308011	95	50,5	13,5	18	20	100
11308012	120	65,5	15	19,5	10	90
11308013	150	70,5	16,5	22	10	70
11308014	185	75,5	19	25	10	50
11308015	240	80,5	21	27,5	5	40
11308016	300	90,5	23,5	30,5	5	15

QUALITY AND EXPERIENCE IN MANUFACTURING OF  
**HEAT SHRINK  
TUBING**



**E** **ELEMATIC**<sup>®</sup>

Scopri di più su [www.elematic.it](http://www.elematic.it)