



Typ 41.801, doppelt extrudiert,
UL-Style 2480, farbcodiert, Raster 1,27 mm

Type 41.801, double extruded,
UL-Style 2480, colour-coded, pitch 1,27 mm

Aufbau

Leiter:	Kupfer-Litze, verzinkt, 7 x 0,127 mm, AWG 28 Nennquerschnitt 0,09 mm ² Durchmesser: 0,39 mm
Isolation:	PVC selbstverlöschend
Farbe:	Farbfolge nach IEC: braun, rot, orange, gelb, grün, blau, violett, grau, weiß, schwarz, bei höherer Anzahl Wiederholung der Farbfolge, oder Farbfolge nach Kunden- wunsch DIN 47100 – VDE 0812

Construction

Conductor:	Cu-stranded wire, tinned, 7 x 0,127 mm 0,09 mm ² , AWG 28 diameter: 0,39 mm
Insulation:	PVC-self-extinguishing
Colour:	colour-code to IEC: brown, red, orange, yellow, green, blue, violet, grey, white, black, colour-code repeats beyond 10 conductors, or colour-code on customers request DIN 47100 – VDE 0812

Technische Daten

Temperaturbeständigkeit:	– 20 °C bis + 80 °C
Betriebsspannung U_{eff} :	300 V
Prüfspannung U_{eff} :	2000 V
Strombelastbarkeit:	1 A
Leiterwiderstand max.:	230 Ohm/km
Isulationswiderstand:	> 20 MOhm x km
Kapazität (1 kHz) GSG:	53 pF/m
Impedanz (1 MHz) GSG:	108 Ohm
Übersprechen nah (1 MHz):	33 dB
Übersprechen fern (1 MHz):	45 dB

Electrical properties

Temperature range:	– 20 °C to + 80 °C
Operating voltage U_{eff} :	300 V
Test voltage U_{eff} :	2000 V
Current capacity:	1 A
Conductor resistance max.:	230 Ohm/km
Insulation resistance:	> 20 MOhm x km
Capacitance (1 kHz) GSG:	53 pF/m
Impedance (1 MHz) GSG:	108 Ohm
Crosstalk near (1 MHz):	33 dB
Crosstalk far (1 MHz):	45 dB

Maße und Toleranzen

Gesamtraster R_g :	$(n-1) \times 1,27$ mm
Gesamtbreite B:	$n \times 1,27$ mm
Raster R:	$1,27 \pm 0,10$ mm
Steg s:	0,18 (Richtwert)
Leitungsdicke d:	$0,92 \pm 0,05$ mm
Leiterzahl n:	10-14-16-20-26-34-40-50- 60-64
Toleranz bis n = 20:	$\pm 0,20$ mm
n = 40:	$\pm 0,30$ mm
n = 64:	$\pm 0,40$ mm

Measurements and tolerances

Nominal span R_g :	$(n-1) \times 1,27$ mm
Nominal overall width B:	$n \times 1,27$ mm
Pitch R:	$1,27 \pm 0,10$ mm
Bonding s:	0,18 (approx. value)
Thickness d:	$0,92 \pm 0,05$ mm
N° of conductors n:	10-14-16-20-26-34-40-50- 60-64
Tolerance up to n = 20:	$\pm 0,20$ mm
n = 40:	$\pm 0,30$ mm
n = 64:	$\pm 0,40$ mm

bekon^{tronic}®-Bandleitung -Flat-Ribbon-Cable



Artikel-Nr.	Leiterzahl n	Breite B (mm)	Summenraster R _g (mm)
Part N°	N° of conductors n	Width B (mm)	Nominal span R _g (mm)
4181328100	10	12,70 ± 0,20	11,43 ± 0,20
4181328140	14	17,78 ± 0,20	16,51 ± 0,20
4181328160	16	20,32 ± 0,20	19,05 ± 0,20
4181328200	20	25,40 ± 0,20	24,13 ± 0,20
4181328260	26	33,02 ± 0,30	31,75 ± 0,30
4181328340	34	43,18 ± 0,30	41,91 ± 0,30
4181328400	40	50,80 ± 0,30	49,53 ± 0,30
4181328500	50	63,50 ± 0,40	62,23 ± 0,40
4181328600	60	76,20 ± 0,40	74,93 ± 0,40
4181328640	64	81,28 ± 0,40	80,01 ± 0,40

Artikel-Nr.	Leiterzahl n	Kupferzahl kg/km	Preis in € bei 1 Rolle = 30,5 m/100 ft € / € Δ / Rolle % m	Kupferbasis: € 150,-/ % kg Abnahme von + Mwst 5 Rollen = 152,5 m/500 ft € / € Δ / Rolle % m	10 Rollen = 305 m/1000 ft € / € Δ / Rolle % m
-------------	-----------------	---------------------	--	--	--

Part-N°	N° of conductors n	Cu-weight kg/km	Price in € on orders of 1 spool = 30,5 m/100 ft € / € Δ / spool % m	5 spools = 152,5 m/500 ft € / € Δ / spool % m	10 spools = 305 m/1000 ft € / € Δ / spool % m
---------	-----------------------	--------------------	---	--	--

4181328100	10	8,80
4181328140	14	12,32
4181328150	15	13,20
4181328160	16	14,08
4181328200	20	17,60
4181328240	24	21,12
4181328250	25	22,00
4181328260	26	22,88
4181328340	34	29,92
4181328360	36	31,68
4181328370	37	32,56
4181328400	40	35,20
4181328500	50	44,00
4181328600	60	52,80
4181328640	64	56,32

Physikalische Eigenschaften von PVC nach VDE 0207 (Mindestanforderungen)

Mischungstyp	PVC YI2
Zulässige Betriebstemperatur:	max. 70 °C
Zugfestigkeit:	
unbehandelt	10 N/qmm
nach Alterung in Wärmeschrank 7 x 24 h bei 80 ± 2 °C	10 N/qmm
Bruchdehnung:	
unbehandelt	150 %
nach Alterung in Wärmeschrank 7 x 24 h bei 80 ± 2 °C	150 %
Masseverlust durch Verdampfen: 7 x 24 h bei 80 ± 2 °C	≤ 2 mg/cm ²
Gleichspannungsbeständigkeit:	
keine Beschädigung nach 10 x 24 h bei 60 ± 5 °C	
Spez. Durchgangswiderstand: bei 70 °C	≥ 10 ¹⁰ Ohm x cm
Wärmedruckbeständigkeit:	
Eindringtiefe ≤ 50 % nach 4 h bei	70 °C
Wärmeschockverhalten:	
keine Außenrisse bei 150 ± 3 °C nach 1 h	

Mischungstyp	PVC YI8
Zulässige Betriebstemperatur:	max. 105 °C
Zugfestigkeit:	
unbehandelt	15 N/qmm
nach Alterung in Wärmeschrank 14 x 24 h bei 140 ± 3 °C	15 N/qmm
Bruchdehnung:	
unbehandelt	150 %
nach Alterung in Wärmeschrank 14 x 24 h bei 140 ± 3 °C	150 %
Masseverlust durch Verdampfen: 14 x 24 h bei 115 ± 2 °C	≤ 1,5 mg/cm ²
Gleichspannungsbeständigkeit:	
keine Beschädigung nach 10 x 24 h bei 60 ± 3 °C	
Spez. Durchgangswiderstand: bei 70 °C	≥ 10 ¹⁰ Ohm x cm
Wärmedruckbeständigkeit:	
Eindringtiefe ≤ 50 % nach 4 h bei	90 °C
Wärmeschockverhalten:	
keine Außenrisse bei 150 ± 3 °C nach 6 h	

Physical characteristics of PVC to VDE 0207 (minimum requirements)

Type of mixture	PVC YI2
Temperature rating:	max. 70 °C
Tensile strength:	
untreated	10 N/qmm
after aging by heat treatment 7 x 24 h at 80 ± 2 °C	10 N/qmm
Breaking elongation:	
untreated	150 %
after aging by heat treatment 7 x 24 h at 80 ± 2 °C	150 %
Shrinkage ratio by vaporizing: 7 x 24 h at 80 ± 2 °C	≤ 2 mg/cm ²
dc voltage (direct current voltage):	
no damage after 10 x 24 h at 60 ± 5 °C	
Spec. volume resistivity: at 70 °C	≥ 10 ¹⁰ Ohm x cm
Thermal stress stability:	
Penetration depth effect ≤ 50 % after 4 h at	70 °C
heat shock effect:	
no outer crackings at 150 ± 3 °C after 1 h	

Type of mixture	PVC YI8
Temperature rating:	max. 105 °C
Tensile strength:	
untreated	15 N/qmm
after aging by heat treatment 14 x 24 h bei 140 ± 3 °C	15 N/qmm
Breaking elongation:	
untreated	150 %
after aging by heat treatment 14 x 24 h bei 140 ± 3 °C	150 %
Shrinkage ratio by vaporizing: 14 x 24 h bei 115 ± 2 °C	≤ 1,5 mg/cm ²
dc voltage (direct current voltage):	
no damage after 10 x 24 h bei 60 ± 5 °C	
Spec. volume resistivity: at 70 °C	≥ 10 ¹⁰ Ohm x cm
Thermal stress stability:	
Penetration depth effect ≤ 50 % after 4 h at	90 °C
heat shock effect:	
no outer crackings at 150 ± 3 °C after 6 h	