

Criteri d'impiego		Denominazione cavi																											
		UNITRONIC® BUS IBS + A	UNITRONIC® BUS IBS P COMBI A	UNITRONIC® BUS IBS FD P	UNITRONIC® BUS IBS FD P COMBI	UNITRONIC® BUS IBS Yv COMBI	UNITRONIC® BUS LD A + BUS LD FD P A	UNITRONIC® BUS PB A	UNITRONIC® BUS PB PE	UNITRONIC® BUS PB 7-W A	UNITRONIC® BUS PA	UNITRONIC® BUS PB FD P	UNITRONIC® BUS PB TORSION	UNITRONIC® BUS PB FESTOON	UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID	UNITRONIC® BUS PB Yv, PB YY	UNITRONIC® BUS PB PE FC	UNITRONIC® BUS PB H FC	UNITRONIC® BUS PB P FC	UNITRONIC® BUS PA FC	UNITRONIC® BUS PB FD P FC	UNITRONIC® BUS PB BURIAL FC	UNITRONIC® BUS CAN	UNITRONIC® BUS CAN FD P	UNITRONIC® BUS CAN BURIAL	UNITRONIC® BUS PB HEAT 180	UNITRONIC® BUS IS	UNITRONIC® BUS PB TRAY	UNITRONIC® BUS CAN TRAY
		DIN VDE	Norme																										
Approvazione UL/CSA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Posa																													
Posa fissa		✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Flessibile										✓													✓						
Superflessibile, per catene portacavi					✓	✓						✓	✓	✓								✓							
Usò esterno/posa interrata, resistente ai raggi UV					✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Impedenza caratteristica																													
100-120 Ohm		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
150 Ohm											✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Dimensioni																													
In mm ² o diametro in mm o misura AWG																													
3 x 2 x 0,22		✓																											
3 x 2 x 0,25			✓	✓																									
3 x 2 x 0,25 + 3 x 1,0			✓		✓																								
3 x 2 x 0,22 + 3 x 1,0						✓																							
1 x 2 x 0,22/2 x 2 x 0,22/3 x 2 x 0,22							✓																						
1 x 2 x 0,64								✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
1 x 2 x 1,0											✓																		
1 x 2 x 0,8												✓											✓						
1 x 2 x 0,64 + 4 x 1,5														✓															
1 x 2 x 0,25/2 x 2 x 0,25																							✓	✓	✓	✓	✓	✓	
1 x 2 x 0,34/2 x 2 x 0,34																							✓	✓	✓	✓	✓	✓	
1 x 2 x 0,5/2 x 2 x 0,5																							✓	✓	✓	✓	✓	✓	
1 x 2 x 0,75/2 x 2 x 0,75																							✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2 x 6 + 2 x 2,5 + 1 x 4 x 0,5																										✓	✓	✓	
Sistemi bus																													
INTERBUS® DIN 19258 EN 50251 sensore/attuatore bus		✓																											
INTERBUS® (Phoenix Contact)		✓	✓	✓	✓	✓																							
SUCOnet p® (Klöckner-Möller), Modulink® P (Weidmüller) MODBUS VariNet®-P (Pepperl + Fuchs)						✓																							
PROFIBUS-DP, -FMS, FIP							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
PROFIBUS-PA, Foundation™ Fieldbus											✓											✓							
CAN ISO 11898, CAN open																							✓	✓	✓	✓	✓	✓	
AS-INTERFACE																													
EIB																													
CC-Link®																													
Device Net™ (Allen-Bradley/Rockwell Automation)																													
Industrial Ethernet/Fast Ethernet																													
ISOBUS (ISO 11783-2)																										✓	✓	✓	
Legenda																Marchio													
7-W	= Trefolo a 7 fili	LD	= Bassa Attenuazione	CC-Link®	= è un marchio registrato di fabbrica di CLPA, Japan																								
AS-I	= AS-INTERFACE	P	= Guaina esterna in poliuretano	DeviceNet™	= è un marchio registrato di fabbrica di Open Device Vendors Association (ODVA)																								
COMBI IBS	= Per Bus INTERBUS con cond. alimentazione	PB	= PROFIBUS	Foundation™	= è un marchio registrato di fabbrica di Foundation Fieldbus																								
DN	= Device Net	PE	= Guaina esterna in polietilene	INTERBUS®	= è un marchio registrato di fabbrica di Phoenix Contact GmbH & Co.																								
EIB	= European Installation Bus	PROFIBUS-DP	= Decentralized Periphery	Modulink® P	= è un marchio registrato di fabbrica di Weidmüller GmbH & Co.																								
FD	= Cavo adatto per catena portacavi	PROFIBUS-FMS	= Fieldbus Message Specification	SIMATIC®	= è un marchio registrato di fabbrica di SIEMENS AG																								
FRNC	= Flame Retardant Non Corrosive	PROFIBUS-PA	= Process Automation	SINEC®	= è un marchio registrato di fabbrica di SIEMENS AG																								
G	= Guaina esterna in gomma (EPDM)	TPE	= Elastomero termoplastico	SUCOnet P®	= è un marchio registrato di fabbrica di Klöckner + Moeller GmbH																								
H	= Materiale privo di alogeni	Yv	= Cavo per posa esterna/interrata con guaina esterna in PVC rinforzato	VariNet®-P	= è un marchio registrato di fabbrica di Pepperl + Fuchs GmbH																								
IBS	= Cavo per bus remoto per INTERBUS	YY	= Guaina esterna doppia in PVC																										
L2	= Abbrev. per SINEC L2-DP																												

Criteri d'impiego		Denominazione cavi														
		UNITRONIC® BUS IBS posa fissa	UNITRONIC® BUS IBS FD P per catena portacavi	UNITRONIC® BUS IBS Yv uso esterno/posa interrata	UNITRONIC® BUS LD posa fissa	UNITRONIC® BUS LD FD P per catena portacavi	UNITRONIC® BUS PB posa fissa	UNITRONIC® BUS PB FD P + PB FD P FC per catena portacavi	UNITRONIC® BUS PB Yv uso esterno/posa interrata	UNITRONIC® BUS PA (BU + BK) posa fissa	UNITRONIC® BUS CAN posa fissa (0,22 mm ²)	UNITRONIC® BUS FD P CAN FD P per catena portacavi (0,25 mm ²)	UNITRONIC® BUS FF 3 ARM posa fissa	UNITRONIC® BUS FF 2 posa fissa	UNITRONIC® BUS CAN TRAY	UNITRONIC® BUS PB TRAY
		100	100	100	100-120	100-120	150 +/-15	150 +/-15	150 +/-15	100 +/-20	120	120	100	100	120	150 +/-15
Impedenza caratteristica Ω		60	60	60	60	60	30	30	30	52	40	40	56	65	40	30
Mutua capacità (800 Hz) max. nF/km		250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	300	300	250	250	
Tensione di esercizio (non per uso potenza)		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	2000	2000	
Tensione di prova conduttore/ conduttore Urms. V		186	159,8	186	186	159,8	110	145,133	115	44	186	159,8	≤ 24	≤ 24	110,8	110
Resistenza conduttore (di linea, per una coppia) max. Ω/km		8 x D	-	8 x D	8 x D	-	75 mm	-	75 mm	65 mm	8 x D	-	15 x D	15 x D	8 x D	8 x D
Raggio minimo di curvatura posa fissa		-	15 x D	-	-	15 x D	-	**	-	-	-	15 x D	-	-	-	-
Raggio minimo di curvatura posa mobile		da °C a °C	-30 +80	-40 +80	-40 +70	-40 +80	-40 +80	-40 +80	-40 +80	-30 +80	-30 +80	-40 +80	-25 +80	-25 +105	-40 +80	-40 +80
Campo di temperatura posa fissa		da °C a °C	- +70	-30 +80	- +60	-5 +70	-30 +70	- +70	-30 +70	- +70	-5 +70	-30 +70	- +60	- +80	-10 +70	-10 +70
Campo di temperatura posa mobile																

Criteri d'impiego		Denominazione cavi													
		UNITRONIC® BUS CC	UNITRONIC® BUS CC FD P FRNC	ETHERLINE® H Cat.5e	ETHERLINE® P Cat.5e	ETHERLINE® H-H Cat.5e	ETHERLINE® H FLEX Cat.5e	ETHERLINE® P FLEX Cat.5e	ETHERLINE® Y FLEX Cat.5e	ETHERLINE® Y EC FLEX Cat.5e	ETHERLINE® P EC FLEX Cat.5e	ETHERLINE® P EC FD Cat.5e	ETHERLINE® PN Cat.5 Y FLEX FC	ETHERLINE® PN Cat.5 FRNC FLEX FC	ETHERLINE® TORSION Cat.5
		110	110	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Impedenza caratteristica Ω		60	60	48	46	46	48	48	-	-	-	-	-	-	-
Mutua capacità (800 Hz) max. nF/km		300	300	125	125	125	125	125	125	100	100	100	125	125	100
Tensione di esercizio (non per uso potenza)		2000	2000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	2000	2000	700
Tensione di prova conduttore/ conduttore Urms. V		37,8	37,8	192	186,6	186,6	284	284	-	-	-	-	-	-	-
Resistenza conduttore (di linea, per una coppia) max. Ω/km		15 x D	4 x D	7,5-8 x D	7,5-8 x D	8 x D	8 x D	8 x D	8 x D	4 x D	4 x D	4 x D	10 x D	4 x D	5 x D
Raggio minimo di curvatura posa fissa		-	8 x D	-	-	-	15 x D	15 x D	15 x D	8 x D	8 x D	8 x D	15 x D	8 x D	5 x D
Raggio minimo di curvatura posa mobile		da °C a °C	-40 +80	-40 +80	-30 +80	-30 +80	-30 +80	-30 +80	-40 +80	-30 +80	-40 +80	-40 +80	-40 +80	-25 +80	-40 +80
Campo di temperatura posa fissa		da °C a °C	- +80	-40 +80	-5 +60	-5 +60	-5 +60	-5 +60	-10 +70	-5 +50	-30 +50	-30 +50	-20 +60	-25 +80	-40 +80
Campo di temperatura posa mobile															

**tipo non FC (Fast Connect) = 65 mm; tipo FC = 120 mm

Criteri d'impiego		Denominazione cavi															
		ETHERLINE® PN Cat.5e Y	ETHERLINE® TRAYER PN Y FC	ETHERLINE® Y FC Cat.5	ETHERLINE® Cat.5e YY	ETHERLINE® FD P Cat.5e	ETHERLINE® FD P FC Cat.5 per catena portacavi	ETHERLINE® PN Cat.6, FRNC FC + ETHERLINE® PN Cat.7 FRNC	ETHERLINE® PN Cat.6, P FC + ETHERLINE® PN Cat.7 P	ETHERLINE® PN Cat.6, Y FC + ETHERLINE® PN + Cat.7 Y	ETHERLINE® PN Cat.6, Y FLEX FC	ETHERLINE® PN Cat.6, FRNC FLEX FC	ETHERLINE® FD Cat.6, + TORSION Y Cat.6 _A	ETHERLINE® FD P Cat.6, + TORSION P Cat.6 _A	ETHERLINE® TORSION Cat.7		
		Parametri															
		Impedenza caratteristica Ω		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		Mutua capacità (800 Hz) max. nF/km		48	48	48	48	50	52	-	-	-	-	-	-	-	50
		Tensione di esercizio (non per uso potenza)		125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
		Tensione di prova conduttore/conduttore Urms. V		1000	2000	1000	1000	1000	700	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	750
		Resistenza conduttore (di linea, per una coppia) max. Ω/km		118	115	115	118	290	120	118	118	118	143	143	175	175	175
		Raggio minimo di curvatura posa fissa		7,5 x D	10 x D	10 x D	4 x D	8 x D	5 x D	4 x D	4 x D	4 x D	8 x D	8 x D	8 x D	8 x D	8 x D
		Raggio minimo di curvatura posa mobile		15 x D	15 x D	15 x D	8 x D	15 x D	8 x D	8 x D	8 x D	8 x D	15 x D	15 x D	15 x D	15 x D	15 x D
		Campo di temperatura posa fissa	da °C	-40	-40	-40	-25	-30	-30	-25	-40	-30	-10	-25	-40	-40	-40
			a °C	+70	+80	+80	+80	+80	+70	+80	+80	+80	+70	+80	+80	+80	+80
		Campo di temperatura posa mobile	da °C	-5	-20	-20	-5	-5	-20	-	-	-	-10	-25	-10	-30	-30
			a °C	+50	+60	+60	+70	+70	+60	-	-	-	+70	+80	+70	+70	+70

Criteri d'impiego		Denominazione cavi															
		UNITRONIC® BUS ASI (G) giallo + nero posa fissa/flessibile	UNITRONIC® BUS ASI (TPE) giallo + nero posa fissa/flessibile	UNITRONIC® BUS ASI LD FD P giallo + nero per catena portacavi	UNITRONIC® BUS ASI FD (TPE) A giallo + nero per catena portacavi	UNITRONIC® BUS ASI FD P FRNC giallo + nero posa fissa	UNITRONIC® BUS ASI (PVC) A giallo + nero posa fissa	UNITRONIC® DeviceNet THICK + THIN (privo di alogeni) posa fissa	UNITRONIC® DeviceNet THICK + THIN (PVC) posa fissa	UNITRONIC® DeviceNet THICK + THIN (PUR) per catena portacavi	UNITRONIC® DeviceNet THICK + THIN (PVC) per catena portacavi	UNITRONIC® BUS SAFTEY posa fissa/ per catena portacavi	UNITRONIC® BUS EIB posa fissa	UNITRONIC® BUS EIB COMBI posa fissa			
		Parametri															
		Impedenza caratteristica Ω		-	-	-	-	-	-	120	120	120	120	100-200	-	-	
		Mutua capacità (800 Hz) max. nF/km		-	-	-	-	-	-	39,8	39,8	39,8	39,8	45	max. 100	max. 100	
		Tensione di esercizio (non per uso potenza)		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	250	250	250	
		Tensione di prova conduttore/conduttore Urms. V		2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	3000	4000	4000	
		Resistenza conduttore (di linea, per una coppia) max. Ω/km		27,4	27,4	16,5	27,4	27,4	27,4	THICK 45 THIN 180	THICK 45 THIN 180	THICK 45 THIN 180	THICK 45 THIN 180	52	max. 130	max. 130	
		Raggio minimo di curvatura posa fissa		3 x D	3 x D	3 x D	3 x D	3 x D	3 x D	10 x D	10 x D	-	-	8 x D	10 x D	10 x D	
		Raggio minimo di curvatura posa mobile		-	-	6 x D	6 x D	-	-	-	-	10 x D	10 x D	-	-	-	
		Campo di temperatura posa fissa	da °C	-40	-40	-40	-40	-40	-30	-25	-20	-	-	-40	-30	-30	
			a °C	+85	+85	+80	+105	+80	+90	+80	+80	-	-	+80	+70	+70	
		Campo di temperatura posa mobile	da °C	-	-	-30	-30	-30	-	-	-	-40	-10	-30	-	-	
			a °C	-	-	+70	+105	+70	-	-	-	+80	+80	+80	-	-	