

UNIDRALL® 5030

Cavi ibridi per l'alimentazione dei servomotori ad alte prestazioni dinamiche
Hybrid cables for servomotors with high dynamic performances



	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	Rame rosso secondo CEI EN 60228 classe 6	Bare copper complying with CEI EN 60228 class 6
Isolamento ed identificazione anime di potenza Insulation and power core identification	TPO	TPO
Schermatura Shielding	Treccia di fili di rame stagnato. Copertura maggiore dell'85% (dove prevista)	Tinned copper wire braid. Coverage above 85% (where provided)
Guaina Jacket	PUR secondo UL 1581 and C22.2 n°210.	PUR according to UL1581 and C22.2 n°210.
Tensione di lavoro Operating voltage	1000 V	1000 V
Resistenza di isolamento Insulation resistance	> 20 MΩ·km	> 20 MΩ·km
Temperatura di lavoro Operating temperature	Posa fissa -50 ÷ 80 °C Posa dinamica in catena -30 ÷ 80 °C	Fixed application -50 ÷ 80 °C Dynamic application into chain -30 ÷ 80 °C
Velocità [m/min] Speed [m/min]	Vedere tabella	See table
Accelerazione/ decelerazione [m/s²] Acceleration/ deceleration [m/s²]	Vedere tabella	See table
Raggio minimo di curvatura Minimum bending radius	Posa fissa 5 x diametro esterno Posa dinamica in catena vedere tabella	Fixed application 5 x outer diameter Dynamic application into chain vedere tabella
Comportamento al fuoco Fire behaviour	Prova di non propagazione fiamma UL 758 e prova FT1 CSA C.22.2 n° 210	Cable flame test per UL 758 and FT1 test per CSA C.22.2 n° 210
Emissione gas alogenidrici Halogen gas emission	≤ 0,5% IEC 60754, CEI EN 50267-2	≤ 0,5% IEC 60754, CEI EN 50267-2
Resistenza al fango Mud resistant	IEC 61892-4	IEC 61892-4
Resistenza agli oli industriali Industrial oil resistance	EN 50363-10-2	EN 50363-10-2
Resistenza raggi UV UV resistant	Resistente ai raggi UV	UV resistant
Assorbimento d'acqua Water absorption	EN 50363-10-2	EN 50363-10-2

Nel settore dell'automazione industriale è sempre più diffuso e richiesto l'utilizzo di un cavo realizzato in modo da comprendere i conduttori di potenza, il cavo di segnale ed cavo bus. La realizzazione di un cavo ibrido consente la riduzione dei costi di installazione, e consente all'utilizzatore una riduzione degli articoli gestiti facilitando la gestione delle scorte. Unika è in costante contatto con le maggiori aziende per lo sviluppo di nuove tecnologie che possano supportare l'evoluzione dell'automazione industriale.

**Approvato UL/CSA:
80°C 1000V style 21223**

The need of a cable which is developed in order to include both power, signal and BUS cables is spreading more and more in the field of industrial automation. The realization of a hybrid cable allows any harnessing company both to sensibly reduce the installation costs, and to have a lower number of items to handle, leading to an ease management of the spare parts. Unika is constantly updating its know-how working in contact with the biggest players, aiming to develop new technologies in support of the evolution of industrial automation.

**UL and CSA approvals:
80°C 1000V style 21223**

codice code	n° anime cores x sezione cross section	sistema system	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu mass [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]	schermo totale overall screen	identificazione anime cores identification	colore guaina sheath colour	raggio di curvatura (posa dinamica) bending radius (dynamic installation)	velocità massima Max Speed [m/min]	Accelerazione massima Max acceleration [m/s²]
BOSCH SYSTEM											
HB001	5G2,5 + 1x5x0,35 + Profinet (4xAWG22)	BOSCH system	14,4	260	340	Yes	5G2,5 : red, black, white, green, G/Y 1x5x0,35 : grey, violet, blu, brown Profinet (4xAWG22) : white, orange, blue, yellow	Arancio / Orange RAL 2003	8xD	180	7
ELAU SYSTEM											
HB002	5G2,5 + 2x(2x0,25) + (2x0,25)	ELAU system	14	186	316	No	5G2,5 : red, blue, black numbered DC-, black numbered DC+, G/Y 2x(2x0,25) : white-brown, green-yellow (2x0,25) : grey, pink	Verde / Green RAL 6018	10xD	200	10
SICK HYPERFACE DSL											
HB003	4G0,5+(2x0,34)+(2xAWG26)	SICK Hiperface DSL	10,3	76	127	Yes	4 power cores: black numbered+G/Y 2 brake cores: white-black DSL pair: white-blue	Arancio / Orange RAL 2003	7,5xD	250	30
HB004	4G0,75+(2x0,50)+(2xAWG24)	SICK Hiperface DSL	11,5	88	142	Yes	4 power cores: black numbered+G/Y 2 brake cores: white-black DSL pair: white-blue	Arancio / Orange RAL 2003	7,5xD	250	30
HB005	4G1+(2x0,75)+(2xAWG22)	SICK Hiperface DSL	12,8	130	212	Yes	4 power cores: black numbered+G/Y 2 brake cores: white-black DSL pair: white-blue	Arancio / Orange RAL 2003	7,5xD	250	30
HB006	4G1,5+(2x0,75)+(2xAWG22)	SICK Hiperface DSL	13,1	160	270	Yes	4 power cores: black numbered+G/Y 2 brake cores: white-black DSL pair: white-blue	Arancio / Orange RAL 2003	7,5xD	250	30
HB007	4G2,5+(2x1)+(2xAWG22)	SICK Hiperface DSL	14,8	205	310	Yes	4 power cores: black numbered+G/Y 2 brake cores: white-black DSL pair: white-blue	Arancio / Orange RAL 2003	7,5xD	250	30
HB008	4G4+(2x1)+(2xAWG22)	SICK Hiperface DSL	16,2	280	420	Yes	4 power cores: black numbered+G/Y 2 brake cores: white-black DSL pair: white-blue	Arancio / Orange RAL 2003	7,5xD	250	30
HB017	4G6+(2x1)+(2xAWG22)	SICK Hiperface DSL	18,2	418	595	Yes	4 power cores: black numbered+G/Y 2 brake cores: white-black DSL pair: white-blue	Arancio / Orange RAL 2003	7,5xD	250	30
HB018	4G10+(2x1,5)+(2xAWG22)	SICK Hiperface DSL	21,3	634	856	Yes	4 power cores: black numbered+G/Y 2 brake cores: white-black DSL pair: white-blue	Arancio / Orange RAL 2003	7,5xD	250	30
HB019	4G16+(2x1,5)+(2xAWG22)	SICK Hiperface DSL	24	868	1113	Yes	4 power cores: black numbered+G/Y 2 brake cores: white-black DSL pair: white-blue	Arancio / Orange RAL 2003	7,5xD	250	30
ENDAT 2.2 B&R											
HB009	4G1,5 + (2x0,75) + (2x2xAWG28+2xAWG24)	EnDat 2.2 B&R	13,6	171	284	Yes	4 Power cores : blue (U), brown (V), black (W), G/Y 2 brake cores : white/blue, white/green Encoder EnDat cores : violet-yellow, grey-pink, brown/green, white/green	Arancio / Orange RAL 2003	10xD	300	50
HB010	4G2,5 + (2x1) + (2x2xAWG28+2xAWG24)	EnDat 2.2 B&R	14,7	228	352	Yes	4 Power cores : blue (U), brown (V), black (W), G/Y 2 brake cores : white/blue, white/green Encoder EnDat cores : violet-yellow, grey-pink, brown/green, white/green	Arancio / Orange RAL 2003	10xD	300	50
HB011	4G4 + (2x1) + (2x2xAWG28+2xAWG24)	EnDat 2.2 B&R	16	308	441	Yes	4 Power cores : blue (U), brown (V), black (W), G/Y 2 brake cores : white/blue, white/green Encoder EnDat cores : violet-yellow, grey-pink, brown/green, white/green	Arancio / Orange RAL 2003	10xD	300	50
ENDAT 2.2 HEIDENHAIN HMC 6											
HB012	3x1,5 + 1G1,5 + 1x2x1 + (2x2xAWG28+2xAWG24)	EnDat 2.2 Heidenhain HMC 6	13,6	130	246	No	3 Power cores: blue (U), brown (V), black (W) + G/Y; 2 brake cores: white, white/black Encoder EnDat cores: violet-yellow, grey-pink, brown/green, white/green	Nero / Black RAL 9005	7xD	300	50
HB013	3x2,5 + 1G2,5 + 1x2x1 + (2x2xAWG28+2xAWG24)	EnDat 2.2 Heidenhain HMC 6	15,6	193	332	No	3 Power cores: blue (U), brown (V), black (W) + G/Y; 2 brake cores: white, white/black Encoder EnDat cores: violet-yellow, grey-pink, brown/green, white/green	Nero / Black RAL 9005	7xD	300	50
HB014	3x4 + 1G4 + 1x2x1 + (2x2xAWG28+2xAWG24)	EnDat 2.2 Heidenhain HMC 6	16,6	266	415	No	3 Power cores: blue (U), brown (V), black (W) + G/Y; 2 brake cores: white, white/black Encoder EnDat cores: violet-yellow, grey-pink, brown/green, white/green	Nero / Black RAL 9005	7xD	300	50
SCHNEIDER ILM62 SYSTEM											
HB015	5G1 + (1x0,34) + 2xProfinet (4xAWG22)	Schneider ILM62 system	13,5	138	256	No	5 Power cores : red, black, grey, green, G/Y 1x0,34 : white Profinet (4xAWG22) : white, orange, blue, yellow	Verde / Green RAL 6018	10xD	240	4
HB016	5G2,5 + (1x0,34) + 2xProfinet (4xAWG22)	Schneider ILM62 system	14,8	223	368	No	5 Power cores : red, black, grey, green, G/Y 1x0,34 : white Profinet (4xAWG22) : white, orange, blue, yellow	Verde / Green RAL 6018	10xD	240	4