

Cavi navali per applicazioni esterne in posa dinamica **Outdoor marine cables for dynamic applications**

Questa famiglia di cavi è realizzata e progettata per un impiego in posa mobile all'esterno in ambienti off-shore dove viene richiesta una resistenza agli agenti chimici ed atmosferici molto severa. Grazie all'omologazione Lloyd's Register ed UL/CSA viene garantito un vasto range di applicazioni e la possibilità di applicare il cavo in molte situazioni dove l'aspetto normativo è determinante. La guaina esterna dei cavi realizzata in poliuretano consente installazioni dove le condizioni ambientali sono estreme e gravose.

This family of cables has been specifically designed for outdoor dynamic applications in off-shore environments where high resistance to weathering and chemicals is required. Lloyd's Register and UL/CSA approvals guarantee a wide range of applications included those where regulations compliance becomes crucial. Cables outer jacket made of polyurethane enables their applications in extreme and hard environmental conditions.

UNIDRALL 200	Cavi unipolari per il collegamento di motori ed inverter Single-core cables for connecting motors and inverters	102
UNIDRALL 200 C	Cavi unipolari, schermati per il collegamento di motori ed inverter Single-core shielded cables for connecting motors and inverters	104
UNIDRALL 2520	Cavi multipolari comando, controllo e segnalamento per installazione in catene portacavi con elevata resistenza chimica e meccanica Multi-core cables command, control, and signaling for installation in cable carrier systems with high chemical and mechanical resistance	106
UNIDRALL 2520 C	Cavi multipolari schermati, comando, controllo e segnalamento per installazione in catene portacavi con elevata resistenza chimica e meccanica Shielded multi-core cables, control, command, and signaling for installation in cable carrier systems with high chemical and mechanical resistance	108
UNIDRALL 2520 C - TP	Cavi multicoppie schermati comando, controllo e segnalamento per installazione in catene portacavi con elevata resistenza chimica e meccanica per ambito navale e offshore Shielded multi-pairs cables command, control, and signaling for installation in cable carrier systems with high chemical and mechanical resistance for shipboard and offshore applications	110
UNIDRALL 6020	Cavi per l'alimentazione dei servomotori ad alte prestazioni dinamiche Power transmission cables for servomotors with high dynamic performance	112
UNIDRALL 5010	Cavi per l'alimentazione dei servomotori ad alte prestazioni dinamiche Power transmission cables for servomotors with high dynamic performance	114

UNIDRALL[®] 200

Cavi unipolari per il collegamento di motori ed inverter per installazioni a bordo nave e offshore
Single-core cables, for connecting motors and inverters for shipboard and offshore installations

UNIKA (Italy) - **UNIDRALL 200** c **RA** [®] US AWM style 11980 90°C 1000V FT2 CE

	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Rame rosso secondo CEI EN 60228 classe 6	Bare copper complying with CEI EN 60228 class 6
Isolamento ed identificazione anime Insulation and core identification	2 TPO. Colori marrone, nero, grigio, blu, giallo/verde (HD 308 S2)	TPO. Colour brown, black, grey, blue, yellow/green (HD 308 S2)
Nastratura Taping	Nastro anti-frizione	Fleece tape
Guaina Jacket	3 PUR secondo UL 1581 Colore grigio RAL 7040	PUR according to UL 1581 Colour grey RAL 7040
Tensione di lavoro Operating voltage	1000 V	1000 V
Tensione di prova Test voltage	4000 V	4000 V
Resistenza di isolamento Insulation resistance	> 20 MΩ·km	> 20 MΩ·km
Temperatura di lavoro Operating temperature	Posa fissa -40 ÷ 90 °C Applicazioni flessibili -30 ÷ 90 °C	Fixed installation -40 ÷ 90 °C Flexible application -30 ÷ 90 °C
Velocità [m/min] Speed [m/min]	600	600
Accelerazione/ decelerazione [m/s²] Acceleration/ deceleration [m/s²]	40	40
Numero di cicli Number of cycles	15 milioni	15 Mio
Raggio minimo di curvatura Minimum bending radius	Posa fissa 5 x diametro esterno Posa dinamica in catena 5 x diametro esterno	Fixed installation 5 x outer diameter Dynamic application into chain 5 x outer diameter
Comportamento al fuoco Fire behaviour	Prova di non propagazione fiamma UL 758 e prova FT2 CSA C.22.2 n° 210	Cable flame test per UL 758 and FT2 test per CSA C.22.2 n° 210
Emissione gas alogenidrici Halogen gas emission	≤ 0,5% IEC 60754	≤ 0,5% IEC 60754
Resistenza agli oli industriali Industrial oil resistance	EN 50363-10-2	EN 50363-10-2

Questa famiglia di cavi è realizzata e progettata per un impiego in posa mobile all'esterno in ambienti off-shore dove viene richiesta una resistenza agli agenti chimici ed atmosferici molto severa.

Grazie all'omologazione Lloyd's Register ed UL/CSA viene garantito un vasto range di applicazioni e la possibilità di applicare il cavo in molte situazioni dove l'aspetto normativo è determinante.

La guaina esterna dei cavi realizzata in poliuretano consente installazioni dove le condizioni ambientali sono estreme e gravose.

Questa serie di cavi nasce per collegare l'inverter al motore, soddisfacendo le seguenti esigenze:

- portate di corrente maggiori rispetto al cavo quadripolare
- scelta della catena portacavi con raggio inferiore rispetto a quella prescelta dal cavo quadripolare, quindi minor ingombro.

Cavi adatti anche per utilizzo esterno.

Approvato UL/CSA: 90°C 1000V style 11980.
Approvato LLOYD'S REGISTER

This family of cables has been specifically designed for outdoor dynamic applications in off-shore environments where high resistance to weathering and chemicals is required.

Lloyd's Register and UL/CSA approvals guarantee a wide range of applications included those where regulations compliance becomes crucial.

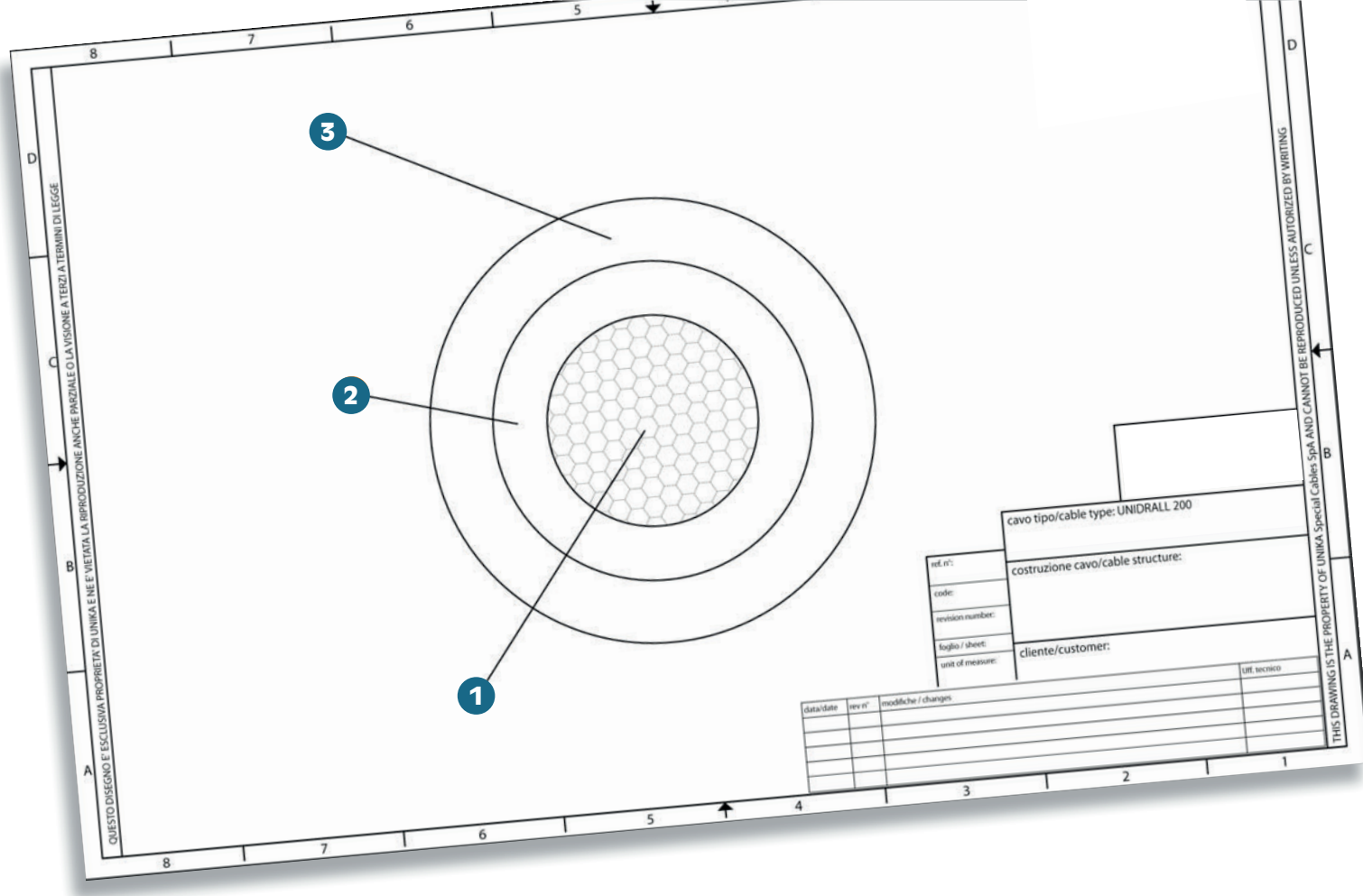
Cables outer jacket made of polyurethane enables their applications in extreme and hard environmental conditions.

This cable series is designed for connecting the inverter to the motor, meeting the following requirements:

- higher current carrying capacity compared to the four-core cable
- allows for choosing a cable carrier with a smaller bend radius, resulting in reduced space occupancy.

These cables are also suitable for outdoor use.

UL/CSA Approved: 90°C 1000V style 11980.
LLOYD'S REGISTER Approved



	Dati tecnici	Technical data
Resistenza al fango Mud resistance	IEC 60092-360 annex C NEK TS 606:2016	IEC 60092-360 annex C NEK TS 606:2016
Resistenza ai raggi UV UV resistance	Resistente ai raggi UV secondo UL738 sec.17	UV resistant according to UL738 sec.17
Assorbimento d'acqua Water absorption	EN 50363-10-2	EN 50363-10-2

codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu Cu mass [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
3U01BT	1x6	7,1	58	86,4
3U01DT	1x10	8,5	96	144,9
3U01ET	1x16	9,6	154	206,9
3U01FT	1x25	11,5	240	321,9
3U01GT	1x35	12,9	336	425,7
3U01HT	1x50	15,2	480	591,8
3U01JT	1x70	16,5	672	810,8
3U01KT	1x95	19	912	1073,9
3U01LT	1x120	21	1152	1341,6
3U01MT	1x150	23,4	1440	1684,7
3U01NT	1x185	25,9	1776	2064,9
3U01PT	1x240	28,6	2304	2626,9

Per eventuali ordini utilizzare il nostro codice qui riportato. Aggiungere il seguente suffisso per le specifiche richieste:

H colore isolante marrone
J colore isolante nero
K colore isolante grigio
L colore isolante giallo/verde
S colore guaina come colore dell'isolante

For any possible order, please use our code here below listed. Add the following suffix for any specific requests:

H insulation colour brown
J insulation colour black
K insulation colour grey
L insulation colour yellow/green
S outer jacket colour as insulating colour

Se non diversamente specificato, tutti i valori sono da intendersi nominali, altri valori possono essere forniti su richiesta.
Le immagini sono realizzate al solo scopo di illustrare il prodotto e sono puramente indicative.
Unless otherwise specified, all values are nominal, other values can be provided on request.
The images are made for the sole purpose of illustrating the product and are purely indicative.

UNIDRALL[®] 200 C

Cavi unipolari, schermati per il collegamento di motori ed inverter per installazioni a bordo nave e offshore
Single-core shielded cables, for connecting motors and inverters for shipboard and offshore installations

UNIKA (Italy) - **UNIDRALL** 200C c **AL** [®] US AWM style 11980 90°C 1000V FT2 CE

	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Rame rosso secondo CEI EN 60228 classe 6	Bare copper complying with CEI EN 60228 class 6
Isolamento ed identificazione anime Insulation and core identification	2 TPO. Colori marrone, nero, grigio, blu, giallo/verde (HD 308 S2)	TPO. Colour brown, black, grey, blue, yellow/green (HD 308 S2)
Nastratura Taping	Nastro anti-frizione	Fleece tape
Schermatura Shielding	3 Treccia di fili di rame stagnato. Copertura maggiore 85%	Tinned copper wire braid. Coverage above 85%
Guaina Jacket	4 PUR secondo UL 1581 Colore grigio RAL 7040	PUR according to UL 1581 Colour grey RAL 7040
Tensione di lavoro Operating voltage	1000 V	1000 V
Tensione di prova Test voltage	4000 V	4000 V
Resistenza di isolamento Insulation resistance	> 200 MΩ·km	> 200 MΩ·km
Temperatura di lavoro Operating temperature	Posa fissa -40 ÷ 90 °C Applicazioni flessibili -30 ÷ 90 °C	Fixed installation -40 ÷ 90 °C Flexible application -30 ÷ 90 °C
Velocità [m/min] Speed [m/min]	300	300
Accelerazione/ decelerazione [m/s²] Acceleration/ deceleration [m/s²]	40	40
Numero di cicli Number of cycles	15 milioni	15 Mio
Raggio minimo di curvatura Minimum bending radius	Posa fissa 5 x diametro esterno Posa dinamica in catena 6 x diametro esterno	Fixed installation 5 x outer diameter Dynamic application into chain 6 x outer diameter
Comportamento al fuoco Fire behaviour	Prova di non propagazione fiamma UL 758 e prova FT2 CSA C.22.2 n° 210	Cable flame test per UL 758 and FT2 test per CSA C.22.2 n° 210
Emissione gas alogenidrici Halogen gas emission	≤ 0,5% IEC 60754	≤ 0,5% IEC 60754
Resistenza agli oli industriali Industrial oil resistance	EN 50363-10-2	EN 50363-10-2

Questa famiglia di cavi è realizzata e progettata per un impiego in posa mobile all'esterno in ambienti off-shore dove viene richiesta una resistenza agli agenti chimici ed atmosferici molto severa.

Grazie all'omologazione Lloyd's Register ed UL/CSA viene garantito un vasto range di applicazioni e la possibilità di applicare il cavo in molte situazioni dove l'aspetto normativo è determinante.

La guaina esterna dei cavi realizzata in poliuretano consente installazioni dove le condizioni ambientali sono estreme e gravose.

Questa serie di cavi nasce per collegare l'inverter al motore, soddisfacendo le seguenti esigenze:

- portate di corrente maggiori rispetto al cavo quadripolare
- scelta della catena portacavi con raggio inferiore rispetto a quella prescelta dal cavo quadripolare, quindi minor ingombro.

Cavi adatti anche per utilizzo esterno.

Approvato UL/CSA: 90°C 1000V style 11980.
Approvato LLOYD'S REGISTER

This family of cables has been specifically designed for outdoor dynamic applications in off-shore environments where high resistance to weathering and chemicals is required.

Lloyd's Register and UL/CSA approvals guarantee a wide range of applications included those where regulations compliance becomes crucial.

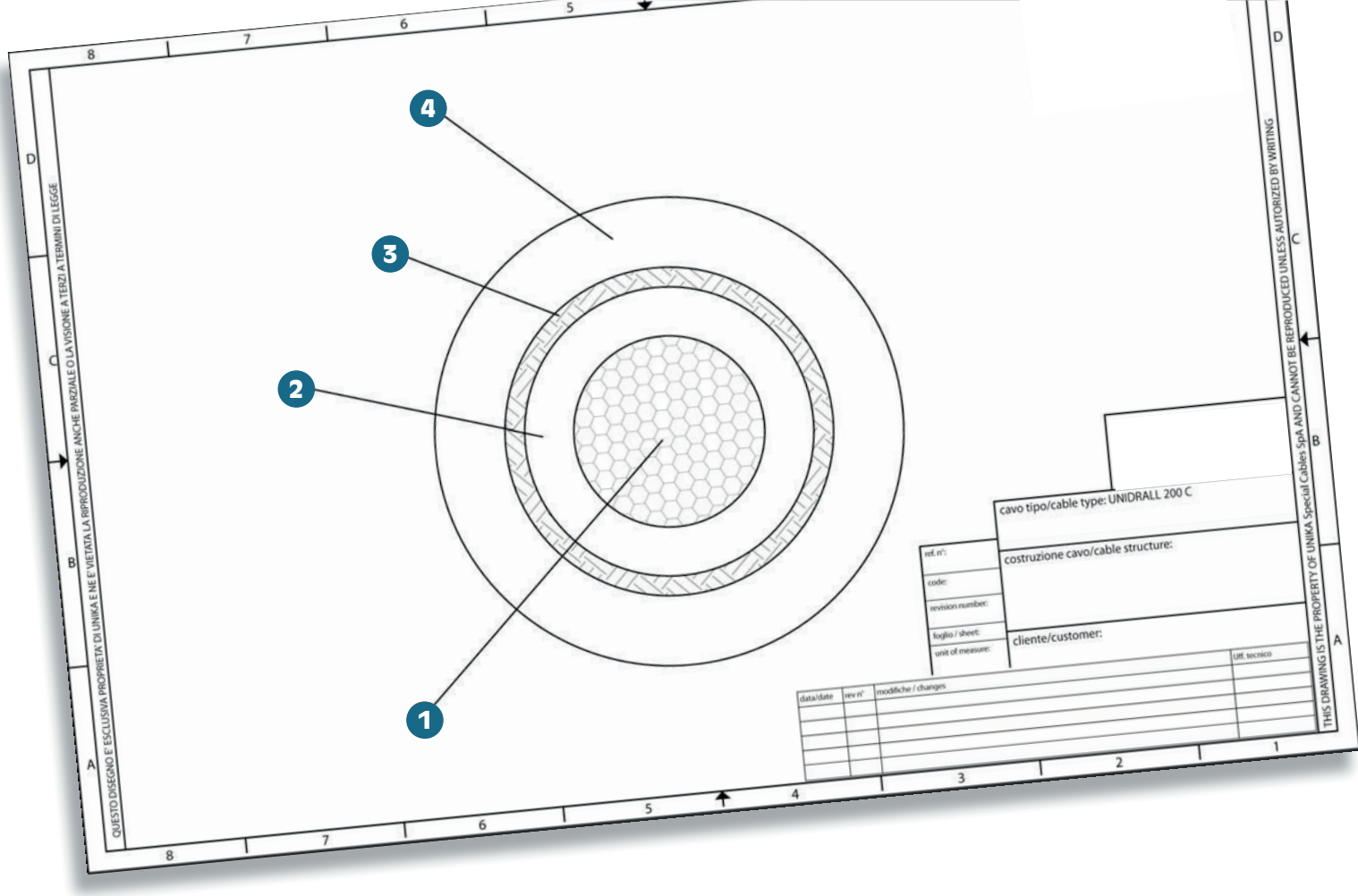
Cables outer jacket made of polyurethane enables their applications in extreme and hard environmental conditions.

This cable series is designed for connecting the inverter to the motor, meeting the following requirements:

- higher current carrying capacity compared to the four-core cable
- allows for choosing a cable carrier with a smaller bend radius, resulting in reduced space occupancy.

These cables are also suitable for outdoor use.

UL/CSA Approved: 90°C 1000V style 11980.
LLOYD'S REGISTER Approved



	Dati tecnici	Technical data
Resistenza al fango Mud resistance	IEC 60092-360 annex C NEK TS 606:2016	IEC 60092-360 annex C NEK TS 606:2016
Resistenza ai raggi UV UV resistance	Resistente ai raggi UV secondo UL738 sec.17	UV resistant according to UL738 sec.17
Assorbimento d'acqua Water absorption	EN 50363-10-2	EN 50363-10-2

codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu Cu mass [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
3V01BT	1x6	7,7	76	105,7
3V01DT	1x10	9,3	122	182,5
3V01ET	1x16	10,4	185	248,5
3V01FT	1x25	12,3	280	376,9
3V01GT	1x35	13,7	380	486,5
3V01HT	1x50	16,1	550	685,3
3V01JT	1x70	17,5	760	915,9
3V01KT	1x95	19,8	1071	1197,2
3V01LT	1x120	22	1290	1476,9
3V01MT	1x150	24,4	1556	1836,5
3V01NT	1x185	26,8	1934	2269,8
3V01PT	1x240	29,7	2480	2852,9

Per eventuali ordini utilizzare
il nostro codice qui riportato.
Aggiungere il seguente suffisso
per le specifiche richieste:

H colore isolante marrone
J colore isolante nero
K colore isolante grigio
L colore isolante giallo/verde
S colore guaina come colore
dell'isolante

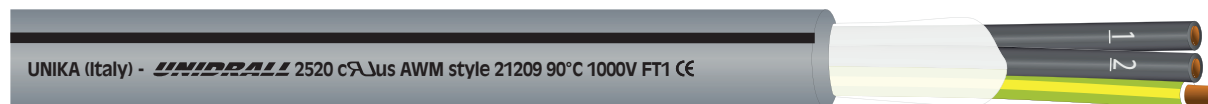
For any possible order, please
use our code here below listed.
Add the following suffix for any
specific requests:

H insulation colour brown
J insulation colour black
K insulation colour grey
L insulation colour yellow/green
S outer jacket colour as
insulating colour

Se non diversamente specificato, tutti i valori sono da intendersi nominali, altri valori possono essere forniti su richiesta.
Le immagini sono realizzate al solo scopo di illustrare il prodotto e sono puramente indicative.
Unless otherwise specified, all values are nominal, other values can be provided on request.
The images are made for the sole purpose of illustrating the product and are purely indicative.

UNIDRALL® 2520

Cavi multipolari comando, controllo e segnalamento per installazione in catene portacavi in ambito navale e offshore
Multi-core cables command, control, and signaling for installation in cable chains for shipboard and offshore applications



	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Rame rosso secondo CEI EN 60228 classe 6	Bare copper complying with CEI EN 60228 class 6
Isolamento ed identificazione anime Insulation and core identification	2 TPO: per S = 0,14 ÷ 0,34 mm ² colori secondo DIN 47100 Per S ≥ 0,50 mm ² , anime nere numerate con giallo/verde (con 3 o più conduttori).	TPO: for S = 0,14 ÷ 0,34 mm ² , colours according to DIN 47100 For S ≥ 0,50 mm ² , black numbered cores with yellow/green (for 3 or more cores).
Guaina Jacket	3 PUR secondo UL 1581 and C22.2 n°210. Colore grigio RAL 7040 con riga nera longitudinale dalla sezione 0,75 mm ² e fino a 25 conduttori	PUR according to UL1581 and C22.2 n°210. Colour grey RAL 7040 with longitudinal black line from size 0,75 mm ² and up to 25 cores
Tensione di lavoro Operating voltage	300 V UL ≤ 0,34 mm ² 1000 V UL ≥ 0,50 mm ²	300 V UL ≤ 0,34 mm ² 1000 V UL ≥ 0,50 mm ²
Tensione di prova Test voltage	300 V Test: 2000 V 1000 V Test: 3000 V	300 V Test: 2000 V 1000 V Test: 3000 V
Resistenza di isolamento Insulation resistance	> 200 MΩ·km	> 200 MΩ·km
Temperatura di lavoro Operating temperature	Posa fissa -40 ÷ 90 °C Posa dinamica in catena -30 ÷ 90 °C	Fixed application -40 ÷ 90 °C Dynamic application into chain -30 ÷ 90 °C
Velocità [m/min] Speed [m/min]	600	600
Accelerazione/ decelerazione [m/s²] Acceleration/ deceleration [m/s²]	40	40
Numero di cicli Number of cycles	15 milioni	15 Mio
Raggio minimo di curvatura Minimum bending radius	Posa fissa 4 x diametro esterno Posa dinamica in catena 5 x diametro esterno	Fixed application 4 x outer diameter Dynamic application into chain 5 x outer diameter
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 EN 60754	≤ 0,5% IEC EN 60754
Resistenza agli oli industriali Industrial oil resistance	EN 50363-10-2	EN 50363-10-2
Resistenza al fango Mud resistant	IEC 60092-360 annex C NEK TS 606:2016	IEC 60092-360 annex C NEK TS 606:2016
Resistenza raggi UV UV resistant	Resistente ai raggi UV secondo UL 758 sec.17	UV resistant according to UL 758 sec.17
Assorbimento d'acqua Water absorption	EN 50363-10-2	EN 50363-10-2

Questa famiglia di cavi è realizzata e progettata per un impiego in posa mobile all'esterno in ambienti off-shore dove viene richiesta una resistenza agli agenti chimici ed atmosferici molto severa.

Grazie all'omologazione Lloyd's Register ed UL/CSA viene garantito un vasto range di applicazioni e la possibilità di applicare il cavo in molte situazioni dove l'aspetto normativo è determinante.

La guaina esterna dei cavi realizzata in poliuretano consente installazioni dove le condizioni ambientali sono estreme e gravose.

I cavi di questa serie sono dotati di un'altra flessibilità che li rende idonei ad essere installati in catene portacavi con ottime prestazioni dinamiche, questo grazie alle tecniche di costruzione ed alla scelta delle mescole di tecnopolimero più adatte sia elettricamente sia meccanicamente, e dove sia richiesta un'elevatissima resistenza agli oli, agenti chimici, acqua ed all'abrasione e lacerazione. Sono utilizzabili per la connessione delle unità di controllo, della potenza e della strumentazione delle macchine utensili, in catene di montaggio, linee di produzione, ecc.

Approvato UL/CSA: 90°C style 21209
Approvato LLOYD'S REGISTER

This family of cables has been specifically designed for outdoor dynamic applications in off-shore environments where high resistance to weathering and chemicals is required.

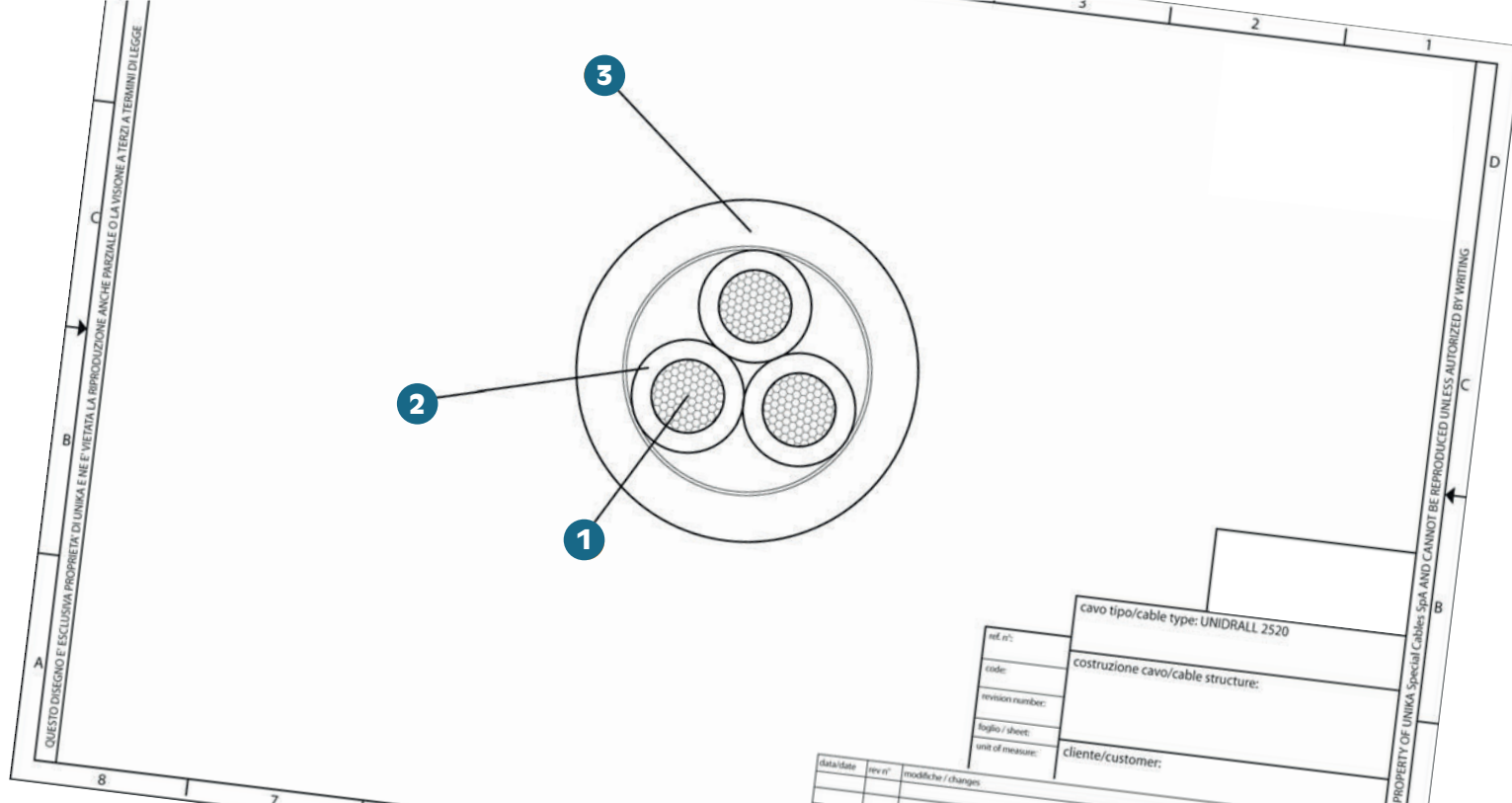
Lloyd's Register and UL/CSA approvals guarantee a wide range of applications included those where regulations compliance becomes crucial. Cables outer jacket made of polyurethane enables their applications in extreme and hard environmental conditions.

The cables in this series are highly flexible, making them suitable for installation in cable chains with excellent dynamic performance.

This flexibility is achieved through advanced construction techniques and the use of technopolymer compounds that are both electrically and mechanically suitable. These cables are designed for applications where extremely high resistance to oils, chemicals, water, abrasion, and tearing is required.

They are ideal for connecting control units, power systems, and instrumentation in machine tools, assembly lines, and production lines, among other applications

UL/CSA Approved: 90°C style 21209
LLOYD'S REGISTER Approved



codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu Cu mass [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
36022T	2x0,25	4,3	5	18
36032T	3x0,25	4,5	7,2	23
36042T	4x0,25	4,8	9,6	26
36052T	5x0,25	5,1	12	30
36072T	7x0,25	5,8	16,8	38
36122T	12x0,25	7,1	28,8	60
36182T	18x0,25	8,1	43,2	82
36252T	25x0,25	9,8	60	112
36342T	34x0,25	10,7	81,6	143
36362T	36x0,25	10,7	86,4	149
36023T	2x0,34	4,5	7	21
36033T	3x0,34	4,7	10	25
36043T	4x0,34	5	14	31
36053T	5x0,34	5,4	16,3	36
36073T	7x0,34	6,3	23	48
36123T	12x0,34	7,5	39,2	73
36183T	18x0,34	8,6	59	100
36253T	25x0,34	10,4	81,6	138
36343T	34x0,34	11,4	111	176
36363T	36x0,34	11,4	118	185
36024T	2x0,50	5,6	9,6	32
36034T	3G0,50	5,8	14,4	39
36044T	4G0,50	6,2	19,2	46
36054T	5G0,50	6,6	24	53
36074T	7G0,50	7,6	33,6	70
36124T	12G0,50	9	57,6	105
36184T	18G0,50	10,4	86,4	149
36254T	25G0,50	12,3	120	198
36344T	34G0,50	13,8	163,2	263
36364T	36G0,50	13,8	172,8	274
36025T	2x0,75	6,2	14,4	40
36035T	3G0,75	6,5	21,6	50

codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu Cu mass [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
36045T	4G0,75	6,9	28,8	60
36055T	5G0,75	7,5	36	72
36075T	7G0,75	8,6	50,4	95
36125T	12G0,75	10,4	86,4	148
36185T	18G0,75	11,9	129,6	206
36255T	25G0,75	14,4	180	284
36345T	34G0,75	16,1	244,8	375
36365T	36G0,75	16,1	259,2	392
36026T	2x1	6,6	19,2	48
36036T	3G1	6,9	28,8	60
36046T	4G1	7,4	38,4	73
36056T	5G1	8	48	87
36076T	7G1	9,2	67,2	115
36126T	12G1	11,2	115,2	183
36186T	18G1	13,1	172,8	262
36256T	25G1	15,6	240	354
36346T	34G1	17,5	327	471
36366T	36G1	17,5	346	493
36027T	2x1,5	7,2	28,8	60
36037T	3G1,5	7,5	43,2	78
36047T	4G1,5	8,1	57,6	97
36057T	5G1,5	8,8	72	117
36077T	7G1,5	10,4	100,8	160
36127T	12G1,5	12,5	172,8	253
36187T	18G1,5	14,6	260	366
36257T	25G1,5	17,6	360	502
36347T	34G1,5	19,8	490	670
36367T	36G1,5	19,8	519	704
36028T	2x2,5	8,8	48	90
36038T	3G2,5	9,3	72	121
36048T	4G2,5	10,3	96	156
36058T	5G2,5	11,2	120	188

codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu Cu mass [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
36078T	7G2,5	13,3	168	258
36128T	12G2,5	16,2	288	417
36188T	18G2,5	19	432	604
36258T	25G2,5	23	600	833
36348T	34G2,5	25,8	816	1109
36368T	36G2,5	25,8	864	1165
3603AT	3G4	10,5	115,2	174
3604AT	4G4	11,5	153,6	223
3605AT	5G4	12,5	192	269
3606AT	6G4	13,8	230,4	324
3607AT	7G4	14,9	269	372
3603BT	3G6	12,5	172,8	250
3604BT	4G6	13,8	230,4	324
3605BT	5G6	15,1	288	395
3606BT	6G6	16,7	346	475
3607BT	7G6	18,1	404	549
3603DT	3G10	15,7	288	401
3604DT	4G10	17,4	384	522
3605DT	5G10	19,3	480	647
3606DT	6G10	21,1	576	767
3607DT	7G10	23,1	672	894
3603ET	3G16	18	461	592
3604ET	4G16	20	615	777
3605ET	5G16	22	768	955
3603FT	3G25	22,7	720	928
3604FT	4G25	25,2	960	1217
3603GT	3G35	25,9	1008	1261
3604GT	4G35	29,8	1344	1767
3605GT	5G35	32,2	1680	2071
3603HT	3G50	30,8	1440	1788
3604HT	4G50	34	1920	2335

Se non diversamente specificato, tutti i valori sono da intendersi nominali, altri valori possono essere forniti su richiesta.
 Le immagini sono realizzate al solo scopo di illustrare il prodotto e sono puramente indicative.
 Unless otherwise specified, all values are nominal, other values can be provided on request.
 The images are made for the sole purpose of illustrating the product and are purely indicative.

UNIDRALL® 2520 C

Cavi multipolari schermati comando, controllo e segnalamento per installazione in catene portacavi in ambito navale e offshore

Shielded multi-core cables control, command, and signaling for installation in cable chains for shipboard and offshore applications

UNIKA (Italy) - UNIDRALL 2520C cULus AWM style 21209 90°C 1000V FT1 CE

	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Rame rosso secondo CEI EN 60228 classe 6	Bare copper complying with CEI EN 60228 class 6
Isolamento ed identificazione anime Insulation and core identification	2 TPO: per $S = 0,14 \div 0,34 \text{ mm}^2$ colori secondo DIN 47100 Per $S \geq 0,50 \text{ mm}^2$, anime nere numerate con giallo/verde (con 3 o più conduttori).	TPO: for $S = 0,14 \div 0,34 \text{ mm}^2$, colours according to DIN 47100 For $S \geq 0,50 \text{ mm}^2$, black numbered cores with yellow/green (for 3 or more cores).
Schermatura Shielding	3 Treccia di fili di rame stagnato. Copertura maggiore 85%.	Tinned copper wire braid. Coverage above 85%.
Guaina Jacket	4 PUR secondo UL 1581 and C22.2 n° 210. Colore grigio RAL 7040 con riga nera longitudinale dalla sezione 0,75 mm^2 e fino a 25 conduttori	PUR according to UL1581 and C22.2 n° 210. Colour grey RAL 7040 with longitudinal black line from size 0,75 mm^2 and up to 25 cores
Tensione di lavoro Operating voltage	300 V UL $\leq 0,34 \text{ mm}^2$ 1000 V UL $\geq 0,50 \text{ mm}^2$	300 V UL $\leq 0,34 \text{ mm}^2$ 1000 V UL $\geq 0,50 \text{ mm}^2$
Tensione di prova Test voltage	300 V Test: 2000 V 1000 V Test: 3000 V	300 V Test: 2000 V 1000 V Test: 3000 V
Resistenza di isolamento Insulation resistance	$> 20 \text{ M}\Omega \cdot \text{km}$	$> 20 \text{ M}\Omega \cdot \text{km}$
Temperatura di lavoro Operating temperature	Posa fissa -40 ÷ 90 °C Posa dinamica in catena -30 ÷ 90 °C	Fixed application -40 ÷ 90 °C Dynamic application into chain -30 ÷ 90 °C
Velocità [m/min] Speed [m/min]	400	400
Accelerazione/ decelerazione [m/s²] Acceleration/ deceleration [m/s²]	40	40
Numero di cicli Number of cycles	15 milioni	15 Mio
Raggio minimo di curvatura Minimum bending radius	Posa fissa 4 x diametro esterno Posa dinamica in catena 6 x diametro esterno	Fixed application 4 x outer diameter Dynamic application into chain 6 x outer diameter
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	$\leq 0,5\%$ IEC 60754	$\leq 0,5\%$ IEC 60754
Resistenza agli oli industriali Industrial oil resistance	EN 50363-10-2	EN 50363-10-2
Resistenza al fango Mud resistant	IEC 60092-360 annex C NEK TS 606:2016	IEC 60092-360 annex C NEK TS 606:2016
Resistenza raggi UV UV resistant	Resistente ai raggi UV secondo UL 758 sec.17	UV resistant according to UL 758 sec.17
Assorbimento d'acqua Water absorption	EN 50363-10-2	EN 50363-10-2

Questa famiglia di cavi è realizzata e progettata per un impiego in posa mobile all'esterno in ambienti off-shore dove viene richiesta una resistenza agli agenti chimici ed atmosferici molto severa.

Grazie all'omologazione Lloyd's Register ed UL/CSA viene garantito un vasto range di applicazioni e la possibilità di applicare il cavo in molte situazioni dove l'aspetto normativo è determinante.

La guaina esterna dei cavi realizzata in poliuretano consente installazioni dove le condizioni ambientali sono estreme e gravose. I cavi di questa serie sono dotati di un'alta flessibilità che li rende idonei ad essere installati in catene portacavi con ottime prestazioni dinamiche, questo grazie alle tecniche di costruzione ed alla scelta delle mescole di tecnopolimero più adatte sia elettricamente sia meccanicamente, e dove sia richiesta un'elevatissima resistenza agli oli, agenti chimici, acqua ed all'abrasione e lacerazione. Sono utilizzabili per la connessione delle unità di controllo, della potenza e della strumentazione delle macchine utensili, in catene di montaggio, linee di produzione, ecc.

Approvato UL/CSA: 90°C style 21209.
Approvato LLOYD'S REGISTER

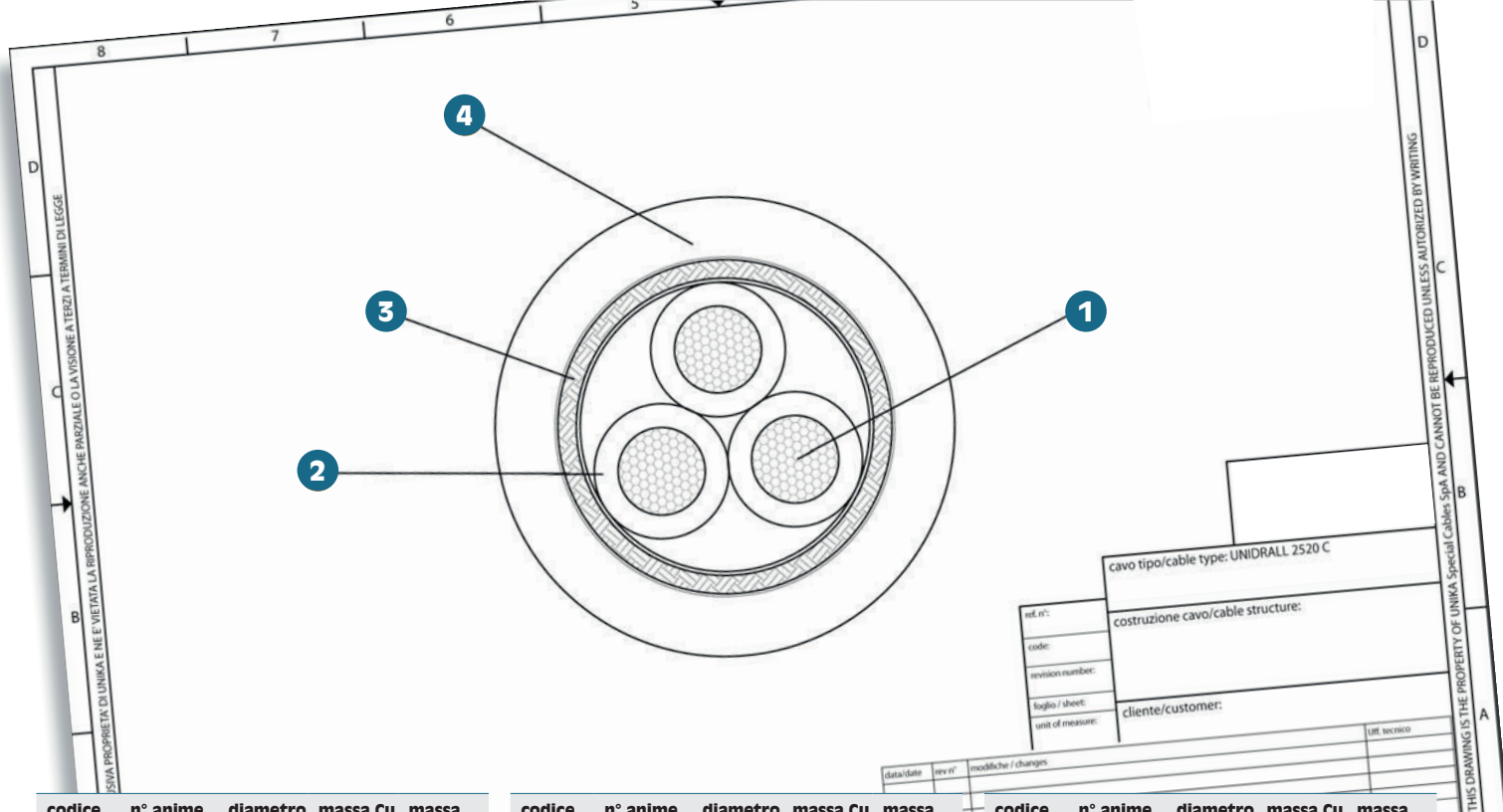
This family of cables has been specifically designed for outdoor dynamic applications in off-shore environments where high resistance to weathering and chemicals is required. Lloyd's Register and UL/CSA approvals guarantee a wide range of applications included those where regulations compliance becomes crucial.

Cables outer jacket made of polyurethane enables their applications in extreme and hard environmental conditions.

Cables in this series are highly flexible, making them suitable for installation in drag chains with excellent dynamic performance.

This is achieved through specialized construction techniques and the selection of suitable thermoplastic compounds, ensuring both electrical and mechanical suitability. These cables offer exceptional resistance to oils, chemicals, water, abrasion, and tearing. They are ideal for connecting control units, power systems, and instrumentation in machine tools, assembly lines, and other applications.

UL/CSA Approved: 90°C style 21209
LLOYD'S REGISTER Approved



codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
37022T	2x0,25	4,8	14,5	28,3
37032T	3x0,25	5	18,2	33
37042T	4x0,25	5,3	21	38,1
37052T	5x0,25	5,6	29	44,1
37072T	7x0,25	6,3	39	53,8
37122T	12x0,25	7,5	57	78,6
37182T	18x0,25	8,8	77	105,3
37252T	25x0,25	10,5	99	147,3
37342T	34x0,25	11,5	146	189,2
37362T	36x0,25	11,5	153	195,6
37023T	2x0,34	5	16	33,1
37033T	3x0,34	5,2	28	36,9
37043T	4x0,34	5,5	34	44
37053T	5x0,34	5,9	38	50,8
37073T	7x0,34	6,8	50	63,2
37123T	12x0,34	8	74	94,2
37183T	18x0,34	9,3	98,5	140,1
37253T	25x0,34	11,1	149	183,6
37343T	34x0,34	12,2	183	231,4
37363T	36x0,34	12,2	191	239,9
37024T	2x0,50	6,1	28	47,1
37034T	3G0,50	6,3	33	55,4
37044T	4G0,50	6,7	37	65
37054T	5G0,50	7,1	51	76,3
37074T	7G0,50	8,2	64	93,8
37124T	12G0,50	9,6	94	149,3
37184T	18G0,50	11,1	125	203,2
37254T	25G0,50	13	180	262
37344T	34G0,50	14,6	230	338,4
37364T	36G0,50	14,6	241	350
37025T	2x0,75	6,7	37	58,6
37035T	3G0,75	7	43	69,1

codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
37045T	4G0,75	7,4	53	81,9
37055T	5G0,75	8,1	61	95,4
37075T	7G0,75	9,2	89	123,1
37125T	12G0,75	11	138	200,3
37185T	18G0,75	12,6	189	272,5
37255T	25G0,75	15,2	251	360,2
37345T	34G0,75	16,8	369	461
37365T	36G0,75	16,8	386	479,7
37026T	2x1	7,1	43	67,3
37036T	3G1	7,4	52	81,1
37046T	4G1	8,1	64	96,9
37056T	5G1	8,6	77	114,6
37076T	7G1	9,9	112	161,8
37126T	12G1	12	169	242,1
37186T	18G1	13,9	236	335,5
37256T	25G1	16,4	319	439,7
37346T	34G1	18,3	455	573,7
37366T	36G1	18,3	476	596,9
37027T	2x1,5	7,8	56	84,7
37037T	3G1,5	8,1	74	103,7
37047T	4G1,5	8,8	87	125,7
37057T	5G1,5	9,6	107	162
37077T	7G1,5	11,2	140	214,4
37127T	12G1,5	13,2	237	322,4
37187T	18G1,5	15,5	338	452,4
37257T	25G1,5	18,4	471	606,7
37347T	34G1,5	20,7	692	826,7
37367T	36G1,5	20,7	726	861,4
37029T	2x2,5	9,2	82	113,7
37039T	3G2,5	9,7	119	156,6
37049T	4G2,5	10,9	138	191,8
37059T	5G2,5	11,8	173	230,6

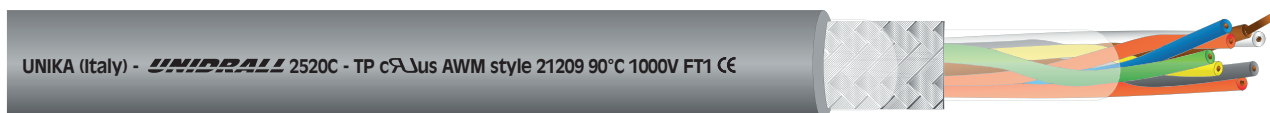
codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
37079T	7G2,5	14	239	305,9
37129T	12G2,5	17	409	474,4
37189T	18G2,5	20	622	672,6
37259T	25G2,5	23,9	849	940,6
37349T	34G2,5	26,9	1163	1234,3
37369T	36G2,5	26,9	1231	1289,5
3703AT	3G4	11,2	182	217,8
3704AT	4G4	12,1	206	269,3
3705AT	5G4	13,2	288	322,4
3707AT	7G4	15,8	345	434,1
3703BT	3G6	13,1	264	294,8
3704BT	4G6	14,7	305	368,2
3705BT	5G6	16	410	450,5
3707BT	7G6	19	577	609,3
3703DT	3G10	16,5	432	461,7
3704DT	4G10	18,3	488	589,7
3705DT	5G10	20,2	690	712,1
3707DT	7G10	24	950	1006,3
3703ET	3G16	19,1	693	804
3704ET	4G16	21,1	749	889,4
3705ET	5G16	23,3	990	1089,7
3703FT	3G25	23,6	937	1035,9
3704FT	4G25	26,3	1100	1332,8
3703GT	3G35	27	1375	1428,4
3704GT	4G35	29,9	1520	1835,2
3703HT	3G50	31,9	1980	1959,3
3704HT	4G50	35,1	2135	2547,3

Se non diversamente specificato, tutti i valori sono da intendersi nominali, altri valori possono essere forniti su richiesta.
 Le immagini sono realizzate al solo scopo di illustrare il prodotto e sono puramente indicative.
 Unless otherwise specified, all values are nominal, other values can be provided on request.
 The images are made for the sole purpose of illustrating the product and are purely indicative.

UNIDRALL® 2520 C-TP

Cavi multicoppie schermati comando, controllo e segnalamento per installazione in catene portacavi con elevata resistenza chimica e meccanica per ambito navale e offshore

Shielded multi-pairs cables command, control, and signaling for installation in cable carrier systems with high chemical and mechanical resistance for shipboard and offshore applications



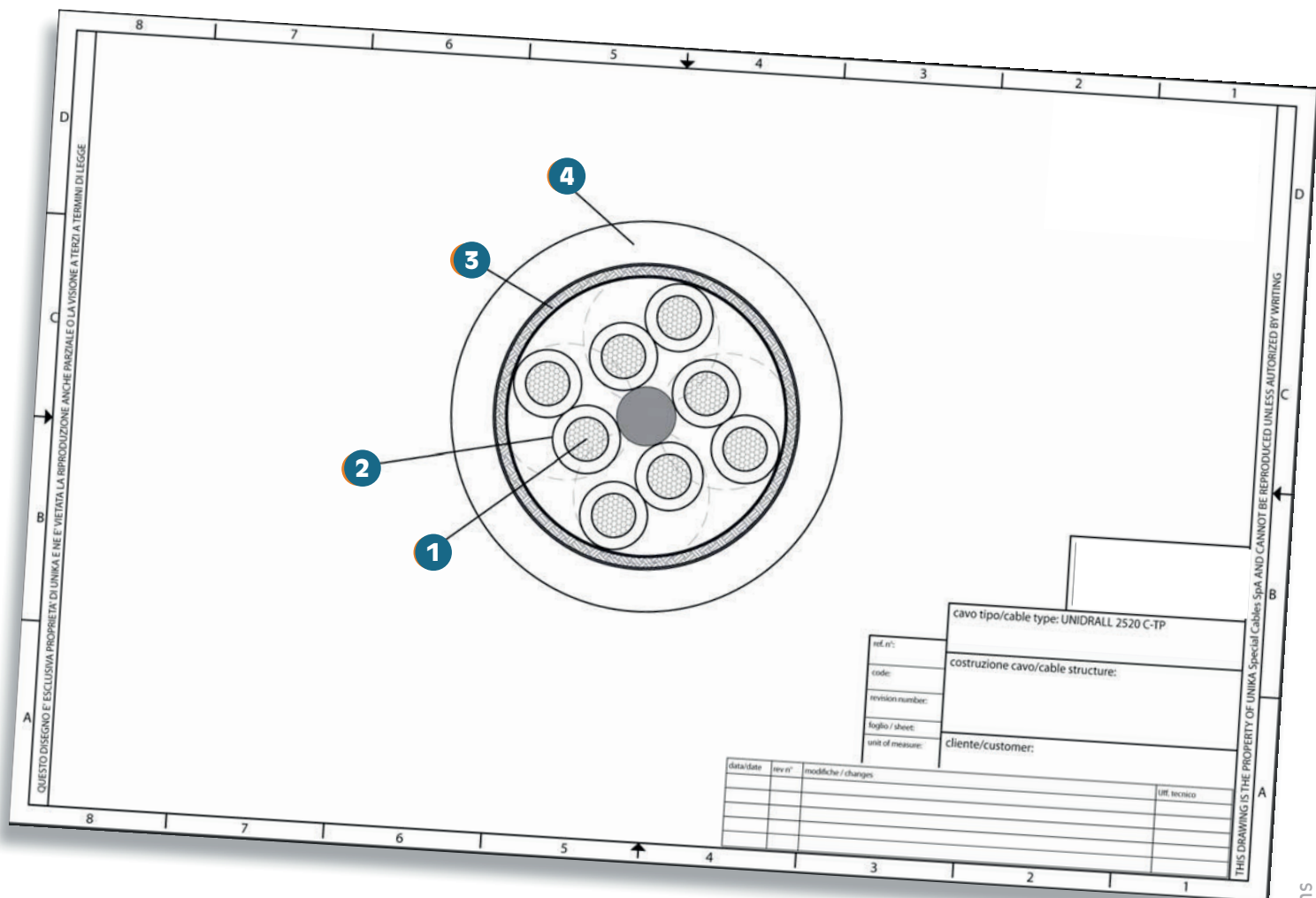
	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Rame rosso secondo CEI EN 60228 classe 6	Bare copper complying with CEI EN 60228 class 6
Isolamento ed identificazione anime Insulation and core identification	2 TPO colori secondo DIN 47100	TPO colours according to DIN 47100
Schermatura Shielding	3 Treccia di fili di rame stagnato. Copertura maggiore 85%.	Tinned copper wire braid. Coverage above 85%
Guaina Jacket	4 PUR secondo UL 1581 and C22.2 n°210. Colore grigio RAL 7040	PUR according to UL1581 and C22.2 n°210. Colour grey RAL 7040
Tensione di lavoro Operating voltage	300 V UL $\leq 0,34 \text{ mm}^2$ 1000 V UL $\geq 0,50 \text{ mm}^2$	300 V UL $\leq 0,34 \text{ mm}^2$ 1000 V UL $\geq 0,50 \text{ mm}^2$
Tensione di prova Test voltage	300 V Test: 2000 V 1000 V Test: 3000 V	300 V Test: 2000 V 1000 V Test: 3000 V
Resistenza di isolamento Insulation resistance	$> 20 \text{ M}\Omega \cdot \text{km}$	$> 20 \text{ M}\Omega \cdot \text{km}$
Temperatura di lavoro Operating temperature	Posa fissa -40 ÷ 90°C Posa dinamica in catena -30 ÷ 90°C	Fixed application -40 ÷ 90°C Dynamic application into chain -30 ÷ 90°C
Velocità [m/min] Speed [m/min]	300	300
Accelerazione/ decelerazione [m/s²] Acceleration/ deceleration [m/s²]	40	40
Numero di cicli Number of cycles	15 milioni	15 Mio
Raggio minimo di curvatura Minimum bending radius	Posa fissa 4 x diametro esterno Posa dinamica in catena 6 x diametro esterno	Fixed application 4 x outer diameter Dynamic application into chain 6 x outer diameter
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	$\leq 0,5\%$ IEC EN 60754	$\leq 0,5\%$ IEC EN 60754
Resistenza agli oli industriali Industrial oil resistance	EN 50363-10-2	EN 50363-10-2
Resistenza al fango Mud resistant	IEC 60092 - 360 annex C NEK TS 606:2016	IEC 60092 - 360 annex C NEK TS 606:2016
Resistenza raggi UV UV resistant	Resistente ai raggi UV secondo UL 758 sec.17	UV resistant according to UL 758 sec.17
Assorbimento d'acqua Water absorption	EN 50363-10-2	EN 50363-10-2

Questa famiglia di cavi è realizzata e progettata per un impiego in posa mobile all'esterno in ambienti off-shore dove viene richiesta una resistenza agli agenti chimici ed atmosferici molto severa. Grazie all'omologazione Lloyd's Register ed UL/CSA viene garantito un vasto range di applicazioni e la possibilità di applicare il cavo in molte situazioni dove l'aspetto normativo è determinante. La guaina esterna dei cavi realizzata in poliuretano consente installazioni dove le condizioni ambientali sono estreme e gravose. I cavi di questa serie sono dotati di un'alta flessibilità che li rendono ideali ad essere installati in catene portacavi con ottime prestazioni dinamiche, questo grazie alle tecniche di costruzione ed alla scelta delle mescole di tecnopolimero più idonee sia elettricamente sia meccanicamente, e dove sia richiesta un'elevatissima resistenza agli oli, agenti chimici, acqua ed all'abrasione e lacerazione. Sono utilizzabili per la connessione delle unità di controllo, della potenza e della strumentazione delle macchine utensili, in catene di montaggio, linee di produzione, ecc. Cavi adatti anche per utilizzo esterno.

**Approvato UL/CSA:
90°C style 21209.
Approvato LLOYD'S REGISTER**

This family of cables has been specifically designed for outdoor dynamic applications in off-shore environments where high resistance to weathering and chemicals is required. Lloyd's Register and UL/CSA approvals guarantee a wide range of applications included those where regulations compliance becomes crucial. Cables outer jacket made of polyurethane enables their applications in extreme and hard environmental conditions. The cables in this series are highly flexible, making them suitable for installation in drag chains with excellent dynamic performance. This flexibility is achieved through advanced construction techniques and the use of carefully selected thermoplastic compounds that offer both electrical and mechanical suitability. These cables are specifically designed for applications requiring exceptionally high resistance to oils, chemicals, water, abrasion, and tearing. They are ideal for connecting and controlling various equipment, such as power units and instrumentation in machine tools, assembly lines, and more. Additionally, these cables are suitable for outdoor use.

**UL/CSA Approved:
90°C style 21209.
LLOYD'S REGISTER Approved**



codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm ± 10%]	massa Cu Cu mass [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
3M021T	2x2x0,14	5,8	19	39
3M031T	3x2x0,14	6	23	51
3M041T	4x2x0,14	6,5	27	59
3M051T	5x2x0,14	7,1	33	73
3M061T	6x2x0,14	7,6	38	86
3M071T	7x2x0,14	8,2	43	93
3M121T	12x2x0,14	9,9	79	120
3M022T	2x2x0,25	6,3	26	59
3M032T	3x2x0,25	6,6	33	68
3M042T	4x2x0,25	7,3	43	80
3M052T	5x2x0,25	7,8	50	97
3M062T	6x2x0,25	8,4	57	124
3M072T	7x2x0,25	9,2	76	141
3M122T	12x2x0,25	11,1	115	198
3M023T	2x2x0,34	6,6	33	65
3M033T	3x2x0,34	7,2	42	96
3M043T	4x2x0,34	7,7	51	115
3M053T	5x2x0,34	8,2	62	131
3M063T	6x2x0,34	9,1	85	159
3M073T	7x2x0,34	9,8	98	177
3M123T	12x2x0,34	11,8	145	250
3M183T	18x2x0,34	13,7	202	290

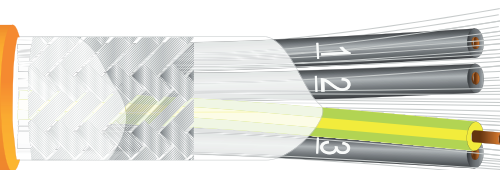
codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm ± 10%]	massa Cu Cu mass [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
3M024T	2x2x0,50	7,60	42	75
3M034T	3x2x0,50	8,70	55	105
3M044T	4x2x0,50	8,90	81	120
3M054T	5x2x0,50	10,20	94	145
3M064T	6x2x0,50	10,50	109	157
3M045T	2x2x0,75	8,80	66	95
3M065T	3x2x0,75	9,30	83	115
3M025T	7x2x0,75	13,20	165	219
3M035T	12x2x0,75	15,70	261	320

Se non diversamente specificato, tutti i valori sono da intendersi nominali, altri valori possono essere forniti su richiesta.
 Le immagini sono realizzate al solo scopo di illustrare il prodotto e sono puramente indicative.
 Unless otherwise specified, all values are nominal, other values can be provided on request.
 The images are made for the sole purpose of illustrating the product and are purely indicative.

UNIDRALL® 6020

Cavi per l'alimentazione dei servomotori ad alte prestazioni dinamiche per installazioni a bordo nave e offshore
Power transmission cables for servomotors with high dynamic performances for shipboard and offshore installations

UNIKA (Italy) - UNIDRALL 6020 cAUS AWM style 21209 90°C 1000V FT1 CE



	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 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	2 TPO, anime nere numerate con giallo/verde	TPO, black numbered cores with yellow/green
Schermatura totale Overall shielding	3 Treccia di fili di rame stagnato. Copertura maggiore 85%	Tinned copper wire braid. Coverage above 85%
Guaina Jacket	4 PUR secondo UL 1581 and C22.2 n°210. Colore arancio RAL 2003	PUR according to UL1581 and C22.2 n°210. Colour orange RAL 2003
Tensione di lavoro Operating voltage	1000 V	1000 V
Tensione di prova Test voltage	4000 V	4000 V
Resistenza di isolamento Insulation resistance	> 20 MΩ·km	> 20 MΩ·km
Temperatura di lavoro Operating temperature	Posa fissa -50 ÷ 90 °C	Fixed application -50 ÷ 90 °C
	Posa dinamica in catena -30 ÷ 90 °C	Dynamic application into chain -30 ÷ 90 °C
Velocità [m/min] Speed [m/min]	300	300
Accelerazione/ decelerazione [m/s²] Acceleration/ deceleration [m/s²]	40	40
Numero di cicli Number of cycles	15 milioni	15 Mio
Raggio minimo di curvatura Minimum bending radius	Posa fissa 5 x diametro esterno	Fixed application 5 x outer diameter
	Posa dinamica in catena 6 x diametro esterno	Dynamic application into chain 6 x outer diameter
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 CSA C.22.2 n° 210
Emissione gas alogenidrici Halogen gas emission	≤ 0,5% IEC 60754	≤ 0,5% IEC 60754
Resistenza agli oli industriali Industrial oil resistance	EN 50363-10-2	EN 50363-10-2

Questa famiglia di cavi è realizzata e progettata per un impiego in posa mobile all'esterno in ambienti off-shore dove viene richiesta una resistenza agli agenti chimici ed atmosferici molto severa.

Grazie all'omologazione Lloyd's Register ed UL/CSA viene garantito un vasto range di applicazioni e la possibilità di applicare il cavo in molte situazioni dove l'aspetto normativo è determinante. La guaina esterna dei cavi realizzata in poliuretano consente installazioni dove le condizioni ambientali sono estreme e gravose.

Questi cavi si utilizzano per l'alimentazione di potenza dei servomotori delle macchine utensili, in catene di montaggio, linee di produzione, ecc. La schermatura totale è ottimizzata in modo da ridurre al minimo le interferenze elettromagnetiche. La mescola in poliuretano della guaina, la quale risponde ai requisiti richiesti dalle Norme UL e CSA, conferisce al cavo un'ottima resistenza all'abrasione ed una elevata resistenza agli oli ed agenti chimici in generale. Sono idonei ad essere installati in catene portacavi con elevate prestazioni meccaniche. Cavi adatti anche per utilizzo esterno.

Approvato DESINA.

Approvato UL/CSA: 90°C 1000V style 21209.

Approvato LLOYD'S REGISTER

This family of cables has been specifically designed for outdoor dynamic applications in off-shore environments where high resistance to weathering and chemicals is required. Lloyd's Register and UL/CSA approvals guarantee a wide range of applications included those where regulations compliance becomes crucial. Cables outer jacket made of polyurethane enables their applications in extreme and hard environmental conditions. These cables are used for the power supply of servomotors in various industrial applications. The overall shielding is optimized to minimize electromagnetic interference.

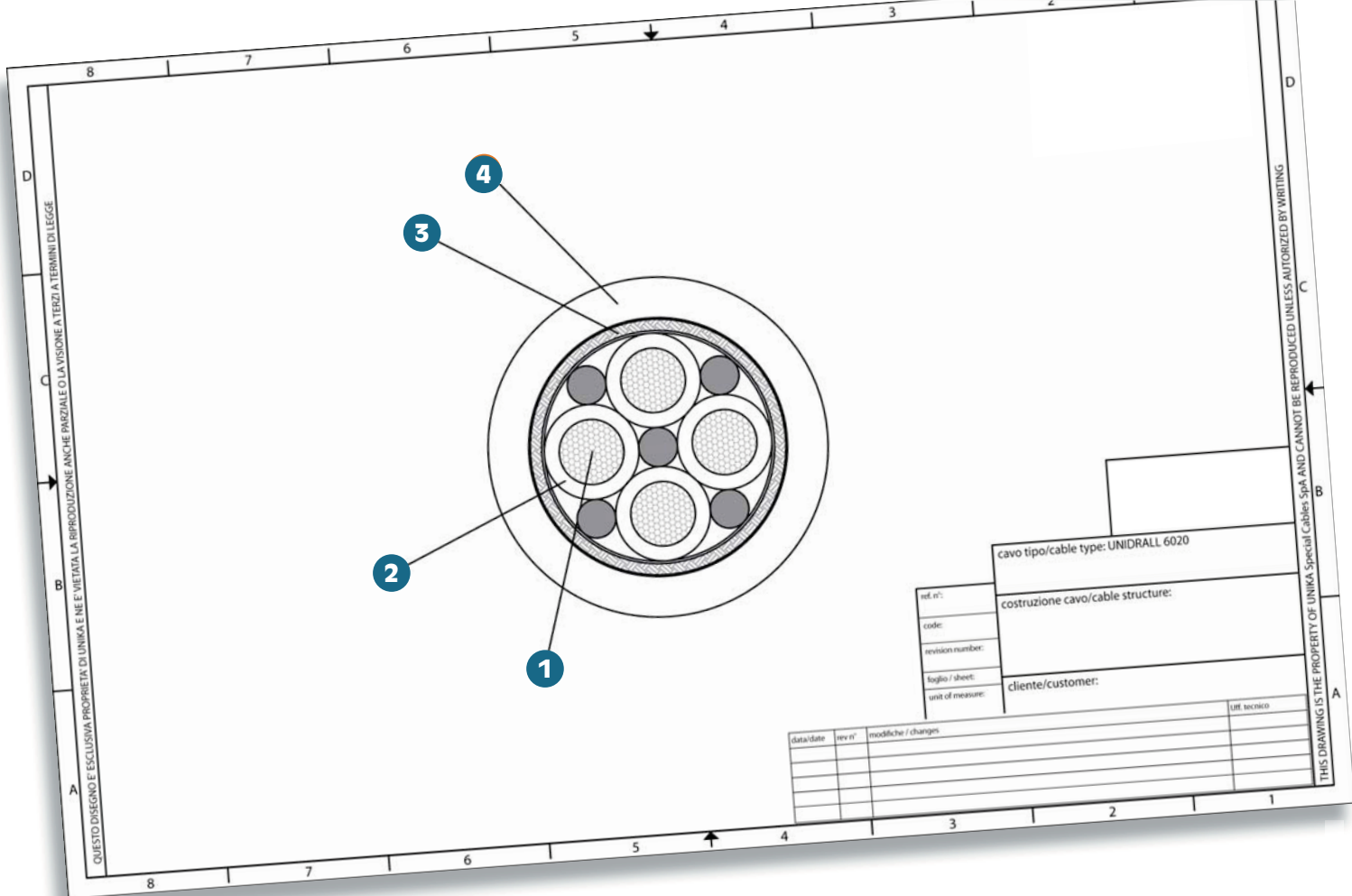
The polyurethane jacket compound meets the requirements of UL and CSA standards, providing the cable with excellent resistance to abrasion and high resistance to oils and chemical agents. They are suitable for installation in drag chains, ensuring high mechanical performance. These cables are also suitable for outdoor use.

Approved DESINA.

Approved UL/CSA: 90°C 1000V style 21209.

LLOYD'S REGISTER Approved

TDS_U62_01 MC



	Dati tecnici	Technical data
Resistenza al fango Mud resistant	IEC 60092-360 annex C NEK TS 606:2016	IEC 60092-360 annex C NEK TS 606:2016
Resistenza raggi UV UV resistant	Resistente ai raggi UV secondo UL758 sec. 17	UV resistant according to UL758 sec. 17
Assorbimento d'acqua Water absorption	EN 50363-10-2	EN 50363-10-2

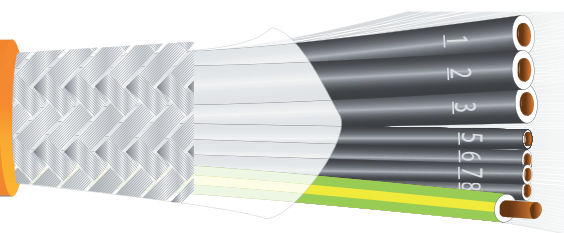
codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu Cu mass [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
3D046T	4G1	8,0	64	93,9
3D047T	4G1,5	8,6	87	125
3D049T	4G2,5	11,0	138	196,3
3D04AT	4G4	12,2	206	270
3D04BT	4G6	14,5	305	374,6
3D04DT	4G10	18,5	488	582,9
3D04ET	4G16	21,5	749	854,3
3D04FT	4G25	26,5	1100	1348,9
3D04GT	4G35	30,1	1520	1846,4
3D04HT	4G50	35,3	2135	2580,3

Se non diversamente specificato, tutti i valori sono da intendersi nominali, altri valori possono essere forniti su richiesta.
 Le immagini sono realizzate al solo scopo di illustrare il prodotto e sono puramente indicative.
 Unless otherwise specified, all values are nominal, other values can be provided on request.
 The images are made for the sole purpose of illustrating the product and are purely indicative.

UNIDRALL[®] 5010

Cavi per l'alimentazione dei servomotori ad alte prestazioni dinamiche per installazioni a bordo nave e offshore
Power transmission cables for servomotors with high dynamic performances for shipboard and offshore installations

UNIKA (Italy) - UNIDRALL 5010 cFAL[®] US AWM style 21209 90°C 1000V FT1 CE



	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 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	2 TPO, anime nere numerate con giallo/verde	TPO, black numbered cores with yellow green
Isolamento, identificazione e schermatura delle due coppie Insulation, identification and shielding of the two pairs	3 TPO, con una coppia: bianco, nero. Con 2 coppie: nere numerate 5, 6, 7, 8. Con una terna: nero numerato 1, 2, 3. Schermo a treccia con copertura maggiore dell'80%	TPO, with 1 pair: white, black. With 2 pairs: black numbered 5, 6, 7, 8. With one triple: black numbered 1, 2, 3. Tinned copper wire braid. Coverage above 80%
Schermatura Shielding	4 Treccia di fili di rame stagnato. Copertura maggiore dell'85%	Tinned copper wire braid. Coverage above 85%
Guaina Jacket	5 PUR secondo UL 1581 and C22.2 n°210. Colore arancio RAL 2003	PUR according to UL1581 and C22.2 n°210. Colour orange RAL 2003
Tensione di lavoro Operating voltage	1000 V	1000 V
Tensione di prova Test voltage	4000 V	4000 V
Resistenza di isolamento Insulation resistance	> 20 MΩ·km	> 20 MΩ·km
Temperatura di lavoro Operating temperature	Posa fissa -50 ÷ 90 °C Posa dinamica in catena -30 ÷ 90 °C	Fixed application -50 ÷ 90 °C Dynamic application into chain -30 ÷ 90 °C
Velocità [m/min] Speed [m/min]	300	300
Accelerazione/ decelerazione [m/s²] Acceleration/ deceleration [m/s²]	40	40
Numero di cicli Number of cycles	15 milioni	15 Mio
Raggio minimo di curvatura Minimum bending radius	Posa fissa 5 x diametro esterno Posa dinamica in catena 6 x diametro esterno	Fixed application 5 x outer diameter Dynamic application into chain 6 x outer diameter
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 EN 60754	≤ 0,5% IEC EN 60754
Resistenza al fango Mud resistant	IEC 60092 - 360 annex C NEK TS 606:2016	IEC 60092 - 360 annex C NEK TS 606:2016
Resistenza raggi UV UV resistant	Resistente ai raggi UV secondo UL 738 sec.17	UV resistant according to UL 738 sec. 17
Assorbimento d'acqua Water absorption	EN 50363-10-2	EN 50363-10-2

Questa famiglia di cavi è realizzata e progettata per un impiego in posa mobile all'esterno in ambienti off-shore dove viene richiesta una resistenza agli agenti chimici ed atmosferici molto severa. Grazie all'omologazione Lloyd's Register ed UL/CSA viene garantito un vasto range di applicazioni e la possibilità di applicare il cavo in molte situazioni dove l'aspetto normativo è determinante. La guaina esterna dei cavi realizzata in poliuretano consente installazioni dove le condizioni ambientali sono estreme e gravose.

Questi cavi si utilizzano per l'alimentazione di potenza dei servomotori delle macchine utensili, in catene di montaggio, linee di produzione, ecc. La schermatura delle coppie del freno e termiche e la schermatura totale sono ottimizzate in modo da ridurre al minimo le interferenze elettromagnetiche. La miscela in poliuretano della guaina, la quale risponde ai requisiti richiesti dalle Norme UL e CSA, conferisce al cavo un'ottima resistenza all'abrasione ed una elevata resistenza agli oli ed agenti chimici in generale. Sono ideali ad essere installati in catene portacavi con elevate prestazioni meccaniche. Cavi adatti anche per utilizzo interno.

Approvato DESINA.

Approvato UL/CSA: 90°C 1000V style 21209.

Approvato LLOYD'S REGISTER

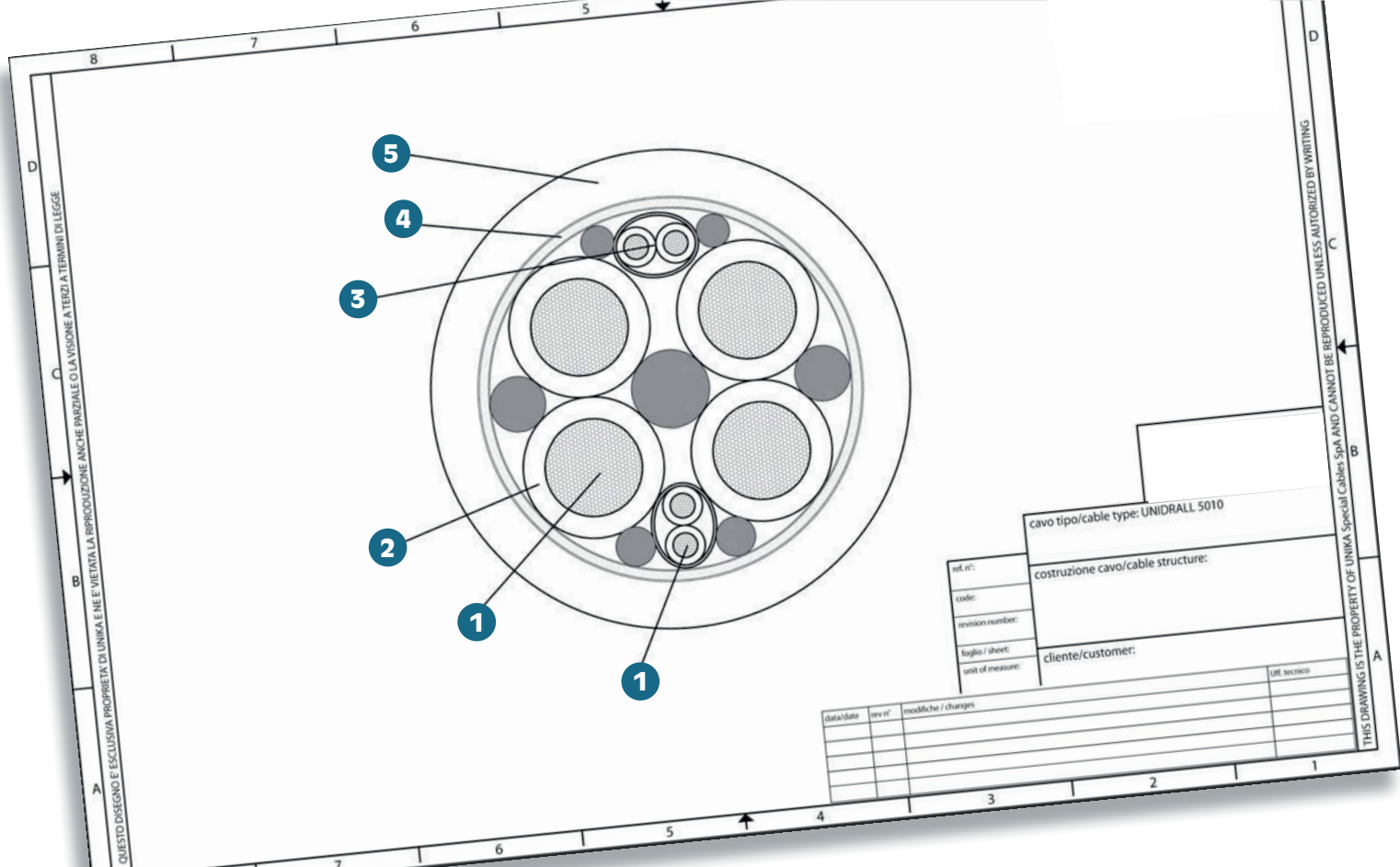
This family of cables has been specifically designed for outdoor dynamic applications in off-shore environments where high resistance to weathering and chemicals is required. Lloyd's Register and UL/CSA approvals guarantee a wide range of applications included those where regulations compliance becomes crucial. Cables outer jacket made of polyurethane enables their applications in extreme and hard environmental conditions. These cables are used for the power supply of servomotors in various industrial applications. The shielding of brake and thermal pairs, as well as the overall shielding, is optimized to minimize electromagnetic interference. The polyurethane jacket compound, which meets the requirements of UL and CSA standards, provides the cable with excellent resistance to abrasion and high resistance to oils and chemical agents. They are suitable for installation in drag chains, ensuring high mechanical performance. These cables are also suitable for indoor use.

DESINA Approved.

UL/CSA Approved: 90°C 1000V style 21209.

LLOYD'S REGISTER Approved

TDS_051_01 MC



codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu Cu mass [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
3L045T	4G0,75+(2x0,50)	9,0	81	135
3E045T	4G1+(2x0,5)	9,5	95	155
3E045AT	4G1+(2x1)	10,3	120	180
3E047T	4G1,5+(2x1)	10,6	138	222,7
3E049T	4G2,5+(2x1)	12,6	177	276,2
3E04AT	4G4+(2x1)	13,6	258	355,6
3E04BT	4G6+(2x1)	16,0	348	454,8
3E04DT	4G10+(2x1)	19,5	574	666,3
3Z047T	4G1,5+(2x1,5)	11,3	148	231,1
3Z049T	4G2,5+(2x1,5)	13,1	187	286,8
3Z04AT	4G4+(2x1,5)	14,1	268	358,4
3Z04BT	4G6+(2x1,5)	16,0	358	457,1
3Z04DT	4G10+(2x1,5)	19,8	584	668,9
3Z04ET	4G16+(2x1,5)	22,6	825	903,7
3Z04FT	4G25+(2x1,5)	27,1	1283	1403,6
3Z04GT	4G35+(2x1,5)	30,6	1850	1859
3Z04HT	4G50+(2x1,5)	35,3	2540	2569

codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu Cu mass [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
3L046T	4G1+2x(2x0,75)	11,4	147	255,5
3L047T	4G1,5+2x(2x0,75)	12,1	170	277,6
3L049T	4G2,5+2x(2x1)	14,0	226	362,9
3L04AAT	4G4+2x(2x1)	15,0	300	415
3L04AT	4G4+(2x1,5)+(2x1)	15,7	308	465,6
3L04BT	4G6+(2x1,5)+(2x1)	17,5	440	566,7
3L04DT	4G10+(2x1,5)+(2x1)	20,8	607	804,8
3L04ET	4G16+2x(2x1,5)	23,5	890	1105,1
3L04FT	4G25+2x(2x1,5)	27,8	1310	1588,8
3L04GT	4G35+2x(2x1,5)	30,8	1878	2053,2
3L04HT	4G50+2x(2x1,5)	35,3	2565	2748,9
3Q046T	4G1+2x(2x0,50) ⁽⁴⁾	10,8	111	180
3Q046AT	4G1+2x(2x0,50) ⁽³⁾	10,8	111	180
3Q049T	4G2,5+2x(2x0,50) ⁽⁴⁾	12,9	170	262,2
3Q049AT	4G2,5+2x(2x1) ⁽⁴⁾	14,5	226	292,5
3Q04BT	4G6+2x(2x1) ⁽⁴⁾	18,2	420	531,9

³ Coppie di colore nero numerate 5, 6 e 7,8.

⁴ Coppie di colore rosso-blu, bianco-verde.

³ Pairs: colour black and numbered 5,6 and 7,8.

⁴ Pairs: colour red-blue, white-green.

UNIDRALL 5010 SEW EURODRIVE STANDARD

codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu Cu mass [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
3EW47T	4G1,5 + (3x1)	11,8	161	235
3EW49T	4G2,5 + (3x1)	13,4	215	300
3EW4AT	4G4 + (3x1)	15	282	396

codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu Cu mass [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
3EW4BT	4G6 + (3x1,5)	17	392	522
3EW4DT	4G10 + (3x1,5)	20	625	730

Se non diversamente specificato, tutti i valori sono da intendersi nominali, altri valori possono essere forniti su richiesta.

Le immagini sono realizzate al solo scopo di illustrare il prodotto e sono puramente indicative.

Unless otherwise specified, all values are nominal, other values can be provided on request.

The images are made for the sole purpose of illustrating the product and are purely indicative.