

Cavi per automazione industriale

Cables for industrial automation

I cavi UNIDRALL sono prevalentemente impiegati per il collegamento di servomotori e per l'impiego su catene portacavi ad elevato numero di cicli.

I materiali impiegati nella costruzione del cavo UNIDRALL possono essere costituiti da poliuretano, poliestere o da speciali mescole a base PVC, che assicurano funzionalità e un'ottima resistenza meccanica. Le versioni schermate prevedono lo schermo sui singoli elementi (dove è prevista) e sul totale, garantendo un'ottima protezione dai disturbi elettromagnetici. Grazie alla varietà di materiali e formazioni questo cavo incontra molteplici applicazioni nel settore dell'automazione. I seguenti cavi, che dispongono del marchio DESINA, sono generalmente approvati UL e CSA. I cavi con guaina in speciale mescola a base di poliuretano e in poliuretano puro sono stati approvati dall'UL e CSA con apposito style e "description page" come "oil resistant" rispettivamente per 60°C e 80°C.

UNIDRALL cables are designed for connecting servomotors and for use in chains with a high number of cycles. They are manufactured using materials such as polyurethane, polyester, and special PVC compounds, ensuring functional applicability and excellent mechanical resistance.

The shielded versions have shields on individual elements (where applicable) and the entire cable, providing optimal protection against electromagnetic disturbances. These cables are versatile for various automation applications due to the range of base materials and compositions used. The cables with DESINA certification are generally UL and CSA approved. Cables with an outer jacket made of PUR-based compound and fully PUR compound have been approved by UL and CSA with specific style and "description pages" as "oil resistant" for 60°C and 80°C respectively.

UNIDRALL 100	Cavi unipolari per il collegamento di motori ed inverter Single-core cables for connecting motors and inverters	96
UNIDRALL 100 C	Cavi unipolari, schermati per il collegamento di motori ed inverter Single-core shielded cables for connecting motors and inverters	98
UNIDRALL 200	Cavi unipolari per il collegamento di motori ed inverter Single-core cables, for connecting motors and inverters	100
UNIDRALL 200 C	Cavi unipolari, schermati per il collegamento di motori ed inverter Single-core shielded cables, for connecting motors and inverters	102
UNIDRALL 250	Cavi unipolari per il collegamento di motori ed inverter Single-core cables for connecting motors and inverters	104
UNIDRALL 2100	Cavi multipolari resistenti all'acqua, approvati UL e CSA Multi-core cables, water resistant, UL and CSA approved	106
UNIDRALL 2100 C	Cavi multipolari schermati resistenti all'acqua, approvati UL e CSA Multi-core shielded cables, water resistant, UL and CSA approved	108
UNIDRALL 2105	Cavi multipolari comando, controllo e segnalamento per installazione in catena portacavi Multi-core cables command, control, and signaling for installation in cable carrier systems	110
UNIDRALL 2105 C	Cavi multipolari schermati comando, controllo e segnalamento per installazione in catena portacavi Multi-core shielded cables, command, control and signaling for installation in cable carrier systems	112
UNIDRALL 2106	Cavi multipolari comando, controllo e segnalamento per installazione in catena portacavi Multi-core shielded cables, command, control and signaling for installation in cable carrier systems	114
UNIDRALL 2106 C	Cavi multipolari schermati comando, controllo e segnalamento per installazione in catena portacavi Multi-core shielded cables, command, control and signaling for installation in cable carrier systems	116
UNIDRALL 2500	Cavi multipolari, comando, controllo e segnalamento per installazione in catene portacavi Multi-core cables, command, control, and signaling for installation in cable carrier systems	118
UNIDRALL 2500 C	Cavi multipolari, schermati, comando, controllo e segnalamento per installazione in catene portacavi Multi-core shielded cables, command, control and signaling for installation in cable carrier systems	120
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	122
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, command, control, and signaling for installation in cable carrier systems with high chemical and mechanical resistance	124
UNIDRALL 2520 C-TP	Cavi multicoppie schermati, comando, controllo e segnalamento per installazione in catene portacavi con elevata resistenza chimica e meccanica Shielded multi-pairs cables command, control, and signaling, for installation in cable carrier systems with high chemical and mechanical resistance	126
UNIDRALL 2600	Cavi multipolari, comando, controllo e segnalamento per installazione in catene portacavi di elevata lunghezza e verticali Multi-core cables command, control, and signaling, for installation in long and vertical cable carrier systems	128
UNIDRALL 2600 C	Cavi multipolari schermati comando, controllo e segnalamento per installazione in catene portacavi di elevata lunghezza e verticali Multi-core shielded cables command, control and signaling for installation in long and vertical cable carrier systems	130
CAVI ROBOTICA ROBOTIC CABLES	Applicazioni speciali su ROBOT Special Applications for ROBOT	132
UNIDRALL ROBOT 300	Cavi multipolari, comando, controllo e segnalamento per installazione in robot con stress torsione Multi-core cables command, control, and signaling, for installation in robots with torsional stress	136
UNIDRALL ROBOT 300 C	Cavi multipolari schermati, comando, controllo e segnalamento per installazione in robot con stress torsione Shielded multi-core cables command, control, and signaling for installation in robots with torsional stress	138

UNIDRALL[®] 100

Cavi unipolari per il collegamento di motori ed inverter
Single-core cables for connecting motors and inverters

UNIKA (Italy) - UNIDRALL 100 cAUS AWM style 10681 80°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. 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 Miscela di PVC classe 43 secondo UL 1581. Colore grigio RAL 7040	PVC compound class 43 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 -30 ÷ 80 °C Applicazioni flessibili -5 ÷ 80 °C	Fixed installation -30 ÷ 80 °C Flexible application -5 ÷ 80 °C
Velocità [m/min] Speed [m/min]	300	300
Accelerazione/ decelerazione [m/s²] Acceleration/ deceleration [m/s²]	15	15
Numero di cicli Number of cycles	10 milioni	10 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 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	≤ 18% IEC 60754, CEI EN 50267-2	≤ 18% IEC 60754, CEI EN 50267-2
Resistenza agli oli industriali Industrial oil resistance	IEC CEI EN 60811-404	IEC CEI EN 60811-404
Assorbimento d'acqua Water absorption	IEC CEI EN 60811-402	IEC CEI EN 60811-402

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

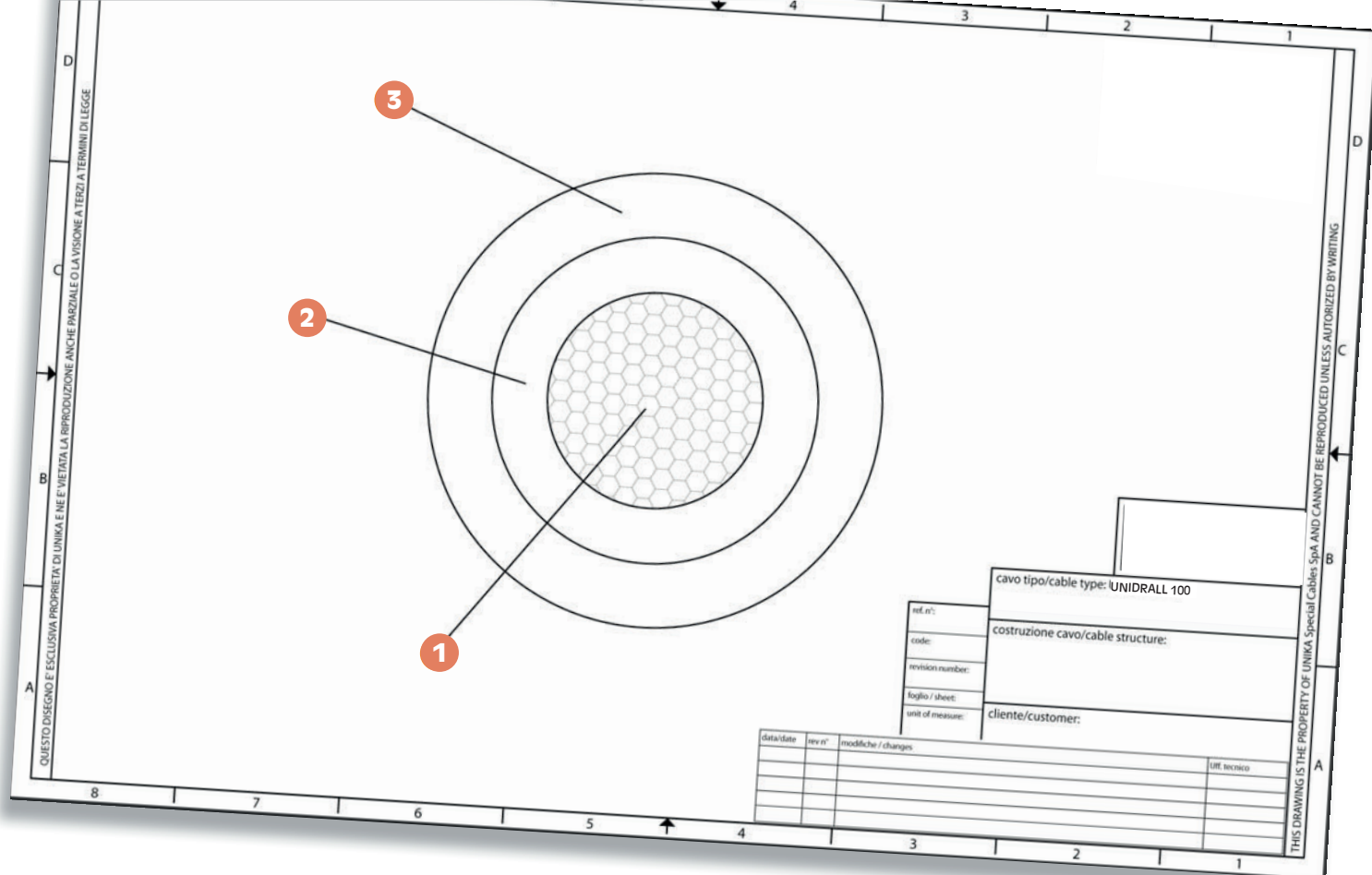
- portate di corrente maggiori rispetto al cavo quadripolare
- scelta della catena portacavi con raggio inferiore rispetto a quella prescelta dal cavo quadripolare, quindi minor ingombro.

Approvato UL/CSA:
80°C 1000V style 10681.

This series of cables is designed to connect the inverter to the motor, meeting the following requirements:

- higher current carrying capacity compared to the four-pole cable.
- allows for the use of cable carriers with a smaller bending radius, resulting in reduced space requirements.

UL/CSA Approved:
80°C 1000V style 10681.



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]
3S01B	1x6	6,7	58	86,4
3S01D	1x10	8,4	96	144,9
3S01E	1x16	9,6	154	206,9
3S01F	1x25	11,4	240	321,9
3S01G	1x35	12,9	336	425,7
3S01H	1x50	15,0	480	591,8
3S01J	1x70	16,5	672	810,8
3S01K	1x95	19,0	912	1073,9
3S01L	1x120	21,0	1152	1341,6
3S01M	1x150	23,5	1440	1684,7
3S01N	1x185	25,7	1776	2064,9
3S01P	1x240	28,8	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
X colore guaina nero
Z colore guaina giallo/verde

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
X outer jacket colour black
Z outer jacket colour yellow/
green

UNIDRALL[®] 100 C

Cavi unipolari, schermati per il collegamento di motori ed inverter
Single-core shielded cables for connecting motors and inverters

UNIKA (Italy) - UNIDRALL 100C cAUS AWM style 10681 80°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. 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 Mescola di PVC classe 43 secondo UL 1581. Colore grigio RAL 7040	PVC compound class 43 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 -30 ÷ 80 °C Applicazioni flessibili -5 ÷ 80 °C	Fixed installation -30 ÷ 80 °C Flexible application -5 ÷ 80 °C
Velocità [m/min] Speed [m/min]	200	200
Accelerazione/decelerazione [m/s²] Acceleration/deceleration [m/s²]	15	15
Numero di cicli Number of cycles	10 milioni	10 Mio
Resistenza di isolamento Insulation resistance	> 20 MΩ·km	> 20 MΩ·km
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 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	≤ 18% IEC 60754, CEI EN 50267-2	≤ 18% IEC 60754, CEI EN 50267-2
Resistenza agli oli industriali Industrial oil resistance	IEC CEI EN 60811-404	IEC CEI EN 60811-404
Assorbimento d'acqua Water absorption	IEC CEI EN 60811-402	IEC CEI EN 60811-402

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

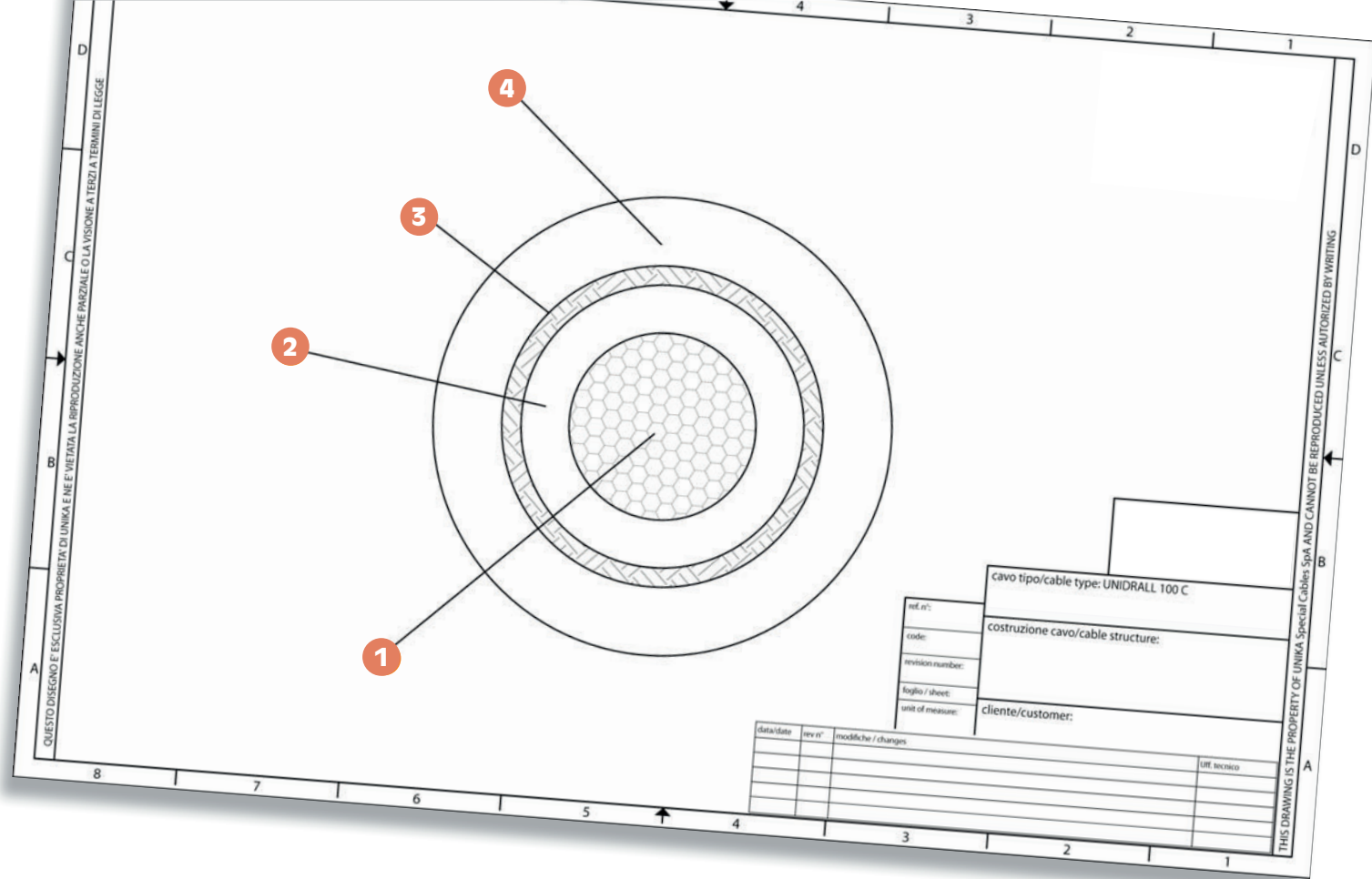
- portate di corrente maggiori rispetto al cavo quadripolare
- scelta della catena portacavi con raggio inferiore rispetto a quella prescelta dal cavo quadripolare, quindi minor ingombro.

Approvato UL/CSA:
80°C 1000V style 10681.

This series of cables is designed for connecting the inverter to the motor, fulfilling 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.

UL/CSA approved:
80°C 1000V style 10681.



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]
3T01B	1x6	7,2	76	105,7
3T01D	1x10	9,1	122	182,5
3T01E	1x16	10,2	185	248,5
3T01F	1x25	12	280	376,9
3T01G	1x35	13,6	380	486,5
3T01H	1x50	15,8	550	685,3
3T01J	1x70	17,3	760	915,9
3T01K	1x95	19,8	1071	1197,2
3T01L	1x120	22	1290	1476,9
3T01M	1x150	24,3	1556	1836,5
3T01N	1x185	26,5	1934	2269,8
3T01P	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
X colore guaina nero
Z colore guaina giallo/verde

Add the following suffix for any specific requests:

For any possible order, please use our code here below listed.

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

UNIDRALL® 200

Cavi unipolari per il collegamento di motori ed inverter
Single-core cables, for connecting motors and inverters

UNIKA (Italy) - UNIDRALL 200 cAUS 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
Guaia 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 serie di cavi nasce per collegare l'inverter al motore, soddisfacendo le seguenti esigenze:

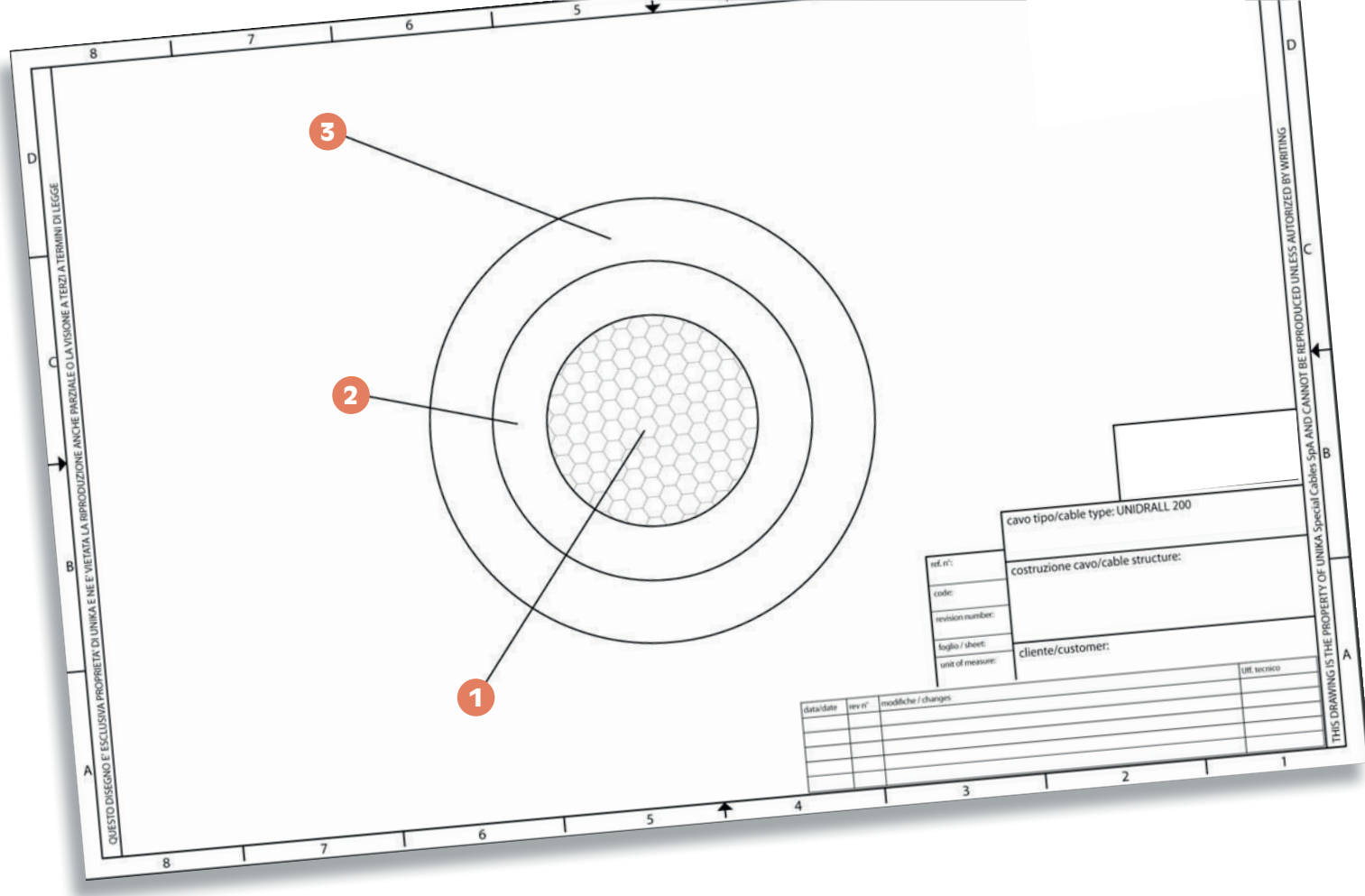
- portate di corrente maggiori rispetto al cavo quadripolare
- scelta della catena portacavi con raggio inferiore rispetto a quella prescelta dal cavo quadripolare, quindi minor ingombro. Cavi adatti anche per utilizzo esterno.

Approvato UL/CSA:
90°C 1000V style 11980.

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.



	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 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

UNIDRALL® 200 C

Cavi unipolari, schermati per il collegamento di motori ed inverter
Single-core shielded cables, for connecting motors and inverters

UNIKA (Italy) - UNIDRALL 200C cULus 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 serie di cavi nasce per collegare l'inverter al motore, soddisfacendo le seguenti esigenze:

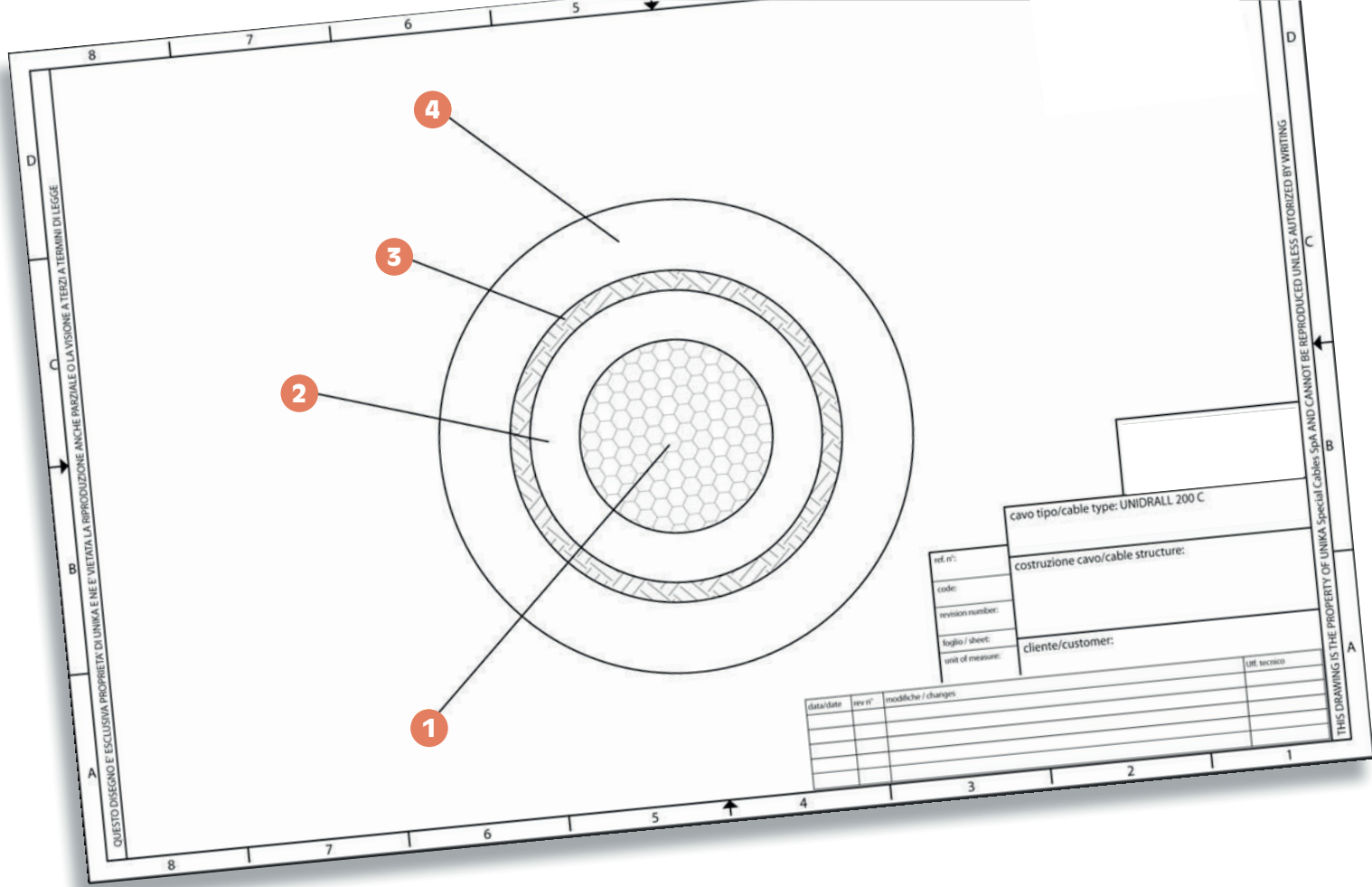
- portate di corrente maggiori rispetto al cavo quadripolare
- scelta della catena portacavi con raggio inferiore rispetto a quella prescelta dal cavo quadripolare, quindi minor ingombro. Cavi adatti anche per utilizzo esterno.

Approvato UL/CSA:
90°C 1000V style 11980.

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.



	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

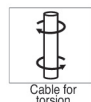
codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
3V01BT	1x6	7,7	76	105,7
3V01DT	1x10	9,3	122	182,5
3V01ET	1x16	10,4	185	248,5
3V01FT	1x25	12,3	280	376,9
3V01GT	1x35	13,7	380	486,5
3V01HT	1x50	16,1	550	685,3
3V01JT	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



UNIDRALL[®] 250

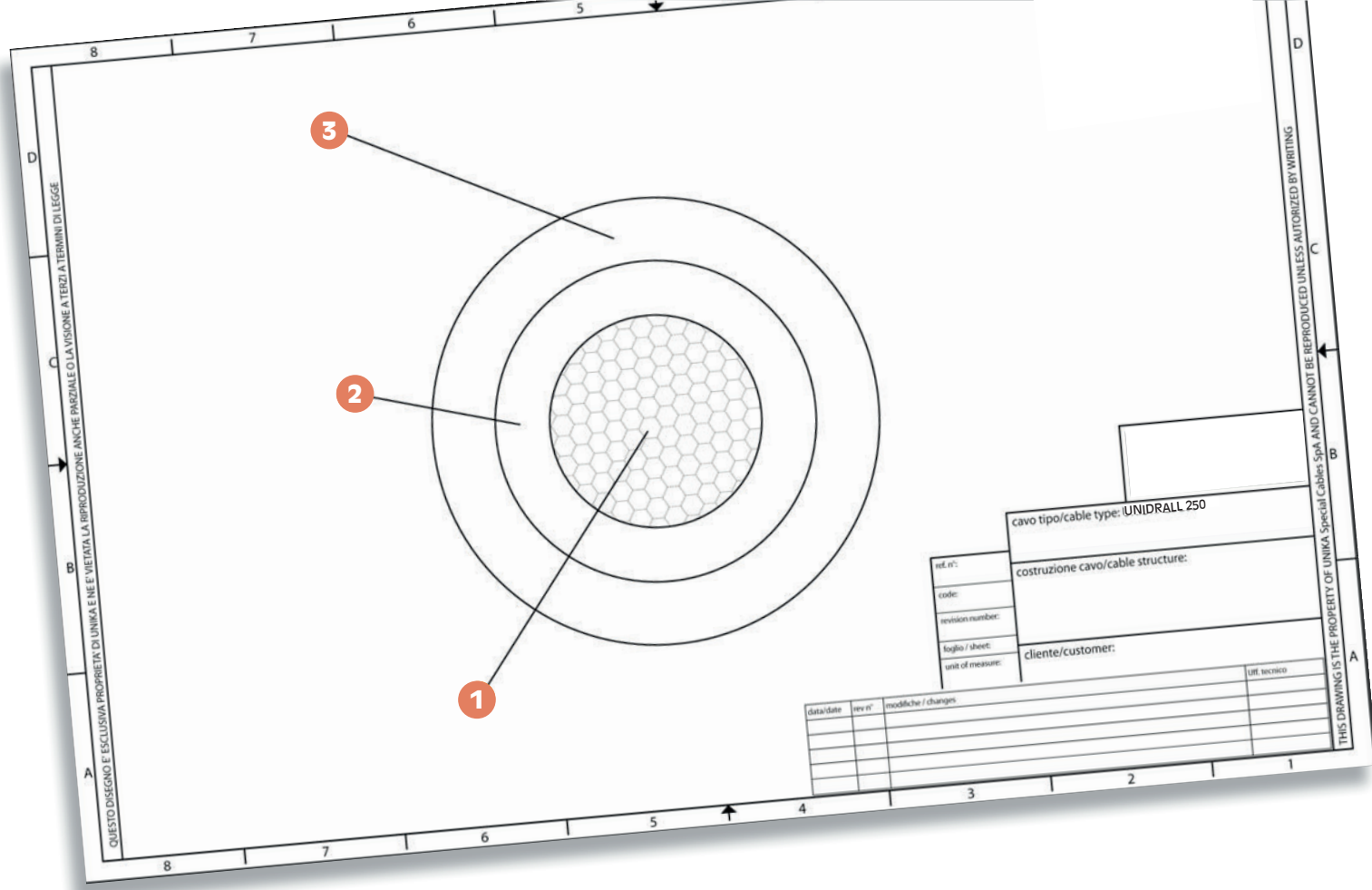
Cavi unipolari per il collegamento di motori ed inverter
Single-core cables connecting motors and inverters

UNIKA (Italy) - UNIDRALL 250 cA[®] 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 speciale	Special 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 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

I cavi di questa serie sono dotati di un'alta flessibilità che li rende ideali all'installazione in impianti dove sono presenti flessotorsioni di $\pm 180^\circ$, questi parametri devono essere ritenuti indicativi, infatti per ogni applicazione a torsione è consigliabile consultarci per un'ottima scelta del cavo.

The cables in this series are highly flexible, making them suitable for installation in systems where there are flexural torsions of $\pm 180^\circ$. These parameters should be considered indicative, as for each application involving torsion, it is advisable to consult us for an optimal cable selection.



	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	diámetro esterno outer diameter [mm]	massa Cu Cu mass [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
4401BT	1x6	7,1	58	86,4
4401DT	1x10	8,5	96	144,9
4401ET	1x16	9,6	154	206,9
4401FT	1x25	11,5	240	321,9
4401GT	1x35	12,9	336	425,7
4401HT	1x50	15,2	480	591,8
4401JT	1x70	16,5	672	810,8
4401KT	1x95	19	912	1073,9
4401LT	1x120	21	1152	1341,6
4401MT	1x150	23,4	1440	1684,7
4401NT	1x185	25,9	1776	2064,9
4401PT	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

UNIDRALL® 2100

Cavi multipolari resistenti all'acqua, approvati UL e CSA
Multi-core cables, water resistant, UL and CSA approved



	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Rame rosso secondo CEI EN 60228 classe 5	Bare copper complying with CEI EN 60228 class 5
Isolamento ed identificazione anime Insulation and core identification	2 Miscela di PVC classe 43 secondo UL 1581. Anime numerate con giallo/verde (con 3 o più conduttori)	PVC compound class 43 according to UL 1581. Numbered cores with yellow/green (for 3 or more cores)
Guaina Jacket	3 Miscela di PVC classe 43 secondo UL 1581. Colore nero	PVC compound class 43 according to UL 1581. Colour black
Tensione di lavoro Operating voltage	1000 V	1000 V
Temperatura di lavoro Operating temperature	Posa fissa -30 ÷ 80 °C Posa mobile -10 ÷ 80 °C	Fixed application -30 ÷ 80 °C Dynamic installation -10 ÷ 80 °C
Velocità [m/min] Speed [m/min]	160	160
Accelerazione/ decelerazione [m/s²] Acceleration/ deceleration [m/s²]	5	5
Numero di cicli Number of cycles	2 milioni	2 Mio
Raggio minimo di curvatura per posa mobile Minimum bending radius for dynamic installation	12 x diametro esterno	12 x outer diameter
Raggio minimo di curvatura per posa fissa Minimum bending radius for fixed installation	5 x diametro esterno	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	≤ 18% IEC 60754, CEI EN 50267-2	≤ 18% IEC 60754, CEI EN 50267-2
Resistenza agli oli industriali Industrial oil resistance	IEC CEI EN 60811-404	IEC CEI EN 60811-404
Assorbimento d'acqua Water absorption	IEC CEI EN 60811-402	IEC CEI EN 60811-402

Sono cavi nati per essere installati in impianti per autolavaggio avendo una buona resistenza all'acqua ed al freddo.

Sono quindi in grado di resistere a moderate sollecitazioni meccaniche di velocità ed accelerazione.

Pertanto questa serie di cavi è anche idonea per i sistemi di controllo e di comando utilizzati per le macchine utensili, per le catene di montaggio, interconnessione tra pannelli di controllo e macchinari vari sempre nel rispetto delle sollecitazioni meccaniche della scheda.

**Approvati UL/CSA:
80°C 1000V style 2570.**

These cables are designed for installation in car wash systems, offering good resistance to water and cold temperatures. They can withstand moderate mechanical stresses of speed and acceleration. Therefore, this cable series is also suitable for control and command systems used in machine tools, assembly lines, and interconnection between control panels and various machinery, while considering the mechanical stresses of the board.

**UL/CSA approved:
80°C 1000V style 2570.**

UNIDRALL[®] 2100 C

Cavi multipolari schermati resistenti all'acqua, approvati UL e CSA
Multi-core shielded cables, water resistant, UL and CSA approved

UNIKA (Italy) - UNIDRALL 2100C cA[®]US AWM style 2570 80°C 1000V FT1 CE

	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Rame rosso secondo CEI EN 60228 classe 5	Bare copper complying with CEI EN 60228 class 5
Isolamento ed identificazione anime Insulation and core identification	2 Mescola di PVC classe 43 secondo UL 1581. Anime numerate con giallo/verde (con 3 o più conduttori)	PVC compound class 43 according to UL 1581. Numbered cores with yellow/green (for 3 or more cores)
Schermatura Shielding	3 Treccia di fili di rame rosso. Copertura maggiore 85%	Bare copper wire braid. Coverage above 85%
Guaina Jacket	4 Mescola di PVC classe 43 secondo UL 1581. Colore nero	PVC compound class 43 according to UL 1581. Colour black
Tensione di lavoro Operating voltage	1000 V	1000 V
Temperatura di lavoro Operating temperature	Posa fissa -30 ÷ 80 °C Posa mobile -10 ÷ 80 °C	Fixed application -30 ÷ 80 °C Dynamic installation -10 ÷ 80 °C
Velocità [m/min] Speed [m/min]	160	160
Accelerazione/ decelerazione [m/s²] Acceleration/ deceleration [m/s²]	5	5
Numero di cicli Number of cycles	2 milioni	2 Mio
Raggio minimo di curvatura per posa mobile Minimum bending radius for dynamic installation	15 x diametro esterno	15 x outer diameter
Raggio minimo di curvatura per posa fissa Minimum bending radius for fixed installation	5 x diametro esterno	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	≤ 18% IEC 60754, CEI EN 50267-2	≤ 18% IEC 60754, CEI EN 50267-2
Resistenza agli oli industriali Industrial oil resistance	IEC CEI EN 60811-404	IEC CEI EN 60811-404
Assorbimento d'acqua Water absorption	IEC CEI EN 60811-402	IEC CEI EN 60811-402

Sono cavi nati per essere installati in impianti di lavaggio avendo una buona resistenza all'acqua ed al freddo.

Sono quindi in grado di resistere a moderate sollecitazioni meccaniche di velocità ed accelerazione.

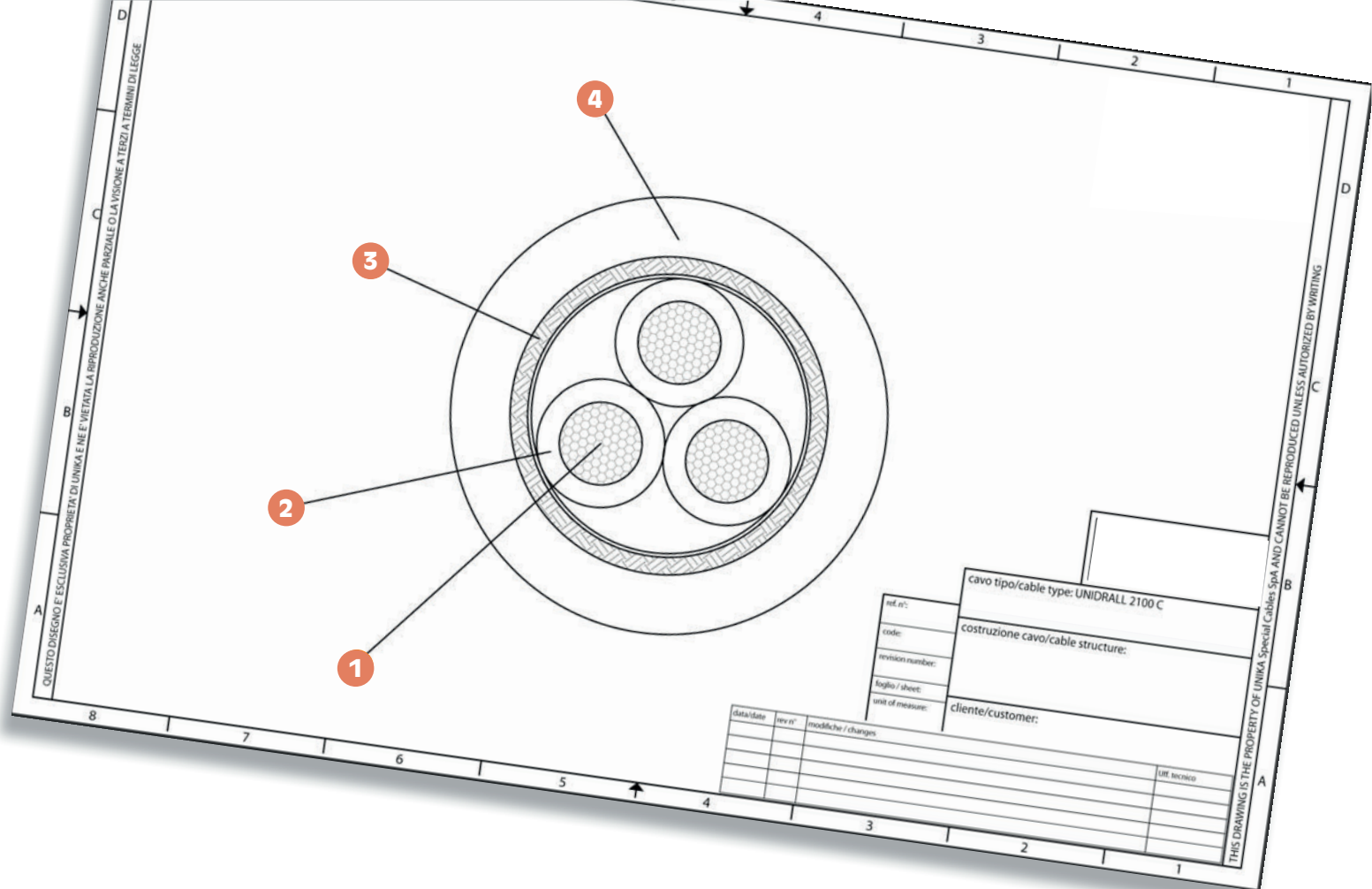
Pertanto questa serie di cavi è anche idonea per i sistemi di controllo e di comando utilizzati per le macchine utensili, per le catene di montaggio, interconnessione tra pannelli di controllo e macchinari vari sempre nel rispetto delle sollecitazioni meccaniche della scheda.

Approvato UL/CSA:
80°C 1000V style 2570.

These cables are designed for installation in washing systems, offering good resistance to water and cold temperatures. They can withstand moderate mechanical stresses of speed and acceleration.

Therefore, this cable series is also suitable for control and command systems used in machine tools, assembly lines, and interconnection between control panels and various machinery, while considering the mechanical stresses of the board.

UL/CSA approved:
80°C 1000V style 2570.



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]
2G024	2x0,50	5,6	28	46,6
2G034	3G0,50	5,8	37	55,4
2G044	4G0,50	6,3	33	66,7
2G054	5G0,50	7	51	80,6
2G074	7G0,50	8	64	104,4
2G124	12G0,50	9,5	94	163,4
2G184	18G0,50	11,2	125	225,8
2G254	25G0,50	12,8	180	292,3
2G344	34G0,50	14,7	230	380,4
2G374	37G0,50	15,2	250	401
2G025	2x0,75	6	37	55,3
2G035	3G0,75	6,3	43	67,6
2G045	4G0,75	7	53	85,9
2G055	5G0,75	7,5	61	98,8
2G075	7G0,75	8,8	89	141,3
2G125	12G0,75	10,6	138	210,8
2G185	18G0,75	12,2	189	286,9
2G255	25G0,75	14,2	251	379,4
2G345	34G0,75	16,3	369	497,7
2G375	37G0,75	16,8	386	527,4
2G026	2x1	6,4	43	64
2G036	3G1	6,9	52	83,3
2G046	4G1	7,4	64	98,6
2G056	5G1	8	77	116,8
2G076	7G1	9,5	112	168,4
2G126	12G1	11,4	169	251,6
2G186	18G1	13,4	236	353,5

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]
2G256	25G1	16,2	319	462,3
2G346	34G1	18	455	608
2G376	37G1	18,9	472	644,8
2G027	2x1,5	7,1	56	82,4
2G037	3G1,5	7,4	74	102,9
2G047	4G1,5	8	87	125,4
2G057	5G1,5	8,9	107	162,8
2G077	7G1,5	10,5	140	216,1
2G127	12G1,5	12,4	237	324
2G187	18G1,5	14,6	338	459,9
2G257	25G1,5	17,4	471	616,1
2G347	34G1,5	19,8	692	843,6
2G377	37G1,5	20,5	726	897,6
2G029	2x2,5	8,7	82	111,6
2G039	3G2,5	9,2	119	155,4
2G049	4G2,5	10,1	138	191,3
2G059	5G2,5	11	173	234,7
2G079	7G2,5	12,8	239	307,8
2G129	12G2,5	15,6	409	478,5
2G189	18G2,5	18,5	622	683,9
2G259	25G2,5	22,2	849	955,1
2G03A	3G4	11	182	228
2G04A	4G4	11,9	206	282,4
2G05A	5G4	13,2	288	339,2
2G07A	7G4	15,5	345	460,4
2G03B	3G6	12,6	264	302,9
2G04B	4G6	13,9	305	380,8

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]
2G05B	5G6	15,3	410	465
2G07B	7G6	18,2	577	631,7
2G03D	3G10	16,2	432	492,4
2G04D	4G10	17,8	488	630
2G05D	5G10	19,9	690	793,4
2G07D	7G10	23,8	950	1086,9
2G03E	3G16	19	693	709,7
2G04E	4G16	21,1	749	948,3
2G05E	5G16	23,3	990	1150,7
2G03F	3G25	23,4	937	1129
2G04F	4G25	26	1100	1484,9

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

X anime nere numerate senza
giallo/verde
D colorazione HD 308 S2

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

X numbered black cores
without yellow/green
D colour code HD 308 S2

UNIDRALL® 2105

Cavi multipolari comando, controllo e segnalamento per installazione in catena portacavi
Multi-core cables command, control, and signaling for installation in cable carrier systems

UNIKA (Italy) - UNIDRALL 2105 c  US AWM style 21179 80°C 1000V FT1 CE

	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Rame rosso secondo CEI EN 60228	Bare copper complying with CEI EN 60228
Isolamento ed identificazione anime Insulation and core identification	2 TPO. Nero numerato con giallo/verde	TPO. Black numbered with green/yellow
Guaina Jacket	3 PVC secondo UL 1581. Colore grigio	PVC according to UL 1581. Colour grey
Tensione di lavoro Operating voltage	1000 V	1000 V
Temperatura di lavoro Operating temperature	Posa fissa -30 ÷ 80 °C Posa mobile -5 ÷ 80 °C	Fixed application -30 ÷ 80 °C Dynamic installation -5 ÷ 80 °C
Velocità [m/min] Speed [m/min]	300	300
Accelerazione/decelerazione [m/s²] Acceleration/deceleration [m/s²]	15	15
Raggio minimo di curvatura per posa mobile Minimum bending radius for dynamic installation	7,5 x diametro esterno	7,5 x outer diameter
Numero di cicli Number of cycles	10 milioni	10 Mio
Raggio minimo di curvatura per posa fissa Minimum bending radius for fixed installation	5 x diametro esterno	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	≤ 18% IEC 60754, CEI EN 50267-2	≤ 18% IEC 60754, CEI EN 50267-2
Resistenza agli oli industriali Industrial oil resistance	IEC CEI EN 60811-404	IEC CEI EN 60811-404
Assorbimento d'acqua Water absorption	IEC CEI EN 60811-402	IEC CEI EN 60811-402

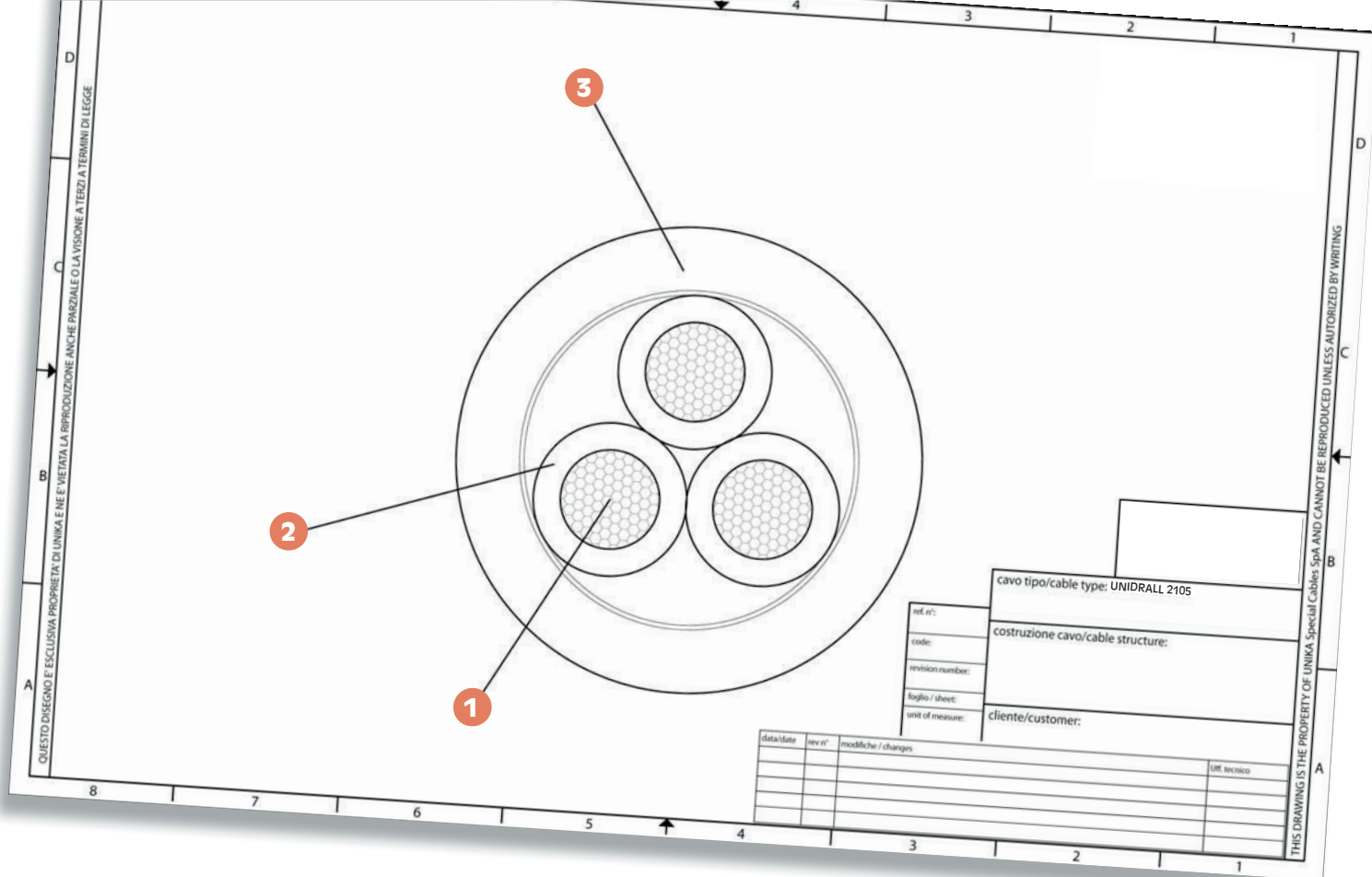
I cavi di questa serie sono studiati per essere installati in catene portacavi. Sono in grado di resistere a moderate sollecitazioni meccaniche di velocità ed accelerazione.

Questa serie di cavi è idonea per i sistemi di controllo e di comando utilizzati per le macchine utensili, per le catene di montaggio, interconnessione tra pannelli di controllo e macchinari vari sempre nel rispetto delle sollecitazioni meccaniche della scheda.

Approvati UL/CSA:
80°C 1000V style 21179.

This cable series is designed to be installed in cable carrier systems. They can withstand moderate mechanical stresses of speed and acceleration. This series of cables is suitable for control and command systems used in machine tools, assembly lines, interconnection between control panels and various machinery, always considering the mechanical stresses of the system.

UL/CSA approved:
80°C 1000V style 21179.



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]
2Q001	2x0,50	4,9	9,6	29
2Q002	3G0,50	5,2	14,4	36
2Q003	4G0,50	5,5	19,2	43
2Q004	5G0,50	6,0	24	52
2Q005	7G0,50	7,1	33,6	71
2Q006	12G0,50	8,4	57,6	108
2Q007	18G0,50	9,8	86,4	154
2Q008	25G0,50	11,6	120	207
2Q009	34G0,50	13,0	163,2	272
2Q010	37G0,50	16,5	177,6	294
2Q011	2x0,75	5,5	14,4	37
2Q012	3G0,75	5,8	21,6	48
2Q013	4G0,75	6,5	28,8	62
2Q014	5G0,75	7,0	36,6	73
2Q015	7G0,75	8,1	50,4	97
2Q016	12G0,75	9,8	86,4	153
2Q017	18G0,75	11,3	129,6	214
2Q018	25G0,75	13,6	180	295
2Q019	34G0,75	15,1	244,8	384
2Q020	37G0,75	15,9	264,4	423
2Q021	2x1	5,9	19,2	44
2Q022	3G1	6,4	28,8	60
2Q023	4G1	6,9	38,4	74
2Q024	5G1	7,5	48	88
2Q025	7G1	8,7	67,2	118
2Q026	12G1	10,6	115,2	189
2Q027	18G1	12,5	172,8	174

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]
2Q028	25G1	14,8	240	369
2Q029	34G1	16,7	326,4	492
2Q030	37G1	17,3	355,2	530
2Q031	2x1,5	6,7	28,8	61
2Q032	3G1,5	7,1	43,2	80
2Q033	4G1,5	7,7	57,6	100
2Q034	5G1,5	8,3	72	121
2Q035	7G1,5	9,9	100,8	166
2Q036	12G1,5	11,9	172,8	263
2Q037	18G1,5	14	259,2	382
2Q038	25G1,5	16,9	360	528
2Q039	34G1,5	19	489,6	702
2Q040	37G1,5	19,7	532,8	758
2Q041	2x2,5	8,3	48	92
2Q042	3G2,5	8,8	72	125
2Q043	4G2,5	9,8	96	162
2Q044	5G2,5	10,7	120	196
2Q045	7G2,5	12,8	168	269
2Q046	12G2,5	15,6	288	437
2Q047	18G2,5	18,2	432	629
2Q048	25G2,5	22,4	600	886
2Q049	3G4	10,1	115,2	182
2Q050	4G4	11	153,6	231
2Q051	5G4	12	192	281
2Q052	7G4	14,4	268,8	389
2Q053	3G6	12	172,8	260
2Q054	4G6	13,4	230,4	342

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]
2Q055	5G6	14,7	288	417
2Q056	7G6	17,6	403,2	575
2Q057	3G10	15,2	288	429
2Q058	4G10	16,9	384	559
2Q059	5G10	18,9	480	698
2Q060	7G10	22,9	672	976
2Q061	3G16	17,8	460,8	632
2Q062	4G16	19,8	614,4	828
2Q063	5G16	22,2	768	1036
2Q064	3G25	22,5	720	983
2Q065	4G25	24,8	960	1276
2Q066	5G25	27,4	1200	1572

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

X anime nere numerate senza
giallo/verde
D colorazione HD 308 S2

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

X numbered black cores
without yellow/green
D colour code HD 308 S2

UNIDRALL[®] 2105 C

Cavi multipolari schermati comando, controllo e segnalamento per installazioni in catena portacavi
Multi-core shielded cables, command, control and signaling for installation in cable carrier systems

UNIKA (Italy) - UNIDRALL 2105C cUL[®]us AWM style 21179 80°C 1000V FT1 CE

	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Rame rosso secondo CEI EN 60228	Bare copper complying with CEI EN 60228
Isolamento ed identificazione anime Insulation and core identification	2 TPO. Nero numerato con giallo/verde	TPO. Black numbered with green/yellow
Schermatura Shielding	3 Treccia di fili di rame stagnato Copertura maggiore 85%	Tinned copper wire braid. Coverage above 85%
Guaina Jacket	4 PVC secondo UL 1581. Colore grigio	PVC according to UL 1581. Colour grey
Tensione di lavoro Operating voltage	1000 V	1000 V
Temperatura di lavoro Operating temperature	Posa fissa -30 ÷ 80 °C Posa mobile -5 ÷ 80 °C	Fixed application -30 ÷ 80 °C Dynamic installation -5 ÷ 80 °C
Velocità [m/min] Speed [m/min]	250	250
Accelerazione/decelerazione [m/s²] Acceleration/deceleration [m/s²]	20	20
Raggio minimo di curvatura per posa mobile Minimum bending radius for dynamic installation	8,5 x diametro esterno	8,5 x outer diameter
Raggio minimo di curvatura per posa fissa Minimum bending radius for fixed installation	5 x diametro esterno	5 x outer diameter
Numero di cicli Number of cycles	10 milioni	10 Mio
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	≤ 18% IEC 60754, CEI EN 50267-2	≤ 18% IEC 60754, CEI EN 50267-2
Resistenza agli oli industriali Industrial oil resistance	IEC CEI EN 60811-404	IEC CEI EN 60811-404
Assorbimento d'acqua Water absorption	IEC CEI EN 60811-402	IEC CEI EN 60811-402

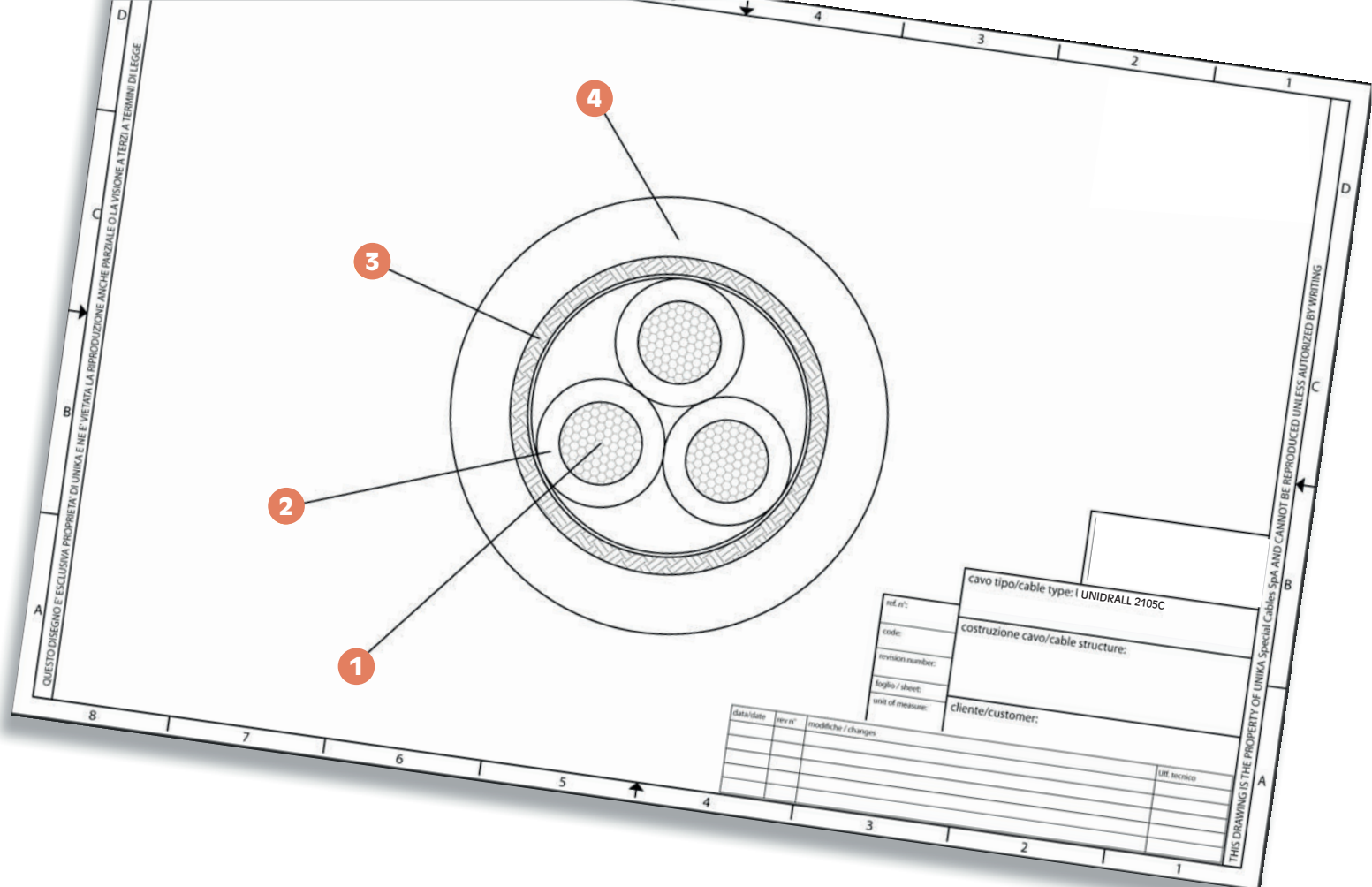
I cavi di questa serie sono studiati per essere installati in catene portacavi. Sono in grado di resistere a moderate sollecitazioni meccaniche di velocità ed accelerazione.

Questa serie di cavi è idonea per i sistemi di controllo e di comando utilizzati per le macchine utensili, per le catene di montaggio, interconnessione tra pannelli di controllo e macchinari vari sempre nel rispetto delle sollecitazioni meccaniche della scheda.

**Approvati UL/CSA:
80°C 1000V style 21179.**

The cables in this series are designed to be installed in cable carrier systems. They can withstand moderate mechanical stresses of speed and acceleration. This series of cables is suitable for control and command systems used in machine tools, assembly lines, interconnection between control panels, and various machinery, always considering the mechanical stresses of the system.

**UL/CSA approved:
80°C 1000V style 21179.**



codice code	n° anse x sezione cores x cross section	diámetro esterno outer diameter [mm]	masa Cu Cu mass [Kg/km]	masa cavo cables mass [Kg/km]
2R001	2x0,50	5,3	28	43
2R002	3G0,50	5,5	33	49
2R003	4G0,50	5,9	37	57
2R004	5G0,50	6,4	51	67
2R005	7G0,50	7,5	64	89
2R006	12G0,50	8,9	94	141
2R007	18G0,50	10,4	125	193
2R008	25G0,50	12,1	180	251
2R009	34G0,50	13,6	230	323
2R010	37G0,50	14,1	250	347
2R011	2x0,75	5,9	37	53
2R012	3G0,75	6,2	43	63,3
2R013	4G0,75	6,8	53	78,1
2R014	5G0,75	7,4	61	91,7
2R015	7G0,75	8,5	89	119
2R016	12G0,75	10,4	138	196
2R017	18G0,75	11,9	189	263
2R018	25G0,75	14,2	251	351
2R019	34G0,75	15,7	369	444
2R020	37G0,75	16,5	400	485
2R021	2x1	6,3	43	60
2R022	3G1	6,8	52	78
2R023	4G1	7,3	64	93
2R024	5G1	7,9	77	109
2R025	7G1	9,3	112	156
2R026	12G1	11,2	169	234
2R027	18G1	13,1	236	324

codice code	n° anse x sezione cores x cross section	diámetro esterno outer diameter [mm]	masa Cu Cu mass [Kg/km]	masa cavo cables mass [Kg/km]
2R028	25G1	15,4	319	428
2R029	34G1	17,3	455	555
2R030	37G1	17,9	495	594
2R031	2x1,5	7,1	56	80
2R032	3G1,5	7,4	74	98
2R033	4G1,5	8,0	87	120
2R034	5G1,5	8,9	107	156
2R035	7G1,5	10,5	140	207
2R036	12G1,5	12,4	237	309
2R037	18G1,5	14,6	338	435
2R038	25G1,5	17,4	471	585
2R039	34G1,5	19,8	692	799
2R040	37G1,5	20,4	752	858
2R041	2x2,5	8,9	82	129
2R042	3G2,5	9,4	119	163
2R043	4G2,5	10,4	138	203
2R044	5G2,5	11,3	173	240
2R045	7G2,5	13,4	239	323
2R046	12G2,5	16,2	409	497
2R047	18G2,5	19,0	622	724
2R048	25G2,5	23,0	849	989
2R049	3G4	10,6	182	222
2R050	4G4	11,6	206	276
2R051	5G4	12,6	288	328
2R052	7G4	15,0	345	444
2R053	3G6	12,6	264	309
2R054	4G6	13,9	305	390

codice code	n° anse x sezione cores x cross section	diámetro esterno outer diameter [mm]	masa Cu Cu mass [Kg/km]	masa cavo cables mass [Kg/km]
2R055	5G6	15,3	410	471
2R056	7G6	18,2	577	637
2R057	3G10	15,8	432	477
2R058	4G10	17,5	488	608
2R059	5G10	19,6	690	777
2R060	7G10	23,4	950	1052
2R061	3G16	18,6	693	723
2R062	4G16	20,6	749	922
2R063	5G16	22,8	990	1125
2R064	3G25	23,0	937	1081
2R065	4G25	25,7	1100	1432
2R066	5G25	28,3	1512	1737

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

X anse nere numerate senza
giallo/verde
D colorazione HD 308 S2

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

X numbered black cores
without yellow/green
D colour code HD 308 S2

UNIDRALL[®] 2106

Cavi multipolari comando, controllo e segnalamento per installazione in catena portacavi
Multi-core shielded cables, command, control and signaling for installation in cable carrier systems

UNIKA (Italy) - UNIDRALL 2106 cR[®] US AWM style 21576 80°C 1000V FT2 CE

	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Rame rosso secondo CEI EN 60228	Bare copper complying with CEI EN 60228
Isolamento ed identificazione anime Insulation and core identification	2 TPO. Nero numerato con giallo/verde	TPO. Black numbered with green/yellow
Guaina Jacket	3 PUR secondo UL 1581 e CSA C22.2 n°210. Colore grigio	PUR according to UL1581 and C22.2 n°210. Colour grey
Tensione di lavoro Operating voltage	1000 V	1000 V
Temperatura di lavoro Operating temperature	Posa fissa -40 ÷ 80 °C Posa mobile -30 ÷ 80 °C	Fixed application -40 ÷ 80 °C Dynamic installation -30 ÷ 80 °C
Velocità [m/min] Speed [m/min]	300	300
Accelerazione/ decelerazione [m/s²] Acceleration/ deceleration [m/s²]	20	20
Raggio minimo di curvatura per posa mobile Minimum bending radius for dynamic installation	7,5 x diametro esterno	7,5 x outer diameter
Numero di cicli Number of cycles	10 milioni	10 Mio
Raggio minimo di curvatura per posa fissa Minimum bending radius for fixed installation	5 x diametro esterno	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, CEI EN 50267-2	≤ 0,5% IEC 60754, CEI EN 50267-2
Resistenza agli oli industriali Industrial oil resistance	OIL 80°C UL 758 table 15.1, EN 50363-10-2	OIL 80°C UL 758 table 15.1, EN 50363-10-2
Assorbimento d'acqua Water absorption	EN 50363-10-2	EN 50363-10-2

I cavi di questa serie sono studiati per essere installati in catene portacavi. Sono in grado di resistere a gravose sollecitazioni meccaniche di velocità ed accelerazione.

Questa serie di cavi è idonea per i sistemi di controllo e di comando utilizzati per le macchine utensili, per le catene di montaggio, interconnessione tra pannelli di controllo e macchinari vari sempre nel rispetto delle sollecitazioni meccaniche della scheda.

Approvati UL/CSA:
80°C 1000V style 21576.

The cables in this series are designed to be installed in cable carrier systems. They can withstand heavy mechanical stresses of speed and acceleration. This series of cables is suitable for control and command systems used in machine tools, assembly lines, interconnection between control panels, and various machinery, always considering the mechanical stresses of the system.

UL/CSA approved:
80°C 1000V style 21576.

UNIDRALL[®] 2106 C

Cavi multipolari schermati comando, controllo e segnalamento per installazione in catena portacavi
Multi-core shielded cables, command, control and signaling for installation in cable carrier systems

UNIKA (Italy) - UNIDRALL 2106C c²us AWM style 21576 80°C 1000V FT2 CE

	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Rame rosso secondo CEI EN 60228	Bare copper complying with CEI EN 60228
Isolamento ed identificazione anime Insulation and core identification	2 TPO. Nero numerato con giallo/verde	TPO. Black numbered with green/yellow
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 e CSA C22.2 n°210. Colore grigio	PUR according to UL1581 and C22.2 n°210. Colour grey
Tensione di lavoro Operating voltage	1000 V	1000 V
Temperatura di lavoro Operating temperature	Posa fissa -40 ÷ 80 °C Posa mobile -30 ÷ 80 °C	Fixed application -40 ÷ 80 °C Dynamic installation -30 ÷ 80 °C
Velocità [m/min] Speed [m/min]	300	300
Accelerazione/ decelerazione [m/s²] Acceleration/ deceleration [m/s²]	20	20
Numero di cicli Number of cycles	10 milioni	10 Mio
Raggio minimo di curvatura per posa mobile Minimum bending radius for dynamic installation	8 x diametro esterno	8 x outer diameter
Raggio minimo di curvatura per posa fissa Minimum bending radius for fixed installation	5 x diametro esterno	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, CEI EN 50267-2	≤ 0,5% IEC 60754, CEI EN 50267-2
Resistenza agli oli industriali Industrial oil resistance	OIL 80°C UL 758 table 15.1, EN 50363-10-2	OIL 80°C UL 758 table 15.1, EN 50363-10-2
Assorbimento d'acqua Water absorption	EN 50363-10-2	IEN 50363-10-2

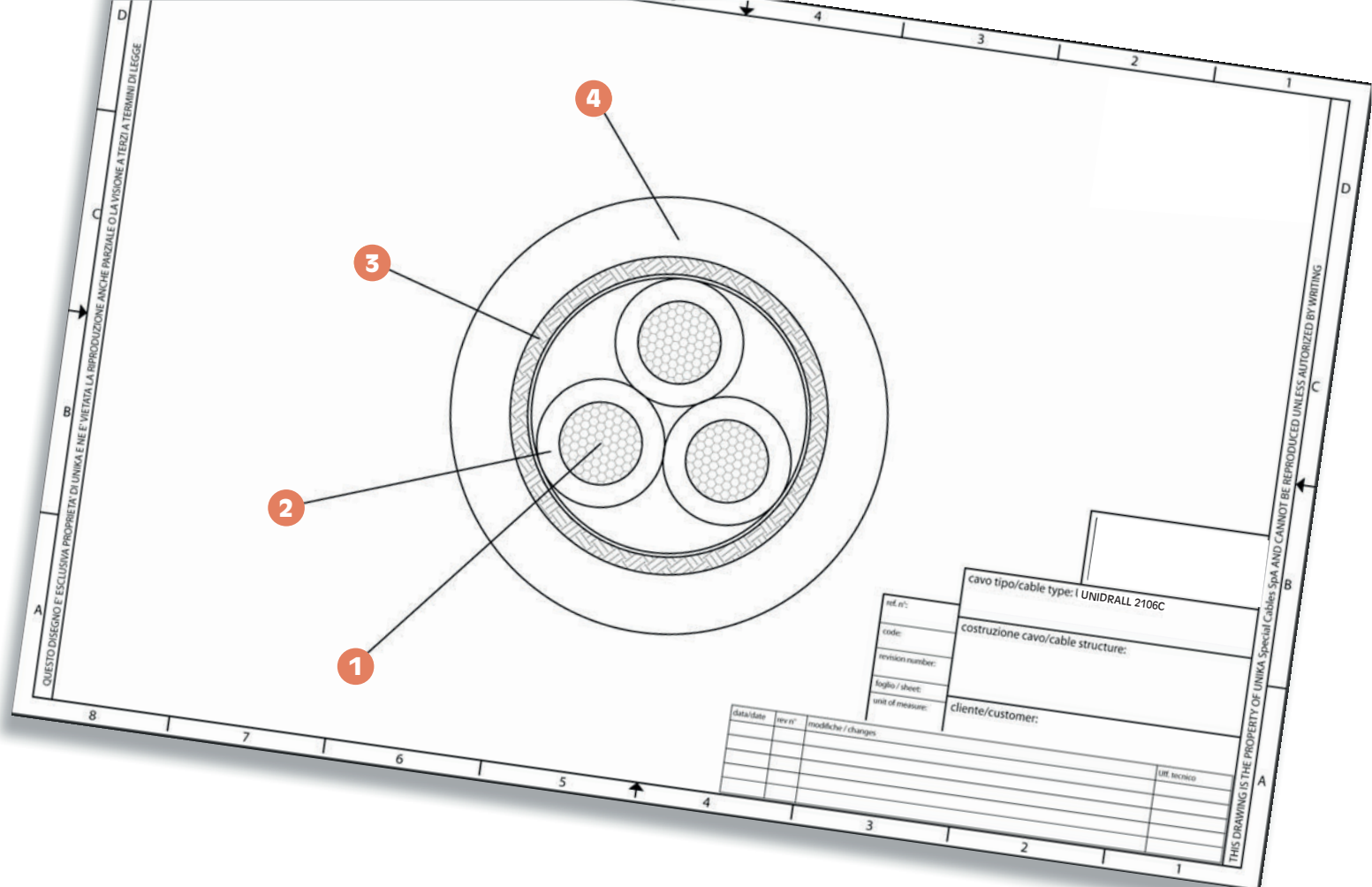
I cavi di questa serie sono studiati per essere installati in catene portacavi. Sono in grado di resistere a gravose sollecitazioni meccaniche di velocità ed accelerazione.

Questa serie di cavi è idonea per i sistemi di controllo e di comando utilizzati per le macchine utensili, per le catene di montaggio, interconnessione tra pannelli di controllo e macchinari vari sempre nel rispetto delle sollecitazioni meccaniche della scheda.

Approvati UL/CSA:
80°C 1000V style 21576.

The cables in this series are designed to be installed in cable carrier systems. They can withstand severe mechanical stresses of speed and acceleration. This series of cables is suitable for control and command systems used in machine tools, assembly lines, interconnection between control panels, and various machinery, always considering the mechanical stresses of the system.

UL/CSA approved:
80°C 1000V style 21576.



codice code	n° anse x sezione cores x cross section	diámetro esterno outer diameter [mm]	masa Cu Cu mass [Kg/km]	masa cavo cables mass [Kg/km]
2T001	2x0,50	5,3	28	39
2T002	3G0,50	5,5	33	47
2T003	4G0,50	5,9	37	56
2T004	5G0,50	6,4	51	65
2T005	7G0,50	7,5	64	87
2T006	12G0,50	8,9	94	139
2T007	18G0,50	10,4	125	192
2T008	25G0,50	12,1	180	252
2T009	34G0,50	13,6	230	325
2T010	37G0,50	14,1	250	348
2T011	2x0,75	5,9	37	50
2T012	3G0,75	6,2	43	61
2T013	4G0,75	6,8	53	75
2T014	5G0,75	7,4	61	89
2T015	7G0,75	8,5	89	116
2T016	12G0,75	10,4	138	191
2T017	18G0,75	11,9	189	261
2T018	25G0,75	14,2	251	350
2T019	34G0,75	15,7	369	446
2T020	37G0,75	16,5	400	486
2T021	2x1	6,3	43	56
2T022	3G1	6,8	52	71
2T023	4G1	7,3	64	86
2T024	5G1	7,9	77	102
2T025	7G1	9,3	112	145
2T026	12G1	11,2	169	221
2T027	18G1	13,1	236	307

codice code	n° anse x sezione cores x cross section	diámetro esterno outer diameter [mm]	masa Cu Cu mass [Kg/km]	masa cavo cables mass [Kg/km]
2T028	25G1	15,4	319	407
2T029	34G1	17,3	455	529
2T030	37G1	17,9	495	568
2T031	2x1,5	7,1	56	74
2T032	3G1,5	7,4	74	92
2T033	4G1,5	8	87	113
2T034	5G1,5	8,9	107	148
2T035	7G1,5	10,5	140	197
2T036	12G1,5	12,4	237	297
2T037	18G1,5	14,6	338	419
2T038	25G1,5	17,4	471	565
2T039	34G1,5	19,8	692	773
2T040	37G1,5	20,5	752	831
2T041	2x2,5	8,9	82	125
2T042	3G2,5	9,4	119	159
2T043	4G2,5	10,4	138	200
2T044	5G2,5	11,3	173	239
2T045	7G2,5	13,4	239	325
2T046	12G2,5	16,2	409	529
2T047	18G2,5	19	622	807
2T048	25G2,5	23	849	1099
2T049	3G4	10,6	182	240
2T050	4G4	11,6	206	275
2T051	5G4	12,6	288	380
2T052	7G4	15	345	448
2T053	3G6	12,6	264	350
2T054	4G6	13,9	305	407

codice code	n° anse x sezione cores x cross section	diámetro esterno outer diameter [mm]	masa Cu Cu mass [Kg/km]	masa cavo cables mass [Kg/km]
2T055	5G6	15,3	410	454
2T056	7G6	18,2	577	616
2T057	3G10	15,8	432	460
2T058	4G10	17,5	488	587
2T059	5G10	19,6	690	751
2T060	7G10	23,4	950	1019
2T061	3G16	18,6	693	735
2T062	4G16	20,6	749	941
2T063	5G16	22,8	990	1152
2T064	3G25	23	937	1049
2T065	4G25	25,7	1100	1392
2T066	5G25	28,3	1512	1693

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

X anse nere numerate senza
giallo/verde
D colorazione HD 308 S2

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

X numbered black cores
without yellow/green
D colour code HD 308 S2

UNIDRALL[®] 2500

Cavi multipolari, comando, controllo e segnalamento per installazione in catene portacavi
Multi-core cables command, control, and signaling for installation in cable carrier systems

UNIKA (Italy) - UNIDRALL 2500 cR[®]US AWM style 21179 80°C 1000V FT1 CE

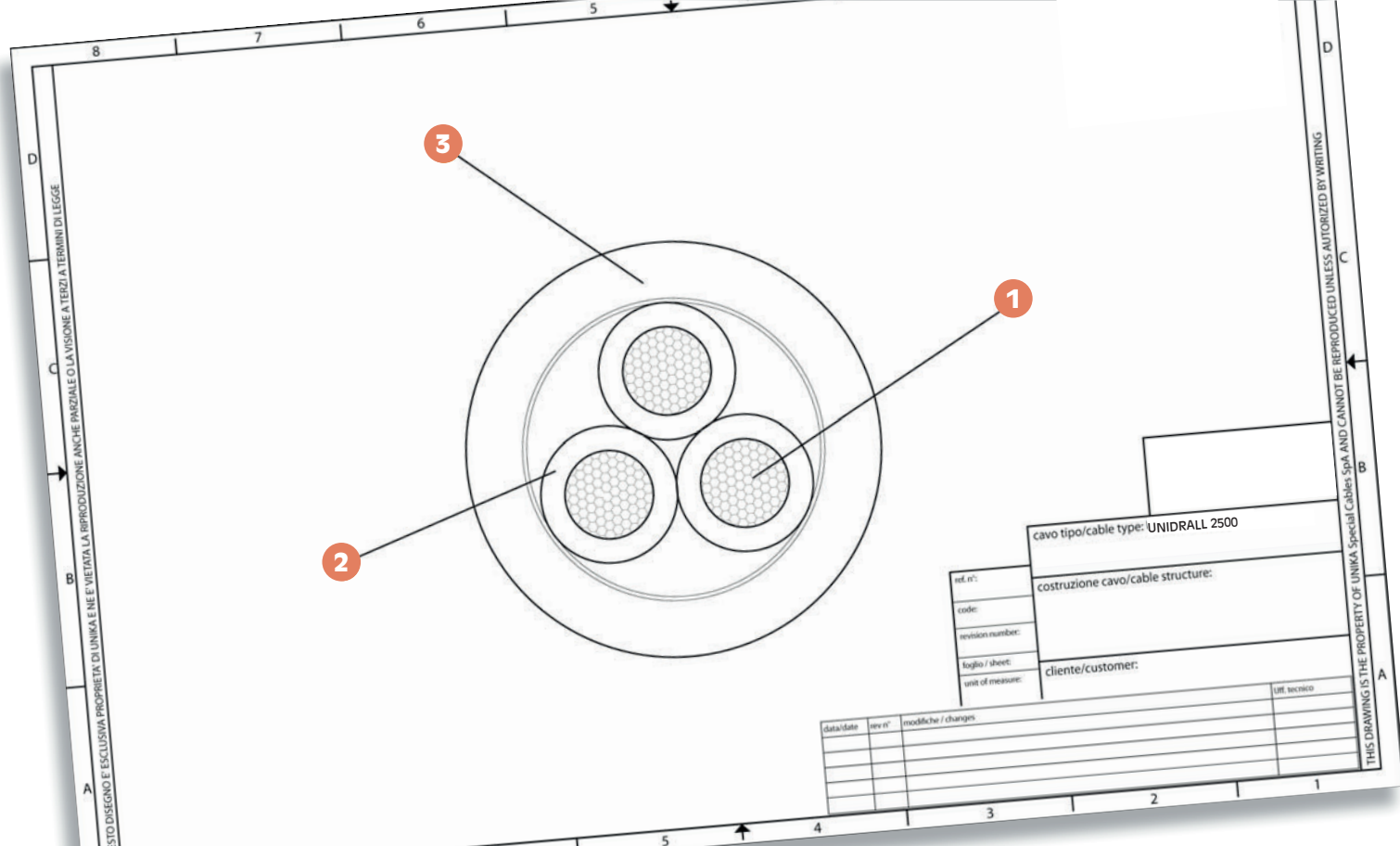
	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Rame rosso secondo CEI EN 60228 classe 6	Bare copper complying with CEI EN 60228 class 6
Isolamento ed identificazione anime Insulation and core identification	2 TPO: per S = 0,14 ÷ 0,34 mm ² colori secondo DIN 47100 Per S ≥ 0,50 mm ² , anime nere numerate 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 PVC classe 43 secondo UL 1581. Colore grigio RAL 7040	PVC class 43 according to UL1581. Colour grey RAL 7040
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	> 20 MΩ·km	> 20 MΩ·km
Temperatura di lavoro Operating temperature	Posa fissa -30 ÷ 80 °C Posa dinamica in catena -5 ÷ 80 °C	Fixed application -30 ÷ 80 °C Dynamic application into chain -5 ÷ 80 °C
Velocità [m/min] Speed [m/min]	400	400
Accelerazione/decelerazione [m/s²] Acceleration/deceleration [m/s²]	25	25
Numero di cicli Number of cycles	10 milioni	10 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	≤ 18% IEC 60754, CEI EN 50267-2	≤ 18% IEC 60754, CEI EN 50267-2
Resistenza agli oli industriali Industrial oil resistance	IEC CEI EN 60811-404	IEC CEI EN 60811-404
Assorbimento d'acqua Water absorption	IEC CEI EN 60811-402	IEC CEI EN 60811-402

I cavi di questa serie sono dotati di un'alta flessibilità che li rende idonei ad essere installati in catene portacavi con buone prestazioni dinamiche, questo grazie alle tecniche di costruzione ed alla accurata scelta delle mescole in PVC più adatta sia elettricamente sia meccanicamente. 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:
80°C 300V style 2464
80°C 1000V style 21179

The cables in this series have high flexibility, making them suitable for installation in cable carrier systems with good dynamic performance. This is achieved through carefully chosen PVC compounds that provide both electrical and mechanical suitability. These cables are used for connecting control units, power systems, and instrumentation in machine tools, assembly lines, production lines, etc.

UL/CSA approved:
80°C 300V style 2464
80°C 1000V style 21179



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]
32022	2x0,25	4,3	5	19
32032	3x0,25	4,5	7,2	24
32042	4x0,25	4,8	9,6	28
32052	5x0,25	5,1	12	31
32072	7x0,25	5,8	16,8	40
32122	12x0,25	7,1	28,8	63
32182	18x0,25	8,1	43,2	86
32252	25x0,25	9,8	60	118
32023	2x0,34	4,5	7	22
32033	3x0,34	4,7	10	27
32043	4x0,34	5	14	33
32053	5x0,34	5,4	16,3	38
32073	7x0,34	6,3	23	50
32123	12x0,34	7,5	39,2	76
32183	18x0,34	8,6	59	104
32253	25x0,34	10,4	81,6	144
32024	2x0,50	5	9,6	28
32034	3G0,50	5,2	14,4	35
32044	4G0,50	5,6	19,2	42
32054	5G0,50	6	24	48
32074	7G0,50	7,2	33,6	68
32124	12G0,50	8,6	57,6	103
32184	18G0,50	10	86,4	147
32254	25G0,50	11,9	120	196
32344	34G0,50	13,4	163,2	261
32364	36G0,50	13,4	172,8	272
32025	2x0,75	5,6	14,4	36
32035	3G0,75	5,9	21,6	46
32045	4G0,75	6,5	28,8	58
32055	5G0,75	7,1	36	70
32075	7G0,75	8,2	50,4	93

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]
32125	12G0,75	10	86,4	146
32185	18G0,75	11,5	129,6	204
32255	25G0,75	14	180	282
32345	34G0,75	15,7	244,8	374
32365	36G0,75	15,7	259,2	392
32026	2x1	6	19,2	43
32036	3G1	6,5	28,8	58
32046	4G1	7	38,4	71
32056	5G1	7,6	48	85
32076	7G1	8,80	67,2	113
32126	12G1	10,8	115,2	181
32186	18G1	12,7	172,8	260
32256	25G1	15,2	240	353
32346	34G1	17,1	327	471
32366	36G1	17,1	346	493
32027	2x1,5	6,8	28,8	58
32037	3G1,5	7	43,2	76
32047	4G1,5	7,6	57,6	95
32057	5G1,5	8,3	72	115
32077	7G1,5	9,9	100,8	158
32127	12G1,5	12,1	172,8	251
32187	18G1,5	14,2	260	364
32257	25G1,5	17,2	360	501
32347	34G1,5	19,4	490	671
32367	36G1,5	19,4	519	704
32029	2x2,5	8,4	48	88
32039	3G2,5	8,9	72	118
32049	4G2,5	9,9	96	154
32059	5G2,5	10,8	120	186
32079	7G2,5	12,9	168	257
32129	12G2,5	15,8	288	416

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]
32189	18G2,5	18,6	432	605
32259	25G2,5	22,8	600	845
3202A	2x4	9,6	77	127
3203A	3G4	10,1	115,2	172
3204A	4G4	11,1	153,6	221
3205A	5G4	12,1	192	267
3207A	7G4	14,5	269	370
3202B	2x6	11,4	115,2	180
3203B	3G6	12,1	172,8	249
3204B	4G6	13,4	230,4	323
3205B	5G6	14,7	288	394
3206B	6G6	16,3	346	475
3207B	7G6	17,7	404	549
3202D	2x10	14,4	192	285
3203D	3G10	15,3	288	398
3204D	4G10	17	384	520
3205D	5G10	18,9	480	645
3206D	6G10	21,1	576	783
3207D	7G10	22,9	672	902
3203E	3G16	17,8	461	598
3204E	4G16	20,3	615	806
3205E	5G16	22,3	768	988
3203F	3G25	22,5	720	940
3204F	4G25	24,8	960	1221
3205F	5G25	27,4	1200	1506
3203G	3G35	25,5	1008	1266
3204G	4G35	28,4	1344	1665
3205G	5G35	32,2	1680	2109
3203H	3G50	30,8	1440	1824
3204H	4G50	34	1920	2376
3205H	5G50	37,6	2400	2933

UNIDRALL[®] 2500 C

Cavi multipolari, schermati comando, controllo e segnalamento per installazione in catene portacavi
Multi-core shielded cables, command, control and signaling for installation in cable carrier systems

UNIKA (Italy) - UNIDRALL 2500C cULus AWM style 21179 80°C 1000V FT1 CE

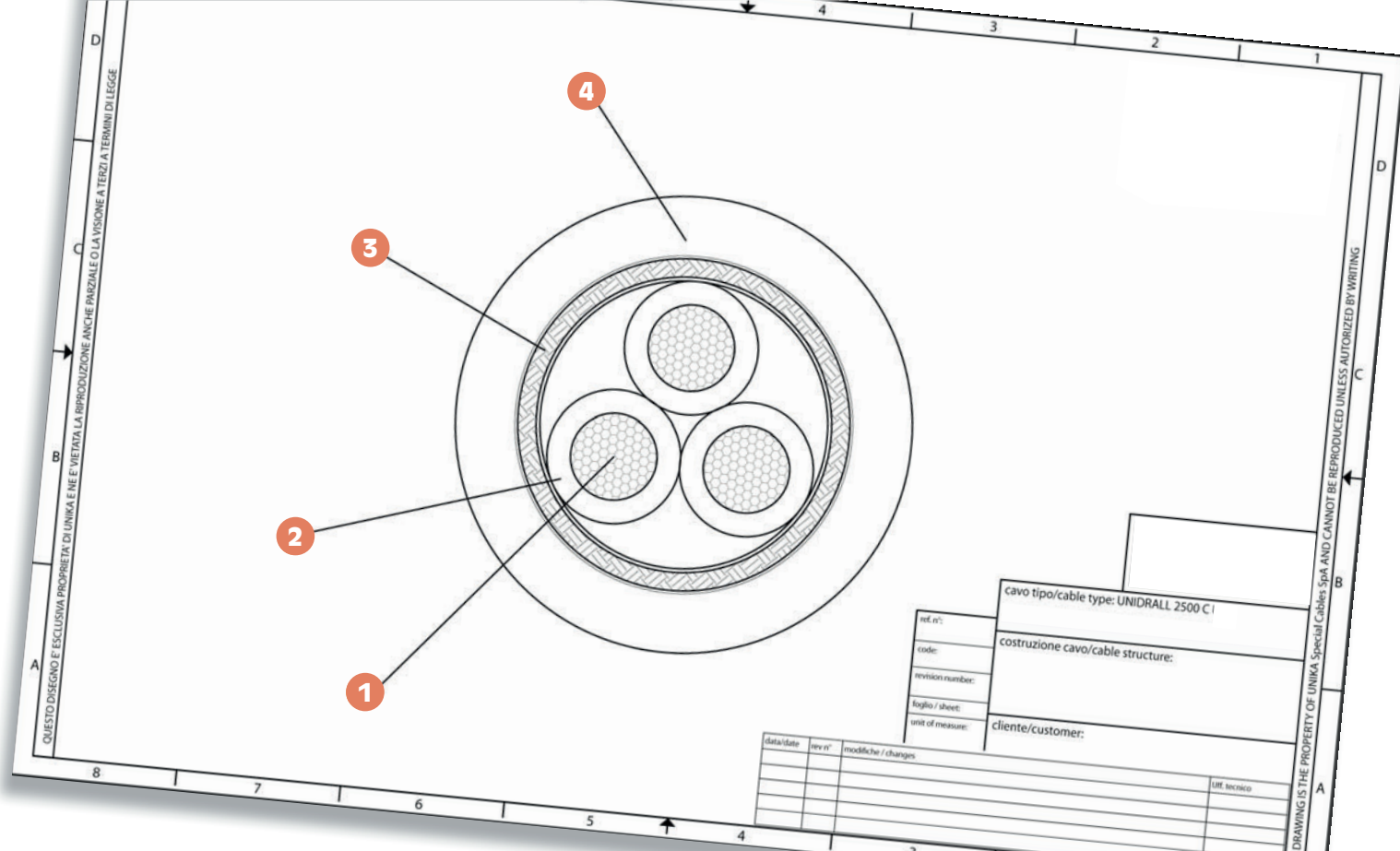
	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Rame rosso secondo CEI EN 60228 classe 6	Bare copper complying with CEI EN 60228 class 6
Isolamento ed identificazione anime Insulation and core identification	2 TPO per $S = 0,14 \div 0,34 \text{ mm}^2$ colori secondo DIN 47100 Per $S \geq 0,50 \text{ mm}^2$, 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%. Non
Guaina Jacket	4 PVC classe 43 secondo UL 1581. Colore grigio RAL 7040	PVC class 43 according to UL1581. 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 MΩ·km	> 20 MΩ·km
Temperatura di lavoro Operating temperature	Posa fissa -10 ÷ 80 °C Posa dinamica in catena -5 ÷ 80 °C	Fixed application -10 ÷ 80 °C Dynamic application into chain -5 ÷ 80 °C
Velocità [m/min] Speed [m/min]	300	300
Accelerazione/decelerazione [m/s²] Acceleration/deceleration [m/s²]	20	20
Numero di cicli Number of cycles	10 milioni	10 millions
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	$\leq 18\%$ IEC 60754, CEI EN 50267-2	$\leq 18\%$ IEC 60754, CEI EN 50267-2
Resistenza agli oli industriali Industrial oil resistance	IEC CEI EN 60811-404	IEC CEI EN 60811-404
Assorbimento d'acqua Water absorption	IEC CEI EN 60811-402	IEC CEI EN 60811-402

I cavi di questa serie sono dotati di un'alta flessibilità che li rende idonei ad essere installati in catene portacavi con buone prestazioni dinamiche, questo grazie alle tecniche di costruzione ed alla accurata scelta delle mescole in PVC più adatte sia elettricamente sia meccanicamente. 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:
80°C 300V style 2464
80°C 1000V style 21179

This series of cables is highly flexible, making them suitable for installation in cable drag chains with excellent dynamic performance. This is achieved through advanced construction techniques and careful selection of PVC compounds, ensuring both electrical and mechanical suitability. They are ideal for connecting control units, power systems, and instrumentation in machine tools, assembly lines, production lines, etc.

UL/CSA approved:
80°C 300V style 2464
80°C 1000V style 21179



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]
33022	2x0,25	4,7	14,5	34,1
33032	3x0,25	4,9	18,2	39,5
33042	4x0,25	5,2	21	46,4
33052	5x0,25	5,5	29	52
33072	7x0,25	6,2	39	65,3
33122	12x0,25	7,5	57	92,7
33182	18x0,25	8,5	77	123,7
33252	25x0,25	10	99	172,1
33023	2x0,34	5	16	39,5
33033	3x0,34	5,1	28	44,8
33043	4x0,34	5,5	34	52,8
33053	5x0,34	5,8	38	59,3
33073	7x0,34	6,6	50	75,6
33123	12x0,34	7,9	74	109,5
33183	18x0,34	9,1	98,5	161,4
33253	25x0,34	10,8	149	212,4
33024	2x0,50	5,8	28	51,5
33034	3G0,50	6	33	60,7
33044	4G0,50	6,4	37	71
33054	5G0,50	7,1	51	85,8
33074	7G0,50	8,3	64	109,6
33124	12G0,50	9,7	94	172,9
33184	18G0,50	11,4	125	236,7
33254	25G0,50	13,6	180	307,5
33344	34G0,50	15	230	396
33364	36G0,50	15	241	410,7
33025	2x0,75	6,2	37	60,7
33035	3G0,75	6,4	43	71,9
33045	4G0,75	7,1	53	90
33055	5G0,75	7,8	61	104,4
33075	7G0,75	9	89	149,6

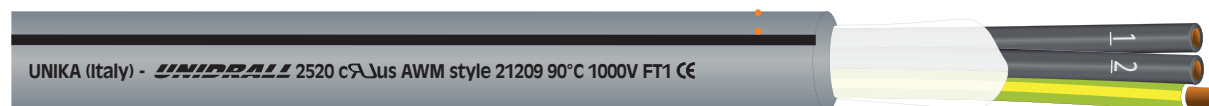
codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu Cu mass [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
33125	12G0,75	10,8	138	220,5
33185	18G0,75	12,4	187	299,1
33255	25G0,75	14,4	251	398,1
33345	34G0,75	16,6	369	516,1
33365	36G0,75	16,6	386	535,6
33026	2x1	6,6	43	69,8
33036	3G1	7,2	52	88,9
33046	4G1	7,9	64	105,8
33056	5G1	8,5	77	123,8
33076	7G1	9,6	112	175,3
33126	12G1	11,9	169	264,9
33186	18G1	13,9	236	366,4
33256	25G1	16,6	319	481,9
33346	34G1	18,4	455	628,4
33366	36G1	18,4	476	653,7
33027	2x1,5	7,3	56	88
33037	3G1,5	7,8	74	109
33047	4G1,5	8,4	87	132,3
33057	5G1,5	9,1	107	171
33077	7G1,5	10,7	140	227,7
33127	12G1,5	12,8	237	338,7
33187	18G1,5	15,1	338	477,7
33257	25G1,5	18	471	639,8
33347	34G1,5	20,2	692	873,6
33367	36G1,5	20,2	726	909,8
33029	2x2,5	8,6	82	118,3
33039	3G2,5	9,1	119	164,2
33049	4G2,5	10,3	138	200
33059	5G2,5	11,1	173	242,7
33079	7G2,5	13	239	318,7
33129	12G2,5	16	409	496,8

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]
33189	18G2,5	18,8	622	706,3
33259	25G2,5	22,9	849	985,4
3302A	2x4	10,5	136	180,7
3303A	3G4	11,1	182	237
3304A	4G4	12,1	206	295,5
3305A	5G4	13,4	288	352,5
3307A	7G4	15,7	345	474,2
3302B	2x6	12	198	241,9
3303B	3G6	12,7	264	314,8
3304B	4G6	14,3	305	391,4
3305B	5G6	15,6	410	478,8
3307B	7G6	18,5	577	649,4
3302D	2x10	15,4	317	384,5
3303D	3G10	16,5	432	508,1
3304D	4G10	18,1	488	648,9
3305D	5G10	20	690	819,1
3307D	7G10	23,9	950	1131,8
3303E	3G16	19,1	693	732
3304E	4G16	21,6	749	975,9
3305E	5G16	23,5	990	1199,2
3303F	3G25	23,4	937	1198,4
3304F	4G25	25,9	1100	1572
3305F	5G25	28,7	1512	1095
3303G	3G35	26,4	1375	1537,6
3304G	4G35	29,3	1520	1963,5
3305G	5G35	33,1	2110	2463,2
3303H	3G50	31,5	1980	2163,3
3304H	4G50	34,6	2135	2762,1
3305H	5G50	38,8	3129	3436,8

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



	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 mm² colori secondo DIN 47100 Per S ≥ 0,50 mm², anime nere numerate con giallo/verde (con 3 o più conduttori).	TPO: for S = 0,14 ÷ 0,34 mm², colours according to DIN 47100 For S ≥ 0,50 mm², 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	PUR according to UL1581 and C22.2 n°210. Colour grey RAL 7040 with longitudinal black line
Tensione di lavoro Operating voltage	300 V UL ≤ 0,34 mm² 1000 V UL ≥ 0,50 mm²	300 V UL ≤ 0,34 mm² 1000 V UL ≥ 0,50 mm²
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

L'innovativa aggiunta di una **linea nera longitudinale** soddisfa una doppia finalità: essa non solo indica che il cavo è stato realizzato per ottenere un prodotto dove non sono presenti torsioni interne, ma fornisce anche un ausilio visivo per consentire all'installatore il giusto posizionamento all'interno della catena portacavi. La linea nera è presente sui cavi fino a 25 conduttori e per sezioni da 0.50 mm².

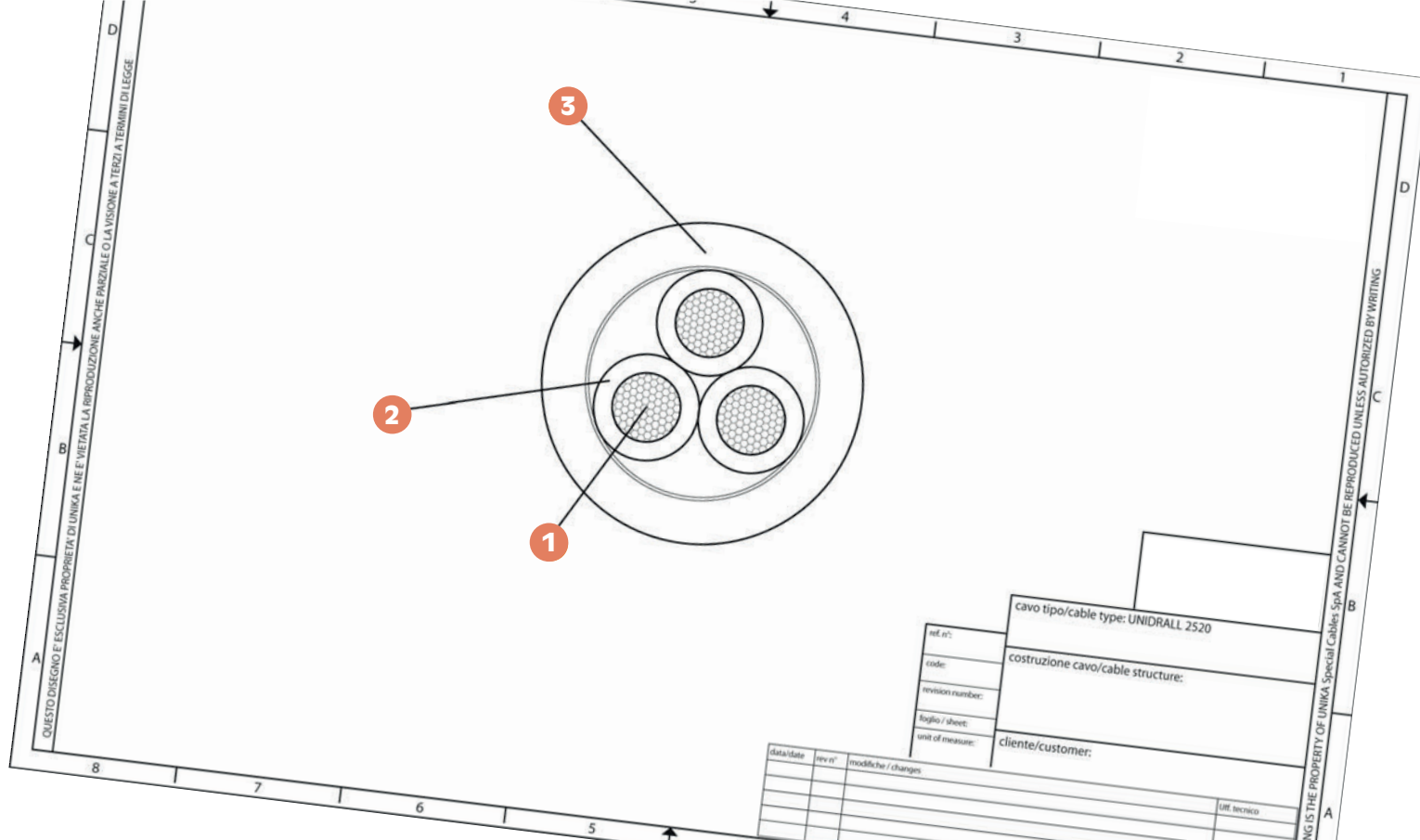
The innovative addition of a **longitudinal black line** serves a dual purpose: it not only indicates that the cable has been manufactured to achieve a product free from internal torsion but also provides a visual aid to assist the installer in positioning it correctly within the cable carrier system. The black line is present on cables with up to 25 conductors and for sections starting from 0.50 mm².

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.

The cables in this series are highly flexible, making them suitable for installation in cable carriers 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.



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

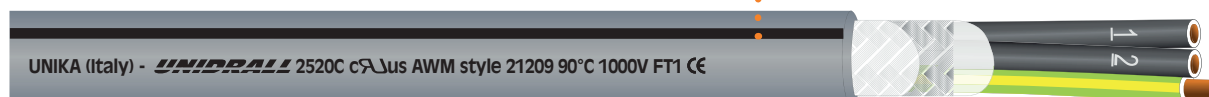
codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu Cu mass [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
36045T	4G0,75	6,9	28,8	60
36055T	5G0,75	7,5	36	72
36075T	7G0,75	8,6	50,4	95
36125T	12G0,75	10,4	86,4	148
36185T	18G0,75	11,9	129,6	206
36255T	25G0,75	14,4	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	1769
3605GT	5G35	32,2	1680	2071
3603HT	3G50	30,8	1440	1788
3604HT	4G50	34	1920	2335

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



UNIKA (Italy) - UNIDRALL 2520C cALUS 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 ÷ 0,34 mm² colori secondo DIN 47100 Per S ≥ 0,50 mm², anime nere numerate con giallo/verde (con 3 o più conduttori).	TPO: for S = 0,14 ÷ 0,34 mm², colours according to DIN 47100 For S ≥ 0,50 mm², 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	PUR according to UL1581 and C22.2 n° 210. Colour grey RAL 7040 with longitudinal black line
Tensione di lavoro Operating voltage	300 V UL ≤ 0,34 mm² 1000 V UL ≥ 0,50 mm²	300 V UL ≤ 0,34 mm² 1000 V UL ≥ 0,50 mm²
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 MΩ·km	> 20 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]	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	≤ 0,5% IEC 60754	≤ 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

L'innovativa aggiunta di una **linea nera longitudinale** soddisfa una doppia finalità: essa non solo indica che il cavo è stato realizzato per ottenere un prodotto dove non sono presenti torsioni interne, ma fornisce anche un ausilio visivo per consentire all'installatore il giusto posizionamento all'interno della catena portacavi. La linea nera è presente sui cavi fino a 25 conduttori e per sezioni da 0.50 mm².

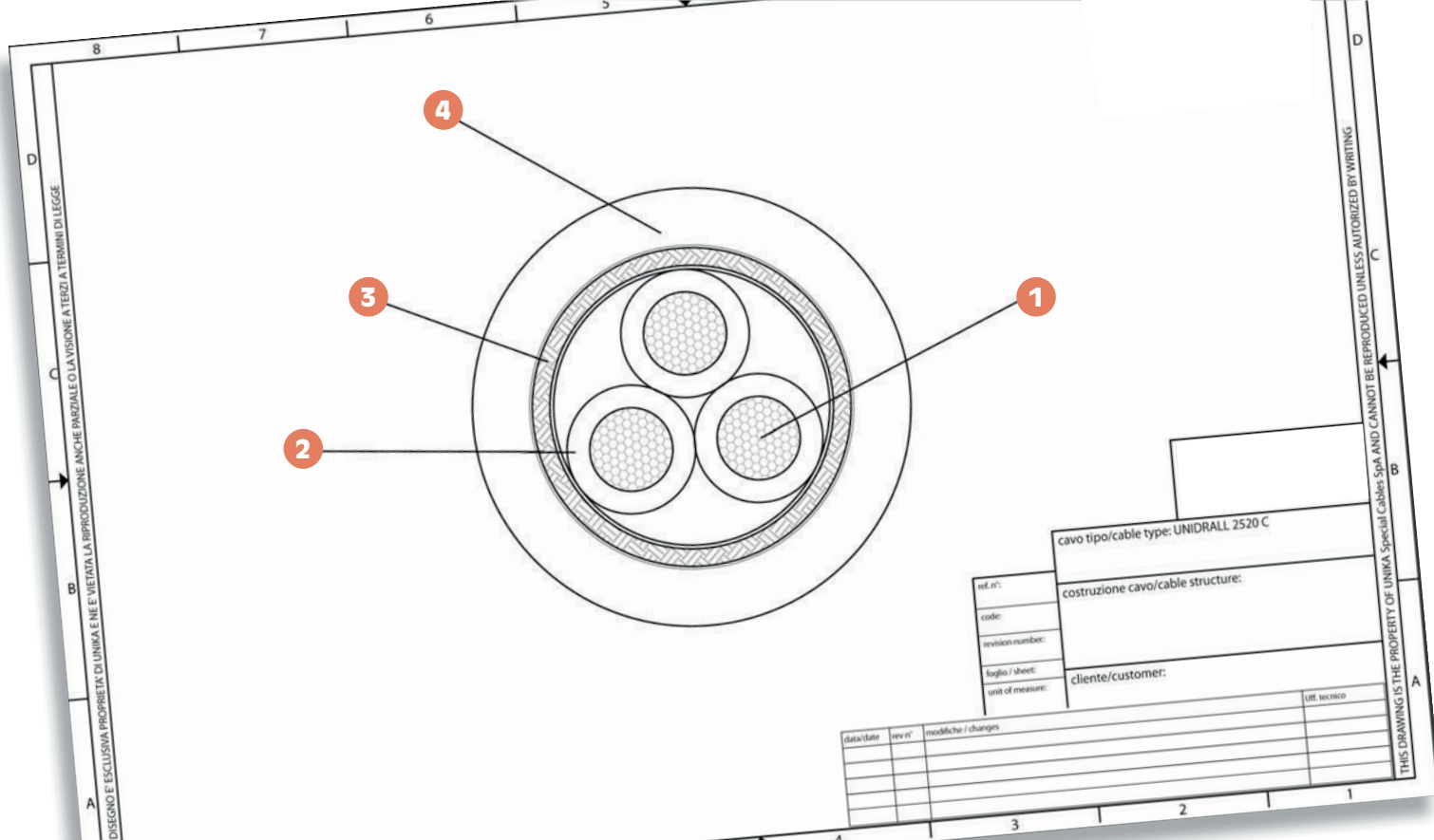
The innovative addition of a **longitudinal black line** serves a dual purpose: it not only indicates that the cable has been manufactured to achieve a product free from internal torsion but also provides a visual aid to assist the installer in positioning it correctly within the cable carrier system. The black line is present on cables with up to 25 conductors and for sections starting from 0.50 mm².

I cavi di questa serie sono dotati di un'alta flessibilità che li rende 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 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.

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.



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

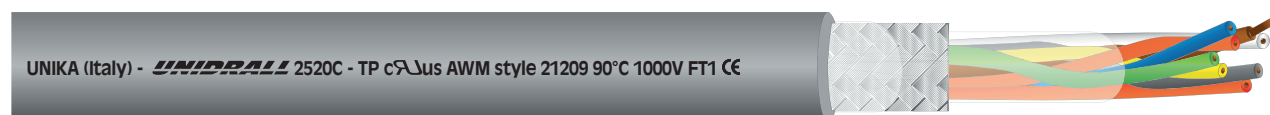
codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
37045T	4G0,75	7,4	53	81,9
37055T	5G0,75	8,1	61	95,4
37075T	7G0,75	9,2	89	123,1
37125T	12G0,75	11	138	200,3
37185T	18G0,75	12,6	189	272,5
37255T	25G0,75	15,2	251	360,2
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

UNIDRALL® 2520 C-TP

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

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



	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

I cavi di questa serie sono dotati di un'alta flessibilità che li rendono 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 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.

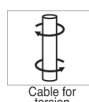
Approvato UL/CSA:
90°C style 21209.

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.



Cable for chain



Cable for torsion

UNIDRALL® 2600

Cavi multipolari comando, controllo e segnalamento per installazione in catene portacavi di elevata lunghezza e verticali

Multi-core cables command, control, and signaling for installation in long and vertical cable carrier systems

UNIKA (Italy) - UNIDRALL 2600 cULus AWM style 21209 90°C 1000V FT1 CE

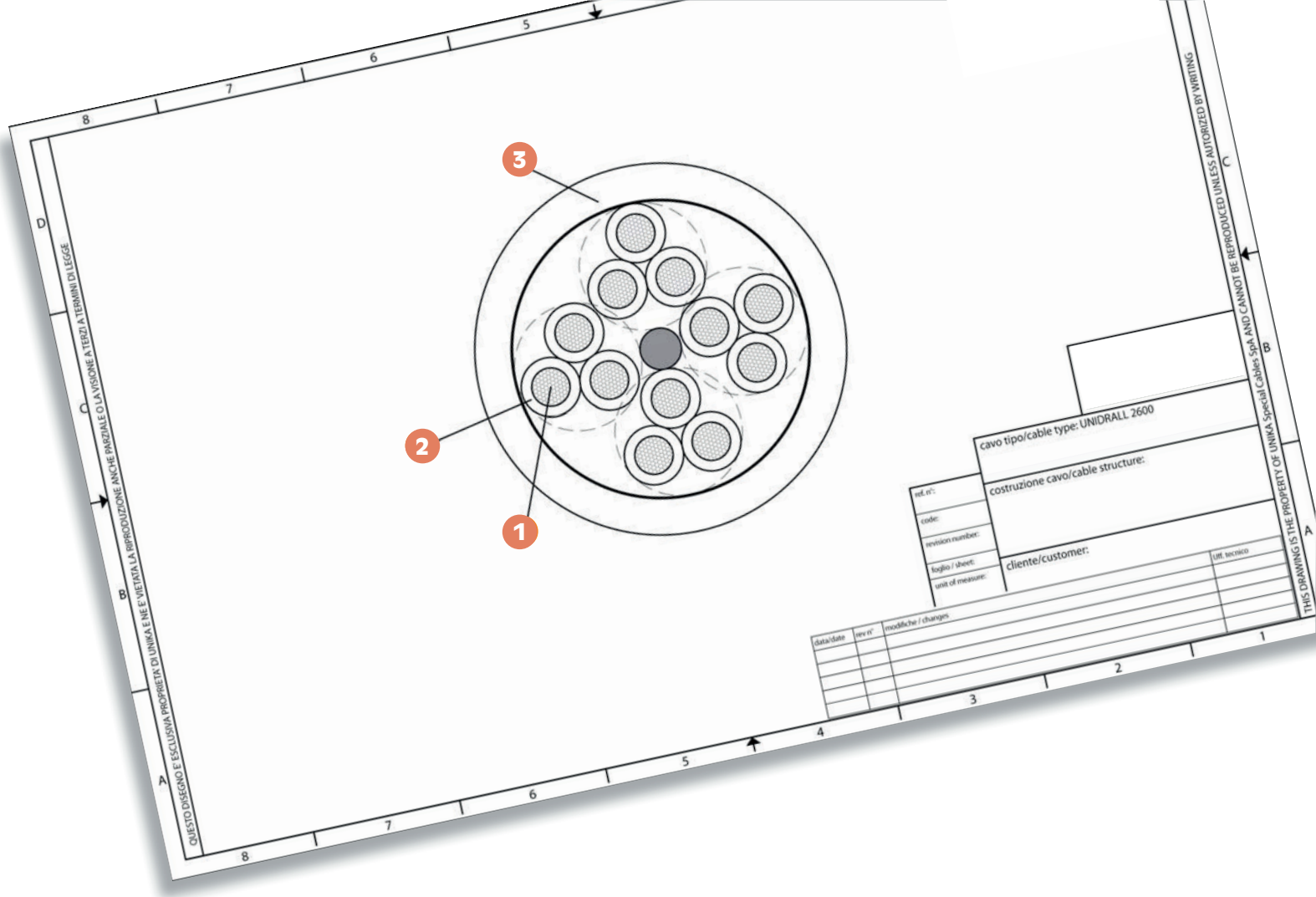
	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Rame rosso secondo CEI EN 60228 classe 6	Bare copper complying with CEI EN 60228 class 6
Isolamento ed identificazione anime Insulation and core identification	2 TPO, anime nere numerate con giallo/verde (da 3 o più conduttori).	TPO, black numbered cores with yellow green (from 3 or more cores).
Guaina Jacket	3 PUR secondo UL 1581 and CSA 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	1000 V	1000 V
Tensione di prova Test voltage	3000 V	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]	300	300
Accelerazione/decelerazione [m/s²] Acceleration/deceleration [m/s²]	40	40
Raggio minimo di curvatura Minimum bending radius	Posa fissa 3 x diametro esterno Posa dinamica in catena 5 x diametro esterno	Fixed application 3 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 60754	≤ 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

I cavi di questa serie sono dotati di un'alta flessibilità che li rende ideali ad essere installati in catene portacavi con ottime prestazioni dinamiche. Questo grazie alle tecniche di costruzione ed alla scelta delle mescole di poliolefina più idonee sia elettricamente, dove si richiede una bassa capacità, sia meccanicamente, dove si richiede un'elevata resistenza agli oli, agenti chimici, acqua ed all'abrasione e lacerazione. La soluzione progettuale di questi cavi li rende ideali ad essere installati in catene orizzontali di lunghezza illimitata con tratti verticali fino a 50 m. Questa famiglia è adatta per applicazioni dove il cavo sia sollecitato a flessotorsioni di ± 180° su lunghezze minime di 1 o 1,5 m rispettivamente per i cavi non schermati o schermati (questi parametri devono essere ritenuti indicativi, infatti per ogni applicazione a torsione è consigliabile consultarci per un'ottima scelta del cavo).

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

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 polyolefin compounds, ensuring low capacitance for electrical purposes and high resistance to oils, chemicals, water, abrasion, and tearing for mechanical purposes. These cables are designed to be installed in horizontal drag chains of unlimited length, with vertical sections up to 50 meters. They are suitable for applications where the cable is subjected to flexing and torsion of ± 180° over minimum lengths of 1 or 1.5 meters, respectively, for unshielded or shielded cables (these parameters should be considered indicative, and for specific torsion applications, it is advisable to consult us for the best cable choice).

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

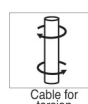


codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu mass [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
2H034PT	3G0.50	5,8	14,4	41
2H044PT	4G0.50	6,2	19,2	49
2H074PT	7G0.50	7,6	34	75
2H124PT	12G0.50	10,1	58	119
2H184PT	18G0.50	12,1	90	165
2H254PT	25G0.50	14,3	125	223
2H035PT	3G0.75	6,6	21,6	54
2H045PT	4G0.75	7,1	28,8	66
2H075PT	7G0.75	8,7	51	99
2H125PT	12G0.75	11,6	90	161
2H185PT	18G0.75	14,3	135	234
2H255PT	25G0.75	16,9	188	314
2H036PT	3G1	7	28,8	65
2H046PT	4G1	7,6	38,4	80
2H076PT	7G1	9,4	68	123
2H126PT	12G1	12,3	120	197
2H186PT	18G1	15,5	180	288
2H256PT	25G1	18,4	250	388
2H037PT	3G1.5	7,7	41	84
2H047PT	4G1.5	8,3	58	104
2H077PT	7G1.5	10,6	101	169
2H127PT	12G1.5	14,2	180	275
2H187PT	18G1.5	17,6	270	402
2H257PT	25G1.5	20,9	375	546

codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [mm]	massa Cu mass [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
2H039PT	3G2.5	9,4	72	127
2H049PT	4G2.5	10,5	96	164
2H079PT	7G2.5	13,4	168	268
2H129PT	12G2.5	18,3	300	443



Cable for chain



Cable for torsion

UNIDRALL® 2600 C

Cavi multipolari schermati, comando, controllo e segnalamento per installazione in catene portacavi di elevata lunghezza e verticali

Multi-core shielded cables command, control and signaling for installation in long and vertical cable carrier systems

UNIKA (Italy) - **UNIDRALL** 2600C cAUS AWM style 21209 90°C 1000V FT1 CE

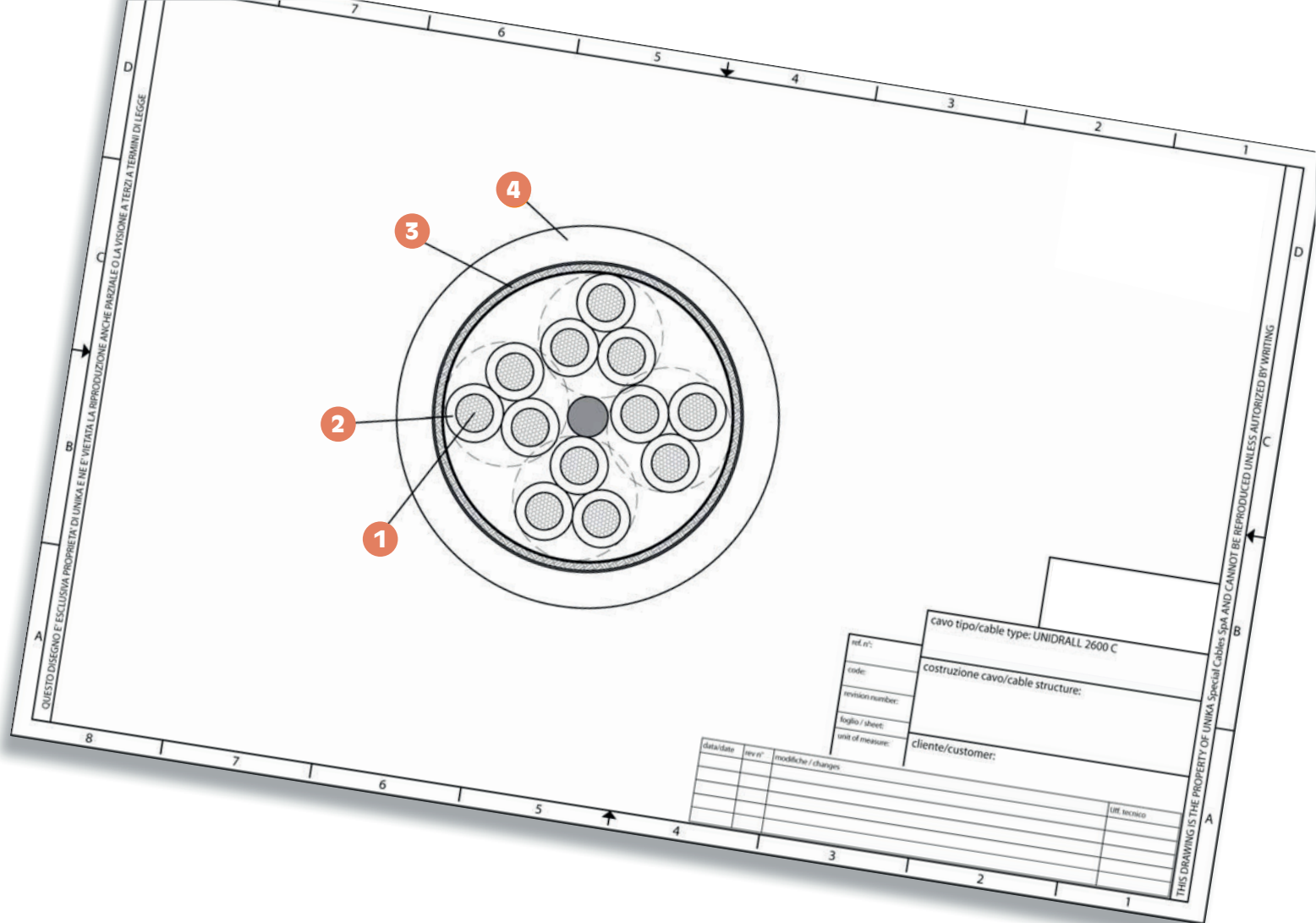
	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Rame rosso secondo CEI EN 60228 classe 6	Bare copper complying with CEI EN 60228 class 6
Isolamento ed identificazione anime Insulation and core identification	2 TPO, anime nere numerate con giallo/verde (da 3 o più conduttori).	TPO, black numbered cores with yellow green (from 3 or more cores).
Schermatura Shielding	3 Treccia di fili di rame stagnato. Copertura maggiore 85%	Tinned copper wire braid. Coverage above 85%
Guaia Jacket	4 PUR secondo UL 1581 and CSA 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	1000 V	1000 V
Tensione di prova Test voltage	3000 V	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]	300	300
Accelerazione/ decelerazione [m/s²] Acceleration/ deceleration [m/s²]	40	40
Raggio minimo di curvatura Minimum bending radius	Posa fissa 3 x diametro esterno Posa dinamica in catena 6 x diametro esterno	Fixed application 3 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 agli oli industriali Industrial oil resistance	EN 50363-10-2	EN 50363-10-2

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 poliolefina più idonee sia elettricamente, dove si richiede una bassa capacità, sia meccanicamente, dove si richiede un'elevata resistenza agli oli, agenti chimici, acqua ed all'abrasione e lacerazione. La soluzione progettuale di questi cavi li rende idonei ad essere installati in catene orizzontali di lunghezza illimitata con tratti verticali fino a 50 m. Questa famiglia è adatta per applicazioni dove il cavo sia sollecitato a flessotorsioni di ± 180° su lunghezze minime di 1 o 1,5 m rispettivamente per i cavi non schermati o schermati (questi parametri devono essere ritenuti indicativi, infatti per ogni applicazione a torsione è consigliabile consultarci per un'ottima scelta del cavo).

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

The cables in this series are highly flexible, making them suitable for installation in drag chains with excellent dynamic performance. This is achieved through advanced construction techniques and the use of polyolefin compounds that provide low capacitance for electrical purposes and high mechanical resistance to oils, chemicals, water, abrasion, and tearing. These cables are designed for installation in horizontal drag chains of unlimited length with vertical sections of up to 50 meters. They are suitable for applications where the cables are subjected to ± 180° torsional stress over minimum lengths of 1 or 1.5 meters, respectively, for non-shielded or shielded cables (these parameters should be considered indicative, and for specific torsional applications, it is advisable to consult us for the optimal cable selection).

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



	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 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

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]	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]
2J034PT	3G0.50	6.5	37	59.2	2J076PT	7G1	9.8	112	161.3
2J044PT	4G0.50	6.7	33	66.3	2J126PT	12G1	13.2	173	257.5
2J074PT	7G0.50	8	64	94.9	2J186PT	18G1	16.1	240	363.2
2J124PT	12G0.50	11	98	168.1	2J256PT	25G1	17.8	323	464.6
2J184PT	18G0.50	13.1	130	227.1	2J037PT	3G1.5	8.2	74	107.1
2J254PT	25G0.50	14.5	187	287.7	2J047PT	4G1.5	8.8	87	129.1
2J035PT	3G0.75	7	43	71.4	2J077PT	7G1.5	11.3	140	219.1
2J045PT	4G0.75	7.4	53	84	2J127PT	12G1.5	15.4	241	353.3
2J075PT	7G0.75	8.9	89	123.3	2J187PT	18G1.5	18.8	345	497.6
2J125PT	12G0.75	12.2	143	215	2J257PT	25G1.5	21.1	477	680.4
2J185PT	18G0.75	14.8	195	300.3	2J039PT	3G2.5	9.6	119	161.9
2J255PT	25G0.75	16.1	260	374.1	2J049PT	4G2.5	10.4	138	199.1
2J036PT	3G1	7.4	52	83.4	2J079PT	7G2.5	13.1	240	312.2
2J046PT	4G1	7.9	64	99.2	2J129PT	12G2.5	18.4	415	519.5

CAVI ROBOTICA

Applicazioni speciali su ROBOT

Introduzione

Il nostro Ufficio tecnico offre soluzioni per un'ampia gamma di prodotti orientati al mercato della robotica. Siamo in stretta collaborazione con i nostri clienti per sviluppare soluzioni personalizzate, adattandole perfettamente alle loro necessità, ad esempio nelle seguenti applicazioni:

- Robot per saldatura
- Robot per taglio laser
- Robot manipolatori
- Robot per perforazione
- Robot per verniciatura
- Robot per video-ispezione condotti fognari

Con l'esperienza accumulata in questi anni produciamo un'ampia gamma di cavi per robotica ad alto livello tecnologico, con materiali di isolamento e guaina speciali, utilizzati in macchinari in grado di fabbricare cavi a spessori molto ridotti ma allo stesso tempo molto resistenti.

Vantaggi dei nostri cavi robotica:

- Soluzioni personalizzate adattate alle varie applicazioni
- Materiali di guaina altamente resistenti
- Alta flessibilità
- Raggio di curvatura minimo 5 x D in posa mobile (2 x D in posa fissa, D è il Ø esterno)
- Adatti ad applicazioni con torsione
- In conformità alle normative UL ,CSA.

ROBOTIC CABLES

Special Applications for ROBOT

introduction

Our Technical Office offers solutions for a wide range of products designed for the robotics market. We work closely with our customers to develop customized solutions tailored perfectly to their needs, including the following applications:

- Welding Robots
- Laser Cutting Robots
- Manipulator Robots
- Drilling Robots
- Painting Robots
- Sewer Inspection Robots

With the experience gained over the years, we produce a wide range of technologically advanced robotic cables, featuring special insulation and sheathing materials used in machinery capable of manufacturing cables with very thin thicknesses while maintaining high strength.

Advantages of our robotic cables:

- Customized solutions adapted to various applications
- Highly resistant sheathing materials
- High flexibility
- Minimum bending radius of 5 x D in mobile installations (2 x D in fixed installations, where D is the outer diameter)
- Suitable for applications with torsion
- Compliant with UL and CSA regulations.

Cavo di saldatura primaria Primary welding cable



1 x 10mm²

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation, black colour
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 7.9mm
Rated voltage 0.75/1kV
Temperature range: - 40°C to + 90°C



1 x 16mm²

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation, black colour
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 9.3mm
Rated voltage 0.75/1kV
Temperature range: - 40° C to + 90°C



1 x 25mm²

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation, black colour
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 10.7 mm
Rated voltage 0.75/1kV
Temperature range: - 40° C to + 90°C

Altre sezioni disponibili su richiesta. Contatta il nostro ufficio commerciale.
Other sections available upon request. Contact our sales office.

**1 x 35mm²**

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation, black colour
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 12.8 mm
Rated voltage 0.75/1kV
Temperature range: – 40° C to + 90°C

**1 x 50mm²**

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation, black colour
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 16.0 mm
Rated voltage 0.75/1kV
Temperature range: – 40° C to + 90°C

**1 x 70mm²**

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation, black colour
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 18.0 mm
Rated voltage 0.75/1kV
Temperature range: – 40° C to + 90°C

3 x 10mm²

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 16.0 mm
Rated voltage 0.75/1 kV
Temperature range: – 40° C to + 90°C

3 x 16mm²

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 19.0 mm
Rated voltage 0.75/1kV
Temperature range: – 40° C to + 90°C

3 x 25mm²

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 23.3mm
Rated voltage 0.75/1kV
Temperature range: – 40° C to + 90°C

3 x 35mm²

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation
Polyurethane outer sheath
Outer diameter :26.5mm
Rated voltage 0.75/1kV
Temperature range: – 40° C to + 90°C

3 x 50mm²

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 29.0 mm
Rated voltage 0.75/1kV
Temperature range: – 40° C to + 90°C

Cavo di controllo

Control cable



Combi 5x1+(2x1) mm²

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation
Braided copper shield (2x1)
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 9.6 mm
Rated voltage 600V
Temperature range: – 40° C a + 90° C



Combi 6x0,75+(3x0,75) mm²

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation
Braided copper shield (3x0,75)
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 9.6 mm
Rated voltage 450V
Temperature range: – 40° C a + 90° C



Combi 2x0,5+(2x0,5) mm²

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation
Braided copper shield (2x0,5)
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 8.1 mm
Rated voltage 600V
Temperature range: – 40° C a + 90° C



Combi 16x1+(2x1) mm²

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation
Braided copper shield (2x1)
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 13.5 mm
Rated voltage 600V
Temperature range: – 40° C a + 90° C



Combi 23x1+(2x1) mm²

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation
Braided copper shield (2x1)
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 13.3 mm
Rated voltage 600V
Temperature range: – 40° C a + 90° C



Combi 24x1+(2x1) mm²

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation
Braided copper shield (2x1)
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 15.0 mm
Rated voltage 600V
Temperature range: – 40° C a + 90° C

Altre sezioni disponibili su richiesta. Contatta il nostro ufficio commerciale.
Other sections available upon request. Contact our sales office.

**Combi 13x0,5+3x1+(2x0,5) mm²**

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation
Braided copper shield (2x0,5)
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 11.7 mm
Rated voltage 600V
Temperature range: – 40° C a + 90° C

**Combi (3x2x0,25)+2x4x0,25+(4x0,5)+2x(2x0,5)+(4x1,5)+(5x0,5)mm²**

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation
Braided copper shield (.....)
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 18.1 mm
Rated voltage 600V
Temperature range: – 40° C a + 90° C

Cavo BUS BUS cable

PROFIBUS

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation
Braided copper shield
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 12.9 mm
Rated voltage 600V
Temperature range: – 40 ° C to +90 ° C

INTERBUS

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation
Braided copper shield
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 12.9 mm
Rated voltage 600V
Temperature range: – 40 ° C to +90 ° C

CLPA

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation
Braided copper shield
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 12.3 mm
Rated voltage 600V
Temperature range: – 40 ° C to +90 ° C

DEVICE NET

Ultra-flexible copper conductor
TPE insulation
Braided copper shield
Polyurethane outer sheath
Outer diameter: 9.1 mm
Rated voltage 600V
Temperature range: – 40 ° C to +90 ° C

UNIDRALL® ROBOT 300

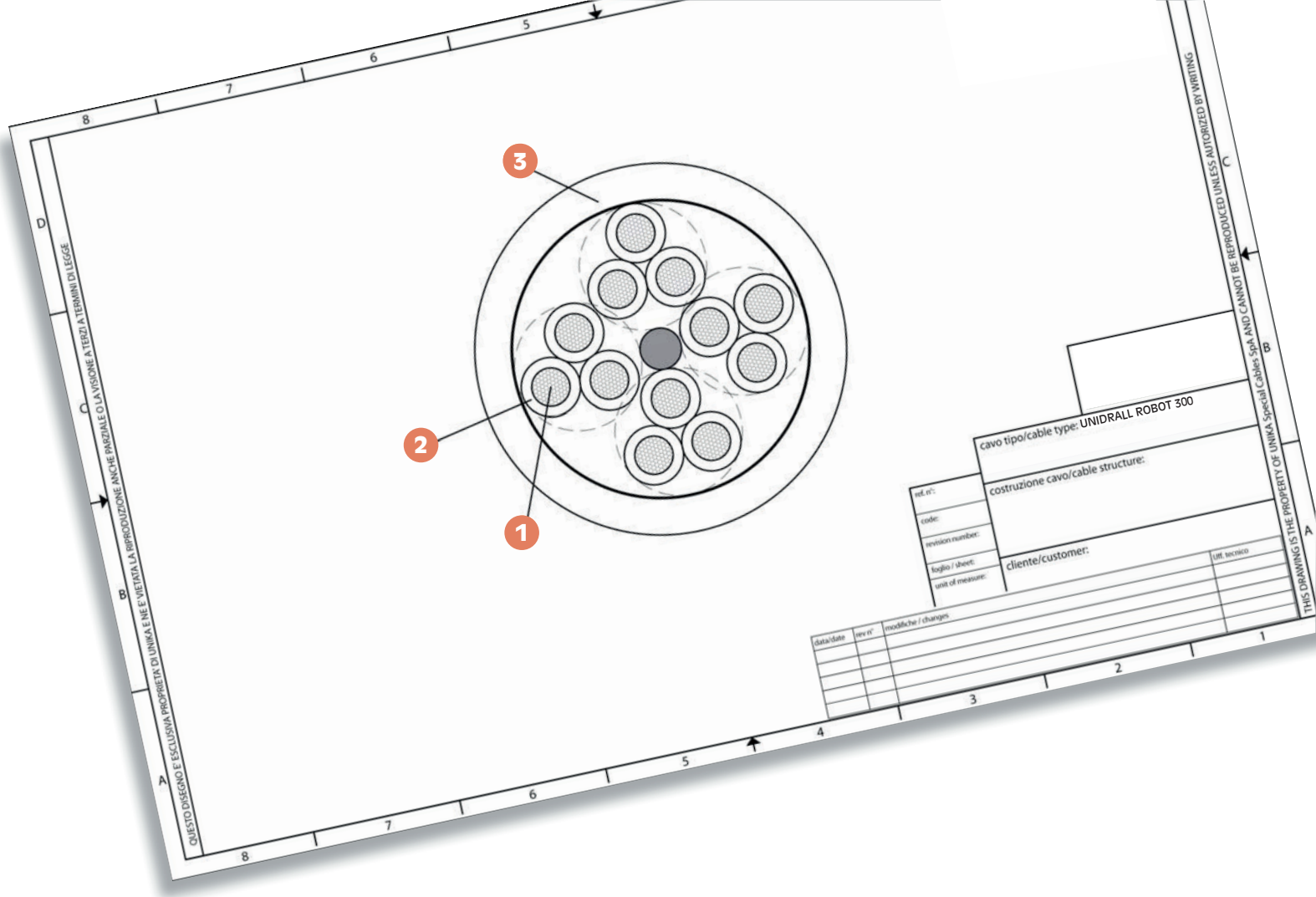
Cavi multipolari comando, controllo e segnalamento per installazione in robot con stress torsione
Multi-core cables command, control, and signaling, for installation in robots with torsional stress

UNIKA (Italy) - UNIDRALL ROBOT 300 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, anime nere numerate con giallo/verde (da tre o più conduttori)	TPO, black numbered cores with yellow/green (from 3 or more cores)
Guaina Jacket	3 PUR secondo UL 1581 and CSA C22.2 n°210. Colore grigio	PUR according to UL 1581 and C22.2 n°210. Colour grey
Tensione di lavoro Operating voltage	1000 V	1000 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 installation -40 ÷ 90 °C Dynamic application -30 ÷ 90 °C
Torsione Torsion	360°/m	360°/m
Raggio minimo di curvatura Minimum bending radius	Posa fissa 3 x diametro esterno Posa dinamica 5 x diametro esterno	Fixed installation 3 x outer diameter Dynamic application 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 for UL 758 and test FT1 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 Resistant to industrial oils	EN 50363-10-2	EN 50363-10-2
Resistente al fango Mud resistance	IEC 60092-360 annex C NEK TS 606 : 2016	IEC 60092-360 annex C NEK TS 606 : 2016
Resistenza raggi UV UV resistance	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

I cavi di questa serie sono idonei per installazioni dove l'applicazione comporta sollecitazioni con torsioni di $\pm 360^\circ$. Grazie alle tecniche di costruzione, ed alla scelta delle mescole più adatte sia elettricamente che meccanicamente, i cavi sono utilizzabili in ambienti aggressivi in presenza di agenti chimici e dove è richiesta una elevata resistenza all'abrasione.

This cables range is suitable for all those applications where $\pm 360^\circ$ torsion movements are involved. Thanks to our construction techniques that involve the best compounds in electrical and mechanical terms, they are suitable for environments where a good resistance to abrasion and chemical agents is required.



codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [± 10% mm]	massa Cu [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
45034T	3G0.50	6	15	44.3
45044T	4G0.50	6.8	20	52.7
45074T	7G0.50	8.1	34	78.4
45124T	12G0.50	10.6	58	100
45184T	18G0.50	13	87	132
45254T	25G0.50	14.5	120	227.6
45035T	3G0.75	6.1	22	55.2
45045T	4G0.75	6.4	29	65.5
45075T	7G0.75	8.2	51	99.6
45125T	12G0.75	11.7	87	163.2
45185T	18G0.75	14.5	130	234.5
45255T	25G0.75	16.1	180	300.8
45036T	3G1	6.2	29	64.8
45046T	4G1	6.4	39	79.2

codice code	n° anime x sezione cores x cross section	diametro esterno outer diameter [± 10% mm]	massa Cu [Kg/km]	massa cavo cables mass [Kg/km]
45076T	7G1	8.8	68	122.3
45126T	12G1	12.9	116	200.6
45186T	18G1	15.7	173	289.8
45256T	25G1	17.7	240	420
45037T	3G1.5	7.1	44	85.9
45047T	4G1.5	7.9	58	105.5
45077T	7G1.5	11.2	101	171.4
45127T	12G1.5	15.6	173	332
45187T	18G1.5	19.3	260	411.2
45257T	25G1.5	22	360	615
45039T	3G2.5	8.5	72	123.1
45049T	4G2.5	9	96	165
45079T	7G2.5	14.3	168	254.3
45129T	12G2.5	19.1	288	434.5

UNIDRALL[®] ROBOT 300 C

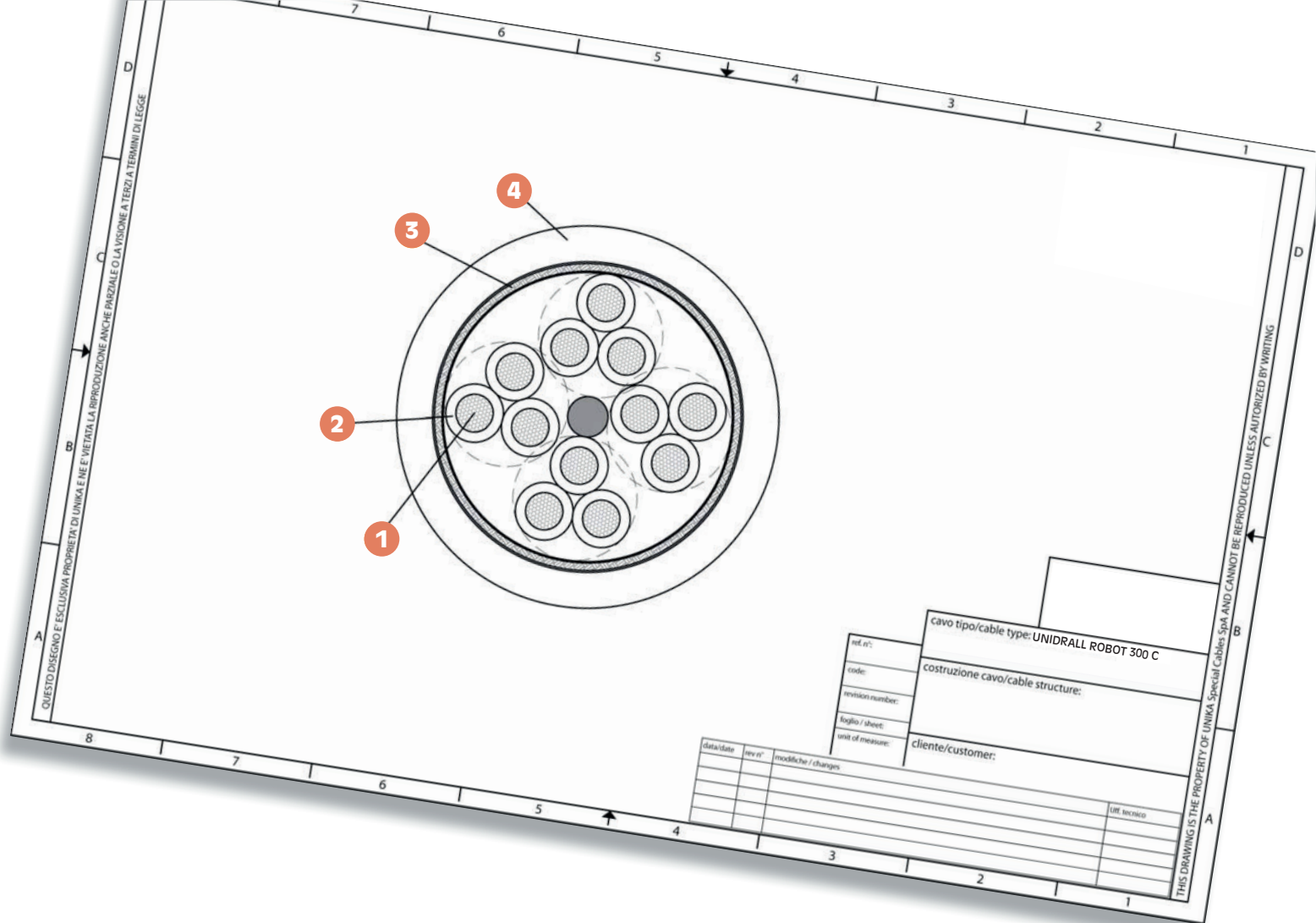
Cavi multipolari schermati comando, controllo e segnalamento per installazione in robot con stress torsione
Shielded multi-core cables command, control, and signaling for installations in robots with torsional stress

UNIKA (Italy) - UNIDRALL ROBOT 300C 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 Insulation and core identification	2 TPO, anime nere numerate con giallo/verde (da tre o più conduttori) DIN 47100	TPO, black numbered cores with yellow/green (from 3 or more cores) DIN 47100
Schermatura Shielding	3 Spirale elicoidale di fili di rame stagnato. Copertura nominale 90%	Tinned copper wire helically wound. Coverage nominal 90%
Guaina Jacket	4 PUR secondo UL 1581 and CSA C22.2 n°210. Colore grigio	PUR according to UL 1581 and C22.2 n°210 . Colour grey
Tensione di lavoro Operating voltage	1000 V	1000 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 installation -40 ÷ 90 °C Dynamic application -30 ÷ 90 °C
Torsione Torsion	360°/m	360°/m
Raggio minimo di curvatura Minimum bending radius	Posa fissa 3 x diametro esterno Posa dinamica 6 x diametro esterno	Fixed installation 3 x outer diameter Dynamic application 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 for UL 758 and test FT1 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 Resistant to industrial oils	EN 50363-10-2	EN 50363-10-2
Resistente al fango Mud resistance	IEC 60092-360 annex C NEK TS 606 : 2016	IEC 60092-360 annex C NEK TS 606 : 2016

I cavi di questa serie sono ideali per installazioni dove l'applicazione comporta sollecitazioni con torsioni di $\pm 360^\circ$. Grazie alle tecniche di costruzione, ed alla scelta delle mescole più adatte sia elettricamente che meccanicamente, i cavi sono utilizzabili in ambienti aggressivi in presenza di agenti chimici e dove è richiesta una elevata resistenza all'abrasione. La versione schermata prevede una schermatura a fascio di rame stagnato realizzata in modo tale da soddisfare gli impieghi in torsione.

The cables in this series are suitable for installations where the application involves torsional stress of $\pm 360^\circ$. Thanks to advanced construction techniques and the selection of suitable electrically and mechanically resistant materials, these cables are designed for use in aggressive environments with exposure to chemicals and high resistance to abrasion. The shielded version includes a tinned copper braid shield specifically designed to meet the requirements of torsional applications.



Dati tecnici

Technical data

Resistenza raggi UV UV resistance

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

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]
46034T	3G0.50	6.5	33	59.2
46044T	4G0.50	7.0	37	66.3
46074T	7G0.50	8.4	64	94.9
46124T	12G0.50	11.3	100	170
46184T	18G0.50	13.4	130	227
46254T	25G0.50	15.1	187	287.7
46035T	3G0.75	7.5	43	71.4
46045T	4G0.75	8	54	84
46075T	7G0.75	9.3	91	123.3
46125T	12G0.75	12.2	143	215
46185T	18G0.75	15	202	300.3
46255T	25G0.75	16.8	266	374.1
46036T	3G1	6.6	53	83.4
46046T	4G1	8.1	64	99.2

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]
46076T	7G1	10	114	161.3
46126T	12G1	13.2	173	257.5
46186T	18G1	16.2	242	363.2
46256T	25G1	18.3	323	464.6
46037T	3G1.5	8.70	74	107.1
46047T	4G1.5	9.2	87	129.1
46077T	7G1.5	11.7	141	219.1
46127T	12G1.5	16.2	242	353.3
46187T	18G1.5	19.9	345	497.6
46257T	25G1.5	22.7	480	680.4
46039T	3G2.5	10.8	120	161.9
46049T	4G2.5	11	138	199.1
46079T	7G2.5	13.6	240	312.2
46129T	12G2.5	19.8	415	519.5