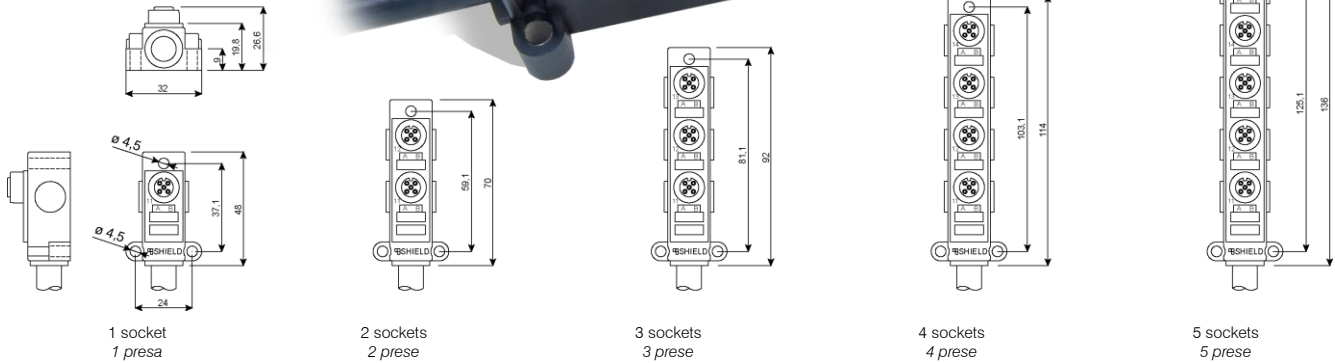


**SD10 distribution box, top mounting M12-A, built-in control cable**  
**SD10 scatola distribuzione, M12-A, montaggio da sopra, cavo di controllo integrato**

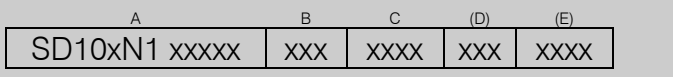
Distribution box with small space profile; from 1 to 5 sockets, 1 signal each socket; with or without signalling Led; for connection of sensors, actuators, etc.; special circuits on request.

Scatola di distribuzione con basso profilo di ingombro; da 1 a 5 prese, 1 segnale ciascuna presa; con o senza Led di segnalazione; per collegamento sensori, attuatori, ecc.; circuiti speciali a richiesta.



**make the description code in a few steps**  
(yellow codes are preferred)

**forma il codice descrittivo in pochi passaggi**  
(i codici gialli sono preferiti)



At the first order, the sales service will communicate also a 5-character short code, to make easier filing and further orders.  
 Al momento del primo ordine, il servizio vendite comunicherà anche un codice breve di 5 caratteri, per semplificare l'archivio e il riordino.

**General characteristics**

housing material: TPU (polyurethane)  
 contacts material: nickel and golden plated CuZn  
 protection degree: IP68 (IP65 if cable material is not pvc or pur)  
 body temperature: -25...80°C (max 70°C when there are electronic components)  
 body max current: 8 A for common wires, 4 A each socket, 2A each signal,  
 higher currents available upon request  
 housing oil resistance: very good  
 locking ring material: nickel plated brass (for stainless steel, see table D)

**Caratteristiche generali**

materiale rivestimento: TPU (poliuretano)  
 materiale contatti: CuZn nichelato e dorato  
 grado protezione: IP68 (IP65 se il materiale del cavo non è pvc o pur)  
 temperatura corpo: -25...80°C (max 70°C quando ci sono componenti elettronici)  
 corrente massima corpo: 8 A per fili comuni, 4 A per ogni presa, 2 A per segnale  
 correnti superiori disponibili su richiesta.  
 resistenza olio del rivestimento: ottima  
 materiale ghiera di fissaggio: ottone nichelato (per inox vedere tabella D)

A	B	C	socket quantity quantità prese	socket type tipo presa	cod ing chiave	connected terminals terminali collegati (a4)	voltage; (pollution deg.) tensione; (grado inquin.) (a3)	control type tipo controllo	circuit circuit (a4)
SD102N1 00130	547	5000	2		M12 A	1 = V+ 3 = V- 4 = A signal segnale A 5 = ground terra	1...60 (3) 1...135 (2) Vdc / Vac  max power potenza max 200 W	cable cavo	
SD103N1 00130	533	5000	3						
SD104N1 00130	839	5000	4						
SD102N1 06130	547	5000	2		M12 A	10...30 (3) Vdc	cable cavo		
SD103N1 06130	533	5000	3						
SD104N1 06130	839	5000	4						
SD105N1 06130	837	5000	5						

(a1) yellow codes are preferred; columns B, C show standard versions, see the following tables for more data and available options;  
 i codici gialli sono preferiti; le colonne B, C mostrano le versioni standard, vedere le tabelle seguenti per maggiori dati e alternative possibili.

(a3) the allowed voltage depends also from the pollution degree of the working environment, therefore by the contamination risk of gaseous, liquid or solid foreign matter (iec 60664-1):  
 2 = only non-conductive pollution and occasionally temporary condensation; 3 = wet or dry conductive pollution;

la tensione ammessa dipende anche dal grado di inquinamento dell'ambiente di lavoro, quindi dal rischio di contaminazione di materiale estraneo solido, liquido o gassoso (iec 60664-1):  
 2 = solo inquinamento non conduttivo e occasionalmente condensa temporanea; 3 = inquinamento conduttivo secco o umido.

(a4) see table H for wires connection;  
 vedere tabella H per collegamento fili.

B cable code codice cavo	socket quantity quantità prese	max current corrente max A @ 40°C (b5)	voltage drop caduta di tensione V @ 1A x 1m (b2)(b5)	wires x size fili x sezione n x mm <sup>2</sup> (b3)	cable material materiale cavo	reference riferimento	sheath colour colore guaina RAL	wires colour colore fili (b6)	cable class classe cavo	cable temperature temperatura cavo °C	cable data sheet scheda cavo
547	2	8,7	0,06	4+1 x 0,75	pur hal-free	300V 80°C UL CSA	bk 9005	A	6	-40...+ 80	MC-TE
514	2	8,7	0,06	4+1 x 0,75	pvc	60332-3A IEC	gy 7035	B	5	-15...+ 70	MN-BK
615	2	10,4	0,05	4+1 x 1,00	pur pvc	LiYY11Y	bk 9005	A	5	-25...+ 80	MF-HK
533	3	8,7	0,06	5+1 x 0,75	pvc	60332-3A IEC	gy 7035	N	5	-15...+ 70	MN-BK
839	4	8,7 (4,0)	0,06 (0,13)	2+1 x 0,75 + 4 x 0,34	pur pvc	LiYY11Y	bk 9005	C	6	-25...+ 80	MH-PF
52U	4	8,7	0,06	6+1 x 0,75	pur pvc	LiYY11Y	gy 7001	N	5	-25...+ 80	MN-UK
62U	4	10,4	0,05	6+1 x 1,00	pur pvc	LiYY11Y	gy 7001	N	5	-25...+ 80	MN-UK
837	5	8,7 (4,0)	0,06 (0,13)	2+1 x 0,75 + 6 x 0,34	pur pvc	LiYY11Y	bk 9005	C	6	-25...+ 80	MH-PF

(b1) other cables are available on request such as: irradiated pur, teflon, shielded cables, etc. (see cable catalogue);

altri cavi sono disponibili a richiesta come: pur irradiato, teflon, cavi schermati, ecc. (vedere catalogo cavi).

(b2) IEC norms allow maximum values drop on the cable from 3% to 5% of rated voltage (for calculation see general information);

le norme IEC ammettono valori massimi di caduta sul cavo dal 3% al 5% della tensione nominale (per il calcolo vedere informazioni generali).

(b3) example: 3 = three wires; 2+1 = two wires + green/yellow ground.

esempio: 3 = tre conduttori; 2+1 = due conduttori + terra giallo/verde.

(b5) bigger wire value (smaller wire value);

valore del filo più grande (valore del filo più piccolo).

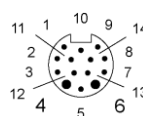
(b6) wires colour: A = bn, bu, bk, wh, gn/ye; B = bn, bu, bk, gy, gn/ye; N = numbered wires + gn/ye ground if present; C = din 47100 colours, see table H column '5 sockets';

colore fili: A = bn, bu, bk, wh, gn/ye; B = bn, bu, bk, gy, gn/ye; N = fili numerati + terra gn/ye se presente; C = colori din 47100, vedere tabella H colonna '5 prese'.

C length code codice lunghezza (c1)		3000	5000	MT10	MT15	MT20
cable length lunghezza cavo	m	3	5	10	15	20

(c1) any cable length is possible for orders over 100 pieces;

possibile qualsiasi lunghezza di cavo per ordini superiori a 100 pezzi.



7/8"-14p

male connector face view  
vista frontale connettore maschio

D variant code codice variante	empty space or 000 spazio vuoto o 000	005
on request a richiesta	no variant nessuna variante	stainless steel ring ghiera acciaio inox

E second side secondo lato	empty space spazio vuoto	HDLM	HDLR
description descrizione	only stripped cable solo cavo sguainato	14p male contacts, 7/8" male thread contatto maschio 14p, filetto maschio 7/8"	14p male contacts, 7/8" female thread contatto maschio 14p, filetto femmina 7/8"
photo foto			

H		2 sockets   prese	3 sockets   prese	4 sockets   prese			5 sockets   prese	
socket terminal terminale presa		5-wire control controllo a 5 fili	6-wire control controllo a 6 fili	7-wire control controllo a 7 fili	7-wire control controllo a 7 fili	7/8"-14p terminal terminale 7/8"-14p	8-wire control controllo a 8 fili	7/8"-14p terminal terminale 7/8"-14p
supply alimentazione	(V+) 1 (V-) 3 (PE)	bn bu gn/ye	n4 n5 gn/ye	n5 n6 gn/ye	bn bu gn/ye	4 6 --	bn bu gn/ye	4 6 --
signal segnale	4-1	bk	n1	n1	wh	1	wh	1
	4-2	wh	n2	n2	gn	2	gn	2
	4-3		n3	n3	ye	3	ye	3
	4-4			n4	gy	5	gy	5
	4-5						pk	7

(h1) abbreviations: wh = white, bn = brown, gn = green, ye = yellow, gy = grey, pk = pink, bu = blue, rd = red, bk = black, vt = violet, og = orange;

n1, n2, etc. = numbered wires; PE = ground terminal;

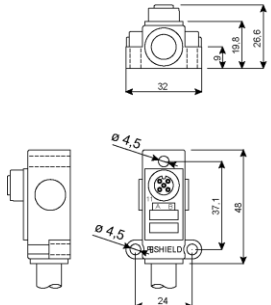
abbreviazioni: wh = bianco, bn = marrone, gn = verde, ye = giallo, gy = grigio, pk = rosa, bu = blu, rd = rosso, bk = nero, vt = viola, og = arancio;

n1, n2, ecc. = fili numerati; PE = terminale terra.

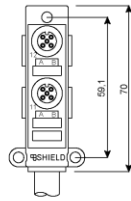
**SD10 distribution box, top mounting M12-A, built-in control cable**  
**SD10 scatola distribuzione, M12-A, montaggio da sopra, cavo di controllo integrato**

Distribution box with small space profile; from 1 to 5 sockets, up to 2 signals each socket; with or without signalling Led; for connection of sensors, actuators, etc.; special circuits on request.

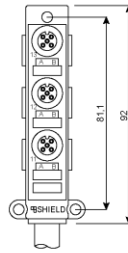
Scatola di distribuzione con basso profilo di ingombro; da 1 a 5 prese, fino a 2 segnali ciascuna presa; con o senza Led di segnalazione; per collegamento sensori, attuatori, ecc.; circuiti speciali a richiesta.



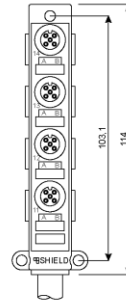
1 sockets  
1 prese



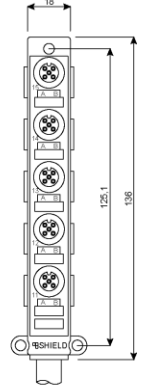
2 sockets  
2 prese



3 sockets  
3 prese



4 sockets  
4 prese



5 sockets  
5 prese

make the description code in a few steps  
(yellow codes are preferred)  
**forma il codice descrittivo in pochi passaggi**  
(i codici gialli sono preferiti)

A	B	C	(D)	(E)
SD10xN1 xxxxx	xxx	xxxx	xxx	xxxx

At the first order, the sales service will communicate also a 5-character short code, to make easier filing and further orders.  
 Al momento del primo ordine, il servizio vendite comunicherà anche un codice breve di 5 caratteri, per semplificare l'archivio e il riordino.

**General characteristics**

housing material: TPU (polyurethane)  
 contacts material: nickel and golden plated CuZn  
 protection degree: IP68 (IP65 if cable material is not pvc or pur)  
 body temperature: -25...80°C (max 70°C when there are electronic components)  
 body max current: 8 A for common wires, 4 A each socket, 2A each signal,  
 higher currents available upon request  
 housing oil resistance: very good  
 locking ring material: nickel plated brass (for stainless steel, see table D)

**Caratteristiche generali**

materiale rivestimento: TPU (poliuretano)  
 materiale contatti: CuZn nichelato e dorato  
 grado protezione: IP68 (IP65 se il materiale del cavo non è pvc o pur)  
 temperatura corpo: -25...80°C (max 70°C quando ci sono componenti elettronici)  
 corrente massima corpo: 8 A per fili comuni, 4 A per ogni presa, 2 A per segnale  
 correnti superiori disponibili su richiesta.  
 resistenza olio del rivestimento: ottima  
 materiale ghiera di fissaggio: ottone nichelato (per inox vedere tabella D)

A	B	C	socket quantity quantità prese	socket type tipo presa	cod ing chiave	connected terminals terminali collegati (a4)	voltage; (pollution deg.) tensione; (grado inquin.) (a3)	control type tipo controllo	circuit circuito (a4)
SD102N1 00230	52U	5000	2		M12 A	1 = V+ 2 = B signal segnale B 3 = V- 4 = A signal segnale A 5 = ground terra	1...60 (3) 1...135 (2) Vdc / Vac	cable cavo	
SD103N1 00230	837	5000	3						
SD104N1 00230	843	5000	4						
SD105N1 00230	872	5000	5						
SD102N1 06430	52U	5000	2						
SD103N1 06430	837	5000	3						
SD104N1 06430	843	5000	4						
SD105N1 06430	872	5000	5						

(a1) yellow codes are preferred; columns B, C show standard versions, see the following tables for more data and available options;  
 i codici gialli sono preferiti; le colonne B, C mostrano le versioni standard, vedere le tabelle seguenti per maggiori dati e alternative possibili.  
 (a3) the allowed voltage depends also from the pollution degree of the working environment, therefore by the contamination risk of gaseous, liquid or solid foreign matter (iec 60664-1):  
 2 = only non-conductive pollution and occasionally temporary condensation; 3 = wet or dry conductive pollution;  
 la tensione ammessa dipende anche dal grado di inquinamento dell'ambiente di lavoro, quindi dal rischio di contaminazione di materiale estraneo solido, liquido o gassoso (iec 60664-1):  
 2 = solo inquinamento non conduttivo e occasionalmente condensa temporanea; 3 = inquinamento conduttivo secco o umido.  
 (a4) see table H for wires connection;  
 vedere tabella H per collegamento fili.

B cable code codice cavo (b1)	socket quantity quantità prese	max current corrente max A @ 40°C (b5)	voltage drop caduta di tensione V @ 1A x 1m (b2)(b5)	wires x size fili x sezione n x mm <sup>2</sup> (b3)	cable material materiale cavo	reference riferimento	sheath colour colore guaina RAL	wires colour colore fili (b6)	cable class classe cavo	cable temperature temperatura cavo °C	cable data sheet scheda cavo
839	2	8,7 (4,0)	0,06 (0,13)	2+1 x 0,75 + 4 x 0,34	pur pvc	LiYY11Y	bk 9005	C	6	-25...+ 80	MH-PF
52U	2	8,7	0,06	6+1 x 0,75	pur pvc	LiYY11Y	gy 7001	N	5	-25...+ 80	MN-UK
62U	2	10,4	0,05	6+1 x 1,00	pur pvc	LiYY11Y	gy 7001	N	5	-25...+ 80	MN-UK
837	3	8,7 (4,0)	0,06 (0,13)	2+1 x 0,75 + 6 x 0,34	pur pvc	LiYY11Y	bk 9005	C	6	-25...+ 80	MH-PF
843	4	8,7 (4,0)	0,06 (0,13)	2+1 x 0,75 + 8 x 0,34	pur pvc	LiYY11Y	bk 9005	C	6	-25...+ 80	MH-PF
823	4	8,7 (4,0)	0,06 (0,13)	2+1 x 0,75 + 8 x 0,34	pvc	60332-3A IEC	gy 7035	C	5	-15...+ 70	MH-PN
842	5	8,7 (4,0)	0,06 (0,13)	2+1 x 0,75 + 10 x 0,34	pur pvc	LiYY11Y	bk 9005	C	6	-25...+ 80	MH-PF
872	5	10,4 (4,0)	0,05 (0,09)	2+1 x 1,00 + 10 x 0,50	pur pvc	LiYY11Y	bk 9005	C	6	-25...+ 80	MH-PF

(b1) other cables are available on request such as: irradiated pur, teflon, shielded cables, etc. (see cable catalogue);

altri cavi sono disponibili a richiesta come: pur irradiato, teflon, cavi schermati, ecc. (vedere catalogo cavi).

(b2) IEC norms allow maximum values drop on the cable from 3% to 5% of rated voltage (for calculation see general information);

le norme IEC ammettono valori massimi di caduta sul cavo dal 3% al 5% della tensione nominale (per il calcolo vedere informazioni generali).

(b3) example: 3 = three wires; 2+1 = two wires + green/yellow ground.

esempio: 3 = tre conduttori; 2+1 = due conduttori + terra giallo/verde.

(b5) bigger wire value (smaller wire value);

valore del filo più grande (valore del filo più piccolo).

(b6) wires colour: N = numbered wires + gn/ye if present; C = din 47100 colours, see table H column '10 sockets'; CP4 = same as C, but only the wires listed in table H column '4 sockets';

CP6 = same as C, but only the wires listed in table H column '6 sockets';

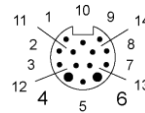
colore fili: N = fili numerati + gn/ye se presente; C = colori din 47100, vedere tabella H colonna '10 prese'; CP4 = come C, ma solo i fili elencati in tabella H colonna '4 prese';

CP6 = come C, ma solo i fili elencati in tabella H colonna '6 prese'

C length code codice lunghezza (c1)		3000	5000	MT10	MT15	MT20
cable length lunghezza cavo	m	3	5	10	15	20

(c1) any cable length is possible for orders over 100 pieces;

possibile qualsiasi lunghezza di cavo per ordini superiori a 100 pezzi.



7/8"-14p

male connector face view  
vista frontale connettore maschio

D variant code codice variante	empty space or 000 spazio vuoto o 000	005
on request a richiesta	no variant nessuna variante	stainless steel ring ghiera acciaio inox

E second side secondo lato	empty space spazio vuoto	HDLM	HDLR
description descrizione	only stripped cable solo cavo sguainato	14p male contacts, 7/8" male thread contatto maschio 14p, filetto maschio 7/8"	14p male contacts, 7/8" female thread contatto maschio 14p, filetto femmina 7/8"
photo foto			

H	2 sockets   prese	3 sockets   prese	4 sockets   prese	5 sockets   prese		
socket terminal terminale presa	7-wire control controllo a 7 fili	9-wire control controllo a 9 fili	11-wire control controllo a 11 fili	7/8"-14p terminal terminale 7/8"-14p	13-wire control controllo a 13 fili	7/8"-14p terminal terminale 7/8"-14p
supply alimentazione	(V+) 1 (V-) 3 (PE)	bn bu gn/ye	bn bu gn/ye	bn bu gn/ye	bn bu gn/ye	bn bu gn/ye
A signal segnale A	4-1	wh	wh	wh	1	wh
	4-2	gn	gn	gn	2	gn
	4-3		ye	ye	3	ye
	4-4			gy	5	gy
	4-5					pk
B signal segnale B	2-1	ye	gy	pk	8	rd
	2-2	gy	pk	rd	9	bk
	2-3		rd	bk	10	vt
	2-4			vt	11	wh/pk
	2-5					wh/bu

(h1) abbreviations: wh = white, bn = brown, gn = green, ye = yellow, gy = grey, pk = pink, bu = blue, rd = red, bk = black, vt = violet, og = orange;

n1, n2, etc. = numbered wires; PE = ground terminal;

abbreviazioni: wh = bianco, bn = marrone, gn = verde, ye = giallo, gy = grigio, pk = rosa, bu = blu, rd = rosso, bk = nero, vt = viola, og = arancio;

n1, n2, ecc. = fili numerati; PE = terminale terra.