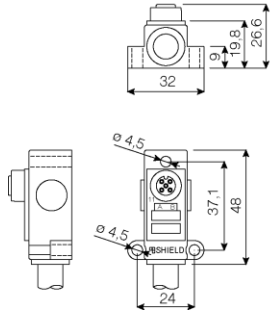


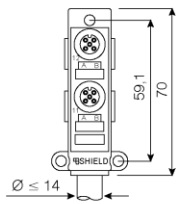
**SD10 distribution box, top mounting M12-A, built-in control cable**  
**SD10 Verteilerbox, Ausgang TOP, M12-A, Kabel konfektioniert**

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.

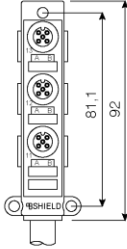
Scatola di distribuzione con basso profilo di ingombro; da 1 a 5 prese, 1 segnale ciascuna presa; con o senza Led di segnalazione; per collegamento sensori, attuatori, ecc.; circuiti speciali a richiesta.



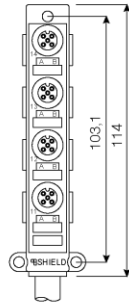
1 socket  
1 presa



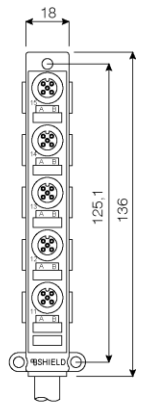
2 sockets  
2 prese



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)  |
| SD10xN7 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 IEC 60529: IP68 (IP65 if cable material is not pvc or pur) (a3)  
 body temperature: -25...80°C (max 70°C when there are electronic components)  
 body max current @ 40°C: 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 IEC 60529: IP68 (IP65 se il materiale del cavo non è pvc o pur) (a3)  
 temperatura corpo: -25...80°C (max 70°C quando ci sono componenti elettronici)  
 corrente massima corpo @ 40°C: 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<br>quantità prese | socket type<br>tipo presa | cod ing chiave | connected terminals<br>terminali collegati (a4)                      | voltage;<br>(pollution deg.)<br>tensione;<br>(grado inquin.)<br>(a5)            | control type<br>tipo controllo | circuit<br>circuit<br>(a4) |
|---------------|-----|------|-----------------------------------|---------------------------|----------------|--|---|--------------------------------|----------------------------|
| SD102N7 00130 | 547 | 5000 | 2                                 |                           | M12 A          | 1 = V+<br>3 = V-<br>4 = A signal<br>segnale A<br>5 = ground<br>terra | 1...60 (3)<br>1...135 (2)<br>Vdc / Vac<br><br>max power<br>potenza max<br>200 W | cable<br>cavo                  |                            |
| SD103N7 00130 | 533 | 5000 | 3                                 |                           |                |  |   |                                |                            |
| SD104N7 00130 | 839 | 5000 | 4                                 |                           |                |  |   |                                |                            |
| SD105N7 00130 | 837 | 5000 | 5                                 |                           |                |  |   |                                |                            |
| SD102N7 06130 | 547 | 5000 | 2                                 |                           |                |  |   |                                |                            |
| SD103N7 06130 | 533 | 5000 | 3                                 |                           |                |  |   |                                |                            |
| SD104N7 06130 | 839 | 5000 | 4                                 |                           |                |  |   |                                |                            |
| SD105N7 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 protection degree level is guaranteed only when correctly assembled with Shield's counterpart;  
 il livello del grado di protezione è garantito solo quando correttamente montato con la controparte Shield.

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

(a5) 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.

| B<br>cable code<br>codice cavo | socket<br>quantity<br>quantità<br>prese | max<br>current<br>corrente<br>max<br>A @ 40°C<br>(b5) | voltage<br>drop<br>caduta<br>di tensione<br>V @ 1A x 1m<br>(b2)(b5) | wires x size<br>fili x sezione<br>n x mm <sup>2</sup><br>(b3) | cable<br>material<br>materiale<br>cavo | reference<br>riferimento | sheath<br>colour<br>colore<br>guaina<br>RAL | wires<br>colour<br>colore<br>fili<br>(b6) | cable<br>class<br>classe<br>cavo | cable<br>temperature<br>temperatura<br>cavo<br>°C | cable<br>data sheet<br>scheda<br>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).

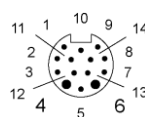
(b6) wires colour: A = bn, bu, bk, wh, gn/ye; B = bn, bu, bk, gy, gn/ye; N = numbered wires + gn/ye ground if present; C = din 47100 colours, see table H column '5 sockets';

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<br>length code<br>codice lunghezza |   | 3000 | 5000 | MT10 | MT15 | MT20 |
|--------------------------------------|---|------|------|------|------|------|
| (c1)                                 |   |      |      |      |      |      |
| cable length<br>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<br>variant code<br>codice variante | empty space or 000<br>spazio vuoto o 000 | 005   |
|--------------------------------------|--|---|
| on request<br>a richiesta            | no variant<br>nessuna variante           | stainless steel ring<br>ghiera acciaio inox |

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

| H                                  |                            | 2 sockets   prese                          | 3 sockets   prese                          | 4 sockets   prese                          |  |   | 5 sockets   prese                          |   |
|------------------------------------|----------------------------|--|--|--|--|---|--|---|
| socket terminal<br>terminale presa |                            | 5-wire<br>control<br>controllo<br>a 5 fili | 6-wire<br>control<br>controllo<br>a 6 fili | 7-wire<br>control<br>controllo<br>a 7 fili | 7-wire<br>control<br>controllo<br>a 7 fili | 7/8"-14p<br>terminal<br>terminale<br>7/8"-14p | 8-wire<br>control<br>controllo<br>a 8 fili | 7/8"-14p<br>terminal<br>terminale<br>7/8"-14p |
| supply<br>alimentazione            | 1 (V+)<br>3 (V-)<br>5 (PE) | bn<br>bu<br>gn/ye                          | n4<br>n5<br>gn/ye                          | n5<br>n6<br>gn/ye                          | bn<br>bu<br>gn/ye                          | 4<br>6<br>--                                  | bn<br>bu<br>gn/ye                          | 4<br>6<br>--                                  |
| signal<br>segnale                  | 4-11                       | bk   | n1   | n1   | wh   | 1   | wh   | 1   |
|                                    | 4-12                       | wh   | n2   | n2   | gn   | 2   | gn   | 2   |
|                                    | 4-13                       |  | n3   | n3   | ye   | 3   | ye   | 3   |
|                                    | 4-14                       |  |  | n4   | gy   | 5   | gy   | 5   |
|                                    | 4-15                       |  |  |  |  |   | 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;

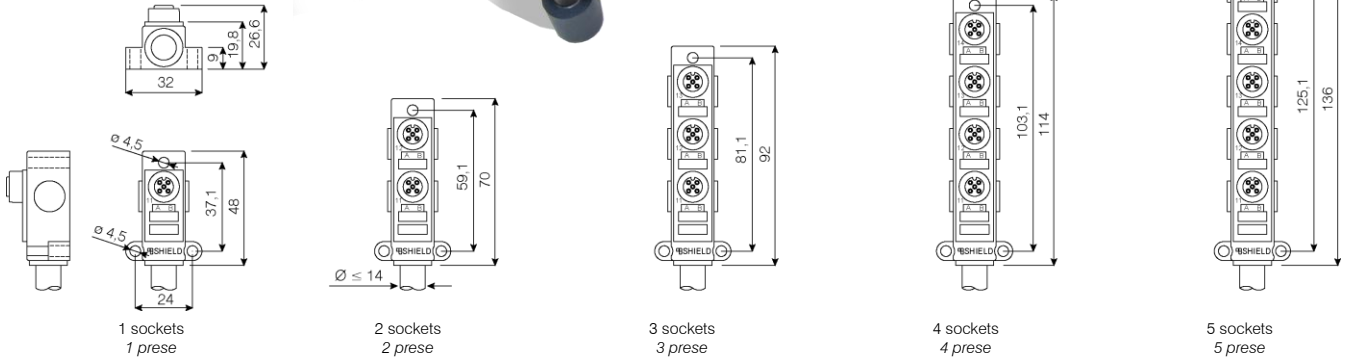
abbreviazioni: wh = bianco, bn = marrone, gn = verde, ye = giallo, gy = grigio, pk = rosa, bu = blu, rd = rosso, bk = nero, vt = viola, og = arancio;

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

**SD10 distribution box, top mounting M12-A, built-in control cable**  
**SD10 Verteilerbox, Ausgang TOP, M12-A, Kabel konfektioniert**

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.



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)  |
| SD10xN7 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 IEC 60529: IP68 (IP65 if cable material is not pvc or pur) (a3)  
 body temperature: -25...80°C (max 70°C when there are electronic components)  
 body max current @ 40°C: 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 IEC 60529: IP68 (IP65 se il materiale del cavo non è pvc o pur) (a3)  
 temperatura corpo: -25...80°C (max 70°C quando ci sono componenti elettronici)  
 corrente massima corpo @ 40°C: 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 | socket type | cod ing | connected terminals  | voltage:                               | control type | circuit  |
|---------------------|------------|--------------|-----------------|-------------|---------|--|--|--------------|----------|
| main description    | cable cavo | cable length | quantità        | tipo        | chia    | terminali  | (pollution deg.)                       | tipo         | circuito |
| descriz. principale | (a1)       | (a1)         | prese           | presa       | ve      | collegati  | tensione;                              | controllo    | (a4)     |
| (a1)                |            |              |                 |             |         | (a4)   | (grado inquin.)                        |              |          |
|                     |            |              |                 |             |         |  | (a5)                                   |              |          |
| SD102N7 00230       | 52U        | 5000         | 2               |             | M12 A   | 1 = V+<br>2 = B signal<br>3 = V-<br>4 = A signal<br>5 = ground terra | 1...60 (3)<br>1...135 (2)<br>Vdc / Vac | cable cavo   |          |
| SD103N7 00230       | 837        | 5000         | 3               |             |         |  | max power<br>potenza max<br>200 W      |              |          |
| SD104N7 00230       | 843        | 5000         | 4               |             |         |  |  |              |          |
| SD105N7 00230       | 872        | 5000         | 5               |             |         |  |  |              |          |
| SD102N7 06430       | 52U        | 5000         | 2               |             |         |  |  |              |          |
| SD103N7 06430       | 837        | 5000         | 3               |             | M12 A   | 1 = V+<br>2 = B signal<br>3 = V-<br>4 = A signal<br>5 = ground terra | 10...30 (3)<br>Vdc                     | cable cavo   |          |
| SD104N7 06430       | 843        | 5000         | 4               |             |         |  |  |              |          |
| SD105N7 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 protection degree level is guaranteed only when correctly assembled with Shield's counterpart;  
 il livello del grado di protezione è garantito solo quando correttamente montato con la controparte Shield.  
 (a4) see table H for wires connection;  
 vedere tabella H per collegamento fili.  
 (a5) 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.

| B<br>cable code<br>codice cavo | socket<br>quantity<br>quantità<br>prese | max<br>current<br>corrente<br>max<br>A @ 40°C<br>(b5) | voltage<br>drop<br>caduta<br>di tensione<br>V @ 1A x 1m<br>(b2)(b5) | wires x size<br>fili x sezione<br>n x mm <sup>2</sup><br>(b3) | cable<br>material<br>materiale<br>cavo | reference<br>riferimento | sheath<br>colour<br>colore<br>guaina<br>RAL | wires<br>colour<br>colore<br>fili<br>(b6) | cable<br>class<br>classe<br>cavo | cable<br>temperature<br>temperatura<br>cavo<br>°C | cable<br>data sheet<br>scheda<br>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).

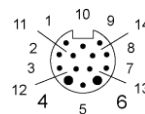
(b6) wires colour: N = numbered wires + gn/ye if present; C = din 47100 colours, see table H column '5 sockets';

colore fili: N = fili numerati + gn/ye se presente; C = colori din 47100, vedere tabella H colonna '5 prese';

| C<br>length code<br>codice lunghezza<br>(c1) |   | 3000 | 5000 | MT10 | MT15 | MT20 |
|--|---|------|------|------|------|------|
| cable length<br>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<br>variant code<br>codice variante | empty space or 000<br>spazio vuoto o 000 | 005   |
|--------------------------------------|--|---|
| on request<br>a richiesta            | no variant<br>nessuna variante           | stainless steel ring<br>ghiera acciaio inox |

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

| H                                  |                            | 2 sockets   prese                          | 3 sockets   prese                          | 4 sockets   prese                            | 5 sockets   prese                             |  |   |
|------------------------------------|----------------------------|--|--|--|---|--|---|
| socket terminal<br>terminale presa |                            | 7-wire<br>control<br>controllo<br>a 7 fili | 9-wire<br>control<br>controllo<br>a 9 fili | 11-wire<br>control<br>controllo<br>a 11 fili | 7/8"-14p<br>terminal<br>terminale<br>7/8"-14p | 13-wire<br>control<br>controllo<br>a 13 fili | 7/8"-14p<br>terminal<br>terminale<br>7/8"-14p |
| supply<br>alimentazione            | 1 (V+)<br>3 (V-)<br>5 (PE) | bn<br>bu<br>gn/ye                          | bn<br>bu<br>gn/ye                          | bn<br>bu<br>gn/ye                            | 4<br>6<br>--                                  | bn<br>bu<br>gn/ye                            | 4<br>6<br>--                                  |
| A signal<br>segnale A              | 4-11                       | wh   | wh   | wh   | 1   | wh   | 1   |
|                                    | 4-12                       | gn   | gn   | gn   | 2   | gn   | 2   |
|                                    | 4-13                       |  | ye   | ye   | 3   | ye   | 3   |
|                                    | 4-14                       |  |  | gy   | 5   | gy   | 5   |
|                                    | 4-15                       |  |  |  |   | pk   | 7   |
| B signal<br>segnale B              | 2-11                       | ye   | gy   | pk   | 9   | rd   | 9   |
|                                    | 2-12                       | gy   | pk   | rd   | 10  | bk   | 10  |
|                                    | 2-13                       |  | rd   |  | 11  | vt   | 11  |
|                                    | 2-14                       |  |  | vt   | 12  | wh/pk  | 12  |
|                                    | 2-15                       |  |  |  |   | wh/bu  | 13  |

(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.