

CAVI MURAVES

1) CAVO DATI rivelatore a 6 Amphenol

Rif. tab.	connettore	produttore	modello	cod produt.	distribut ore	cod distrib.	prezzo unitario	Numero /cavo
7	LATO MASTER	3M	D-Sub micro-D 20P PLUG WIREMOUN T MDR	10120-3000PE	MOUSER	517-10120-3000PE	5	1
1	LATO rivelatore	AMPHENOL	Connettori spec. MIL circolari 24 pin	MS3116E20-24S	MOUSER	654- MS3116E20-24S	50	6
Lab.	CAVO	BELDEN	schermato a 5 coppie	8105 060500	RS	823-241	0 (nota)	

Numero totale cavi: **5**

nota_ cavo a disposizione (circa 100 m?)

NOTA: Controllare presenza fermacavo

2) CAVO DATI rivelatore a 8 Amphenol

Rif. tab.	connettore	produttore	modello	cod produt.	distribut ore	cod distrib.	prezzo unitario	Numero /cavo
7	LATO MASTER	3M	D-Sub micro-D 20P PLUG WIREMOUN T MDR	10120-3000PE	MOUSER	517-10120-3000PE	5	1
1	LATO rivelatore	AMPHENOL	Connettori spec. MIL circolari 24 pin	MS3116E20-24S	MOUSER	654- MS3116E20-24S	50	8
Lab.	CAVO	BELDEN	schermato a 5 coppie	8105 060500	RS	823-241	0 (nota)	

Numero totale cavi: **1**

nota_ cavo a disposizione (circa 100 m?)

NOTA: Controllare presenza fermacavo

3) CAVO DATI INTERNO rivelatore

Rif Tab	connettore	produttore	modello	cod produt.	distributore	cod distrib.	Costo	N/ cavo
7	LATO SLAVE	3M	D-Sub micro-D 20P PLUG	10120-3000PE	MOUSER	517-10120-3000PE	5	2
4	LATO rivelatore	AMPHENOL	Connettore da pannello 24 pin (nota)	MS3112E20-24P	MOUSER	654-MS3112E20-24P	50	1
Lab	CAVO	BELDEN	schermato a 5 coppie	8105 060500	RS	823-241	0 (nota 2)	

Numero totale cavi: **24**

nota2 cavo a disposizione (circa 100 m?)

nota1: il connettore andrà saldato sul posto.

4) CAVO TRIGGER rivelatore

Rif. Tab	connettore	produttore	modello	cod produt.	distributore	cod distrib.	costo	N/cavo
8	LATO MASTER	NORCOMP	D-Sub MICRO-D 9P	960-009-010R011	MOUSER	636-960-009-010R011	10	1
9	LATO MASTER	NORCOMP	contatti Dsub	960-001-170L005	MOUSER	636-960-001-170L005	0,26x4x2 a connettore ?	8
3	LATO rivelatore	AMPHENOL	connettore circolare 8 pin	MS3116E12-8S	MOUSER	654-MS3116E12-8S	35	1
14	CAVO	ALPHA WIRE	B961043 CABLE, 28AWG, 4 PAIR	B961043	FARNELL	1924078	4,06	

Numero totale cavi: **24 + 4**

nota_ crimpatrici NORCOMP e AMP4 a disposizione

5) CAVO TRIGGER INTERNO

Rif. Tab	connettore	produttore	modello	cod produt.	distributore	cod distrib.	costo	n/cavo
6	LATO rivelatore	AMPHENOL	connettore circolare da pannello	MS3112 E 12-8P	MOUSER	654-MS3112E12-8P	15	1
10	LATO SLAVE	TE Connectivity	Guscio presa Amp Modu 4 poli	280359	RS	232-9959	0,259	2
11	LATO SLAVE	TE Connectivity	Terminale crimpare 28-30 AWG stagnato	182207-2	RS	495-8925	10,94 (100 pezzi)4 a connettore	8
14	CAVO	BELDEN	V8102 , 2 Twisted Pair, 100 ohm	V8102	FARNELL		Disponibile	

Numero totale cavi: 24

nota_ crimpatrici NORCOMP e AMP4 a disposizione

6) CAVO ALIMENTAZIONE rivelatore

Rif. Tab	connettore	produttore	modello	cod produt.	distributore	cod distrib.	costo
2	LATO rivelatore	AMPHENOL	connettore circolare 12 pin	MS3116F14-12 S	MOUSER	654-MS3116F14-12S	28
niente	Lato alimentatore		libero				
17	CAVO	Alpha wire	1176C SL005 6 fili,22AWG, 300V,	1176C SL005	FARNELL	1235594	35/35 m

Numero totale cavi: 12 + 2

7) CAVO ALIMENTAZIONE interno

Rif Tab	connettore	produttore	modello	cod produt.	distributore	cod distrib.	Costo	N/ cavo
12	LATO Board LV	TE Connectivity	Gusci prese crimpare doppia fila 6 vie	281839-3	RS	532-406	0,574	2
13	Lato Board	TE Connectivity	Crimp Contact 24-28 awg tin HE14	188744-1	RS	682-7038	4 x 0,16	8 + 16
5	LATO rivelatore	Amphenol	connettore circolare da pannello 12 pin	MS3112E14-12P	MOUSER	654-MS3112E14-12P	15	1
16	LATO Board HV	TE Connectivity	Gusci prese crimpare doppia fila 8 vie	281839-4	RS	532-412	0,475	2
Lab.	CAVO	RS	Cavo Dati 2 Coppie Schermato G utilizzato per LV	528-2134	RS	528-2134	€ 126,23 (100 m)	
	CAVO	Alpha Wire	Cavo Alpha Wire 7 conduttori utilizzati per HV + TExp	1177C SL005	RS	828-2263	€ 44,61 (30 m)	

Numero totale cavi: **24**

nota_ crimpatrici NORCOMP e AMP4 a disposizione
cavo a disposizione

8) CAVO PT1000 rivelatore

Rif Tab	connettore	produttore	modello	cod produt.	distributore	cod distrib.	Costo	N/ cavo
3	LATO rivelatore	AMPHENOL	connettore circolare 8 pin	MS3116E12-8S	MOUSER	654-MS3116E12-8S	35	1
17	Lato arduino	TE Connectivity	Guscio presa Amp Modu 6 poli	280360	RS	232-9965	0,218	2
11	Lato arduino	TE Connectivity	Terminale crimpare 28-30 AWG stagnato	182207-2	RS	495-8925	10,94 (100 pezzi)4 a connettore	8
14	CAVO	ALPHA WIRE	B961043 CABLE, 28AWG, 4 PAIR	B961043	FARNELL	1924078	4,06	

Numero totale cavi: 24 + 4

9) CAVO PT1000 e Igrometro interno

Rif Tab	connettore	produttore	modello	cod produt.	distribut ore	cod distrib.	Costo	N/cavo
6	LATO rivelatore	AMPHENOL	connettore circolare da pannello 8 pin	MS3112E 12-8P	MOUSER	654-MS3112E12-8P	15	1 (per piano)
17	Lato Slave	TE Connectivity	Guscio presa Amp Modu 6 poli	280360	RS	232-9965	0,218	2
11	Lato Slave	TE Connectivity	Terminale crimpare 28-30 AWG stagnato	182207-2	RS	495-8925	10,94 (100 pezzi)4 a connettore	8
Laboratorio	CAVO	BELDEN	4 fili AWG 24	9534.00U 305	RS	382-510	273/300m	disponibile

Numero totale cavi **48**

10) CAVO ALIMENTAZIONE MASTER

Riferimento tabella finale	connettore	produttore	modello	cod produt.	distributore	cod distrib.	prezzo unitario
12	LATO Board	TE Connectivity	Gusci prese crimpare doppia fila 6 vie	281839-3	RS	532-406	0,574
13	Lato Board	TE Connectivity	Crimp Contact 24-28 awg tin HE14	188744-1	RS	682-7038	4 x 0,16
nessuno	LATO alimentatore		libero				
Laboratorio	CAVO	RS	Cavo Dati 2 Coppie Schermato G	528-2134	RS	528-2134	€ 126,23(100 m)

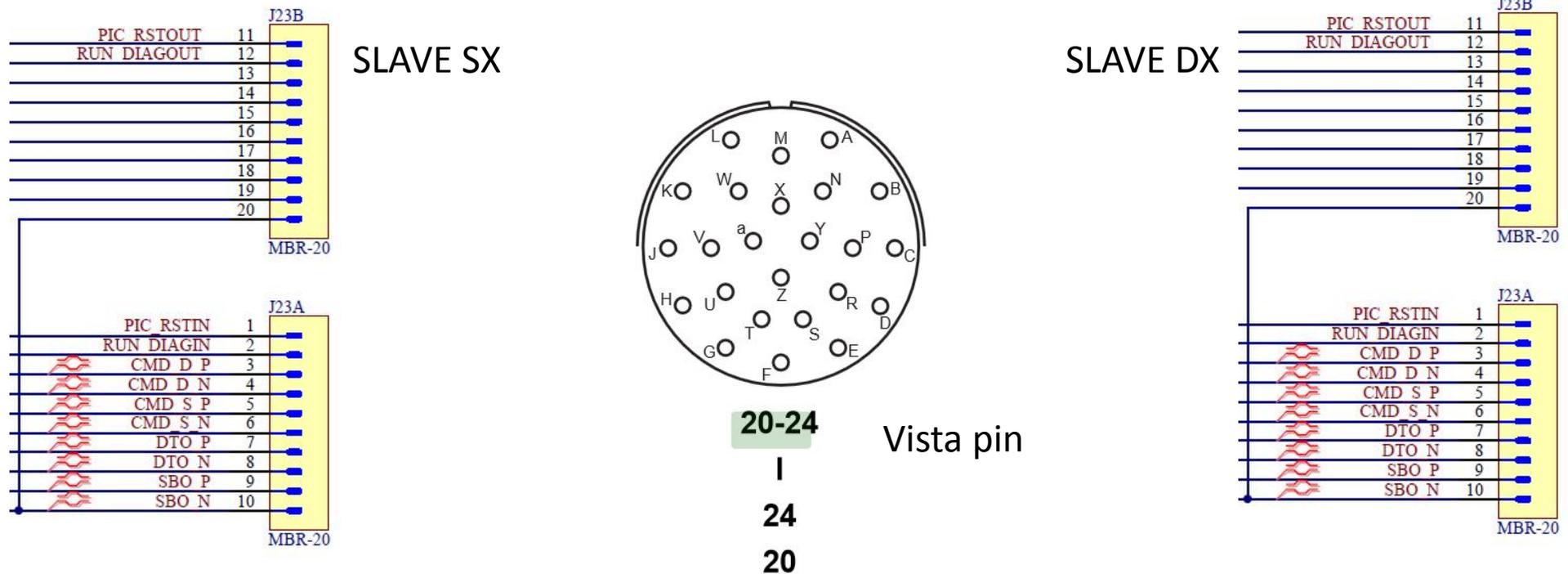
Numero totale cavi: 6

nota_ crimpatrici NORCOMP e AMP4 a disposizione
cavo a disposizione

Lista materiale cavi e connettori MURAVES

	DESCRIZIONE	PRODUTTORE	CODICE	N	costo
1	connett.. circolare cavo DATI 24 poli	Amphenol	MS3116E20-24S	38	50
2	connett. circolare cavo ALIMENT. 12 poli	Amphenol	MS3116F14-12S	28	28
3	connett. circolare cavo TRIGGER e PT1000 8 poli	Amphenol	MS3116E12-8S	56	35
4	connett. circolare da pannello 24 poli	Amphenol	MS3112E20-24P	26	50
5	connettore circola da pannello 12 poli	Amphenol	MS3112E14-12P	26	15
6	connettore circolare da pannello 8 poli (TRIG+PT1000 +Igrometri)	Amphenol	MS3112E12-8P	74	15
7	connett. cavo DATI D-Sub micro-D 20P	3M	10120-3000PE	56	5
8	conn. cavo trigger D-Sub MICRO-D 9P	NORCOMP	960-009-010R011	30	10
9	contatti D-Sub	NORCOMP	960-001-170L005	350	0,26
10	Guscio presa Amp 4 poli cavo trigger SLAVE	TE Connectivity	280359	50	0,26
11	Contatti a crimpare per AMP 4	TE Connectivity	182207-2	250	
12	Gusci prese crimpare doppia fila 6 vie ALIMENTAZIONE	TE Connectivity	281839-3	55	0,6
13	Contatti gusci 6 vie 24-28 awg	TE Connectivity	188744-1	800	0,16
14	Cavo trigger B961043 CABLE,28AWG, 4 PAIR	ALPHA WIRE	B961043	2x50m	190/50m
15	Cavo esterno 6 fili per alimentazione LV e HV	alpha Wire	1176C SL005	35 m	35
16	Guscio prese crimpare doppia fila 8 vie ALIMENTAZIONE	TE Connectivity	281839-4	52	0,546
17	Guscio presa Amp 6 poli cavo PT1000 e Igrometri SLAVE	TE Connectivity	280360	50	0,218
	Totale				

CAVO DATI INTERNO



Descrizione Cavo:

Il cavo è formato da un primo tratto di lunghezza pari a 60 cm che parte dall'Amphenol e termina nel connettore dati della scheda di sinistra; da un secondo tratto di lunghezza pari a 73 cm che parte dal connettore dati della scheda di sinistra e termina nel connettore dati della scheda di destra; da un terzo tratto di lunghezza pari a 73 cm che parte dal connettore dati della scheda di destra e ritorna al connettore Amphenol. Ricordarsi di passare il cavo nella maschera di alluminio prima di effettuare le saldature. I cavi lato Amphenol vanno sguainati di circa 10 cm.

CAVO DATI INTERNO

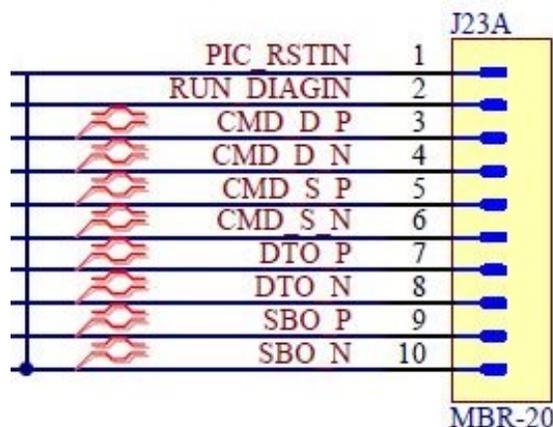
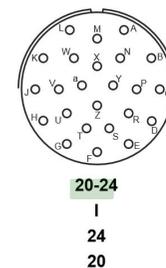
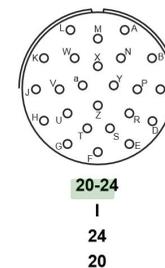
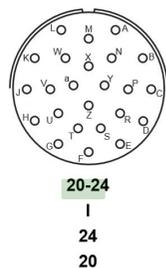
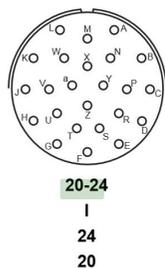
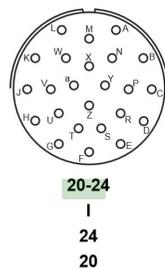
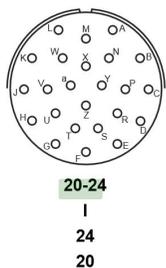
Amphenol - SLAVE SX			SLAVE SX - SLAVE DX			Amphenol - SLAVE DX		
Amph	3M Sx	Color	3M Sx	3M Dx	Color	Amph	3M Dx	Color
Z	Schermo	Silver	Schermo	Schermo	Silver	Z	Schermo	Silver
U	1	Green	11	1	Green	R	11	Green
T	2	Gr/Wh	12	2	Gr/Wh	S	12	Gr/Wh
H	3	Orange	13	3	Orange	D	13	Orange
G	4	Or/Wh	14	4	Or/Wh	E	14	Or/Wh
J	5	Blu	15	5	Blu	C	15	Blu
K	6	Bl/Wh	16	6	Bl/Wh	B	16	Bl/Wh
L	7	Gray	17	7	Gray	A	17	Gray
W	8	Gr/Wh	18	8	Gr/Wh	N	18	Gr/Wh
V	9	Brown	19	9	Brown	P	19	Brown
a	10	Br/Wh	20	10	Br/Wh	Y	20	Br/Wh

- Numero Cavi: **24**
- Cavo tipo: Belden 8105 060500
- Lunghezza cavo Amphenol – Slave Sx: 60 cm
- Lunghezza cavo Slave Sx – Slave Dx: 73 cm
- Lunghezza Cavo Slave Dx – Amphenol: 73 cm

Connettore lato Slave: 3M D-Sub micro-D 20P
PLUG 10120-3000PE

Connettore lato rivelatore: AMPHENOL 24 pin
MS3112E20-24P

CAVO DATI RIVELATORE A 6 PIANI



Numero cavi: 4 + 1

Cavo tipo: Belden 8105 060500

Lunghezza Cavo: 2 m e 5x1,7 m

Connettore lato MASTER:

3M D-Sub micro-D 20P

MDR10120-3000PE

Connettore lato rivelatore:

AMPHENOL circolari 24 pin

MS3116E20-24S

SEGUE DESCRIZIONE pagina successiva

Master - Amphenol			Amphenol - Amphenol		
3M Master	Amph	Color	Amph	Amph	Color
Schermo	Z	Silver	Z	Z	Silver
1	U	Green	R	U	Green
2	T	Gr/Wh	S	T	Gr/Wh
3	H	Orange	D	H	Orange
4	G	Or/Wh	E	G	Or/Wh
5	J	Blu	C	J	Blu
6	K	Bl/Wh	B	K	Bl/Wh
7	L	Gray	A	L	Gray
8	W	Gr/Wh	N	W	Gr/Wh
9	V	Brown	P	V	Brown
10	a	Br/Wh	Y	a	Br/Wh

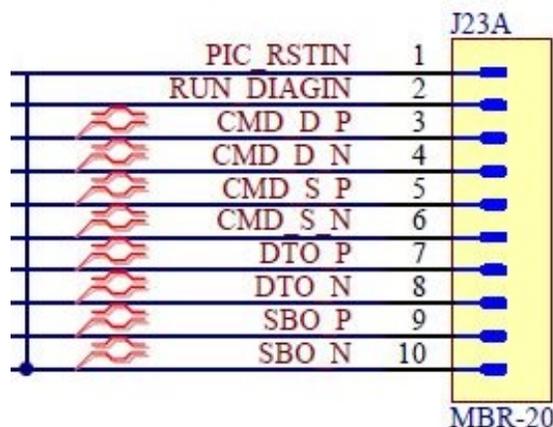
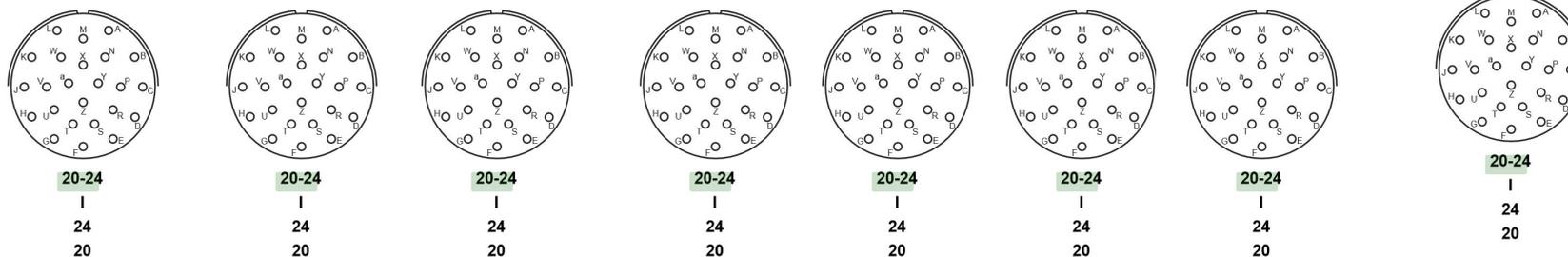
CAVO DATI RIVELATORE A 6 PIANI

Descrizione Cavo:

Il cavo è formato da un primo tratto di lunghezza pari 2 m intestato da un lato con il connettore 3M e dall'altro con il connettore Amphenol_1; da un secondo tratto di lunghezza pari 1,7 m intestato da un lato con il connettore Amphenol_1 e dall'altro con il connettore Amphenol_2; da un terzo, quarto e quinto con le stesse caratteristiche del secondo tratto.

Il connettore Amphenol_6 dovrà contenere 4 resistenze di terminazione da 100 ohm saldate tra i pin: **D-E, C-B, A-N e P-Y**

NUOVO CAVO DATI RIVELATORE per 8 piani



Numero cavi: 1

Cavo tipo: Belden 8105 060500

Lunghezza Cavo: 2 m + 7x1,7 m

Connettore lato MASTER:

3M D-Sub micro-D 20P

MDR10120-3000PE

Connettore lato rivelatore:

AMPHENOL circolari 24 pin

MS3116E20-24S

SEGUE DESCRIZIONE pagina successiva

Master - Amphenol			Amphenol - Amphenol		
3M Master	Amph	Color	Amph	Amph	Color
Schermo	Z	Silver	Z	Z	Silver
1	U	Green	R	U	Green
2	T	Gr/Wh	S	T	Gr/Wh
3	H	Orange	D	H	Orange
4	G	Or/Wh	E	G	Or/Wh
5	J	Blu	C	J	Blu
6	K	Bl/Wh	B	K	Bl/Wh
7	L	Gray	A	L	Gray
8	W	Gr/Wh	N	W	Gr/Wh
9	V	Brown	P	V	Brown
10	a	Br/Wh	Y	a	Br/Wh

NUOVO CAVO DATI RIVELATORE per 8 piani

Descrizione Cavo:

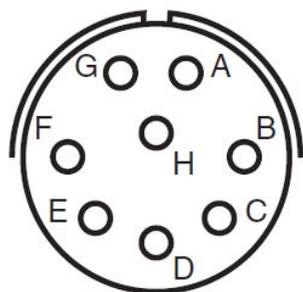
Il cavo è concettualmente identico a quello con 6 connettori
bisogna solo aggiungere altri due spezzoni con i connettori amphenol, terminando
l'ultimo con le resistenze

Quindi:

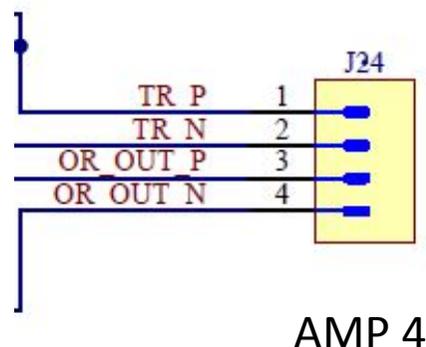
Il cavo è formato da un primo tratto di lunghezza pari 2 m intestato da un lato con il
connettore 3M e dall'altro con il connettore Amphenol_1; da un secondo tratto di
lunghezza pari 1,7 m intestato da un lato con il connettore Amphenol_1 e dall'altro
con il connettore Amphenol_2; da un terzo, quarto, quinto, sesto e settimo con le
stesse caratteristiche del secondo tratto.

Il connettore Amphenol_8 dovrà contenere 4 resistenze di terminazione da 100 ohm
saldate tra i pin: **D-E, C-B, A-N e P-Y**

CAVO TRIGGER INTERNO



12-8



Amphenol – Slave Sx

Amph	Amp4	Color
E	1	Blu
F	2	Blu/Wh
G	3	Orange
H	4	Or/Wh

Amphenol – Slave dX

Amph	Amp4	Color
A	1	Blu
B	2	Blu/Wh
C	3	Orange
D	4	Or/Wh

Note:

Numero Cavi: 24

Cavo tipo: Belden V8102

Lunghezza cavo: 2x66 cm

Sguainare per 10 cm lato Amphenol

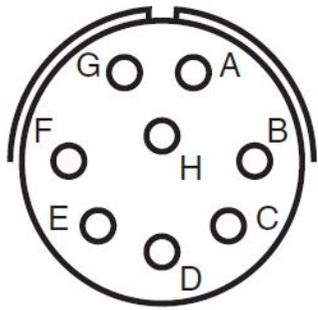
Connettore lato rivelatore: AMPHENOL MS3112 E 12-8P

Connettore lato SLAVE: TE Connectivity Amp Modu 4 poli

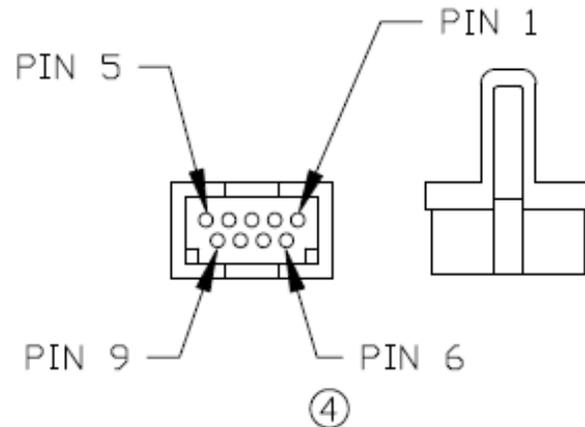
Descrizione:

Il cavo è formato da due tratti intestati entrambi da un lato all'Amphenol e all'altro con due connettori AMP-4

CAVO TRIGGER RIVELATORE



12-8



CAVO TIPO: ALPHA WIRE B961043 4 PAIR

Lunghezza CAVO: 3 m

Numero CAVI: 24 + 4

Connettore lato MASTER: NORCOMP D-Sub MICRO-D 9P

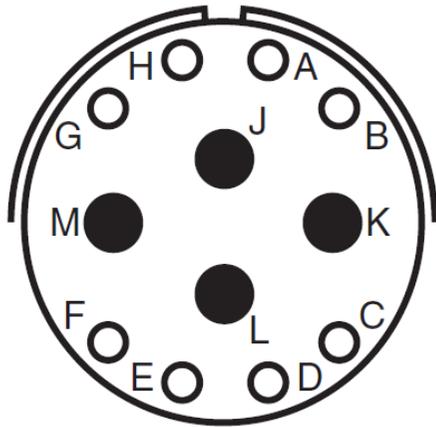
Connettore lato rivelatore: AMPHENOL 8 pin MS3116E12-8S

Descrizione:

Il cavo è intestato da un lato all'Amphenol e all'altro con il connettore Micro Dsub 9 pin

Amphenol – Slave Sx			
Amp h	MDs ub	Color	Note
A	1	Black	TrgP Dx
B	2	White	TrgN Dx
C	4	Orange	ForP Dx
D	5	White	ForN Dx
E	6	Red	TrgP Sx
F	7	White	TrgN Sx
G	8	Brown	ForP Sx
H	9	White	ForN Sx

CAVO ALIMENTAZIONE rivelatore



14-12

Power – Amphenol_A		
Amph_A	Power	Color
J	+6V_B	
K	GND	
L	+6V_A	
M	GND	
G	GND	
H	HV	

Amphenol_A –Amphenol_B		
Amph_A	Amph_B	Color
J	L	
K	M	
L	NC	
M	NC	
G	G	
H	H	

NOTE:

Cavo: Alpha Wire 1176C SL005 (6 conduttori)

Numero CAVI: 12 + 2

Lunghezza: 3m e 1,7m

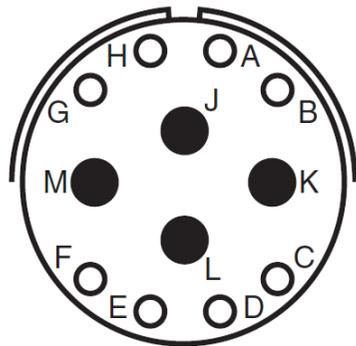
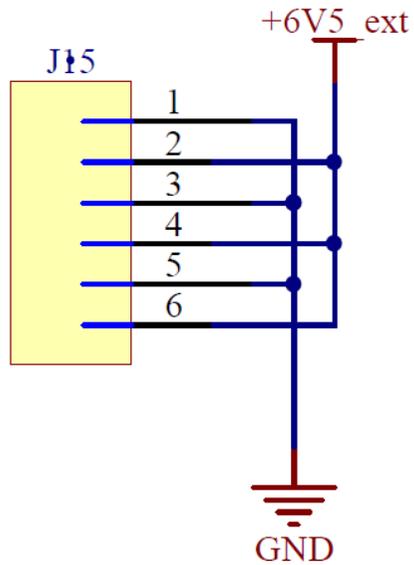
Connettore lato rivelatore: AMPHENOL 12 pin MS3116F14-12S

Descrizione Cavo:

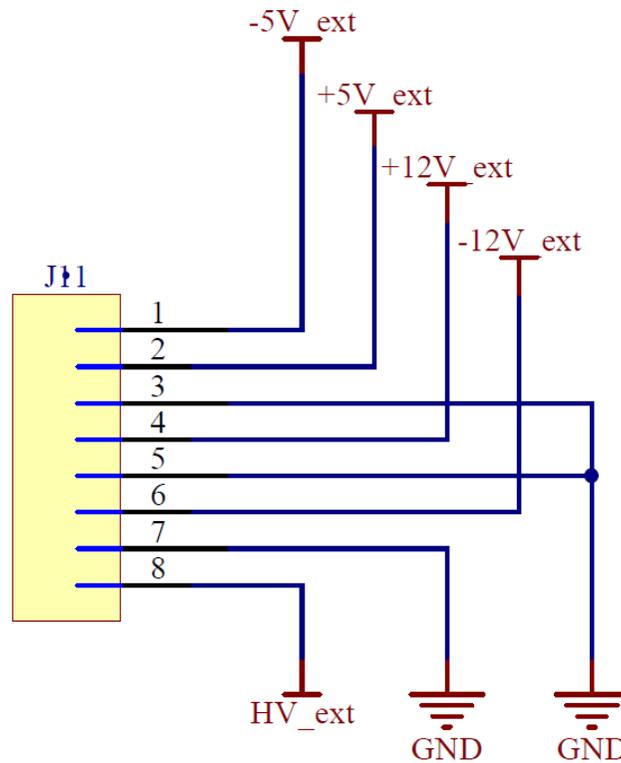
Ogni cavo è formato da un primo tratto di lunghezza 3 m con un capo libero (Power) e

l'altro intestato con l'Amphenol_A; da un secondo tratto di lunghezza 1,7 m intestato con l'Amphenol_A da un lato e con l'Amphenol_B all'altro capo.

CAVO ALIMENTAZIONE INTERNO



14-12



Amphenol – Te Conn-6

Amph	Te Conn-6_Sx	Te Conn-6_Dx	Color
J	NC	NC	
K	NC	NC	
L	2 e 6	2 e 6	
M	1 e 5	1 e 5	

Amphenol – Te Conn-8

Amph	Te Conn-8_Dx	Te Conn-8_Dx	Color
A	1	1	
B	2	2	
C	3	3	
D	4	4	
E	5	5	
F	6	6	
G	7	7	
H	8	8	

CAVO ALIMENTAZIONE INTERNO

NOTE:

CAVI: RS 528-2134 (4 conduttori) e Alpha Wire 1177C SL005 (7 conduttori)

Lunghezza: 2x60 e 2x71 cm

Numero Cavi: 24

Connettore lato Board LV: TE Connectivity doppia fila 6 vie 281839-3

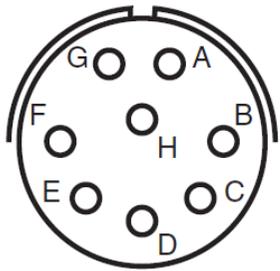
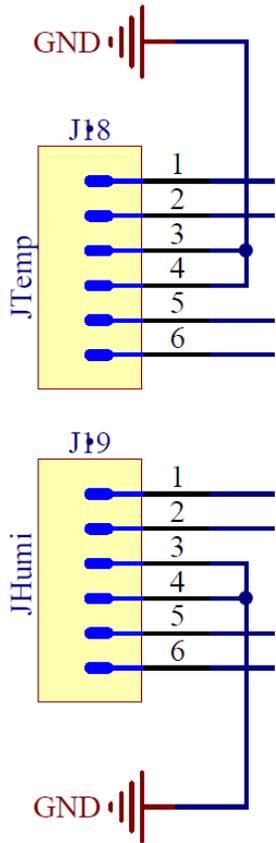
Connettore lato Board HV: TE Connectivity doppia fila 8 vie 281839-4

Connettore lato rivelatore: Amphenol da pannello 12 pin MS3112E14-12P

Descrizione Cavo:

Ogni cavo è composto da 1 connettore Amphenol 14-2 dal quale partono 2 cavi tipo Alpha Wire (7 conduttori) intestati con Te Connectivity a 8 pin della lunghezza di 60 e 71 cm e due cavi RS 528-2134 (4 conduttori) intestati con Te Connectivity a 6 pin della lunghezza di 60 e 71 cm

CAVO PT1000 e Igrometro interno



12-8

Note:

Numero Cavi: 48

Cavo tipo: BELDEN 4 fili AWG 24 9534.00U305

Lunghezza cavo:

Amphenol – Slave Sx: 75 cm

Amphenol – Slave Dx: 57 cm

Sguainare per 10 cm lato Amphenol

Connettore lato rivelatore: AMPHENOL MS3112E12-8P

Connettore lato SLAVE: 2 x TE Connectivity Amp Modu 6 poli

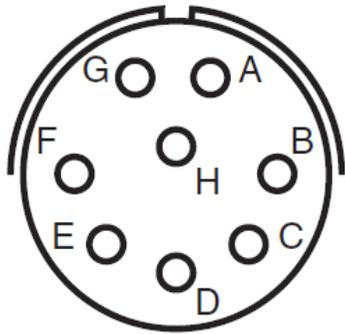
Descrizione:

Il cavo è formato da due tratti intestati entrambi da un lato all'Amphenol e all'altro con due connettori AMP-6

Amphenol – Slave Sx		
Amph	Amp6	Color
E	1	
F	2	
G	5	
H	6	

Amphenol – Slave Dx		
Amph	Amp6	Color
A	1	
B	2	
C	5	
D	6	

CAVO PT1000 rivelatore



12-8

Note:

Numero Cavi: 28

Cavo tipo: ALPHA WIRE B961043 CABLE,28AWG, 4 PAIR

Lunghezza cavo: 3 m

Connettore lato rivelatore: AMPHENOL MS3116E12-8S

Connettore lato ARDUINO: TE Connectivity Amp Modu 6 poli

Descrizione:

Il cavo è intestato da un lato all'Amphenol e all'altro con 2 connettori AMP-6

Amphenol – Arduino			
Amp h	AMP6_A	AMP6_B	Color
A	1		
B	2		
C	5		
D	6		
E		1	
F		2	
G		5	
H		6	

CAVO ALIMENTAZIONE MASTER

NOTE:

Cavo: RS 528-2134 2 Coppie Schermato

Numero CAVI: 6

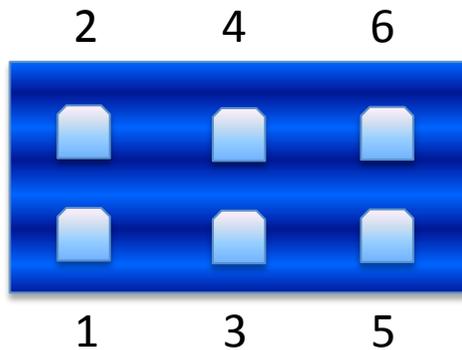
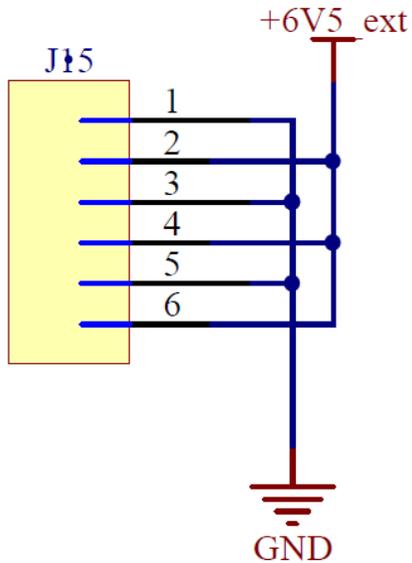
Lunghezza: 3 m

Connettore lato Board LV: TE Connectivity doppia fila 6 vie 281839-3

Descrizione Cavo:

Ogni cavo ha un capo libero (Power) e l'altro intestato con TE

Connectivity a 6 vie.



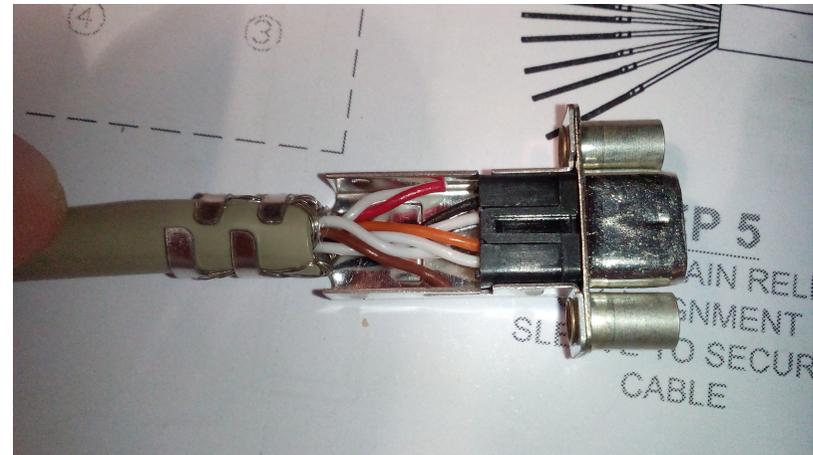
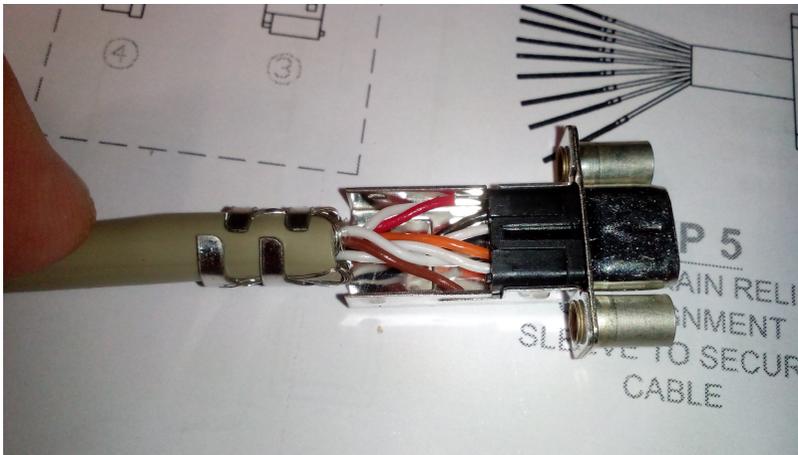
Connettore TE Connectivity
FRONT VIEW

Power – Amphenol_A

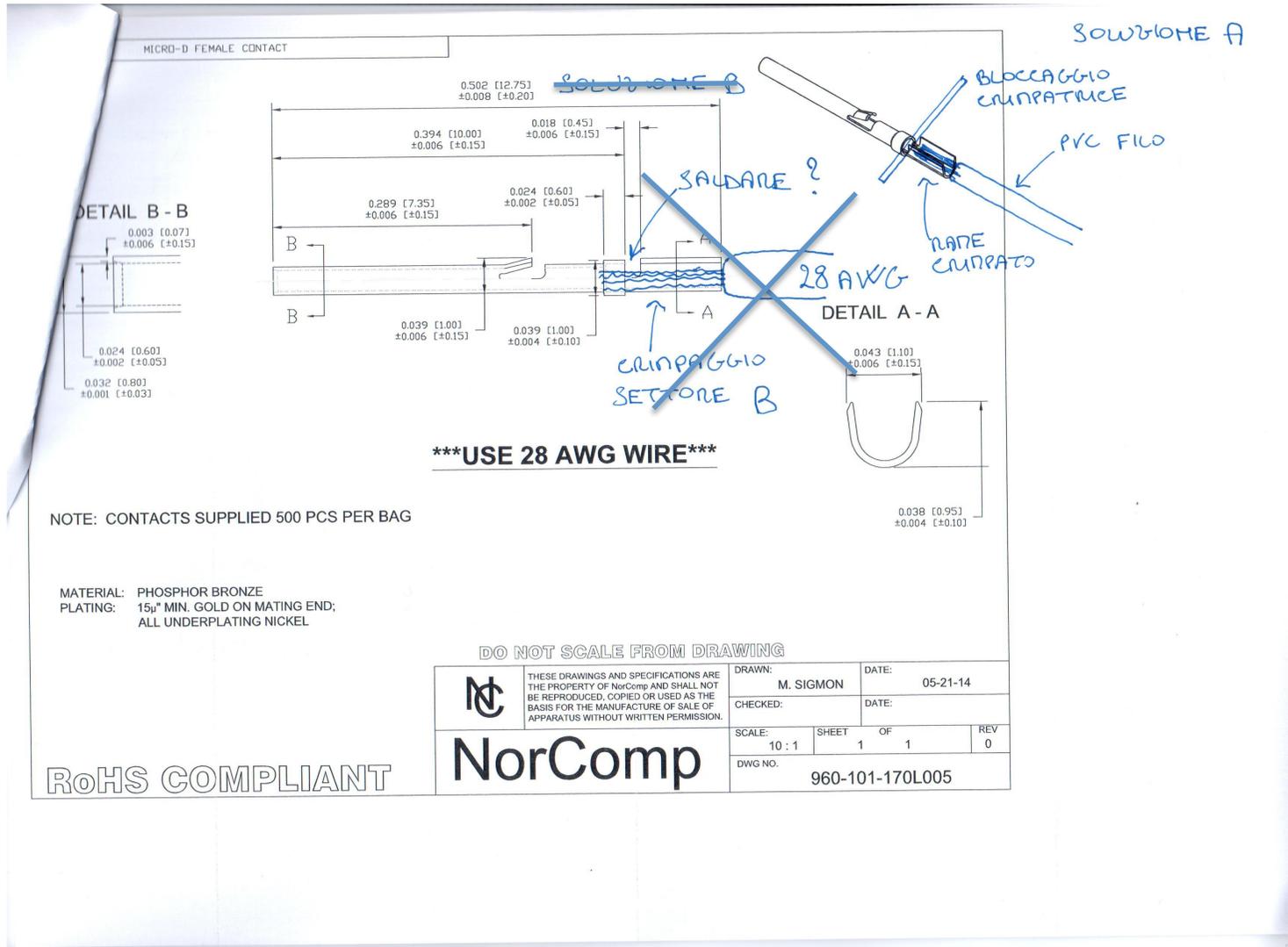
TE Conn	Power	Color
1	GND	
2	+6V	
3	NC	
4	NC	
5	GND	
6	+6V	

Connettore a crimpare (Crimpatrice per AMP)

NORCOMP D-Sub MICRO-D 9P



NORCOMP D-Sub MICRO-D 9P



NOTA: Crimpare con il sistema A

RIEPILOGO

Rif	Nome CAVO	Qty
1	DATI Rivelatore 6 Amphenol	5
2	DATI Rivelatore 8 Amphenol	1
3	DATI Interno	24
4	TRIGGER Interno	24
5	TRIGGER Rivelatore	28
6	ALIMENTAZIONE Rivelatore	14
7	ALIMENTAZIONE Interno	24
8	PT1000 Rivelatore	28
9	PT1000 – IGROMETRO Interno	48
10	CAVO ALIMENTAZIONE MASTER	6

CAVI

Rif	Nome CAVO	Qty	Metri	Codice
1	DATI Rivelatore 6 Amphenol	5	52,5	Belden 8105 060500
2	DATI Rivelatore 8 Amphenol	1	13,9	Belden 8105 060500
3	DATI Interno	24	49,44	Belden 8105 060500
4	TRIGGER Interno	24	31,68	Belden V8102
5	TRIGGER Rivelatore	28	84	ALPHA WIRE B961043 4 PAIR
6	ALIMENTAZIONE Rivelatore	14	65,8	Alpha Wire 1176C SL005
7	ALIMENTAZIONE Interno 4 poli	24	31,44	RS 528-2134
8	ALIMENTAZIONE Interno 7 poli	24	31,44	Alpha Wire 1177C SL005
9	PT1000 Rivelatore	28	84	ALPHA WIRE B961043
10	PT1000 – IGROMETRO Interno	48	63,36	BELDEN 9534.00U305
11	CAVO ALIMENTAZIONE MASTER	6	18	RS 528-2134

