

MX 650

Sistema Multiplex flessibile

MANUALE INSTALLAZIONE

Edizione Gennaio 2007
MON. 241 REV. 1.1



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N.
Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto.
Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



INDICE

<u>GENERALITA'</u>	3
<u>DESCRIZIONE DELL'APPARATO</u>	4
<u>DESCRIZIONE GENERALE DELL'APPARATO</u>	4
<u>TIPOLOGIE DI SUBTELAIO</u>	5
<u>UNITA' PARTI COMUNI</u>	5
<u>SCHEDE DI LINEA AGGREGATO</u>	5
<u>SCHEDE DI LINEA TRIBUTARIO</u>	5
<u>SUBTELAIO</u>	6
<u>PARTI CONNESSIONI</u>	7
<u>CONNETTORI DI ATTESTAZIONE PARTI COMUNI</u>	7
<u>ALIMENTAZIONE</u>	7
<u>ALLARMI</u>	7
<u>CONTROLLO</u>	8
<u>ASSORBIMENTI E TENSIONE DI ALIMENTAZIONE</u>	8
<u>INSTALLAZIONE</u>	9
<u>CARATTERISTICHE MECCANICHE SUBTELAIO</u>	9
<u>INSTALLAZIONE SUBTELAIO</u>	10
<u>CONNESSIONI ELETTRICHE</u>	10
<u>CONNESSIONE DI TERRA</u>	10
<u>ALIMENTAZIONE</u>	10
<u>INSTALLAZIONE DELLE UNITA' NEL SUBTELAIO</u>	11
<u>UNITA' DI LINEA</u>	11
<u>MODULI ADATTATORI DI CONNETTORE</u>	11
<u>CONNESSIONI ALL'ALIMENTAZIONE DI CENTRALE</u>	12
<u>CABLAGGI DELLE UNITA' DI LINEA</u>	12
<u>TABELLA ADATTATORI</u>	13
<u>TABELLA CAVI</u>	13



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N.
Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto.
Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



GENERALITA'

La presente Norma Tecnica fornisce le indicazioni necessarie per l'installazione del sistema **MX 650** di fabbricazione TELECO S.p.A.

La Norma Tecnica si articola in due Capitoli:

- Descrizione dell'Apparato e regole di composizione;
- Norme per l'installazione dell'apparato.

Per quanto riguarda l'installazione, l'impresa installatrice deve accertare la corrispondenza della realizzazione dell'impianto al relativo progetto, e qualora sia necessario apportare varianti al progetto stesso, queste dovranno essere concordate con il progettista affinché l'impianto risponda comunque ai requisiti di qualità e di affidabilità richiesti dalle norme di impianto.

Gli apparati dovranno essere installati in modo tale da consentirne l'accessibilità da parte del personale di manutenzione ottemperando ai requisiti di modalità operative e sicurezza del personale stesso.

APPLICABILITÀ

La presente norma deve essere applicata per l'installazione in centrale degli impianti realizzati con l'impiego del sistema MX 650 della società TELECO.

RIFERIMENTI

1. Monografia MX650 n° 230 rev 2.9



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

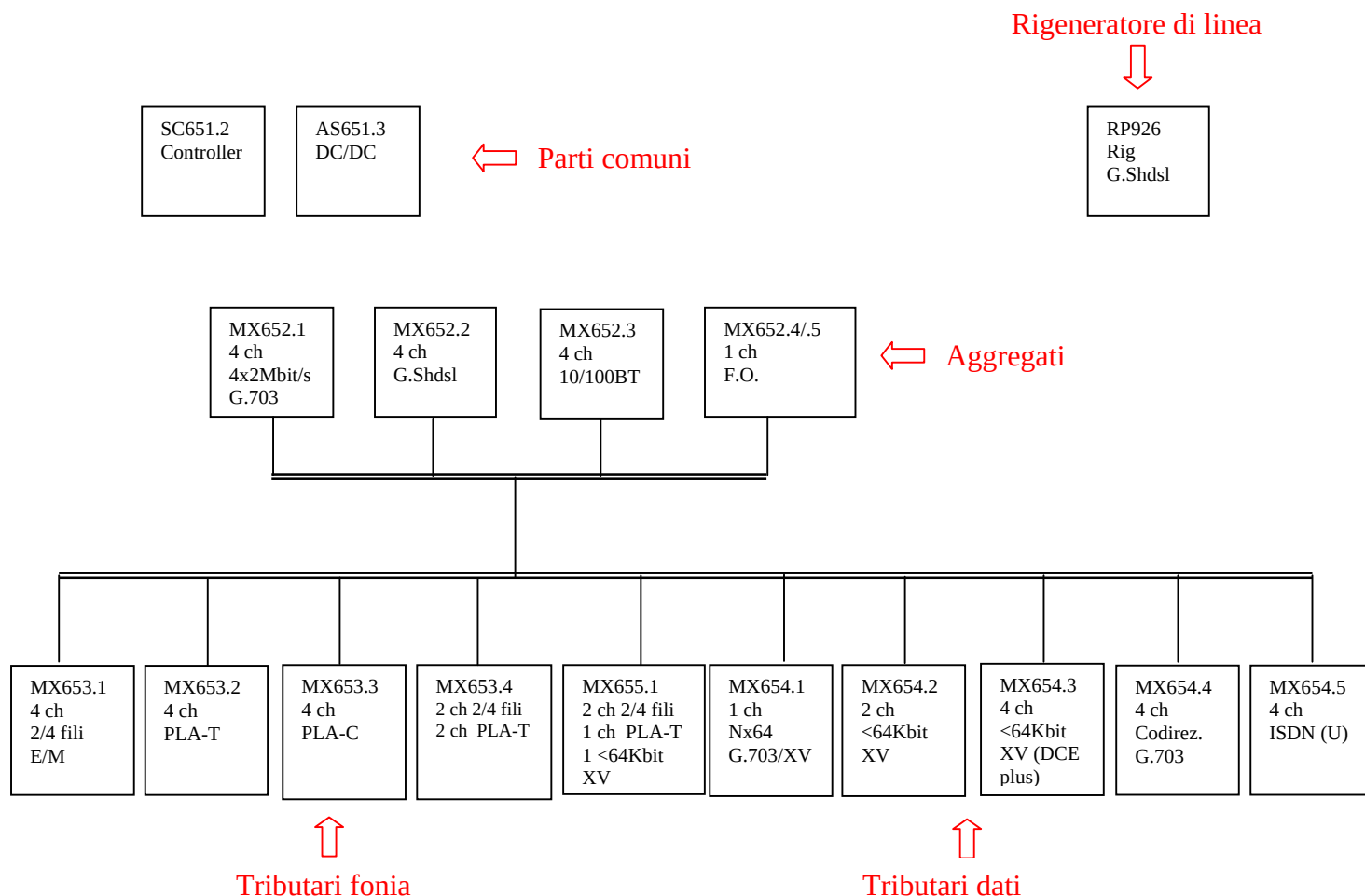
www.telecospa.it / info@telecospa.it



DESCRIZIONE DELL'APPARATO

DESCRIZIONE GENERALE DELL'APPARATO

Qui di seguito sono descritti i dispositivi che fanno parte del Sistema Multiplex Teleco per fornire una visione d'insieme di tutti i componenti, che possono essere installati.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



TIPOLOGIE DI SUBTELAIO

Il Sistema **MX 650** è realizzabile in due diverse tipologie:

Sistema da 14 unità di linea costituito da un subtelaiio **ST 651.1** ETSI (modificabile in 19") equipaggiabile con:

- Fino a 4 unità parte comune (alimentatore e controllore ridondati).
- Fino a 14 unità di linea.

Sistema ridotto da 7 unità di linea costituito da un subtelaiio **ST 651.5** ETSI (modificabile in 19") equipaggiabile con:

- Fino a 4 unità parte comune (alimentatore e controllore ridondati).
- Fino a 7 unità di linea.

UNITA' PARTI COMUNI

Le unità di parte comune sono:

L'unità controllore **SC 651.2** (questa unità può essere ridondata nella configurazione 1+1)

L'unità alimentatore **AS 651.3** (questa unità può essere ridondata nella configurazione 1+1)

SCHEDE DI LINEA AGGREGATO

Il Multiplex può supportare fino ad un massimo di 8 aggregati 2Mbit/s utilizzando senza restrizioni le seguenti schede:

- MX 652.1 Aggregato 4 x 2Mbit/s G.703
- MX 652.2 Aggregato G.SHDSL
- MX 652.3 Aggregato 10/100BT
- MX 652.4./5 Aggregato Fibra Ottica

SCHEDE DI LINEA TRIBUTARIO

- MX 653.1 Scheda fonia 2/4 fili E/M
- MX 653.2 Scheda fonia PLA-T
- MX 653.3 Scheda fonia PLA-C
- MX 653.4 Scheda fonia mista 2/4 fili / PLA-T
- MX 654.1 Scheda dati Nx64 G.703 / XV
- MX 654.2 Scheda dati bassa velocità
- MX 654.3 Scheda DCE bassa velocità remoto
- MX 654.4 Scheda dati codirezionale
- MX 654.5 Scheda dati ISDN
- MX 655.1 Scheda mista dati-fonia

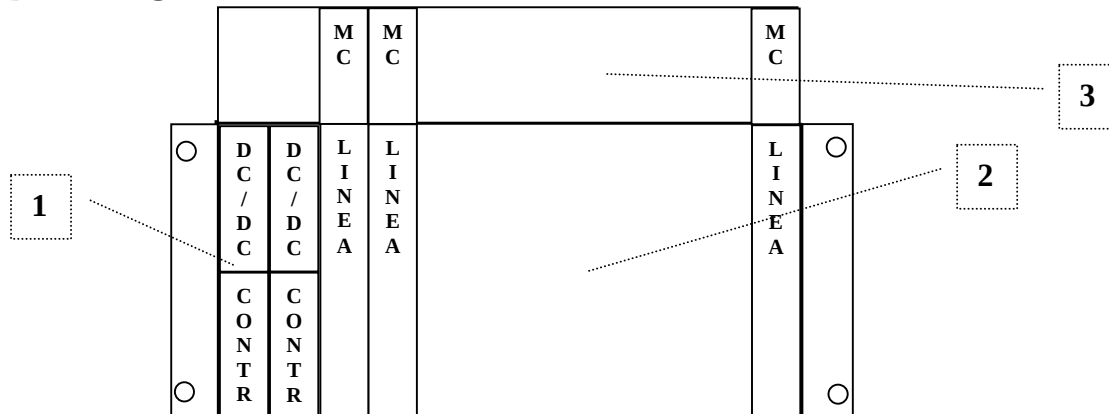


Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it

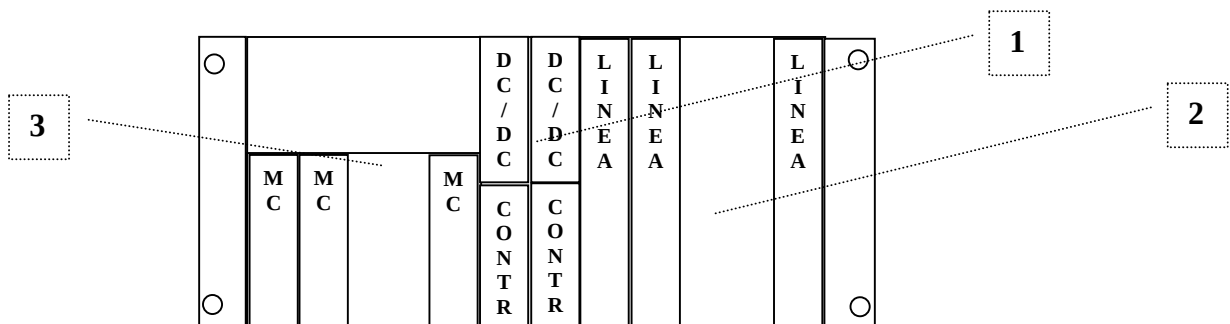


SUBTELAIO



Il subtelaiio **ST 651.1** è suddivisibile in tre parti:

1. Una parte inferiore a sinistra (**Parte unità comuni**) composta da 4 slot.
Le unità di controllo vengono alloggiare nei due slot in basso a sinistra.
Le unità alimentatore vengono alloggiare nei due slot in alto a sinistra.
2. Una parte inferiore a destra (**Parte unità di linea**) composta da 14 slot in cui vengono alloggiare le schede aggregato e tributario.
3. Nella parte superiore (**Parte Connessioni**) sono alloggiati i moduli adattatori di connettore MC: cavi d'utente, cavi per l'alimentazione e per il controllo del sistema (allarmi).



Il subtelaiio **ST 651.5** è suddivisibile in tre parti:

1. Una parte centrale (**Parte unità comuni**) composta da 4 slot.
Le unità di controllo vengono alloggiare nei due slot in basso.
Le unità alimentatore vengono alloggiare nei due slot in alto.
2. Una parte a destra (**Parte unità di linea**) composta da 7 slot in cui vengono alloggiare le schede aggregato e tributario.
3. Nella parte sinistra (**Parte Connessioni**) sono alloggiati i moduli adattatori di connettore MC: cavi d'utente, cavi per l'alimentazione e per il controllo del sistema (allarmi).



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N.
Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto.
Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



PARTI CONNESSIONI

Entrambi i subtelai prevedono una serie di connessioni comuni e presenti indipendentemente dall'equipaggiamento del Multiplex più una serie di connessioni relative al tipo di scheda con cui viene equipaggiato il Multiplex.

CONNETTORI DI ATTESTAZIONE PARTI COMUNI

ALIMENTAZIONE

Sono presenti due connettori di alimentazione tipo 3W3 maschio per alimentazione ridondata (le due alimentazioni sono poste in OR all'interno degli alimentatori)

Pin	Segnale	Funzione
A1	+ Batt	Tensione positiva di batteria
A2	Terra	Massa a terra
A3	- Batt	Tensione negativa di batteria

ALLARMI

E' presente un connettore maschio DB15 per la connessione degli allarmi del Multiplex.
Gli allarmi vengono gestiti dal controllore del Multiplex.

Pin	Segnale	Tipo
1	Massa allarmi	
2	RS riepilogativo apparato	NA
3	URG apparato	NC
4	NURG apparato	NA
5	ALL1	NA
6	ALL2	NA
7	ALL3	NA
8	ALL4	NA
9	ALL5	In-out
10	ALL6	In-out
11	ALL7	In-out
12	ALL8	In-out
13	AND_ALIM	NC
14	FAIL_ALIM	NC
15	OR_ALIM	NC

- * NA: Allarme uscente Normalmente aperto
 NC: Allarme uscente Normalmente chiuso
 In-out: Predisponibile come allarme entrante



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N.
Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto.
Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



CONTROLLO

Sono presenti due connettori per il controllo del Multiplex, entrambi gestiti dal controllore MASTER:
Interfaccia IEEE 802.3 10BaseT di supervisione (connettore RJ45).

Pin	Segnale
1	TX+
2	TX-
3	RX+
4	-
5	-
6	RX-
7	-
8	-

Interfaccia RS232 di supervisione locale (connettore DB9).

Pin	Segnale
1	
2	TX
3	RX
4	
5	GND
6	
7	
8	
9	

ASSORBIMENTI E TENSIONE DI ALIMENTAZIONE

L'apparato utilizza una tensione di **-24/48/60 Volt +/- 20%** in accordo con le norme ETS 300 132-2 (9/96), ETS 300 253 e IEC standard 364-3.

La seguente tabella riporta la dissipazione massima e il consumo massimo per ciascun tipo di unità.

UNITA'	DISSIPAZIONI MASSIME	CONSUMI MASSIMI
SC 651.2	3W	3 W
AS 651.3	2W	2 W
MX 652.1	3W	3 W
MX 652.2	5W	35 W*
MX 652.3	5W	5 W
MX 652.4/5	5W	5 W
MX 653.1	4W	4 W
MX 653.2	4W	9 W
MX 653.3	4W	4 W
MX 653.4	3W	7 W
MX 654.1	5W	5 W
MX 654.2	5W	5 W
MX 654.3	3W	3 W
MX 654.4	5W	5 W
MX 654.5	5W	5 W
MX 655.1	5W	6 W

(*) compresa telealimentazione di 4 rigeneratori RP926



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



INSTALLAZIONE

Il presente capitolo definisce le norme di installazione dell'apparato MX 650 Teleco

CARATTERISTICHE MECCANICHE SUBTELAIO

Entrambi i subtelai sono costituiti da una struttura base in alluminio anodizzato, ed entrambi sono caratterizzati da una parte attestazione cavi separata con la possibilità di scegliere l'adattatore più idoneo all'applicazione da realizzare.

Il sub telaio è principalmente composto dalle seguenti parti:

1. **alette laterali**, provviste di fori per il fissaggio del sub telaio al telaio, sono smontabili per poter adattare la struttura sia alle dimensioni ETSI sia al rack 19”.
2. Le **pareti laterali**, che sono utilizzate come elementi di supporto per l'assemblaggio di altre parti meccaniche.
3. L'**area delle unità elettroniche** utilizzata per l'inserimento delle unità di linea e parti comuni. I pannelli di copertura sono utilizzati per riempire gli slot vuoti delle unità non utilizzate.
4. L'**area delle connessioni**, utilizzata per il cablaggio dei cavi di alimentazione e degli allarmi. Inoltre, in quest'area, sono attestati i cavi d'utenza, il cui tipo e la quantità dipende dalle unità installate. I pannelli di copertura sono utilizzati per riempire gli slot vuoti delle unità non utilizzate.

Le caratteristiche dei due subtelai sono:

	ST 651.1	ST 651.5
Larghezza	534 mm.	534 mm.
Profondità	200 mm.	200 mm.
Altezza	349 mm.	199,5 mm.
Peso	< 4 Kg.	< 3 Kg.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



INSTALLAZIONE SUBTELAIO

L'apparato è stato progettato per essere installato nel telaio ETSI (oppure telaio rack 19")

Per l'installazione è necessario montare correttamente le alette di fissaggio ETSI o 19", quindi occorre posizionare il subtelaio nel telaio e fissarlo con le 4 viti M6.

Sul sub-telaio è prevista una vite per la connessione dello stesso alla terra di protezione.

Nell'equipaggiare il telaio occorre tenere presente l'ingombro dei cavi anche in funzione di future espansioni.

CONNESSIONI ELETTRICHE

Le connessioni elettriche riguardano la messa a terra del subtelaio e la connessione dell'alimentazione di batteria.

CONNESSIONE DI TERRA

Il collegamento della terra del subtelaio al telaio deve essere realizzato utilizzando un cavo **unipolare** rispondente alle norme C.E.I. 20-22-2 e 20-38 con guaina esterna di colore **giallo-verde da 6mm²** connesso da un lato, al terminale presente sulla parte anteriore nella parte di attestazione comune, identificato dal simbolo di terra

ALIMENTAZIONE

Per tutti i tipi di attestazione il connettore previsto per la distribuzione dell'alimentazione al subtelaio e' del tipo 3W3 maschio. L'intestazione del connettore femmina con il tipo di cavo tripolare utilizzato (3x4mm²) deve rispettare il pinout del connettore di alimentazione.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



INSTALLAZIONE DELLE UNITA' NEL SUBTELAIO

L'inserimento delle schede nel subtelaiio deve essere conforme alle regole di composizione dello stesso. Le posizioni non occupate da schede vengono equipaggiate con appositi pannelli di copertura. L'inserimento/estrazione delle schede elettroniche deve avvenire utilizzando il **bracciale antistatico collegato a massa**.

UNITA' DI LINEA

L'apparato alloggia unità munite di viti per il bloccaggio. Le istruzioni per l'inserimento/estrazione delle unità sono riportate di seguito.

INSERIMENTO

- Inserire l'unità in posizione facendola scorrere sulle apposite guide di plastica;
- Inserire completamente l'unità premendo sulle due maniglie di inserimento/estrazione; assicurarsi che il connettore dell'unità sia correttamente inserito nel corrispondente connettore di subtelaiio.
- Serrare le viti di bloccaggio.

ESTRAZIONE

- Svitare le viti di bloccaggio.
- Estrarre l'unità tirandola mediante le due maniglie poste sul frontale

MODULI ADATTATORI DI CONNETTORE

La posizione delle unità di connessione nel subtelaiio dipende dalla posizione delle corrispondenti unità di linea.

Le istruzioni per l'**installazione dei moduli di adattamento connettori** sono riportate di seguito.

INSERIMENTO

- Inserire completamente il modulo in posizione; assicurarsi che il connettore dell'unità sia correttamente inserito nel corrispondente connettore di subtelaiio.
- Serrare le viti di fissaggio.
- Collegare il(i) cavo(i) collegati alle unità di connessione.

ESTRAZIONE

- Scollegare il(i) cavo(i) collegati alle unità di connessione.
- Svitare le viti di fissaggio
- Estrarre il modulo.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



CONNESSIONI ALL'ALIMENTAZIONE DI CENTRALE

ATTENZIONE: *Per tutte le operazioni relative all'alimentazione del telaio l'installatore dovrà accertarsi che la parte di alimentazione a monte dell'apparato sia conforme alla legge 46/90.*

L'apparato va alimentato con tensione continua $-24V\text{ dc } \pm 20\%$ o $-48\text{ Vdc } \pm 20\%$ o $-60\text{ Vdc } \pm 20\%$.

L'alimentazione di centrale deve essere prelevata dai morsetti ad alto assorbimento.

A seconda della tensione di alimentazione utilizzata occorre predisporre di conseguenza i jumper sul modulo alimentatore AS651.3 (vedi monografia).

CABLAGGI DELLE UNITA' DI LINEA

Tutte le unità di linea sono dotate di corrispondente modulo adattatore connettori.

Di seguito la tabella di associazione scheda/modulo connettore/cavo.

		Modulo Adattatore								
		S321	S323	S324	S325	S326	S327	S330	S334	S356
S C H E D A	MX652.1	S343	S359							
	MX652.2			S358					S345	
	MX652.3		S359							
	MX652.4/5	S343	S359							
	MX653.1							S346	S357	S357
	MX653.2		S344						S357	S357
	MX653.3		S344						S357	S357
	MX653.4								S357	S357
	MX654.1								S357	S357
	MX654.2				S347				S357	S357
	MX654.3							S346	S357	S357
	MX654.4		S359							
	MX654.5		S344							
	MX655.1								S357	S357



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



TABELLA ADATTATORI

Nome	Tipo di connettore	Interfacce supportate	N. connettori
S321	8 connettori uCOAX	G.703	4
S323	4 connettori RJ45	Telef./LAN	4
S324	2 connettori DB15 ISO4903(F)	V.11/G.shdsl	2
S325	2 connettori DB25 ISO2110(F)	V.28	2
S326	1 connettore DB37 ISO4902(F)	V.36	1
S327	2 connettori V35 ISO2593(F)	V.35	2
S330	4 connettori DB9 (F)	G.shdsl	4
S334	1 connettore DB37 ISO4902(F)	Adatt. trasparente	1

TABELLA CAVI

Nome	Connettore	fili	Connettore	Lungh.
S 343	uCOAX	coassiale	uCOAX	variabile
S 344	RJ45	2	Fili liberi	variabile
S 345	ISO4902(M)	8	Fili liberi	variabile
S 346	DB9 (M)	9	Fili liberi	variabile
S 347	ISO2110(M)	14	Fili liberi	variabile
S 353	FC	F.O.	FC	variabile
S 357	ISO4902(M)	33	Fili liberi	variabile
S 358	ISO4903(M)	4	Fili liberi	variabile
S 359	RJ45	8	Fili liberi	variabile

S 336: frontalino cieco per interfacce MX 650

S 337: frontalino cieco per schede MX 650

S 356: frontalino con passacavo

S 361: frontalino cieco per SC 651.2

S 362: frontalino cieco per AS 651.3

Attestazione Fibre Ottiche

Le unità fibra ottica, a differenza delle altre unità, prevedono l'attestazione di cavi (bretelle ottiche) direttamente sul frontale, i connettori utilizzati sono del tipo FC.

Sono disponibili bretelle di lunghezza variabile da 1 a 10m e dei due tipi di cavi monomodo SMR e SMDS (vedi specifica S353).



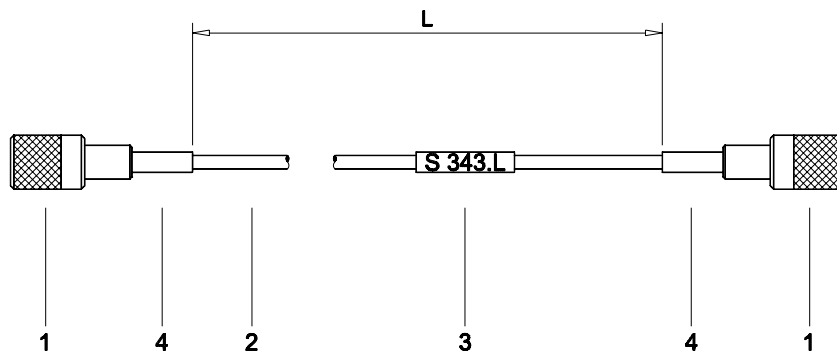
Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



SPECIFICA S343

uCOAX maschio / uCOAX maschio



CARATTERISTICHE ELETTR. E COSTRUTTIVE (T.A. = 25° C)

- 1 CONNETTORE MASCHIO MICROCOAX 75 ohm SERIE 1.0 / 2.3 DIRITTO VOLANTE CON CONTATTO INTERNO DORATO
- 2 CAVETTO SCHERMATO 75 ohm TIPO RG 179 B / U
- 3 ETICHETTA CON SCRITTA S 343.L E SCRITTA TELECO
- 4 GUAINA TERMORESTRINGENTE

NOME	LUNGHEZZA CAVO (L)
S 343.1	1 mt.
S 343.2	2 mt.
S 343.3	3 mt.
S 343.4	5 mt.
S 343.5	10 mt.



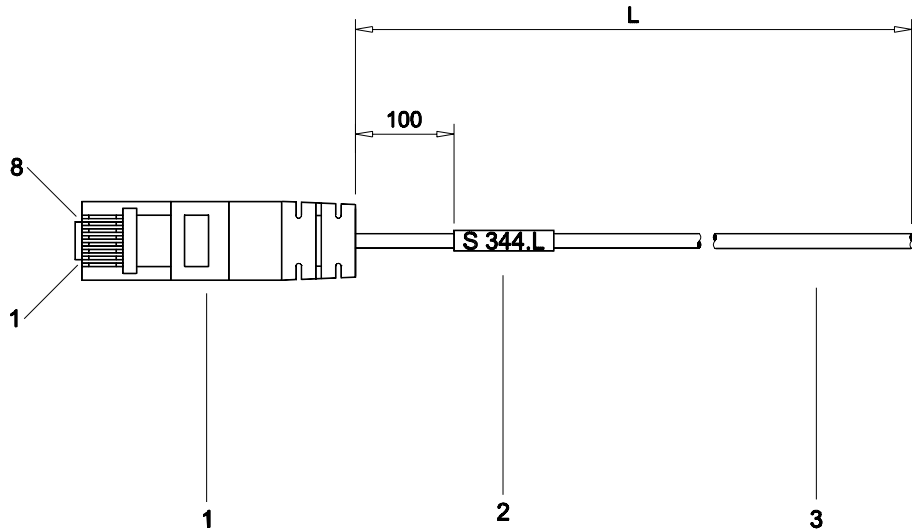
Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



SPECIFICA S344

CAVO CON CONN. RJ45 MASCHIO



CARATTERISTICHE ELETTR. E COSTRUTTIVE (T.A. = 25° C)

- 1 CONNETTORE RJ45 MASCHIO 8 P 8 C
- 2 ETICHETTA CON SCRITTA S 344.L E SCRITTA TELECO
- 3 CAVETTO TELEFONICO 2 CONDUTTORI 28AWG

TABELLA DEI COLLEGAMENTI

PIN 4 - VERDE
PIN 5 - ROSSO

NOME	LUNGHEZZA CAVO (L)
S 344.1	1 mt.
S 344.2	2 mt.
S 344.3	3 mt.
S 344.4	5 mt.
S 344.5	10 mt.



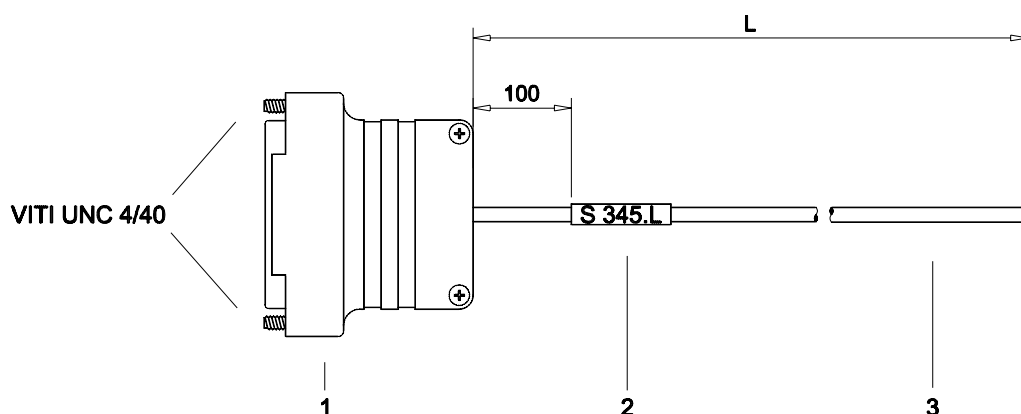
Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



SPECIFICA S345

CAVO CON CONN. SUB D 37 PIN MASCHIO



CARATTERISTICHE ELETTR. E COSTRUTTIVE (T.A. = 25° C)

- 1 CONNETTORE SUB D 37 PIN MASCHIO CON GUSCIO METALLIZZATO
- 2 ETICHETTA CON SCRITTA S 345.L E SCRITTA TELECO
- 3 CAVETTO SCHERMATO A 4 COPPIE TWISTATE AWG26

TABELLA DEI COLLEGAMENTI

CONN. SUB D 37 PIN MASCHIO

3	CP. 1
22	
4	CP. 2
23	
11	CP. 3
30	
12	CP. 4
31	

FILI LIBERI

MARRONE
 BIANCO - MARRONE
 ARANCIO
 BIANCO - ARANCIO
 VERDE
 BIANCO - VERDE
 BLU
 BIANCO - BLU

NOTA BENE: LO SCHERMO VA COLLEGATO ALLA CARCASSA DEL CONNETTORE



COPPIA DI FILI TWISTATI

NOME	LUNGHEZZA CAVO (L)
S 345.1	1 mt.
S 345.2	2 mt.
S 345.3	3 mt.
S 345.4	5 mt.
S 345.5	10 mt.



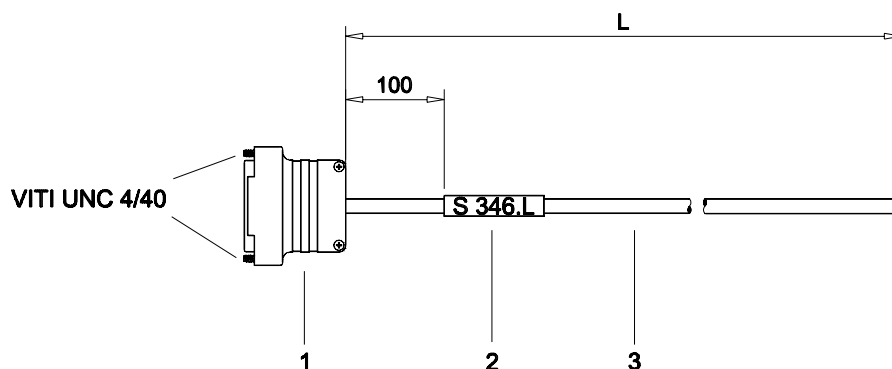
Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



SPECIFICA S346

CAVO CON CONN. SUB D 9 PIN MASCHIO



CARATTERISTICHE ELETTR. E COSTRUTTIVE (T.A. = 25° C)

- 1 CONNETTORE SUB D 9 PIN MASCHIO CON GUSCIO METALLIZZATO
- 2 ETICHETTA CON SCRITTA S 346.L E SCRITTA TELECO
- 3 CAVETTO SCHERMATO A 4 COPPIE TWISTATE AWG 26

TABELLA DEI COLLEGAMENTI

CONN. SUB D 9 PIN MASCHIO

3	M1	
9	M2	
6	E1	
4	E2	
8	RXb	
7	RXa	
1	TXb	
2	TXa	
5	GND	

FILI LIBERI

MARRONE
BIANCO - MARRONE
ARANCIO
BIANCO - ARANCIO
VERDE
BIANCO - VERDE
BLU
BIANCO - BLU
SCHERMO



NOME	LUNGHEZZA CAVO (L)
S 346.1	1 mt.
S 346.2	2 mt.
S 346.3	3 mt.
S 346.4	5 mt.
S 346.5	10 mt.



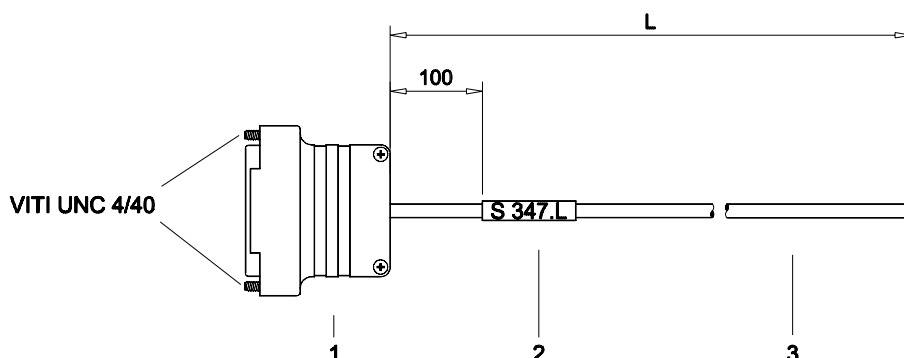
Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



SPECIFICA S347

CAVO CON CONN. SUB D 25 PIN MASCHIO



CARATTERISTICHE ELETTR. E COSTRUTTIVE (T.A. = 25° C)

- 1 CONNETTORE SUB D 25 PIN MASCHIO CON GUSCIO METALLIZZATO
- 2 ETICHETTA CON SCRITTA S 347.L E SCRITTA TELECO
- 3 CAVETTO SCHERMATO DA 14 CONDUTTORI AWG 24

TABELLA DEI COLLEGAMENTI

CONN. SUB D 25 PIN MASCHIO

C 103	2	
C 104	3	
C 105	4	
C 106	5	
C 107	6	
GND	7	
C 109	8	
C 114	15	
C 115	17	
C 141	18	
C 108	20	
C 140	21	
C 142	25	
N.C.		

FILI LIBERI

BIANCO
MARRONE
VERDE
GRIGIO
ROSA
GIALLO
BLU
ROSSO
NERO
VIOLA
GRIGIO - ROSA
ROSSO - BLU
BIANCO - VERDE
MARRONE - VERDE

NOTA BENE: LO SCHERMO VA COLLEGATO ALLA CARCASSA DEL CONNETTORE

NOME	LUNGHEZZA CAVO (L)
S 347.1	1 mt.
S 347.2	2 mt.
S 347.3	3 mt.
S 347.4	5 mt.
S 347.5	10 mt.



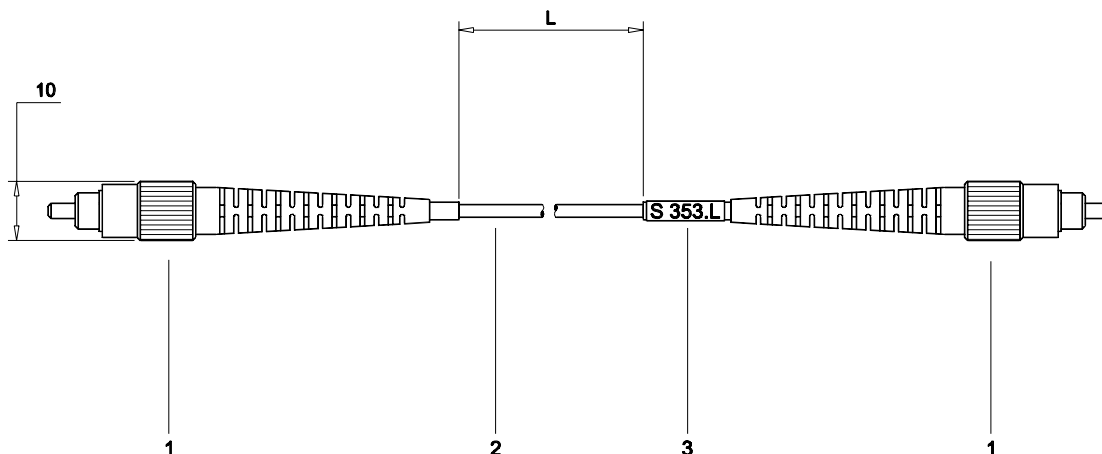
Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



SPECIFICA S353

BRETELLA OTTICA SINGLE-MODE FC / FC



CARATTERISTICHE ELETTR. E COSTRUTTIVE (T.A. = 25° C)

- 1 CONNETTORE TIPO FC
- 2 OPTICAL PATCHCORD SINGLE-MODE DISPERSION SHIFTED (SMDS) Ø 2 mm.
OPTICAL PATCHCORD SINGLE-MODE STANDARD (SMR) Ø 2 mm.
- 3 ETICHETTA CON SCRITTA TELECO E S 353.L

OPTICAL PATCHCORD SMDS	
NOME	LUNGHEZZA CAVO (L)
S 353.1	1 mt.
S 353.2	2 mt.
S 353.3	3 mt.
S 353.4	5 mt.
S 353.5	10 mt.

OPTICAL PATCHCORD SMR	
NOME	LUNGHEZZA CAVO (L)
S 353.A	1 mt.
S 353.B	2 mt.
S 353.C	3 mt.
S 353.D	5 mt.
S 353.E	10 mt.



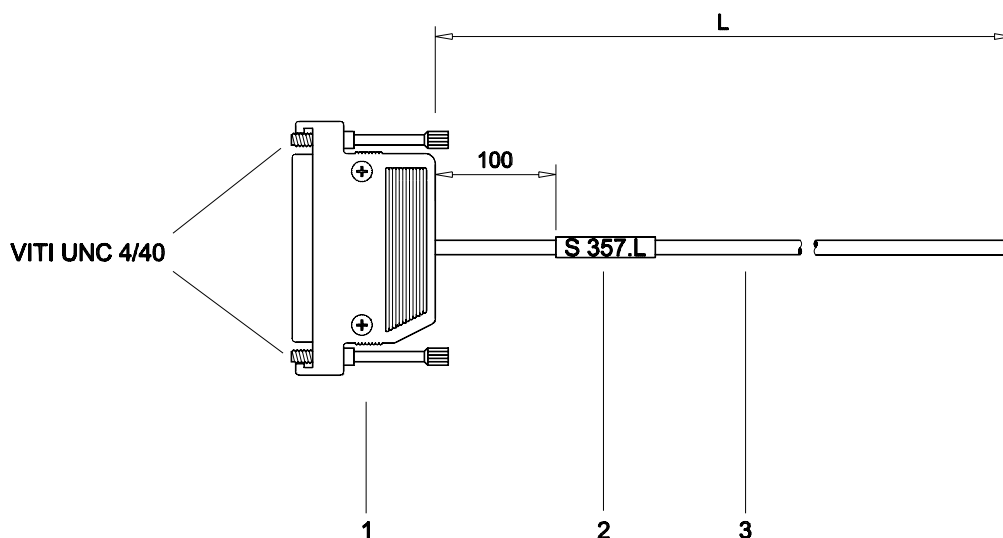
Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



SPECIFICA S357

CAVO CON CONN. SUB D 37 PIN MASCHIO



CARATTERISTICHE ELETTR. E COSTRUTTIVE (T.A. = 25° C)

- 1 CONNETTORE SUB D 37 PIN MASCHIO CON GUSCIO
- 2 ETICHETTA CON SCRITTA S 357.L E SCRITTA TELECO
- 3 CAVETTO COLORAZIONE DIN 47100 A 16 COPPIE TWISTATE AWG 26 + FILO DI MASSA

NOME	LUNGHEZZA CAVO (L)
S 357.1	1 mt.
S 357.2	2 mt.
S 357.3	3 mt.
S 357.4	5 mt.
S 357.5	10 mt.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it

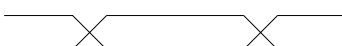
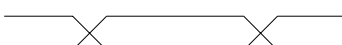
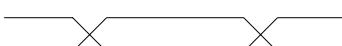
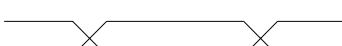
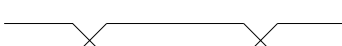


SPECIFICA S357

CAVO CON CONN. SUB D 37 PIN MASCHIO

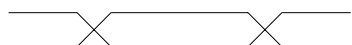
TABELLA DEI COLLEGAMENTI

CONN. SUB D 37 PIN MASCHIO

3	
22	
4	
23	
5	
24	
6	
25	
7	
26	
8	
27	
9	
28	
10	
29	
11	
30	
12	
31	
13	
32	
14	
33	
15	
34	
16	
35	
17	
36	
18	
37	
19	
19	

FILI LIBERI

BIANCO
MARRONE
VERDE
GIALLO
GRIGIO
ROSA
BLU
ROSSO
NERO
VIOLA
GRIGIO / ROSA
ROSSO / BLU
BIANCO / VERDE
MARRONE / VERDE
BIANCO / GIALLO
GIALLO / MARRONE
BIANCO / GRIGIO
GRIGIO / MARRONE
BIANCO / ROSA
ROSA / MARRONE
BIANCO / BLU
MARRONE / BLU
BIANCO / ROSSO
MARRONE / ROSSO
BIANCO / NERO
MARRONE / NERO
GRIGIO / VERDE
GIALLO / GRIGIO
ROSA / VERDE
GIALLO / ROSA
VERDE / BLU
GIALLO / BLU
VERDE / ROSSO
GIALLO / ROSSO



COPPIA DI FILI TWISTATI

PIN 1, 2, 20, 21 NON COLLEGATI



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N.
Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto.
Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



SPECIFICA S357

CAVO CON CONN. SUB D 37 PIN MASCHIO

SUB D 37		MX653.1	MX653.2	MX653.3	MX654.2			
					V.35	V.36	V.11	V.28
1	20							
2	21							
3	22	Txb CH4 Txa CH4	-	-	C103b CH2 C103a CH2	C103b CH1 C103a CH1	Tb CH2 Ta CH2	- C103a CH2
4	23	Txb CH3 Txa CH3	-	-	C114b CH2 C114a CH2	C114b CH1 C114a CH1	Sb CH2 Sa CH2	- C114a CH2
5	24	M2 CH4 M1 CH4	-	-	C104b CH2 C104a CH2	C104b CH1 C104a CH1	Rb CH2 Ra CH2	- C104a CH2
6	25	Rxb CH4 Rxa CH4	Rxb CH4 Rxa CH4	Rxb CH4 Rxa CH4	C106a CH2 C105a CH2	C106a CH1 C105a CH1	-	C106a CH2 C105a CH2
7	26	M2 CH3 M1 CH3	-	-	C115b CH2 C115a CH2	C115b CH1 C115a CH1	Ia CH2 Ib CH2	- C115a CH2
8	27	E1 CH3 E1 CH4	-	-	C109a CH2 C107a CH2	C109a CH1 C107a CH1	-	C109a CH2 C107a CH2
9	28	Rxb CH3 Rxa CH3	Rxb CH3 Rxa CH3	Rxb CH3 Rxa CH3	C142a CH2 C141a CH2	C142a CH1 C141a CH1	-	C142a CH2 C141a CH2
10	29	E2 CH3 E2 CH4	-	-	C140a CH2 C108a CH2	C140a CH1 C108a CH1	Cb CH2 Ca CH2	C140a CH2 C108a CH2
11	30	Txb CH2 Txa CH2	-	-	C103b CH1 C103a CH1	-	Tb CH1 Ta CH1	- C103a CH1
12	31	Txb CH1 Txa CH1	-	-	C114b CH1 C114a CH1	-	Sb CH1 Sa CH1	- C114a CH1
13	32	M2 CH2 M1 CH2	-	-	C104b CH1 C104a CH1	-	Rb CH1 Ra CH1	- C104a CH1
14	33	Rxb CH2 Rxa CH2	Rxb CH2 Rxa CH2	Rxb CH2 Rxa CH2	C106a CH1 C105a CH1	-	-	C106a CH1 C105a CH1
15	34	M2 CH1 M1 CH1	-	-	C115b CH1 C115a CH1	-	Ia CH1 Ib CH1	- C115a CH1
16	35	E1 CH1 E1 CH2	-	-	C109a CH1 C107a CH1	-	-	C109a CH1 C107a CH1
17	36	Rxb CH1 Rxa CH1	Rxb CH1 Rxa CH1	Rxb CH1 Rxa CH1	C142a CH1 C141a CH1	-	-	C142a CH1 C141a CH1
18	37	E2 CH1 E2 CH2	-	-	C140a CH1 C108a CH1	-	Cb CH1 Ca CH1	C140a CH1 C108a CH1
19		GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND



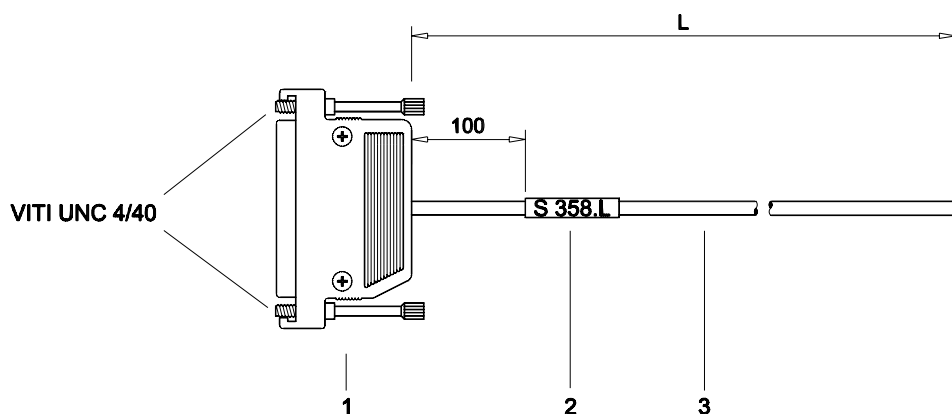
Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



SPECIFICA S358

CAVO CON CONN. SUB D 15 PIN MASCHIO

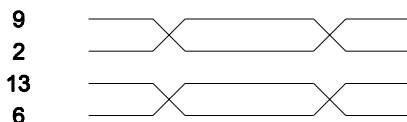


CARATTERISTICHE ELETTR. E COSTRUTTIVE (T.A. = 25° C)

- 1 CONNETTORE SUB D 15 PIN MASCHIO CON GUSCIO
- 2 ETICHETTA CON SCRITTA S 358.L E SCRITTA TELECO
- 3 CAVETTO COLORAZIONE DIN 47100 A 2 COPPIE TWISTATE AWG 26

TABELLA DEI COLLEGAMENTI

CONN. SUB D 15 PIN MASCHIO



FILI LIBERI

BIANCO
MARRONE
VERDE
GIALLO



COPPIA DI FILI TWISTATI

PIN 1, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, NON COLLEGATI

NOME	LUNGHEZZA CAVO (L)
S 358.1	1 mt.
S 358.2	2 mt.
S 358.3	3 mt.
S 358.4	5 mt.
S 358.5	10 mt.

SUB D 15	MX652.2
1	N.C.
9	Filo B CH1 / 3
2	Filo A CH1 / 3
10	-
3	-
11	-
4	-
12	-
5	-
13	Filo B CH2 / 4
6	Filo A CH2 / 4
14	-
7	-
15	-
8	-



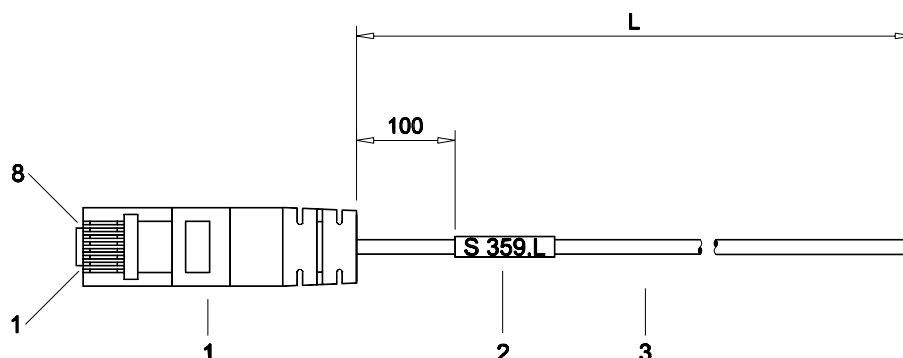
Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it



SPECIFICA S359

CAVO CON CONN. RJ45 MASCHIO

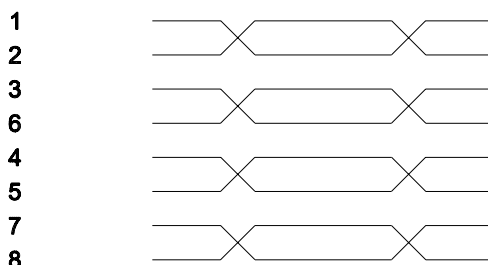


CARATTERISTICHE ELETTR. E COSTRUTTIVE (T.A. = 25° C)

- 1 CONNETTORE RJ45 MASCHIO 8 P 8 C
- 2 ETICHETTA CON SCRITTA S 359.L E SCRITTA TELECO
- 3 CAVETTO SCHERMATO A 4 COPPIE TWISTATE 26AWG

TABELLA DEI COLLEGAMENTI

CONN. RJ45 MASCHIO



FILI LIBERI

BIANCO - ARANCIO
ARANCIO
BIANCO - VERDE
VERDE
BLU
BIANCO - BLU
BIANCO - MARRONE
MARRONE

NOTA BENE: LO SCHERMO VA COLLEGATO ALLA CARCASSA DEL CONNETTORE



COPPIA DI FILI TWISTATI

NOME	LUNGHEZZA CAVO (L)
S 359.1	1 mt.
S 359.2	2 mt.
S 359.3	3 mt.
S 359.4	5 mt.
S 359.5	10 mt.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

www.telecospa.it / info@telecospa.it

