

N.CAB.1

**NORMA TECNICA: IDENTIFICAZIONE ED
ETICHETTATURA DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE
(LAN)**

Versione 2.1.0

Compilato: Vittore Zen
Approvato: Vittore Zen

Indice

1	Oggetto	3
2	Storia del documento	3
3	Responsabilità ed azioni	3
4	Riferimenti normativi	3
5	Etichettatura della rete di distribuzione.	4
5.1	Formato delle etichette.	4
5.2	Elementi di rete	4
5.3	Documentazione	4
5.4	Etichettatura degli armadi	5
5.5	Etichettatura delle prese di cablaggio.	6
5.5.1	Descrizione stringa alfanumerica di terminazione presa.	6
5.5.2	Arrivi da altri armadi	6
6	Etichettatura degli apparati di rete.	7
6.1	Descrizione stringa alfanumerica di apparato.	7

1 Oggetto

Il presente documento intende fornire una Norma Tecnica interna per l'etichettatura della rete locale di distribuzione dei dati dell'infrastruttura di rete denominata MESTRE - via dei Salesiani, 15.

Le opere interessate dal presente documento sono:

- Casa Ispettorale Salesiana (Venezia Mestre - Ispettorica)
- Casa Salesiana "Artemide Zatti" (Venezia Mestre - Artemide Zatti)
- Istituto Universitario Salesiano (Venezia Mestre - Università "IUS")
- Salesiani Don Bosco Mestre (Venezia Mestre - Don Bosco)

Responsabili al controllo della corretta applicazione del presente documento:

- Zen Vittore - v.zen@consorzisdb.it
- Caon Emanuele - e.caon@consorzisdb.it
- Garbi Lorenzo - l.garbi@consorzisdb.it

2 Storia del documento

<i>Versione</i>	<i>Data</i>	<i>Modifiche</i>	<i>Autore</i>
1	01/07/2015	Prima Visione	V.Zen
1.0.1	10/07/2015	Integrazione	V.Zen
1.0.2	10/06/2016	Aggiunta abbreviazione fibra	V.Zen
1.0.3	17/06/2016	Aggiunta abbreviazione wireless	V.Zen
2.0.0	24/10/2018	Aggiunti rif. norme	V. Zen
2.1.0	04/03/2021	Revisione	V. Zen

3 Responsabilità ed azioni

La responsabilità dell'applicazione della presente Norma Tecnica è affidata a tutti gli utilizzatori ed esecutori degli impianti in fibra ottica e di cablaggio all'interno di siti di competenza di DB Consorzio e SINE Consorzio.

4 Riferimenti normativi

La presente norma tecnica fa riferimento agli standard TIA/EIA 568A e ISO/IEC 11801.

Nello specifico si utilizza il modello stellare gerarchico con la terminologia ISO/IEC.

- centro stella di comprensorio: Campus Distributor (CD)
- centro stella di edificio: Building Distributor (BD)
- centro stella di piano: Floor Distributor (FD)
- armadi periferici: Local Distributor (LD)¹

¹Per completezza si ricorda che l'armadio di piano viene spesso indicato con i termini *Telecommunication Closet (TC)* e la presa di rete dell'utente con i termini *Telecommunication Outlet (TO)*

ISO/IEC Topology Model 11801-2



Office Premises

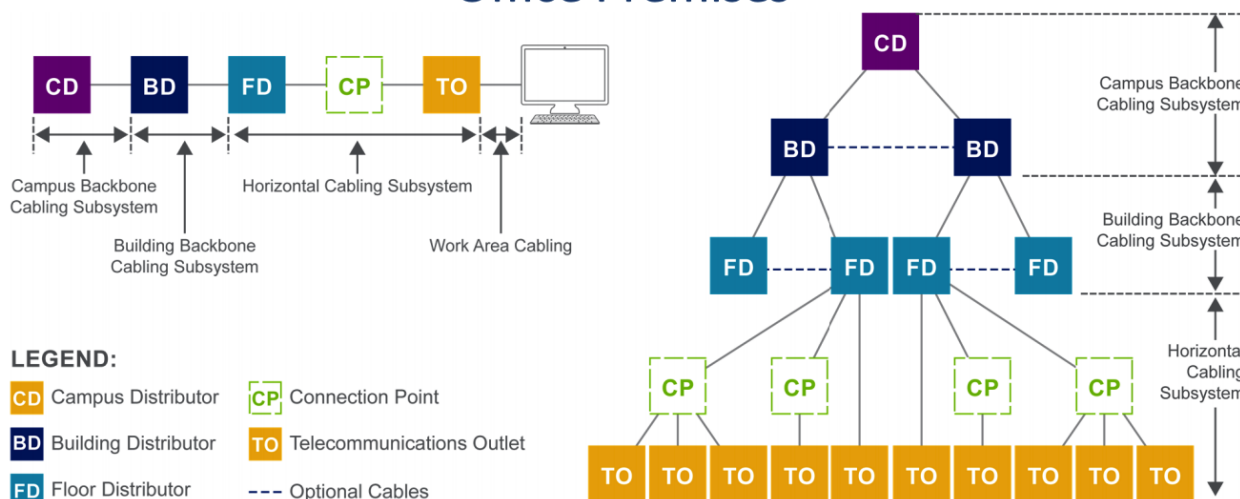


Figura 1: ISO/IEC 11801 - Nomenclatura

5 Etichettatura della rete di distribuzione.

5.1 Formato delle etichette.

L'etichettatura deve essere effettuata esclusivamente con etichettatrice elettronica o attraverso la stampa del foglio di armadio (vedi capitolo 4.3 Documentazione).

E' vietata la compilazione manuale.

5.2 Elementi di rete

Le sedi includono diversi elementi di rete organizzati spazialmente, di seguito elencati:

- sale apparati;
- file telai/patch panel;
- modulo/apparato;
- porta;
- antenne wireless.

Le sedi contengono elementi di rete organizzati in uno o più vani/aree dedicate e chiamate genericamente sale apparati. In ogni sala apparati sono presenti uno o più armadi di cablaggio. La porta è l'unità elementare alla quale viene collegato il supporto fisico (cavo fibra ottica, cavo rame, etc.). Ogni scheda/apparato può avere diverse porte, numerate dal produttore; in caso di mancata marcatura, le porte si identificano con numero progressivo, contando da sinistra verso destra e dall'alto verso il basso.

5.3 Documentazione

Ogni cambio etichettatura dovuto all'aggiunta, rimozione o modifica degli apparati e dei cablaggi deve essere riportato nel corrispondente foglio elettronico di documentazione denominato Foglio Documentazione Cablaggi (FDC).

5.4 Etichettatura degli armadi

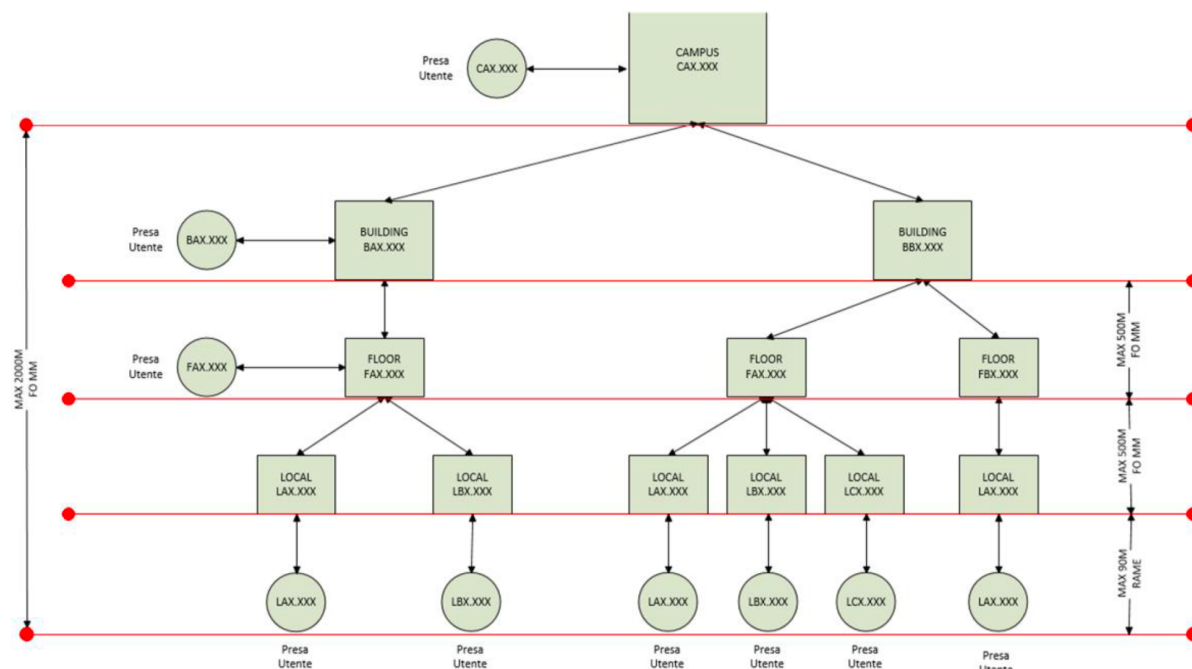
Per quanto riguarda la nomenclatura dei punti rete come prima cosa si identifica lo schema generale degli armadi di rete assegnando ad ognuno una nomenclatura univoca. Di seguito si descrive la sintassi della stringa alfanumerica assegnata ad ogni armadio:

A B C

- A = Identifica la tipologia dell'armadio di rete. Sono possibili solo le seguenti opzioni:
 - C se Campus
 - B se Building
 - F se Floor
 - L se Local
- B = Identificativo progressivo dell'armadio di rete utilizzare le lettere dell'alfabeto inglese, per ognuna delle 4 possibilità sopra elencate partendo sempre da A per ogni tipologia.
- C = numero del piano su cui si trova l'armadio (se il piano è -1 inserire sempre lo 0 continuando la sequenza alfabetica del piano 0).

Esempio

Cliente con 1 armadio di Campus e 2 Building, in un Building troviamo 1 Floor e 2 Local per Floor, mentre nell'altro Building troviamo 2 Floor e 2 Local per Floor, lo schema si presenta come segue:



L'etichettatura va eseguita come segue: sulla porta in vetro dell'armadio va stampato il nome es. CA0 nel caso dell'armadio di Campus A al piano 0.

5.5 Etichettatura delle prese di cablaggio.

5.5.1 Descrizione stringa alfanumerica di terminazione presa.

L'etichetta da applicare a ciascuna presa a muro contiene una identificazione univoca della presa all'interno della struttura. Di seguito si descrive la sintassi della stringa alfanumerica:

ABC.DE

- I campi ABC identificano l'armadio come descritto in 5.4.
- D = Identificativo del pannello all'interno dell'armadio, per questo utilizzare le lettere dell'alfabeto inglese in progressione.
- E = Numero progressivo della presa di rete partendo dal numero 1 fino a 99.

Nell'armadio di cablaggio ogni singola presa è numerata seguendo lo schema indicato ma semplificando la notazione. Nello specifico va indicato solo la posizione del pannello all'interno dell'armadio e il numero progressivo di presa.

Esempio

Le prese del terzo pannello dell'armadio saranno codificate C1, C2, C3,...

5.5.2 Arrivi da altri armadi

Le prese all'interno di un armadio che sono tratte di collegamento da un armadio di gerarchia superiore vanno indicate con il riferimento all'armadio della gerarchia superiore e seguendo la seguente nomenclatura:

ABC.DEF.G

- ABC = sigla dell'armadio di partenza del collegamento come descritto in 5.4.
- DEF = sigla dell'armadio di arrivo del collegamento come descritto in 5.4.
- G = progressivo del collegamento partendo da 1 e ripartendo da 1 per ogni coppia di armadi

Esempio

L'armadio local LC3 è collegato all'armadio di floor FA1. Il collegamento avviene attraverso la 12-esima presa posta nell'armadio FA1 nel secondo pannello e viene ricevuta nell'armadio LC3 nella 20-esima presa del terzo pannello. Le marchiature saranno così esposte:

- Nell'armadio FA1 > la presa 12 del secondo pannello è marchiata > FA1.LC3.1
- Nell'armadio LC3 > la presa 20 del terzo pannello è marchiata > FA1.LC3.1

La presa utilizzata per il link rende non disponibile la corrispondente numerazione della presa utente.

Esempio

Facendo riferimento all'esempio precedente e supponendo che sia l'unica presa di collegamento con altri armadi le marchiature dei pannelli saranno così esposte:

- Armadio FA1 - pannello B - numerazione prese: 1, 2, 3, ..., 10, 11, FA1.LC3.1, 13, 14,...
- Armadio LC3 - pannello C - numerazione prese: 1, 2, 3,..., 18, 19, FA1.LC3.1, 21, 22,...
- Nell'armadio B in posizione 2 è presente l'etichettatura B2/A7

6 Etichettatura degli apparati di rete.

6.1 Descrizione stringa alfanumerica di apparato.

Le etichette da applicare a ciascun apparato presente nell'armadio contiene una identificazione univoca dell'apparato all'interno della struttura.

Di seguito si descrive la sintassi della stringa alfanumerica:

ABC.D.E

- ABC = campo che identifica l'armadio in cui l'apparato è presente come descritto in 5.4.
- D = campo numerico che identifica l'apparato, costituito da un numero progressivo che viene assegnato in fase di progettazione, seguendo la convenzione del numero progressivo dall'alto verso il basso.
- E = campo che identifica la tipologia di apparato di lunghezza pari a due caratteri. Può assumere i seguenti valori:
 - SW = switch
 - FW = firewall
 - FX = cassetto fibra ottica
 - FXS = gateway FXS che collega i telefoni analogici del centralino telefonico al sistema telefonico VOIP

Esempio

CA1.3.SW = switch presente nell'armadio CA1 in posizione 3

Dove l'apparato lo permetta la stringa alfanumerica di codifica diventa il nome host dell'apparato.