



MERCURIO FVG S.p.A.

Via Jacopo Linussio, 1 - 33020 Amaro (Ud)
Tel +39 0433 486266 Fax +39 0433 486267
Codice fiscale e Partita IVA 01105840324
Email info@mercuriofvg.it

LIVELLO PROGETTUALE:

Specifica Tecnica

Data: 13 dicembre 2007

OGGETTO:

Armadio di terminazione da esterno

Integrazioni: -

Riferimento: MER_ST_ARMADIESTERNO_07

INDICE

Indice	2
Indice delle figure	2
1 Generalità.....	3
2 Armadio di terminazione da esterno	3
2.1 Caratteristiche tecniche.....	3
2.2 Conformità.....	3
2.3 Caratteristiche generali	3
2.4 Protezione elettrica Armadio di terminazione	4
2.5 Gestione Allarmi	5
2.6 Accessori	6

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1 - Schema costruttivo dell'armadio.....	4
Figura 2 - Schema di massima del quadro di protezione linea	5
Figura 3 - Logotipo Friuli Venezia Giulia Telecomunicazioni	6

1 GENERALITÀ

La presente Specifica Tecnica fornisce le prescrizioni relative alle caratteristiche tecniche per gli armadi di terminazione da utilizzare in caso di installazione in esterno negli interventi oggetto del Programma ERMES della Regione Friuli Venezia Giulia.

2 ARMADIO DI TERMINAZIONE DA ESTERNO

L'armadio di terminazione da esterno è un armadio di terminazione di rete da prevedere per le installazioni all'aperto previste dai progetti del Programma ERMES. Esso deve rispondere alle seguenti specifiche tecniche.

2.1 CARATTERISTICHE TECNICHE

- Dimensioni esterne max comprensive di tetto e basamento (mm): 1300 x 850 x 1440 (LxPxH)
- Dimensioni interne max (mm) 1200 x 750 x 1230 (LxPxH)
- Altezza rack: 25U

2.2 CONFORMITÀ

- Dimensioni in accordo con gli standard 19" IEC 297
- Aderenza ai requisiti per sistemi di telecomunicazioni ETS 300 019-1-4
- Conformità con gli standard meccanici IEC 61969
- Conformità con i livelli di rumorosità ETS 300 753
- Protection Class: IP 55

2.3 CARATTERISTICHE GENERALI

- Struttura del telaio in alluminio
- Doppia porta frontale
- Porte in alluminio a doppia parete con blocco apertura a 120°
- Filtro ingresso aria su entrambe le porte frontali EU5
- Sistema di bloccaggio delle porte a 3 punti con maniglie e serratura a cilindro tipo DIN
- Tetto a doppia parete alto 100 mm
- Pannelli laterali a doppia parete in alluminio
- Pannello posteriore in alluminio a doppia parete
- Pannello di base dotato di fessure per l'ingresso dei cavi
- Basamento fisso di 100 mm di altezza
- Basamento in acciaio e sinterizzato avvitato al telaio
- Sistema di thermal management che include:

- Sistema di ventilazione 230Vac – 50Hz con velocità regolabile per smaltimento calore interno all'armadio. Il sistema deve poter garantire la convezione forzata dell'aria tra l'esterno e l'interno dell'armadio con portata non inferiore a 1500m³/h.
- Predisposizione dell'armadio per futura unità di condizionamento a parete
- Sistema di riscaldamento in grado di mantenere la temperatura all'interno dell'armadio superiore a 5°C
- Temperatura interna massima di esercizio 40°C
- Spazio separato e controllato in temperatura per sistema di energia
- 3 paia di montanti da 19" con 50U di spazio complessive
- Presenza di guarnizioni per prevenire l'ingresso di polvere ed acqua
- Possibilità di inserire le guarnizioni manualmente in caso di sostituzione o manutenzione
- Protezioni contro atti vandalici e tentativi di intrusione non autorizzati.

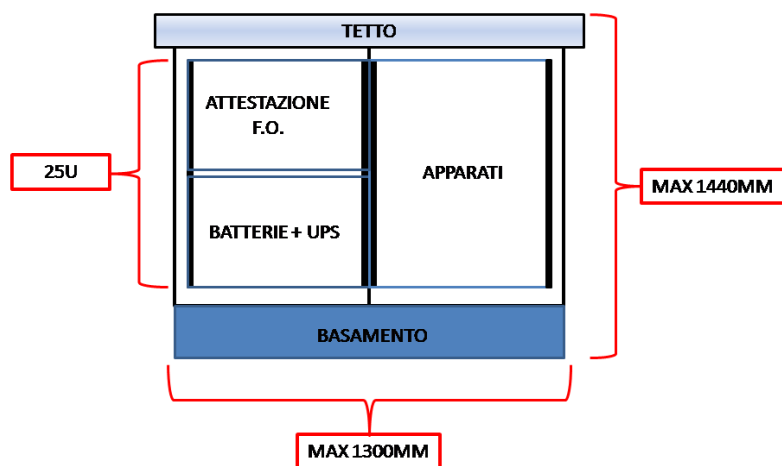


Figura 1 - Schema costruttivo dell'armadio

2.4 PROTEZIONE ELETTRICA ARMADIO DI TERMINAZIONE

L'armadio di terminazione dovrà essere alimentato tramite una linea monofase dedicata 230Vac – 50 Hz ricevere alimentazione elettrica dalla rete interna della sede di afferenza e in particolare dal quadro elettrico generale o punto di derivazione su indicazione della proprietà del sito.

L'armadio dovrà essere dotato di un adeguato pannello arrivo rete o similare per permettere l'installazione di tutti i dispositivi necessari a proteggere gli apparati interni.

Per evitare contatti diretti con gli elementi sotto tensione, gli stessi dovranno essere protetti con pannelli removibili solo con apposito utensile, mentre pannelli di protezione verranno installati laddove sono presenti spazi vuoti. Lo schema di massima del quadro di protezione linea e scaricatore per gli armadi di terminazione in questione è riportato nella figura 2.

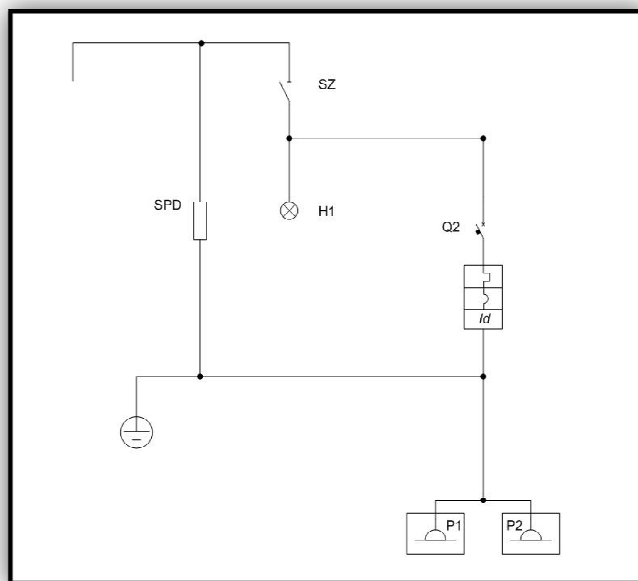


Figura 2 - Schema di massima del quadro di protezione linea

Il pannello d'arrivo rete e scaricatore dovrà prevedere i seguenti elementi:

- 01 sezionatore generale 2Ph, **tipo E242 16A (SZ)**
- 01 gemma rossa presenza rete in ingresso **tipo E229/C (H1)**
- 01 scaricatori di sovratensione **tipo Dehn ventil 2P TT** protetto da fusibile (SPD)
- 01 Interruttore magnetotermico bipolare Generale **tipo 272 K 16A (Q2)**
- 01 Interruttore magnetotermico bipolare per Stazione di Energia \ Sistema UPS **tipo 272 C16A**
- 02 strisce di alimentazione SCHUKO da 6 prese 230Vac - 16A

Tutti i conduttori di terra di tutte le linee dei servizi dovranno essere collegati al PE.

Il cablaggio interno è da realizzare mediante cavi multipolari tipo FG70-R, non propaganti l'incendio e a bassa emissione di fumi; inoltre la sezione dei conduttori tiene conto dell'assorbimento dell'utenza per cui sono destinati e comunque non è inferiore a 1,5 mm² per i circuiti di potenza.

Infine in relazione al quadro elettrico di sito dovrà essere rilasciata la dichiarazione di rispondenza alle norme vigenti con riferimento al grado di protezione contro i contatti diretti verso l'esterno.

2.5 GESTIONE ALLARMI

L'armadio dovrà integrare opportuna sensoristica per consentire la segnalazione dei seguenti allarmi/stati tramite controllo da remoto su protocollo standard SNMP attraverso la scheda di management del sistema di energia:

- allarme porte aperte;
- allarme massima temperatura;
- segnalazione scaricatore;
- eventuali segnali

Tutti i componenti della fornitura ed i lavori dovranno essere eseguiti in accordo alle norme applicabili.

Verrà richiesta l'emissione delle certificazioni alle norme applicabili.

Gli armadi devono contenere tutte le apparecchiature incluse nella fornitura. Non è ammesso localizzare organi di permutazione o apparecchiature fuori dai suddetti armadi.

2.6 ACCESSORI

Sono previsti i seguenti accessori:

- Ripiano scorrevole rack 19", ingombro 1U
- Tasca portadocumenti
- Kit di ancoraggio
- Cartellonistica di sicurezza
- Targhetta identificativa (matricola, dimensioni, peso, ecc..) esterna
- Targhetta riportante il logo "Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Telecomunicazioni" come da Figura 3.



Figura 3 - Logotipo Friuli Venezia Giulia Telecomunicazioni