



UNITA' PERIFERICA PER IL TELECONTROLLO E LA SUPERVISIONE DELLE CABINE SECONDARIE *(conforme a specifica DX1215 ed. 6 di ENEL Distribuzione)*



APPLICAZIONI PER RETI DI DISTRIBUZIONE E INDUSTRIALI MT

- Comunicano con le apparecchiature centrali e provvedono all'inoltro, verso IMS motorizzati o interruttori della cabina secondaria, dei telecomandi ricevuti dal centro.
- Rilevano lo stato e la diagnostica di apparato e li rendono disponibili all' Unità Centrale.
- Acquisiscono gli interventi dei dispositivi Rilevatori di guasto (RGDAT).
- Le unità UP sono installate in corrispondenza delle cabine secondarie da telecontrollare, memorizzano gli scatti ed eseguono manovre autonome, corredandoli di data/ora di insorgenza, per renderli disponibili all'Unità Centrale di telecontrollo.
- Possono essere utilizzate anche nell'ambito delle cabine di smistamento per tele controllare gli interruttori ed acquisire le segnalazioni dai relativi pannelli di protezione e controllo.
- Il protocollo di comunicazione, profilo IEC 60870-5-101, è aperto all'utilizzazione di tutti i Sistemi di Comunicazione disponibili sul mercato.

La soluzione a intelligenza distribuita per migliorare la qualità del servizio minimizzando le interruzioni delle linee di distribuzione o di alimentazione dei processi produttivi (cementifici, petrolchimica, ecc.).

L'installazione delle UP periferiche, unitamente ai rilevatori di guasto tipo RGDAT, nelle cabine periferiche della rete MT, consente il telecontrollo della rete con i seguenti benefici:

- Realizzazione di un mini SCADA distribuito per reti MT (controllo on line dello stato della rete).
- Si minimizza il numero e la durata delle interruzioni necessarie per eliminare il tronco guasto o cambiare schema di rete (l'interruzione agli utenti o l'interruzione del ciclo produttivo è minimizzata) anche con manovre autonome.
- Riduzione dei costi di manutenzione (il monitoraggio remoto supporta e ottimizza le scelte di manutenzione utilizzando opportuni indicatori diagnostici)
- I costi di esercizio si ottimizzano anche grazie alle funzioni di automazione distribuita presenti nelle UP (gli interventi del personale reperibile sono minimizzati).



PRESTAZIONI ED ESPANDIBILITA'

- o 49 ingressi digitali espandibili fino a 89
- o 16 comandi digitali in uscita espandibili fino a 32
- o Relè di comando verso il campo con portata 5 A e 3 kV di isolamento tra bobina e contatti
- o Orologio interno RTC con risoluzione di 10 ms
- o Scheda analogica con 8 ingressi con range ± 5 mA o 4-20 mA per misure locali (convertitore misura, trasduttori a richiesta) espandibile a 16 ingressi.
- o Ingresso per la misura della temperatura della cabina mediante sonda PT100
- o Alimentazione complesso UP: 100 / 230 V c.a. - 50 Hz
- o Alimentazione moduli elettronici UE8 e UE16: 24 Vcc (fornita da alimentatore UP)
- o 8 uscite digitali espandibili fino a 16
- o Configurazione standard per 8 IMS e 8 RGDAT (UP8) espandibili fino a 16 IMS e 16 RGDAT (UP16)

TELECONTROLLO DELLA CABINA SECONDARIA

Il sistema assicura la possibilità di comandare e controllare sia in locale che in remoto l'apertura e la chiusura degli IMS o interruttori motorizzati attestati sulle sbarre della cabina secondaria.

La comunicazione avviene tramite le seguenti funzioni:

- o Protocollo di comunicazione IEC 60870-5-101
- o Reti di comunicazione GSM, DCS, PSTN, ecc.
- o Modem GSM integrato su scheda interna o connessione modem esterno
- o Configurazione e programmazione mediante SW su PC sia in locale sia remotamente su canale dati
- o Selezione tronco guasto mediante automi locali con chiamate spontanee verso l'unità di controllo remoto (UC) e manovre spontanee di chiusura e apertura IMS.

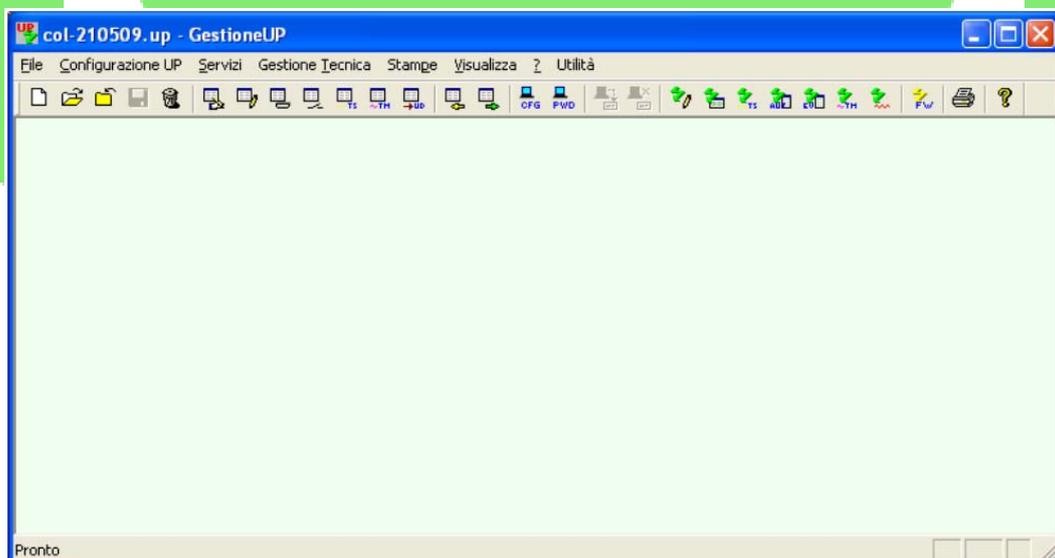
MONITORAGGIO DEL FUNZIONAMENTO DELLA RETE

- o Registrazione cronologica dei passaggi delle correnti di guasto sia di fase che omopolari mediante l'acquisizione delle informazioni da parte di appositi rilevatori di guasto RGDAT
- o Memorizzazione cronologica degli eventi registrati che sono resi disponibili all'unità di controllo remoto (UC) per il coordinamento delle manovre di rete.

SW DI GESTIONE

Il SW di Configurazione delle UP, in ambiente Windows, consente di configurare, calibrare e analizzare il funzionamento del dispositivo in accordo alla Specifica ENEL DX1215 "Configuratore UP" attraverso porta USB.

Oltre alle comunicazioni sono configurabili i parametri IMS, HW, Parametri recloser, Telesegnali disponibili, ecc.



Schermata principale del SW di configurazione UP



Num.	Codice	IOA	Descrizione	Data e ora	Dati
0	544	121	Evento configurazione regole	01/01/2000 - 00:00:03.87 S	01 00 00 00 00 00 00 00
1	545	151	Evento comando scarica buffer	01/01/2000 - 00:00:19.88 S	01 00 00 00 00 00 00 00
2	544	121	Evento configurazione regole	01/01/2000 - 00:00:03.87 S	01 00 00 00 00 00 00 00
3	545	151	Evento comando scarica buffer	01/01/2000 - 00:33:44.60 S	01 00 00 00 00 00 00 00

Registrazione eventi

Configurazione Organi di Manovra

Configurazione organi di manovra

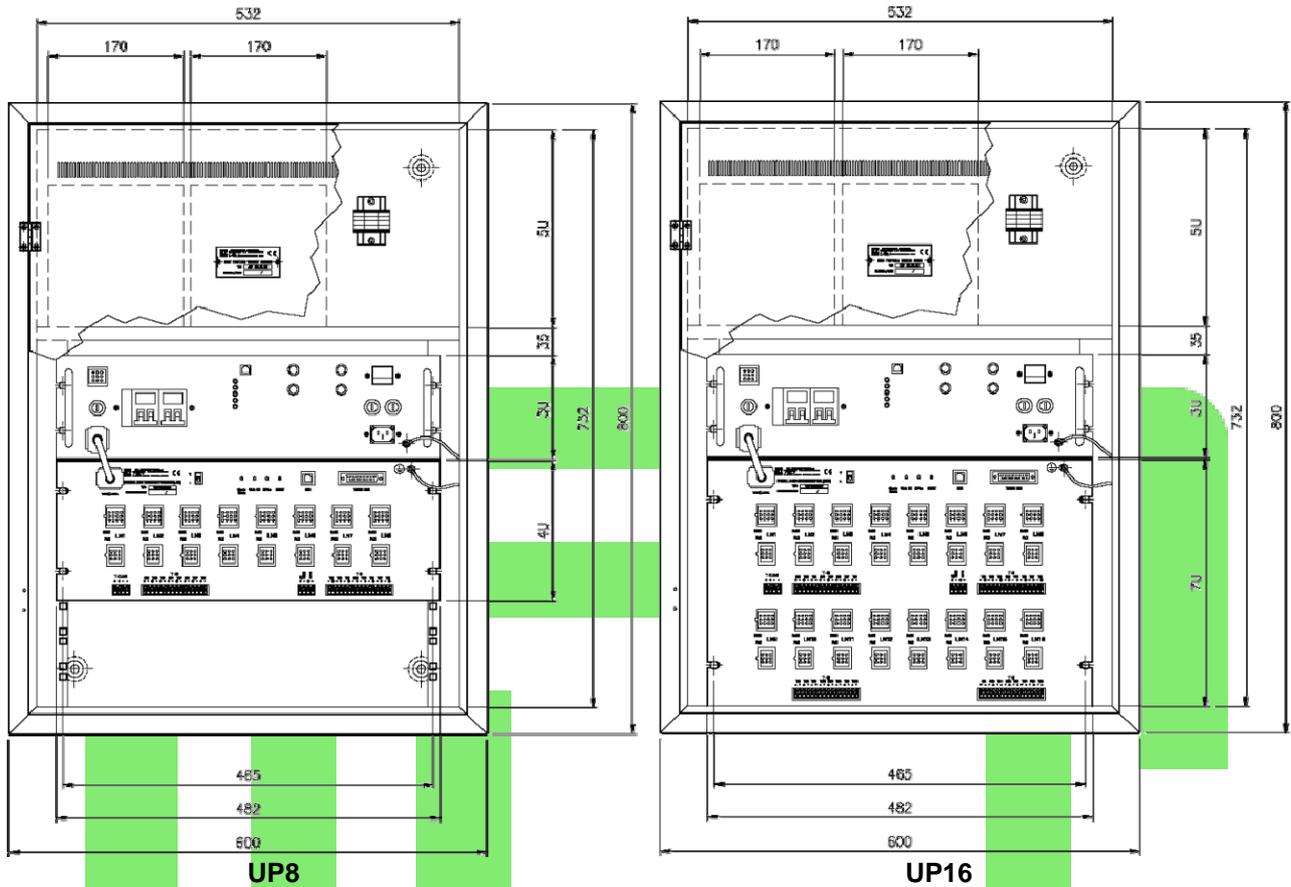
L'unità UP8 comprende:

- UE8 (8 IMS – 8 RGDAT)
- Alimentatore UP
- Armadio di contenimento

L'unità UP16 comprende:

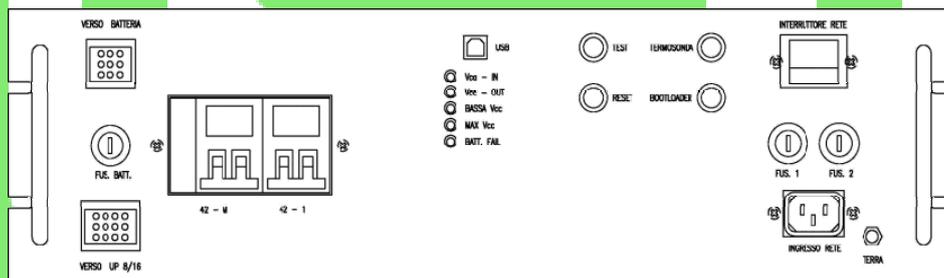
- UE16 (16 IMS – 16 RGDAT)
- Alimentatore UP
- Armadio di contenimento

Le batterie non sono incluse nella fornitura, le unità UE8, UE16 e Alimentatore UP possono essere vendute singolarmente.



UP8

UP16



Alimentatore UP / Carica batterie

