

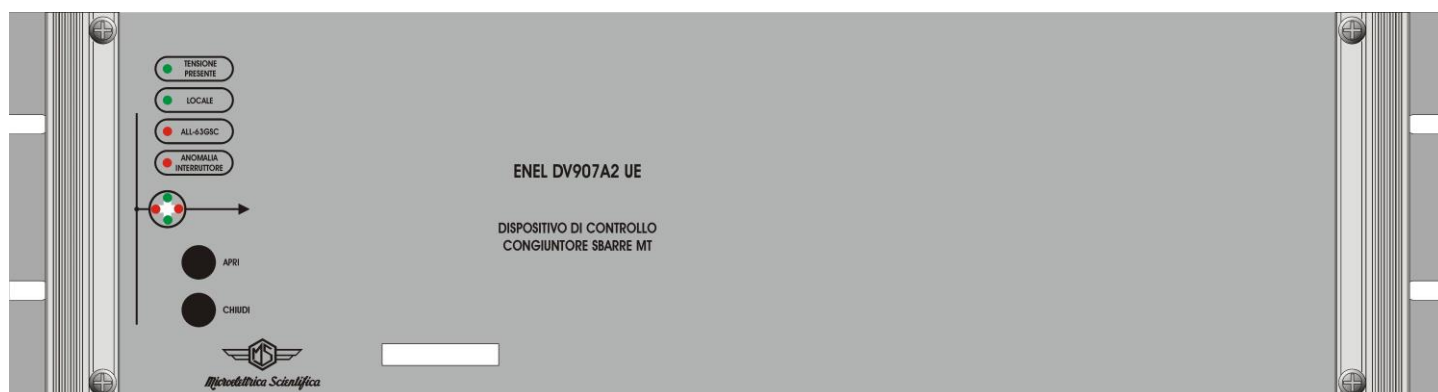


Microelettrica Scientifica

Impianti a neutro compensato

DV907A2

Pannello di controllo del Congiuntore Sbarre MT



SOMMARIO

1. Premessa	3
2. Organizzazione del pannello DV907A2	3
2.1 Viste generali del Pannello DV907A2	4
2.2 Schede	5
2.2.1 Scheda display e pannello frontale del rack	5
3. Software	5
4. Autodiagnostica.	5
4.1 Comportamento in caso di guasto.	5
5. Comportamento allo spegnimento e alla riaccensione.	5
6. Caratteristiche generali	5

0	Creazione	03/04/2006	MM	MM
Rev.	Descrizione	Data	Redatto	Approvato
c:\kbapps\cad\wtpmso01\w25i1j1975\mo-0269-ita r0 - dv907a2 pannello di controllo congiuntore sbarre mt.doc		Manuale del prodotto		Pagina 2 di 6

1. PREMESSA

Il pannello svolge tutte le funzioni richieste dalla DV907A2 e dai documenti correlati.
Il pannello è utilizzato per il controllo del Congiuntore Sbarre MT nelle cabine primarie.
Nel pannello sono contenute tutte le funzioni di manovra dell'interruttore e di allarme.
Le connessioni e la logica di I/O sono realizzate con schede standardizzate.

La manovra dell'interruttore e le segnalazioni di manovra ed allarme sono integralmente realizzate con una scheda specifica, chiamata **BRM (BReaker Manager)**. La scheda è alimentata direttamente dalla ausiliaria della stazione (110V).

Funzioni della scheda BRM:

- Pulsanti di apertura e chiusura manuale; i pulsanti sono del tipo tradizionale (meccanici).
- Dispositivo antipompaggio sui comandi manuali di apertura e chiusura
- Ingressi di apertura e chiusura da telecomando
- Segnalatore locale e ripetitori di posizione interruttore
- Segnalazione Pannello in locale
- Segnalazione presenza Aux 110V
- Segnalazione locale e remota di Anomalia Interruttore (AnIn)
- Segnalazione locale e remota di anomalia gas SF6 (63G-SC)

Elenco degli elementi che possono comporre il pannello:

- N° 1 Rack con dimensioni standard 19" 3U per l'alloggiamento dell'intero dispositivo
- N° 1 scheda di manovra interruttore con pulsanti (BRM)
- N° 1 Scheda Frontale con LED di segnalazione e copertura personalizzata per DV907A2
- N° 1 Sistema di connessione posteriore secondo specifica DV907A2 su connettori DV801A.

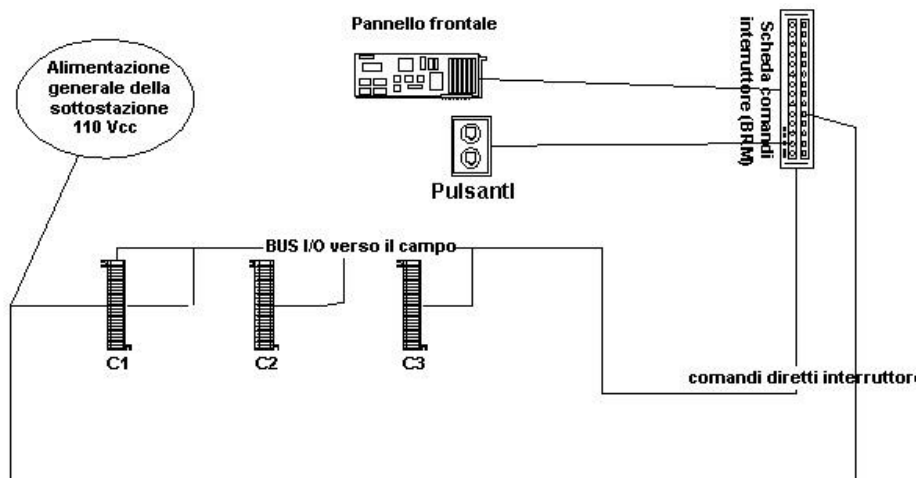
Il rack è del tipo unificato da 19", altezza 3U, due maniglie anteriori per la presa e due roll-bar posteriori per protezione dei connettori di campo. La costruzione è metallica, con l'impiego di alluminio e ferro.

I materiali metallici principali sono: AS63A; Aluzink P02-B500. Tutte le parti metalliche sono esenti da corrosione.

Il rack è strutturalmente diviso in due compartimenti: anteriore e posteriore

- Il compartimento anteriore contiene le schede elettroniche e tutti i collegamenti di alimentazione e di segnale tra le schede; il frontale porta i comandi e le segnalazioni ed è ricoperto con poliestere qualificato riportante le diciture ed il sinottico per la DV907A2.
- Il compartimento posteriore contiene tutti i cablaggi necessari all'interfaccia con il mondo esterno; il pannello posteriore porta i connettori tipo unificato Enel DV801A e la connessione per la messa a terra del rack. Sul pannello posteriore sono riportate le indicazioni necessarie alla identificazione (targa secondo DV7201).

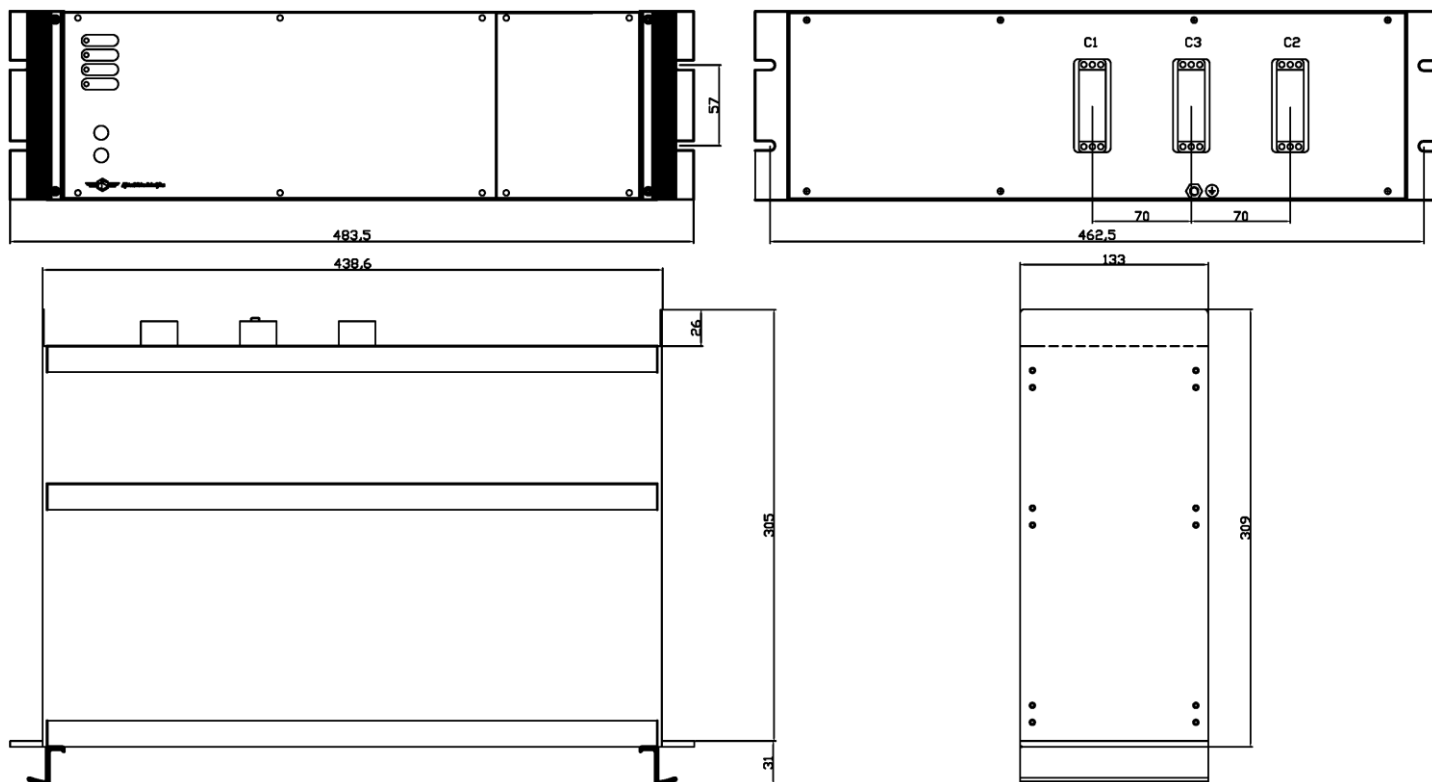
2. ORGANIZZAZIONE DEL PANNELLO DV907A2



Nello schema sono indicate, in linea di massima, le principali relazioni interne del pannello.

Il presente documento è di proprietà della Microelettrica Scientifica. Ogni sua riproduzione e/o divulgazione è assolutamente vietata senza l'autorizzazione dell'Azienda.

2.1 VISTE GENERALI DEL PANNELLO DV907A2



2.2 SCHEDE

Circuiti stampati doppia faccia e multistrato in vetroresina. Doppia protezione con solder resist. Schede provate individualmente con test elettrico automatico. Componenti selezionati con campo di temperatura esteso e montaggio SMT/THT automatico. Schede provate al 100%; burn-in alimentato a 55 °C per 12h.

2.2.1 Scheda display e pannello frontale del rack

La scheda display contiene tutte le segnalazioni necessarie per la rappresentazione dei segnali sul pannello.

La scheda display ha anche la funzione di chiusura frontale del rack ed ha una maschera adesiva dedicata alla funzione **DV907A2**. L'alimentazione dei dispositivi sulla scheda frontale è ricavata direttamente dalla ausiliaria di stazione a 110V. Sul pannello **DV907A2** le indicazioni disponibili sono rappresentate da 4 led e un mimico.

Il DV907 è comandato direttamente dall'ausiliaria a 110Vcc; sul frontale sono disponibili:

- Sinottico semplificato dell'interruttore indicante la posizione dell'organo con l'uso di un mimico a croce: rosso chiuso; verde aperto.
- Presenza alimentazione 110Vcc (Verde)
- Segnalazione Comandi locali attivi LOCALE (Verde)
- Segnalazione Anomalia Interruttore (Rosso)
- Segnalazione anomalia SF6 (Rosso)
- 2 Ταστι περ απερτυρα ε χηιυσυρα δελλειντερρυτορε πρινχιπαλε

3. SOFTWARE

Il Pannello DV907A2 non contiene software né dispositivi programmati.

4. FUNZIONAMENTO

Il pannello comanda l'interruttore associato e propaga gli allarmi AnIn e 63G. L'allarme 63G inibisce la manovra di apertura dell'interruttore. I pulsanti di apri e chiudi funzionano solamente quando la spia "Locale" è accesa.

5. AUTODIAGNOSTICA.

Il Pannello DV907 non ha funzionalità di autodiagnosi;

I segnali AnPa che fanno capo a C2/K-C2/d e C3/v-C3/d si chiudono quando viene a mancare la tensione ausiliaria.

5.1 COMPORTAMENTO IN CASO DI GUASTO.

Il comportamento è immediatamente e direttamente correlato al tipo di guasto avvenuto.

6. Comportamento allo spegnimento e alla riaccensione.

Allo spegnimento e alla riaccensione si può verificare un cambiamento di stato dei relé eventualmente eccitati per comandi esterni precedenti in corso o segnalazioni attivate; all'accensione i contatti della funzione AnPa si aprono; allo spegnimento si chiudono.

Alla accensione e/o riaccensione il pannello è in uno stato previsto dalla specifica; in particolare non saranno mai emessi comandi spuri o comunque non previsti. Appena alimentato, il pannello è pronto a funzionare; si potrà avere quindi l'apertura o chiusura dell'interruttore e/o diverse segnalazioni qualora le condizioni del campo e dei segnali in ingresso ne abbiano creato la premessa.

7. CARATTERISTICHE GENERALI

Alimentazione: 110Vcc +/- 20%

Componente alternata max: 12%

Sovraccaricabilità della vaux: +30% permanente; 100% per 1s.

Temperatura di funzionamento: -10°C / +55°C

Temperatura di immagazzinaggio e trasporto: -25°C / +70°C

Umidità relativa: 45% / 90%

Caratteristiche dei contatti del pannello:

Il presente documento è di proprietà della Microelettrica Scientifica. Ogni sua riproduzione e/o divulgazione è assolutamente vietata senza l'autorizzazione dell'Azienda.

Materiale: AgNi

Contatti di comando: portata 6A; 10A per 5s; potere di apertura 0,5A con L/R = 40ms

Contatti di segnalazione: min 0,5A; 1A per 5s, potere di apertura 0,2A con L/R = 40ms