

Alimentazione

Tensione di alimentazione: 110V DC \pm 20%
Potenza assorbita: 40W
Insensibile a buchi di tensione 100% di 50 ms
Insensibile a buchi di tensione 50% di 100ms

Dimensioni

Altezza: 9U
Larghezza: 19"
Profondità: 31 cm

Canale di corrente

24 canali isolati *noise-free*

Isolamento singolo canale a 3000V DC (1 min)
Frequenza di campionamento: 7,2 KHz
Banda passante (-3 dB): DC (0 Hz) \div 3,5 KHz
Banda piatta (\pm 0,005 dB): DC (0 Hz) \div 3,25 KHz
Attenuazione in banda oscura: >100 dB
Corrente nominale (I_n): 1A_{rms} / 5A_{rms}
Portata: 30· I_n
Campo di misura: 0,01· I_n \div 30· I_n

Impostazione portate da comando software
Errore sul punto: <0,1% \pm 1 mA
Sovraccarico permanente: 40A
Sovraccarico transitorio: 150A (per 1 secondo)
Impedenza di ingresso: 1,5 mohm (puramente resistiva)
Potenza assorbita (1A): 1,5 mVA @ I_n
Potenza assorbita (5A): 37,5 mVA @ I_n
Risoluzione (ENOB): 16 bit *noise-free*
Rapporto segnale-rumore: 92 dB
Cross-over: < -92 dB

Canale di tensione

8 canali isolati *noise-free*

Isolamento singolo canale a 3000V DC (1 min)
Frequenza di campionamento: 7,2 KHz
Banda passante (-3 dB): DC (0 Hz) \div 3,5 KHz
Banda piatta (\pm 0,005 dB): DC (0 Hz) \div 3,25 KHz
Attenuazione in banda oscura: >100 dB
Portate: 100V_{rms} / 200V_{rms} / 700V_{rms}
Campo di misura:
14mV_{rms} \div 100V_{rms} @ $P_n=100V_{rms}$
28mV_{rms} \div 200V_{rms} @ $P_n=200V_{rms}$
0,1V_{rms} \div 700V_{rms} @ $P_n=700V_{rms}$

Impostazione portate da comando software
Errore sul punto: <0,1% \pm 5 mV
Impedenza di ingresso: 330 kohm (puramente resistiva)
Potenza assorbita: 480 mVA @ 400V
Risoluzione (ENOB): 16 bit *noise-free*
Rapporto segnale-rumore: 92 dB
Cross-over: -86 dB

Ingressi Digitali

128 canali isolati

Isolamento singolo canale a 3000V DC (1 min)
Tensione di ingresso (min): 18V
Tensione di ingresso (max): 140V

Risoluzione temporale: 1 ms

Comunicazione

Porta Ethernet 10/100 Mbit/s
Configurabile come nodo di una rete LAN/WAN
1 porta RS232 frontale (19.200 baud fisso)
1 porta RS232 posteriore (fino 115.200 baud)
Collegamento diretto da remoto con modem analogico
3 porte RS232 per applicazioni custom
Porte di comunicazione isolate
(Ethernet: 1500Vrms – Seriali: 2500 Vrms)
Connettore per antenna satellitare

Telesegnalazioni

Relè di segnalazione anomalia
Relè di segnalazione *registrazione in corso*

Elaborazione

Sistema multiprocessor a 32 bit
Sistema operativo *realtime* RTEMS
32 MByte Flash memory
128 Mbyte DRAM
RTC con sincronizzazione GPS

Registrazione guasti

Registrazione in flash memory
Tempo massimo di registrazione: 250 s
Numero massimo di registrazioni: 180
Tempo di pre-trigger: 50 ms ÷ 1 s
Tempo di guasto: 100 ms ÷ 60 s
Tempo di post-guasto: 100 ms ÷ 1 s
Possibilità di prolungamento registrazione
Massima durata registrazione: 150 s
Trigger analogici su soglia (max, min, derivata)
Trigger transizioni digitali
Datazione eventi
Precisione: 1 µs (1pps GPS)
Risoluzione: 1ms

Personalizzazioni

Porta seriale posteriore configurabile come RS485
Configurazione portate e fondoscala ingressi analogici su richiesta del cliente
Risoluzione ingressi analogici a 24 bit
Ripartizione differente tra canali di corrente e canali di tensione
WebServer per impostazioni e analisi da remoto tramite browser internet
FTPserver per download registrazioni
Alimentazione con tensione differente
Tempi di registrazione guasto differenti
Soluzioni custom per 3 porte frontali RS232
Soluzioni software su richiesta cliente

Conformità normative

IEC 61000 – 4 – 2 (Livello 3)
IEC 61000 – 4 – 3 (Livello 3)
IEC 61000 – 4 – 4 (Livello 3)
IEC 61000 – 4 – 5 (Livello 4)
IEC 61000 – 4 – 6 (Livello 3)
IEC 61000 – 4 – 8 (Livello 5)
IEC 61000 – 4 – 10 (Livello 3)
IEC 61000 – 4 – 12 (Livello 3)

Scheda Tecnica Hardware

IEC 61000 – 4 – 16 (Livello 4)
IEC 61000 – 4 – 17 (Livello 3)
IEC 61000 – 4 – 29 (Livello 3)
ENEL DV1047A2-NC
ENEL REMC01
ENEL REMC02
ENEL RMEC01
ENEL RCLI01
ENEL LV27
ENEL LV29
ENEL DV1500
ENEL DV1501 A
ENEL DN7600
CEI 45-5
CEI 70-1 IP30 (fronte) IP20 (contenitore)
COMTRADE standard IEEE Std C37.111-1991