



ANALIZZATORE DI RETE 72x72 e 96x96 CON TA MINIATURIZZATI

QUBO H

72x72mm and 96x96mm Network Analyser with miniature CTs



NEW!

Analizzatore multifunzione per l'impiego in sistemi trifase a tre o quattro fili con carico squilibrato e forme d'onda distorte. Il QUBO H dispone, oltre alle principali grandezze di una rete elettrica (inclusi i conteggi di energia attiva e reattiva bidirezionali), di un set aggiuntivo di misure "avanzate" che permettono un monitoraggio più efficiente, o che forniscono indicazioni supplementari sullo stato di funzionamento del sistema anche tramite protocolli di comunicazione differenti. Per ridurre costi e tempi di cablaggio è stata introdotta questa versione con ingresso diretto 63A, 125A, 160A e 250A mediante TA triplo miniaturizzato in dotazione che, grazie alle dimensioni contenute e alla compatibilità con gli interassi degli interruttori modulari, può essere montato anche in condizione di spazio estremamente ridotto.

Multifunction network analysers suitable for three-phase, three or four wires unbalanced load systems. The QUBO H version performs also "advanced" measurements, which allow a very efficient monitoring and provide additional information about the system operating conditions, also by means of different communication protocols. Four versions with direct current input 63A, 125A, 160A and 250A supplied with triple miniature CTs have been introduced to reduce cost and wiring time. Thanks to its small size and compatibility with spacings of modular switches, the miniature CTs can be mounted in a very small spaces conditions.

DATI TECNICI - Technical data

DIMENSIONI - Dimensions

display
 altezza cifre
 visualizzazione massima
 posizione punto decimale
 retroilluminazione regolabile
 aggiornamento letture
 tipo di misura
 precisione base
 tensione nominale ingresso Un
 corrente nominale ingresso In
 campo di ingresso ⁽¹⁾
 frequenza di funzionamento
 sovraccarico permanente
 sovraccarico di breve durata
 consumo circuiti di corrente
 consumo circuiti di tensione
 temperatura di funzionamento
 temperatura di magazzino
 custodia in materiale
 termoplastico autoestinguente
 grado di protezione custodia
 grado di protezione morsetti
 isolamento galvanico
 categoria di sovratensione

display
 digits height
 max. indication
 decimal point position
 adjustable backlight
 readings update
 measuring type
 basic accuracy
 nominal input voltage Un
 nominal input current In
 input range ⁽¹⁾
 operating frequency
 continuous overload
 short-term overload
 current circuits consumption
 voltage circuits consumption
 operating temperature
 storage temperature
 self extinguishing
 thermoplastic material
 protection for housing
 protection for terminals
 galvanic insulation
 overvoltage category

LCD retroilluminato / backlit LCD
 13.5mm
 4 cifre / digits (9999)
 automatica/automatic
 5 livelli / 5 levels
 < 0,5 sec.
 TRMS
 ±0,2%
 400V
 63A; 125A; 160A; 250A
 10-120% Un, 5-120% In
 45...65Hz
 2 x In; 1.2 x Un
 20 x In; 2 x Un (300 msec.)
 < 0.5VA
 < 0.5VA
 0...+23...+50°C
 -30...+70°C
 UL 94-V0
 IP50
 IP20
 power supply / inputs/outputs
 CAT III 300V, CAT II 600V, P.D.2

conteggio delle energie
 conteggio massimo
 classe di precisione energia attiva
 classe di precisione energia reattiva
 classe di precisione energia apparente
 bidirezionalità

energy counting
 maximum counting
 active energy accuracy class
 reactive energy accuracy class
 apparent energy accuracy class
 bidirectionality

kWh - kVarh - kVAh
 2 000 000 000
 0.5s
 1
 1
 si/yes

Uscita allarme
 ritardo di attivazione
 programmabilità

Alarm output
 activation delay setting
 programmability

Photo-mos 250V 100mA
 programm. 0...999 sec.
 variabile-valore-direzione-nc/no-isteresi
 variable-value-direction-nc/no-hysteresis

Uscita impulsiva
 programmabilità
 durata impulso

Pulse output
 programmability
 pulse duration

Programmabile in alternativa agli allarmi
 programmable as alternative to alarm
 peso impulso / pulse value
 programm. 30...1000msec

ModBus RTU
 velocità (bps)
 parametri di comunicazione
 campo di indirizzamento

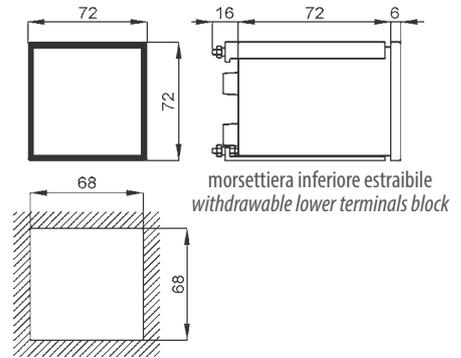
ModBus RTU
 speed (bps)
 communication parameters
 addressing range

RS485 isolata/insulated
 9600/19200/38400/57600
 parity and stop programm.
 1...247 programm.

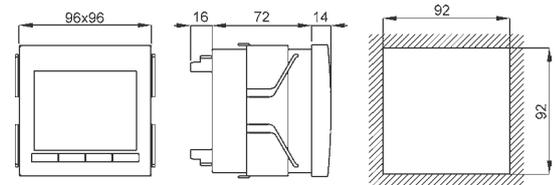
ModBus TCP / Webserver
 interfaccia Ethernet
 connessione
 velocità
 duplex

ModBus TCP / Webserver
 Ethernet interface
 wiring
 speed
 duplex

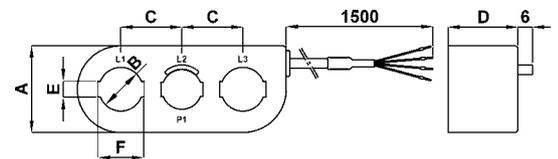
IEEE 802.3(u) 10 Base T/100 Base TX
 RJ45
 10/100 Mbit/s auto-negotiation
 half/full auto-negotiation



Q72D3H - kg. 0,200

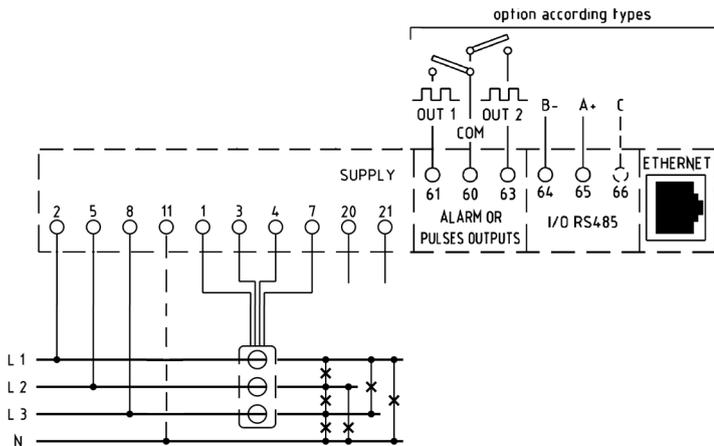


Q96D3H - kg. 0,200



Type	A	B	C	D	E	F	kg.
63A	29	8	17,5	30	-	-	0,100
125A	37	15	26	30	-	-	0,150
160A	49	26	35	32	10	27	0,300
250A	49	26	35	32	10	27	0,300

Note: (1) Campo di variazione ammesso per gli ingressi, all'interno del quale è specificata la precisione
 Note: (1) Allowed range of inputs, in which the accuracy is specified.



Porta Ethernet integrata per comunicazione Modbus TCP/IP
 Built-in Ethernet port for Modbus TCP/IP communication



GRANDEZZE MISURATE - Measured Variables

Corrente di linea / Line current	L1 - L2 - L3 - SYS
Tensione di fase L-N / Star voltage L-N	L1 - L2 - L3 - SYS
Tensione concatenata L-L / Delta voltage L-L	L1 - L2 - L3 - SYS
Sbilanciamento V e I / V and I unbalance	SYS
Corrente di neutro / Neutral current	SYS
Potenza attiva / Active power	L1 - L2 - L3 - SYS
Potenza reattiva / Reactive power	L1 - L2 - L3 - SYS
Potenza apparente / Apparent power	L1 - L2 - L3 - SYS
Fattore di potenza / Power factor	L1 - L2 - L3 - SYS
Cosφ (sfasamento tra I e V) / Displacement power factor	L1 - L2 - L3 - SYS
Frequenza / Frequency	
Energia attiva bidirezionale / Bidirectional active energy	
Energia attiva parziale / Partial active energy	
Energia reattiva bidirezionale / Bidirectional Reactive energy	
Energia apparente / Apparent energy	
Corrente termica / Thermal current	L1 - L2 - L3
Corrente termica massima / Maximum thermal current	L1 - L2 - L3
Potenza media / Average power	SYS
Punta massima (kw) / Maximum demand (kw)	SYS
Temperature interno quadro / Switchboard internal temperature	
Ore di funzionamento / Hours run	
Sequenza fasi / Phases sequence	
THD V e I fino a 32 ^a armonica / THD V and I up to 32th harm.	L1 - L2 - L3

CODICE DI ORDINAZIONE - Ordering code

QUBO H		Q__D3H			4C		
Dimensioni - Dimensions :	72x72 mm 96x96 mm	Q72D3H Q96D3H					
TA triplo - Triple CT :	63 A 125 A 160 A 250 A		063 125 160 250				
Comunicazione - Communication :	RS485 Modbus RTU ModBus TCP + WebServer + internal memory (solo per/only for Q96...)			M E			
Alimentazione - Aux. supply voltage:	220÷240Vac (47÷63Hz) - 3VA 20÷60Vac/dc - 3VA/2W 80÷260Vac/dc - 4VA/2W				2 L H		
Opzioni - Options :	nessuna - none 1 uscita prog. Allarmi/Impulsi - 1 out prog. Alarm/Pulses (solo per/only for Q72...) 2 uscite prog. Allarmi/Impulsi - 2 out prog. Alarm/Pulses (solo per/only for Q96...)					0 U	