



ANALIZZATORE DI RETE MULTIFUNZIONE 96x96mm + THD

96x96mm multifunction network analyser + THD

QUBO 96H

Larce
lectric

Código Larce:0702001553

QUBO96-H ETHERNET AUX80-260V

Analizzatore multifunzione per l'impiego in sistemi trifase a tre o quattro fili con carico squilibrato e forme d'onda distorte. La versione QUBO 96H 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.

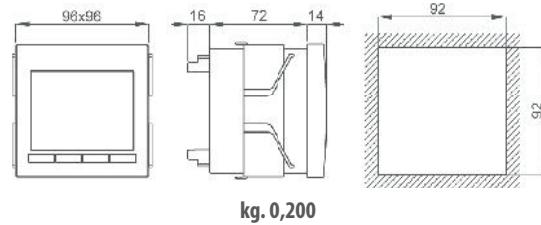
Multifunction network analysers suitable for three-phase, three or four wires unbalanced load systems. The QUBO 96H version performs also "advanced" measurements, which allow a very efficient monitoring and provide additional information about the system operating conditions, also by means of different communication protocols.

DATI TECNICI - Technical data

DIMENSIONI - Dimensions

display	display
altezza cifre	height digits
visualizzazione massima	max. indication
posizione punto decimale	decimal point position
retroilluminazione regolabile	adjustable backlight
aggiornamento letture	readings update
tipo di misura	measuring type
precisione base	basic accuracy
tensione nominale ingresso Un	nominal input voltage U_n
corrente nominale ingresso In	nominal input current I_n
campo di ingresso ⁽¹⁾	input range ⁽¹⁾
frequenza di funzionamento	operating frequency
rapporto TV (primario max.)	VT ratio (max. primary)
rapporto TA (primario max.)	CT ratio (max. primary)
sovrafflato permanente	continuous overload
sovrafflato di breve durata	short-term overload
consumo circuiti di corrente	current circuits consumption
consumo circuiti di tensione	voltage circuits consumption
temperatura di funzionamento	operating temperature
temperatura di magazzinaggio	storage temperature
custodia in materiale	self-extinguishing
termoplastico autoestinguente	thermoplastic material
grado di protezione custodia	protection for housing
grado di protezione morsetti	protection for terminals
isolamento galvanico	galvanic insulation
categoria di sovratensione	overvoltage category
conteggio delle energie	energy counting
conteggio massimo	maximum counting
classe di precisione energia attiva	active energy accuracy class
classe di precisione energia reattiva	reactive energy accuracy class
bidirezionalità	bidirectionality

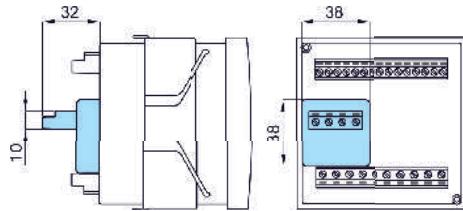
LCD retroilluminato / backlit LCD
13.5mm
4 cifre / digits (9999)
automatica/automatic
5 livelli / 5 levels
< 0,5 sec.
TRMS
±0,2%
100÷400V (690V *)
1÷5A
10-120% U_n , 5-120% I_n
45...65Hz
1MV
15000A
2 x In; 1.2 x U_n
20 x In; 2 x U_n (300 msec.)
< 0.5VA
< 0.5VA
0...+23...+50°C
-30...+70°C
UL 94-V0
IP50
IP20
power supply /inputs/outputs
CAT III 300V, CAT II 600V, P.D.2
kWh - kVarh
2 000 000 000
1 (a richiesta/on request 0.5s)
2 (a richiesta/on request 1)
si/yes



cod. SQ9EVX690X4C

* Accessorio per tensione di ingresso fino a 690V

* Accessory for voltage input up to 690V



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.

CODICE DI ORDINAZIONE - Ordering code

QUBO 96H

Q96P3H005

CQ

M
E
G
I
P
J2
L
HU
A

Comunicazione - Communication :

RS485 Modbus RTU

ModBus TCP + WebServer + internal memory

ModBus TCP + WebServer + internal memory + GATEWAY

IEC61850

PROFIBUS DP V0

JOHNSON CONTROLS N2 OPEN

NEW!

Alimentazione - Aux. supply voltage:

220÷240Vac (47÷63Hz) - 3VA

20÷60Vac/dc - 3VA/2W

80÷260Vac/dc - 4VA/2W

Opzioni - Options :

nessuna - none

2 uscite prog. Allarmi/Impulsi - 2 out prog. Alarm/Pulses

* Collegamento per Uscite Analogiche - Wiring for Analog Output M52U02 - M52U04 (vedi/see pag. 2.38)

NEW!

* Solo con comunicazione M - Only with M communication

DATI TECNICI AGGIUNTIVI - Additional technical data
VISUALIZZAZIONI - Displaying

Uscita allarme	Alarm output	Photo-mos 250V 100mA
ritardo di attivazione programmabilità	activation delay setting programmability	programm. 0....999 sec.
Uscita impulsiva	Pulse output	variabile-valore-direzione-nc/no-isteresi variable-value-direction-nc/no-hysteresis
programmabilità <i>durata impulso</i>	programmability <i>pulse duration</i>	Programmabile in alternativa agli allarmi programmable as alternative to alarm
ModBus RTU	ModBus RTU	peso impulso / pulse value
velocità (bps)	speed (bps)	programm. 30...1000msec
parametri di comunicazione	communication parameters	RS485 isolata/insulated
campo di indirizzamento	addressing range	9600/19200/38400/57600
ModBus TCP / Webserver		parity and stop programm.
interfaccia Ethernet	Ethernet interface	1...247 programm.
connessione	wiring	IEEE 802.3(u) 10 Base T/100 Base TX
velocità	speed	RJ45
duplex	duplex	10/100 Mbit/s auto-negotiation
IEC61850		half/full auto-negotiation
interfaccia Ethernet	Ethernet interface	IEEE 802.3(u) 10 Base T/100 Base TX
connessione	wiring	RJ45
velocità	speed	10/100 Mbit/s auto-negotiation
duplex	duplex	half/full auto-negotiation
Profinet DP VO		
rete	network	NRZ asincrona/asynchronous
baudrate	baudrate	9.6kbit/s...12Mbit/s
campo di indirizzamento	addressing range	1...99 programm.
conforme a	complies to	EN 50170
Johnson Controls N2 OPEN		
interfaccia	interface	RS485 isolata/insulated
velocità (bps)	speed (bps)	9600
parità	parity	none
campo di indirizzamento	addressing range	1...247 programm.
Connettore USB 2.0	USB 2.0 connector	Solo per programm. uscite analogiche Only for analog outputs programming

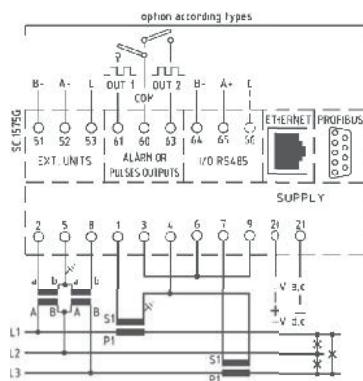
GRANDEZZE MISURATE - Measured Variables

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	
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
Temperatura interno quadro / Switchboard internal temperature	
Ore di funzionamento / Total hours run	
Sequenza fasi / Phases sequence	
THD V e I fino a 32^ armonica / THD V and I up to 32th harm.	L1 - L2 - L3

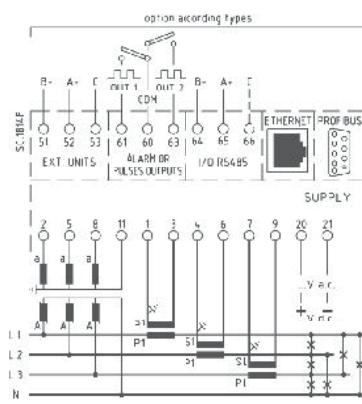

NEW!

 Porta Ethernet integrata per comunicazione modbus TCP/IP e IEC 61850
 Vedi pagina 1.10 e 1.13

 Built-in Ethernet port for Modbus TCP/IP and IEC 61850 communication
 See page 1.10 and 1.13

SCHEMI DI INSERZIONE - Wiring diagrams


per linea trifase 3 fili / for three-phase three wires system



per linea trifase 4 fili / for three-phase four wires system

Oficina Comercial: Hannover 5461, Ñuñoa, Santiago

Planta Industrial Santiago: Lucrecia Borgia 2736, Pedro Aguirre Cerda

Planta Industrial Casablanca: Ruta 68 Km.70, V Reg. Zona Ind. El Refugio

+56 226513330 contacto@larce.cl www.larce.cl