Giga F PQ box net web

ISTRUZIONI INSTALLAZIONE

COPYRIGHT

Electrex è un marchio di Akse S.r.l. Tutti i diritti riservati.

La riproduzione. l'adattamento o la trascrizione di questo documento con qualsiasi mezzo senza preventiva autorizzazione scritta di Akse sono proibiti, tranne nei casi previsti dalle leggi relative al copyright.

GARANZIA

Questo prodotto è garantito contro eventuali difetti dei materiali e della lavorazione per un periodo di 24 mesi dalla data di produzione. La garanzia non copre difetti dovuti a:

- · Uso improprio ed incuria
- · Danni provocati da agenti atmosferici
- Atti vandalici
- Materiale soggetto ad usura
- · Aggiornamenti firmware

Akse si riserva, a sua esclusiva discrezione, il diritto di riparare o sostituire i prodotti ritenuti difettosi. La garanzia si considera decaduta quando il guasto è indotto da un uso improprio o da una procedura operativa non contemplata in questo manuale.

PROCEDURA DI RESO PER RIPARAZIONE

Akse accetta resi solo se preventivamente autorizzati. L'autorizzazione al rientro per riparazione deve essere richiesta ad Akse stessa. La spedizione di reso per riparazione verso Akse è in porto franco (a carico del cliente).

SPEDIZIONE DEI PRODOTTI RESI AL CLIENTE

La spedizione di reso riparato verso il cliente è in porto assegnato (a carico del cliente). Se un prodotto in garanzia o non in garanzia alla verifica del personale tecnico Akse risulta correttamente funzionante, verrà addebitato al cliente un importo a forfait per controllo, ricollaudo e ricalibrazione.

SICUREZZA

Questo strumento è stato costruito e collaudato in conformità alle norme CEI EN 61010-1 CAT III-300V, classe 2, per tensioni di esercizio inferiori o uguali a 300 Vac rms fase neutro. Al fine di mantenere queste condizioni e garantirne un utilizzo sicuro, l'utilizzatore deve attenersi alle indicazioni ed ai contrassegni contenuti nelle istruzioni seguenti.

- Al ricevimento dello strumento, prima di procedere all'installazione, controllare che questo sia integro e che non abbia subito danni durante il trasporto.
- Verificare che tensione di esercizio e la tensione di rete coincidano e successivamente procedere all'installazione.
- L'alimentazione dello strumento non deve essere collegata a terra.
- Le operazioni di manutenzione e/o riparazione devono essere effettuate solamente da personale qualificato e autorizzato.
- · Qualora si abbia il sospetto che lo strumento non sia più sicuro, metterlo fuori servizio ed assicurarsi che non venga utilizzato inavvertitamente.

Un esercizio non è più sicuro quando:

- · Lo strumento presenta danni chiaramente visibili
- Quando lo strumento non funziona più.
- Dopo un prolungato stoccaggio in condizioni sfavorevoli.
- Dopo gravi danni subiti durante il trasporto.

Lo strumento deve essere installato seguendo tutte le normative locali.

SICUREZZA DEGLI OPERATORI

Attenzione: il non rispetto delle seguenti istruzioni può causare pericolo di morte.

- Durante le normali operazioni, tensioni pericolose possono essere presenti sui morsetti dello strumento e attraverso i trasformatori di tensione e di corrente. I trasformatori di corrente e di tensione con il primario energizzato possono generare tensioni letali. Seguire le precauzioni di sicurezza standard eseguendo qualunque attività di installazione o servizio.
- I morsetti sul retro dello strumento non devono essere raggiungibili dall'operatore dopo l'installazione. All'operatore deve essere accessibile solo la parte frontale con il display.
- Non usare le uscite digitali per funzioni di protezione. Questo include applicazioni per limitare la potenza. Lo strumento può essere usato per funzioni di protezione secondaria.
- Lo strumento deve essere protetto da un dispositivo di sezionamento in grado di sezionare sia l'alimentazione che i morsetti di misura, che sia facilmente raggiungibile da parte dell'operatore e ben identificato come sezionatore dell'apparecchio.
- Lo strumento e i suoi collegamenti devono essere opportunamente protetti per il cortocircuito.

Precauzione: il non rispetto delle istruzioni può causare danni persistenti allo strumento.

- Le uscite e le opzioni sono a bassa tensione e non possono essere alimentate da alcuna tensione esterna non specificata.
- L'applicazione sugli ingressi di corrente di livelli di corrente non compatibili può danneggiare lo strumento.

Ulteriore documentazione può essere scaricata dal nostro sito www.electrex.it

Questo documento è di proprietà della società AKSE che se ne riserva tutti i diritti.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La società AKSE dichiara che la sua famiglia di strumenti è conforme alle direttive EMC 89/336/EEC 73/23CE 93/68 CE e risponde ai requisiti delle seguenti norme di prodotto CEI EN 61326 - IEC 61326 CEI EN 61010 - IEC 61010

L'apparato è stato provato nella configurazione tipica di installazione e con periferiche conformi alla direttiva EMC e alla direttiva di bassa tensione.

VISUALIZZAZIONI

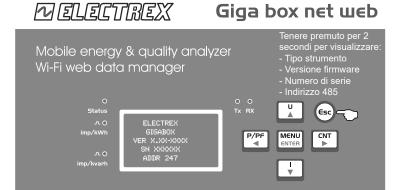
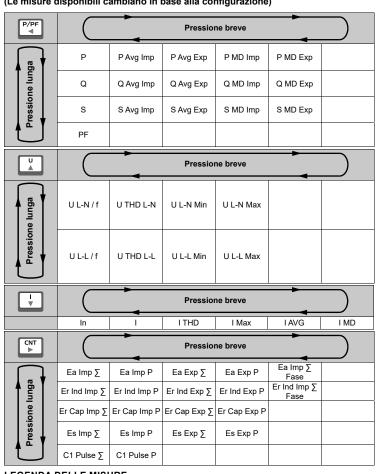


TABELLA ELENCO MISURE

(Le misure disponibili cambiano in base alla configurazione)



LEGENDA DELLE MISURE

LEGENDA DELLE IMIGGRE				
L-N	Riferimento Fase Neutro	U	Tensione	
L-L	Riferimento Fase Fase	I	Corrente	
THD	Distorsione Armonica	In	Corrente di neutro	
Avg	Valore medio	P	Potenza Attiva	
MD	Valore di punta	Q	Potenza Reattiva	
Imp	Valore importato	S	Potenza Apparente	
Exp	Valore esportato	PF	Fattore di Potenza	
Ind	Induttivo	Ea	Energia Attiva	
Сар	Capacitivo	Er	Energia Reattiva	
Min	Valori di minima (Base tempi 10 cicli)	Es	Energia Apparente	
Max	Valori di massima (Base tempi 10 cicli)	f	Frequenza	
CNT ∑	Conteggio impulsi (totale)			
CNT P	Conteggio impulsi (parziale)			

CARATTERISTICHE MECCANICHE		
Grado di protezione:	IP40 sul pannello frontale, IP20 lato morsetti	
INGRESSI DI TENSIONE		
Inserzione diretta: Fino a 300 Vrms fase-neutro o 520 Vrms fase-fa		
Con TV esterni:	Primario: programmabile (max. 400 kV) Secondario: programmabile (max. 300 V)	
	Sovraccarico: 900 Vrms fase-fase per 1 sec	
Alimentazione ausiliaria:	85/265Vac +/- 10% 50/60Hz	
Consumo:	< 2 watt	
MODELLI		
PKAR101-00	GIGA F PQ BOX 85÷265V NET WEB	

DESCRIZIONE PULSANTI			
	Pressione breve	Pressione lunga	
MENU ENTER	Conferma parametro	Entrata/Uscita dal menù di configurazione dello strumento	
U	Modifica parametro		
Ţ	Modifica parametro		
P/PF ◀	Va al valore precedente	Va alla pagina precedente	
CNT	Va al valore successivo	Va alla pagina successiva	
Esc	Esce senza salvare la configurazione		

MISURE

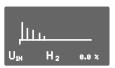
Attraverso "MEAS" è possibile visualizzare le misure principali dello strumento (Tensione, corrente, potenza, energia, ecc...).



ARMONICHE

Attraverso "HARM" è possibile visualizzare le armoniche (dalla 2ª alla 32ª) per tensione e corrente.







PAGE

In fase di sviluppo

STAT

La voce "STAT" mostra l'indirizzo IP assegnato alla porta LAN e WIFI (se presente)



RESET

Con la voce "RESET" è possibile azzerare i contatori di energia totali (TOT) e parziali (PAR), i minimi e massimi (MAX) ed i massimi storici (MD).

RESET			
		ELECTREX 516A BOX ADDR 247 SET VER X.XX RESEMI SN XXXXXXX MEAS MAC XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
RICHIESTA	A PASSWORD	0000 9999	0000
COUNTER			
	TOT	N, Y	
	PAR	N, Y	
	MAX	N, Y	
	MD	N, Y	
		COUNTERS TOT N PAR N MAX N MD N	
CHANGE I	PWD		
	PWD	00009999	0000

CONFIGURAZIONE SETUP STRUMENTO

CHANGE PWD

PAGINA VOCE VISUALIZZ	ATA PARAMETRI DISPONIBILI	DEFAULT
RICHIESTA PASSWORD MEAS-A Nota n.1	0000 9999	0000
NET	3PH-4W, 2PH-2W, 1PH-2W, 3PH-3W-2C	
IMAX	IMP / EXP 500, 2000, 4000	4000
VT	1400000 / 1300	1/1
	MEAS-A	
	NET 3P-4W / EXP	
	IMAX 4000	
	VT 000001 / 001	
IEAS-B Nota n.2		
I AVG P AVG	160 (MINUTI)	15
FAVG	160 (MINUTI)	
	MEAS-B	
	I AVG 8 PAVG 15	
IEAS-C		
S1, S2, S3	0-399999	Nota n.8
	MEAS-C	
	S1 0000000	
	S2 0000000	
2010 1 1 1 1	S3 0000000	
S485-A Nota n.3 MODE	SLAVE, MASTER	MASTER
TOUT	10010000 (ms)	3000
RETR	09	3
	RS485-A	
	MODE MASTER	
	TOUT 03000 RETR 3	
	NETH O	
S485-B Nota n.4 ADDR	1 247	247
COM1	2400, 4800, 9600, 19200, 38400	38400
Bit Dati Parità	58	3 N
Bit di stop	N = nessuna, E = pari, O = dispari 1 o 2	2
ST (Silent Time)	05000 (ms)	150
	RS485-B	
	ADDR 247	
	COM1 38400 / 8	
	COM2 N / 2 ST 0150	
TH Nota n.5		
DHCP	N, Y	N
IP NETM	XXX.XXX.XXX XXX.XXX.XXX	192.168.027.001 255.255.255.000
GWAY	XXX.XXX.XXX	127.000.000.001
	ЕТН	
	DHCP N	
	IP 192.168.027.001	
	NETM 255.255.255.000 GWAY 127.000.000.001	
VIFI Nota n.5	CMM1 121100010001001	
DHCP	N, Y	N
IP NETM	XXX.XXX.XXX	192.168.026.001
GWAY	XXX.XXX.XXX XXX.XXX.XXX	255.255.255.000 127.000.000.001
	WIFI	
	DHCP N	
	IP 192.168.026.001	
	NETM 255.255.255.000	
	GWAY 127.000.000.001	
IET Nota n.6 DEF	ETH, WIFI	ETH
ETH	N, Y	Y
WIFI	N, Y	Y
	NET	
	DEF ETH	
	ETH Y WIFI Y	
	MILT A	
CD Nota n.7		
DIM	DISABLE, ENABLE	DISABLE
TIME LIGHT	190 (sec) 3001000	500
PULSE	DISABLE, ENABLE	ENABLE
	LCD	
	DIM DISABLE	
	TIME 3	
	LIGHT 0500	

0000...9999

0000

NOTA n.1				
NET 3PH-3W-2CT 2 fasi 3 fili, triangolo				
		3PH-4W 3 fasi 4 fili, Stella		
	2PH-2W			
	1PH-2W	1 fase, 2 fili, monofase		
IMP/EXP IMP = Solo import, EXP = Import/Export		IMP = Solo import, EXP = Import/Export		
CT	Primario / Se	condario del trasformatore amperometrico (TA)		
VT	Primario / Se	condario del trasformatore voltmetrico (TV)		
NOTA n.2				
P AVG	Tempo di inte	egrazione del valore medio (AVG) e di punta (MD) per la		
	potenza (da	1 a 60 minuti)		
I AVG	Tempo di inte	egrazione del valore medio (AVG) e di punta (MD) per la		
	corrente (da	1 a 60 minuti)		
NOTA n.3	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	,		
MODE	SLAVE	Porta RS485 impostata come Slave della rete.		
	MASTER	Porta RS485 impostata come Master della rete.		
TOUT		Tempo predeterminato nel quale una data operazione		
		deve essere terminata		
RETR		Numero tentativi di comunicazione sulla porta RS485		
NOTA n.4				
NOTA n.5				
DHCP	Abilità / Disal	bilità la ricerca di un server DHCP nella rete		
IP		ell'interfaccia di rete		
NETM		: definisce il range di appartenenza di un host all'interno d		
	una sottorete			
GWAY	Indirizzo IP d	el gateway		
NOTA n.6	,	o. gatorray		
DEF Si seleziona l'interfaccia di rete da utilizzare come default per la				
comunicazione.				
ETH	Abilità / Disabilità la porta Ethernet (LAN)			
WIFI	Abilità / Disabilità la porta WIFI			
NOTA n.7				
DIM	Ahilità / Disal	bilità la dimmerizzazione del display		
TIME	Tempo in secondi dopo i quali viene ridotta la luminosità del display.			
(Con DIM abilitato)				
LIGHT	Livello di luminosità del display			
PULSE		bilità l'intermittenza della sinusoide 🗹 vicino alla scritta		
Abilita / Disabilita l'intermittenza della sinusoide 🛂 vici Electrex.		onica mitermitteriza della siriusolde 🖭 vicino alla scritta		
NOTA 0	Electrex.			
NOTA n.8	0 " ""			
S1, S2, S3	Sensibilità so	nue		

MESSAGGIO "CFG ERROR"

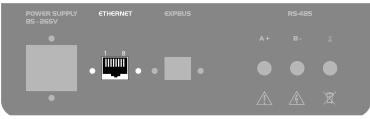
Durante le operazioni di setup dello strumento potrebbe comparire il messaggio "CFG ERROR". Esso significa che sono stati impostati dei parametri non corretti.

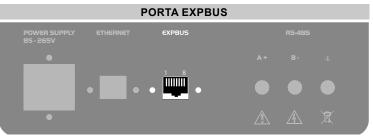


PORTA LAN 10/100 ETHERNET

Lo strumento è dotato di porta Ethernet Lan 10/100 Auto-MDI/MDIX. Per il collegamento della porta si può utilizzare un cavo dati dritto o incrociato.

N.B. La porta non è PoE (Power over Ethernet = alimentazione del dispositivo attraverso porta Lan). Il collegamento dello strumento ad una porta PoE è comunque accettato. L'alimentazione dovrà però sempre avvenire attraverso alimentatore esterno.





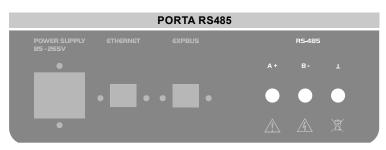
L'ExpBus configurabile tramite porta Ethernet da pagine Web, consente:

- una comunicazione multicast a 250kb/sec con gestione delle collisioni.
- ha una lunghezza massima di 10 metri
- gestisce fino a 16 nodi (moduli) ma tecnicamente si può arrivare fino a 126.
- Il cavo di collegamento è un UTP di cui si utilizzano 4 fili:
 - 2 per l'alimentazione a 9 Vcc
 - 2 per la comunicazione bidirezionale

I moduli alimentano l'ExpBus

Il cavo va collegato in modalità entra ed esci (multidrop) come per il Bus RS485.

ExpBus	RJ45 Pin	Tipo segnale
1 8	8	vcc
	7	L
	5	Н
	4	GND



L'RS-485 permette una comunicazione bidirezionale in half duplex su una linea multipunto e può essere usata per implementare una rete locale di comunicazione.

L'interfaccia RS-485 prevede il collegamento di più apparecchiature in multidrop (daisychain), pertanto non sono ammesse derivazioni o collegamenti a T dalla linea. In altre parole è necessario portare i due fili al primo strumento, poi da questo ripartire per andare al secondo e così via fino all'ultimo della linea.

Il collegamento di dispositivi Modbus Slave sulla porta RS485 è possibile, in quanto, il relativo PUK "COM-1 Master (opzione MASTER-485)" è stato attivato.

Fare riferimento al menù "Opzioni Firmware", della pagina web, per verificare quali opzioni sono attive.

COLLEGAMENTO DELLE MISURE DI TENSIONE E DI CORRENTE

Connessioni voltmetriche

Utilizzare cavi di sezione massima 2,5 mm² se flessibili, 4 mm² se rigidi e collegarli ai morsetti contrassegnati da voltage input secondo gli schemi di figura.

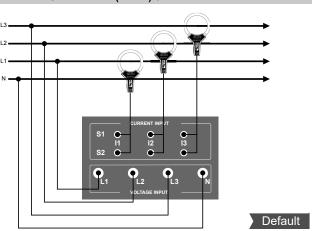
Connessione sonde amperometriche

Collegare il segnale amperometrico proveniente dalle sonde ai morsetti contrassegnati da I1, I2, I3 (current input) secondo gli schemi di figura.

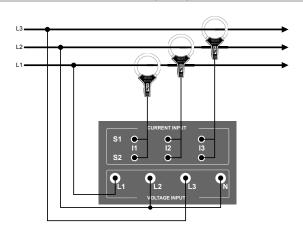
Rispettare scrupolosamente l'abbinamento di fase tra i segnali voltmetrici e amperometrici (RST) e il verso di inserzione dei TA (S1-S2). Il mancato rispetto di tale corrispondenza e degli schemi di collegamento dà luogo ad errori di misura.

ATTENZIONE. Utilizzare esclusivamente i Trasformatori Amperometrici apribili flessibili Electrex serie FCTS. Non utilizzare Trasformatori Amperometrici standard (/1 /5A), la cui applicazione danneggerebbe lo strumento.

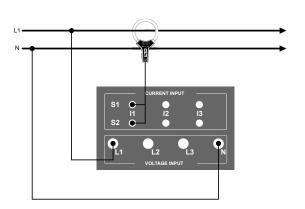
STELLA 4W (4 FILI) 3PH-4W BT



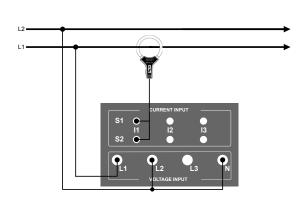
TRIANGOLO 3W (3 FILI) 3PH-3W



MONOFASE (2 FILI) 1PH-2W



BIFASE (2 FILI) 2PH-2W



Il Giga Box net web consente il monitoraggio temporaneo dell'energia elettrica (quantità e qualità) con la possibilità, aggiungendo altri dispositivi Electrex esterni, di monitorare in modo sincrono (stesso orologio di riferimento) anche altri parametri energetici (quali gas, acqua, vapore, ecc.), ambientali (temperature, umidità, luminosità, CO2, ecc.) e di processo.

Per ulteriori informazioni:

www.electrex.it >> Prodotti >> Energy Analyzer & Web Data Manager >> Giga QF Box net web



Per scaricare le istruzioni di installazione complete: www.electrex.it >> Download >> Istruzioni Installazione >> Giga Box



UTILIZZARE SOLO TA FLESSIBILI ELECTREX SERIE FCTS

akse srl Via Aldo Moro, 39 42124 Reggio Emilia Italy
Tel. +39 0522 924 244 Fax +39 0522 924 245 info@akse.it www.akse.it
P.I. 01544980350 R.E.A. 194296 Cap. Soc. Euro 85.800,00 i.v.

ALIMENTAZIONE

Lo strumento è dotato di alimentazione separata e di fusibile di protezione.





CONFIGURAZIONE WEB

La configurazione del dispositivo avviene attraverso browser web: (Internet Explorer, Firefox, Chrome, Opera, Safari, ecc.) per le voci:

Impostazioni 🗸	
Misura	Configurazione
Qualita' dell'energia	Configurazione
Registratore eventi di qua dell'energia	Configurazione
Display	Configurazione
Slave Modbus	Configurazione
Rete	Configurazione
Server	Configurazione
Porta RS-485	Configurazione
Logger Modbus	Configurazione
Orologio	Configurazione
Opzioni firmware	Configurazione
Utenti	Configurazione

VISUALIZZAZIONE DELLE PAGINE WEB

La modalità di visualizzazione delle pagine web del dispositivo, cambia in funzione del tipo di collegamento ethernet e dell'hardware presente nella rete (Server DHCP, server WINS, Ecc).

Yocto Net collegato alla rete aziendale e server DHCP presente. In questo caso, l'indirizzo IP, Subnet Mask e Gateway vengono assegnati dal server DHCP.

Yocto Net collegato direttamente al PC.

L'Indirizzo IP è quello di default (192.168.27.1 se non modificato durante una precedente

Per visualizzare la pagina web si può digitare il seguente indirizzo: http://192.168.27.1



N.B. L'indirizzo IP e Subnet Mask del PC devono essere della stessa classe di quello del Net, quindi indirizzo IP da 192.168.27.2 a 192.168.27.254 e Subnet Mask 255.255.255.0.

Se non fosse possibile visualizzare la pagina web del dispositivo, si consiglia di utilizzare il collegamento diretto al PC

UTENTI

Lo strumento yocto net viene gestito da due tipi di account, configurabili attraverso il menù "Impostazioni" - "Utenti":

Administrator L'utente administrator può configurare il dispositivo, visualizzare	
	pagine web e leggere e salvare file attraverso il serve FTP
WEB User	L'utente può visualizzare le sole pagine web

ACCOUNT	WEB user	Administrator
UTENTE	webuser	cfgadmin
PASSWORD	web	cfg
Server Web	YES	YES
Server FTP	NO	YES
Configurazione	NO	YES
Agg. Firmware	NO	YES
Datalog 1	NO	Read/Write *
Datalog 2	NO	Read/Write *
Datalog 3	NO	Read/Write *
Datalog 4	NO	Read/Write *
Datalog 5	NO	Read/Write *
Datalog 6	NO	Read/Write *
Datalog 7	NO	Read/Write *
Datalog 8	NO	Read/Write *
Alarm log	NO	Read/Write **
Pagine web	NO	Read/Write ***

^{*} E' possibile caricare la configurazione del servizio solo se attiva l'opzione "Open-Log"

Non è possibile creare altri utenti

Gli utenti possono modificare il proprio nome utente e password

L'utente amministratore di configurazione può modificare il nome utente e password degli

L'utente WEB può essere disattivato per consentire l'accesso libero alle pagine web. L'utente WEB è attivo per default.

OPZIONI FIRMWARE (PUK)



E' richiesta l'autenticazione per l'inserimento di un nuovo codice di abilitazione. L'utente abilitato alla modifica della configurazione è il solo utente Administrator (cfgadmin).

Per abilitare una opzione è necessario inserire il codice ricevuto, tramite mail o in formato cartaceo, all'interno della casella "Codice" e salvare l'inserimento.

Le opzioni attive sono quelle contrassegnate con il simbolo ♥.

^{**} E' possibile caricare la configurazione del servizio solo se attiva l'opzione "Alarm'

^{***} E' possibile caricare le pagine web personalizzate solo se attiva l'opzione "OpenWEB"