Enheten erbjuder två funktioner - Web och Bridge

Web

Loggning av 64 Mätare

 Åtkomst till mätfiler via browser Ingen programvara krävs.



- Loggfiler från önskat tidsintervall kan hämtas 400 dagar tillbaka i tiden.
- Summan av kWh skickas via mail enligt förinställt intervall, även avbrott syns.
- CSV-fil kan laddas ner för att se hela loggen över 15min intervall mätning. Filen öppnas i Excel.

Bridge "Tunnel" mot överordnat system

- Överföring av Raw Data från max 256 mätare.
- Transparent från protokollen
 Modbus över TCP och Modbus RTU.





Inkoppling och Tekniska Data - se sid 6-7.

 $\langle \nabla \rangle$

Discover - Hur hittar man sin produkt?

Discover är ett program finns på CD skivan som medföljer.

• Välj "Search" för att söka efter er enhet.

```
Search
```

- Om allt stämmer kommer er enhet(er) dyka upp i fönstret.
- Här ser ni vilken IP adress enheten har just nu. Standard från fabriken är 192.168.1.100

🚆 Discover 1.3		\Leftrightarrow	X	船 Discover 1.	3		\Leftrightarrow	
	MI					\mathbf{M}		
Device name	Version	MAC Address	IP Address	Device name		Version	MAC Address	IP Address
国路 IF4E011	2.4	40:D8:55:1C:B6:C8	192.168.10.115	IF4E011		1.19b	00:04:9F:14:47:27	192.168.5.101
				IF4E011		1.19b	00:04:9F:14:47:25	172.22.1.157
				IF96015		1.13	00:50:C2:71:D9:02	192.168.5.78
				IF2E011		1.16	00:50:C2:71:D7:E4	192.168.5.100
				IF2E011		1.16	40:D8:55:1C:B5:55	192.168.5.231
				IF2E011		1.11	00:50:C2:71:DD:82	192.168.5.230
				IF96015		1.13	00:50:C2:71:D8:9F	192.168.5.99
				IF2E011		1.14	40:D8:55:1C:B1:BD	192.168.5.234
				IF96015		1.13	00:50:C2:71:DE:A2	192.168.5.15
				IF2E011		1.16	00:50:C2:71:D9:40	192.168.5.237
				₩ IF2E011		1.14	40:D8:55:1C:B1:8E	192.168.5.235
						Exer	npel på fle	r enheter
Status: Ready				Status: Ready				
Search Reboot	Restore		Exit	Search	Reboot	Restore		Exit

Om ni inte har samma nätadress

192.168.1.100 är standard IP från fabriken.

- Om ni inte har 192.168.1.xxx så måste ni ändra er nätverkskorts inställning så ni har det,
- ni kan inte kontakta enheten om ni inte tillhör samma nätverk.
- När ni tillhör samma nätverk kan ni kontakta enheten.. se "Logga in"

/ 🚰 IF4E011 C	onfiguration	×		
$\leftarrow \rightarrow \bigcirc$	192.168	3.1.100		
******				******

Fabriksinställning för modulen

 IP-adress
 192.168.1.100

 SUBNET Mask
 255.255.255.0

 Gateway
 0.0.0.0

l ett nätverk MÅSTE samtliga IP-adresser vara unika.

Verifiera, med nätverksadministratör, att den adressekvens ni avser att använda är ledig. I ett privat nätverk - som inte publicerar sina adresser på Internet - har adresserna oftast formen **192.168.XYZ.ABC**, där XYZ och ABC är tal mellan 0 och 255

192.168. XYZ avser ert nätverks Nätadress **ABC** är enhetens unika fysiska adress i nätverket.



Den dator som ska kommunicera med enheten via Ethernet, **måste ha en adress i samma nätverk som IF4E011.** Standard fabriksinställning är **192.168.1.100** Inställningen sker i datorns nätverkskort inställningar.

Login är uppdelat i 2 olika säkerhets nivåer.

- Öppna internet browser och skriv in IP adressen er enhet har
- Logger Användar nivå. Lösenordet kan ändras av admin. Default är: user1, user2, user3 etc. Lösen: 1234
- Logger/Bridge Admin. Lödenordet och lösenordet är: Admin

✓ IF4E011 Configuration × ← → ← 192.168.1.10		
IF4E011 Welcome	192.168.1.100	IME 🛙
Username	PIN / Password	Login
V. 2.4		Copyright IME S.p.A.

System - Byte av IP nr och Mode

Byt IP så den har samma nätadress som ni anväder.

- Från 192.168.1.100 till som i vårt fall 192.168.10.115.
- När ni gjort detta behöver ni gå till tabben SAVE och spara, programmet startas om.
- Efter det är bytt behöver ni ändra tillbaks er nätverksinställning till ert vanliga.
- Använd sen de IP ni angav i webbrowsern och loggar in igen

	IF4E01 Welcome Ac	L 1 Imin		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				SOUT
	SYSTEM	BRIDGE	LOGGER	REPORT	ADMIN	SAVE		
	SYSTEM MODE							
	Mode		Logger	•				
	LAN 40:D8:55:1	C:B6:C8	Subnot Mask		Catoway		DHCP	
	192.168.1.100		255.255.255.0)	0.0.0.0			
Byt IP här	RS-485 OPTION	IS						
-	Speed 9600 •	•	Parity None	T	RX-Timeou 100	ıt (70~1000) m	15	

Under SYSTEM finns följande val

- <u>System mode</u>: Logger alternativt Bridge.
- LAN: IP, Subnet Mask, Gateway, DHCP.
- RS-485 Options: Speed, Parity, RX-Timeout (70-1000)ms



Vid konfigurering av nätverket används funktionen Scan

- vilken automatiskt söker enheterna. En lista med funna enheter visas därefter på skärmen. Processen kan även göras manuellt - via funktionen **Add**.

SYSTEM	BRIDGE	LOGGER	REPORT	ADMIN	SAVE	
ADD DEVICE						
		Addre	ss	-	Scan Add	

Via sidan Logger & Manage Devices administreras bl a Användarnamn och PIN koder. • Funktionen Sync används vid ett ev. utbyte av mätare. Därmed bibehålls statistiken.

MANAGE DEVICES							
User	Address	Reset Pin	Sync	Remove			
Lgh_54121	1	Reset PIN	Sync	Remove			
Lgh_54122				Remove			
Lgh_54124	192.168.10.115 sä	ger:		Remove			
Lah 54126	Enter device name (ma	ax 15 chars without spaces)		Remove			
	lgh_54122						
A +1	Förhindra att den	här sidan öppnar ytterligare di	alogrutor.				
		(OK Avbryt				
•							
OBS! klicka INTE i rutan för att förhindra sidan att öppna fler popups. Om du klickar i den kommer du inte kunna spara inställningarna.							
F	örhindra att d	en här sidan öppn	ar ytterligare dialog	rutor.			

- Klicka på user1 och skriv namnet du vill att ska visa, tex Lgh_54122
- Max 15 tecken utan mellanslag

Smarta Funktioner - Beskrivning skärmdumpar

Energistatistik för ett urval användare avläses direkt på Rapport-sidan.

- Samma information kan givetvis laddas ner som en logfil med mer information.
- Vidare kan loggfiler från ett önskat tidsintervall hämtas genom välj datum och "Download selected log".

A

Statistik baserad på Dag / Vecka / Månad skickas som text via mail till Administratör - enligt förinställt intervall.

E-MAIL SETTINGS										
Enable Daily report	(from 00:00)	Destir	nation Email Address		From Name	Send Time				
Enable Weekly report	ort (on Sunday)	robin.t	aljemat@gmail.com		, IF4E011	at 24:00 🔻				
Enable Monthly rep	ort									
Här nedan är en veckorapport skickad startad kl 20/2 och slutar 6/3 From: IF4E011 <if4e011@imeitaly.com> Date: 2016-03-07 0: GMT+01:00</if4e011@imeitaly.com>										
Subject: W	t namn dı	u sätter i ruta	an "From							
na los robinis de la	me" är de	t som syns s	som mail	Rapport Dag 4/3						
Rapport Ve	cka 29/2	till 6/3		Day Report User Igh_54121	t (04 / 03 /201 kWh+ 87,0	6) kWh- 0,0				
Week Report (User lgh_54121 lgh_54122	29/02/201 kWh+ 502,0 400,5	6 - 06/03/20 kWh- 0,0 0,0	16)	lgh_54122	69,4	0,0				

This message is generated automatically by IF4E011 interface, please don't reply.



Statistik baserad på Dag / Vecka / Månad kan laddas ner som CSV-fil

- enligt förinställt intervall. Filen öppnas i Excel.

Exempel på utskrift i Excel. Intervall **Dag** - loggning med intervall 15 min.

	Α	В	С	D	Е	F	G	Н	1	J	K	L
1	Mätinsamling av Ene	rgiförbrukning	- 1	Loggad me	Loggad med periodtid 15 minuter							
2		Lgh 54121		Lgh 54122		Lgh 54123		Lgh 54124		Lgh 54125		Lgh 54126
3		kWh		kWh		kWh		kWh		kWh		kWh
4	10/01/2016 09:00	25699,1		114157,9		32062,4		26487,4		17564,3		32111,2
5	10/01/2016 09:15	25689,2		114158,7		32062,7		26458,7		17568,2		32114,6
6	10/01/2016 09:30	25614,3		114159,6		32063,7		26451,2		17568,9		32154,6
7	10/01/2016 09:45	25749,2		114161,2		32063,2		26541,4		17564,1		32145,3
8	10/01/2016 10:00	25795,9		114161,4		32063,5		26478,2		17563,3		32158,1
9	10/01/2016 10:15	26148,1		114162,2		32063,9		26447,6		17571,2		32159,9

Nedan visas alla kolumnerna

\square	A	В	С	D	E	F	G	Н	Т	J	K	L	M	N	0
1			lgh_54121		ADR 1					lgh_54122		ADR 2			
2			E.A.P. kWh	E.R.P. kvarh	E.A.N. kWh	AVG P. kW	Minutes	WARNING		E.A.P. kWł	E.R.P. kvar	E.A.N. kW	AVG P. kW	Minutes	WARNING
3	1/3/2016 00:00:00		99945	294	0	0	(ок		79792,5	239,7	0	0,8	0	ОК
4	1/3/2016 00:15:00		99945	294	0	0	(ок		79792,7	239,7	0	0,8	0	ОК
5	1/3/2016 00:30:00		99945	294	0	0	(ОК		79792,9	239,7	0	0,8	0	ОК
6	1/3/2016 00:45:00		99946	294	0	4	. (ок		79793,2	239,7	0	1,2	0	ОК
7	1/3/2016 01:00:00		99946	294	0	0	(ОК		79793,4	239,7	0	0,8	0	ОК
8	1/3/2016 01:15:00		99946	294	0	0	(ок		79793,6	239,7	0	0,8	0	ОК
9	1/3/2016 01:30:00		99947	294	0	4	. (ок		79793,8	239,7	0	0,8	0	ОК
10	1/3/2016 01:45:00		99947	294	0	0	(ок		79794,1	239,7	0	1,2	0	ОК
11	1/3/2016 02:00:00		99947	294	0	0	(ок		79794,3	239,7	0	0,8	0	ок
12	1/3/2016 02:15:00		99947	294	0	0	(ок		79794,5	239,7	0	0,8	0	ОК
13	1/3/2016 02:30:00		99948	294	0	4	. (ок		79794,8	239,7	0	1,2	0	ОК
14	1/3/2016 02:45:00		99948	294	0	0	(ОК		79795	239,7	0	0,8	0	ОК
15	1/3/2016 03:00:00		99948	294	0	0	(ок		79795,2	239,7	0	0,8	0	ОК
16	1/3/2016 03:15:00		99949	294	0	4	. (ОК		79795,4	239,7	0	0,8	0	ОК
17	1/3/2016 03:30:00		99949	294	0	0	(ок		79795,7	239,7	0	1,2	0	ОК

Som ett vanlig excel kan du skriva ut, spara eller skicka vidare filen per mail.

Mot Router Rak kabel



Inkoppling - Nätverk RS485 - Rekommendationer



Använd partvinnad skärmad signalkabel.

Dimension 1 x 4 x 0,6mm (18 - 20 AWG) 2 par. Notera att skärmen **ej** ska användas för signalöverföring. Skärmen jordas i <u>en</u> punkt - *enligt schemat ovan. Ex. på kabel:* Nexan E-nr **48 382 00** alt. E-nr **48 382 03**.

Termineringsmotsånd ska monteras i nätverket.

Motstånd 220 Ω monteras i början och slutet av det seriella nätverket RS485. Se schemat ovan.

Använd Booster / Repeater för maximal säkerhet.

IF2E003 ansluts efter enhet nr 31 - 62 osv, vilket borgar för säker kommunikation. Med en eller flera Boosters i nätverket kan den totala kabellängden <u>överstiga</u> 1.200 m.



Ethernet - kommunikation

Galvanisk isolering	Ingång / Hjälpspänning
Standard	IEEE802.3
TCP Speed	Auto / 10 /100 Mb/s valbart
IP adress	default 192.165.1.100
Subnet Nask	default 255.255.225.0
Gateway	default 0.0.0.0
DHCP	default none
Port	default 502
Time Out	default 10s

RS485 - kommunikation

Modbus RTU
1200115200
none - even - odd
70 1000 ms

Hjälpspänning

80 - 265 V.ac 47-63 Hz **och** 110 - 300 V.dc (Multi range)

Programmerbara parametrar

- IP adress
- Subnet
- Gateway
- Speed
- Mode
- TCP Port
- TCP Timeout

Isolation

KategoriIISpänningstest3 kV r.m.s. 50Hz/1minImpulstest4,2 kV 1,2/50µsIngång/hjälpsp.mot Ethernet komm.

Omgivande Miljö

Kapsling

Norm	4 moduler DIN 43880
Montage	DIN skena TH35mm
Material	Självsl. polykarbonat
Skyddsform	Anslutningar IP20
Vikt	280g

Dimensioner





Post - och besöksadress Tälje Mätinstrument AB Wedavägen 24 A 152 42 Södertälje Telefon 08-550 312 12 *Fax* 08-550 340 94

E-post info@taljemat.se

Hemsida www.taljemat.se