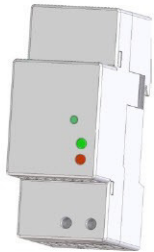


## LAN GATEWAY KOMMUNIKATIONSMODUL LAN GATEWAY COMMUNICATION MODULE



**D** - BEDIENUNGSANLEITUNG

**GB** - USER MANUAL

Änderungen vorbehalten.  
Subject to change without prior notice.

Die Kommunikationsprotokoll und die Verwaltungsoftware sind in der geschützten Bereich der Website [www.algodue.it](http://www.algodue.it) erhältlich. Login Angaben: Username **customers**, Password **customers**  
The communication protocol and the management software are available at [www.algodue.it](http://www.algodue.it), in the Client protected area. Login data: Username **customers**, Password **customers**

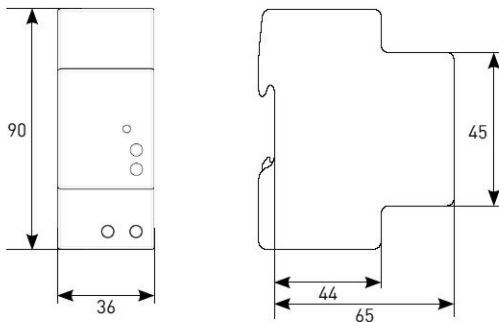
### ⚠ ACHTUNG!

Die Installation und Inbetriebnahme des Moduls darf nur von ausgebildeten Fachkräften durchgeführt werden. Vor jeder Tätigkeit am Gerät muß die Versorgung getrennt werden.

### ⚠ WARNING!

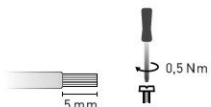
Device installation and use must be carried out only by qualified staff. Switch off the voltage before device installation.

## ABMESSUNGEN (mm) SIZE (mm)



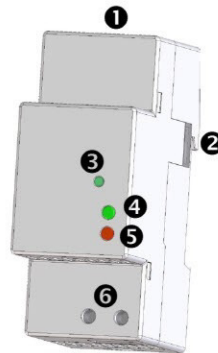
## KABELABISOLIERE LÄNGE CABLE STRIPPING LENGTH

Verdrahtung an den Klemmen  
Terminals connection



Ein 0,8x3,5 mm Flachsraubendreher anwenden  
Use a blade screwdriver with 0.8x3.5 mm size

## ÜBERSICHT OVERVIEW



### **D** DEUTSCH

1. LAN Schnittstelle
2. Infrarot-Schnittstelle
3. Taste WERKSEINSTELLUNG
4. LED des Standes
5. LED über Linkaktivität
6. Hilfsspannungsklemmen

### **GB** ENGLISH

1. LAN port
2. Optical COM port
3. SET DEFAULT key
4. Status LED
5. Link activity LED
6. Power supply terminals

## PRÄLIMINARE SCHRITTE GETTING STARTED

### **D** DEUTSCH

1. Das LAN GATEWAY Modul an dem Netzswitch oder am PC anschliessen und es einschalten.
2. Die am PC eingestellten IP Adresse Klasse überprüfen: falls sie anders als **192.168.1.xxx** ist, diese ändern (z.B. Die richtige IP Adresse wäre: 192.168.1.1).
3. Der Internet Browser laden (z.B. Internet Explorer, Mozilla Firefox) und in der Adressenbereich **192.168.1.253** schreiben (Werkseinstellung der LAN GATEWAY).
4. Zum LAN GATEWAY als Administrator ein loggen (die LOG IN Angaben sind Benutzername: **admin**, Schutzwort: **admin**).
5. In der Einstellseite des Webservers (**Settings**) die gewünschten LAN Parameter einstellen (IP Adresse, Subnet Mask, usw.). Für weitere Angaben steht in dem beiliegen CD eine ausführliche Bedienungsanleitung des Webservers zur Verfügung.
6. Falls notwendig, die früheren Einstellungen an der LAN Schnittstelle des PC durchführen.

### **GB** ENGLISH

1. Connect the LAN GATEWAY to the network switch or directly to the PC and power it on.
2. Check the IP address class set for PC LAN interface: if different from **192.168.1.xxx**, change it (e.g. correct IP address: 192.168.1.1).
3. Run the Internet browser (e.g. Internet Explorer, Mozilla Firefox) and type in the web address field **192.168.1.253** (LAN GATEWAY default address).
4. Access LAN GATEWAY web server as Administrator, entering the proper username and password (Username: **admin**, Password: **admin**).
5. In web server **Settings** page, set the desired LAN parameters (IP address, subnet mask, ...). For further details, refer to the web server user manual available on the enclosed CD.
6. If needed, restore the previous settings on the PC LAN interface.

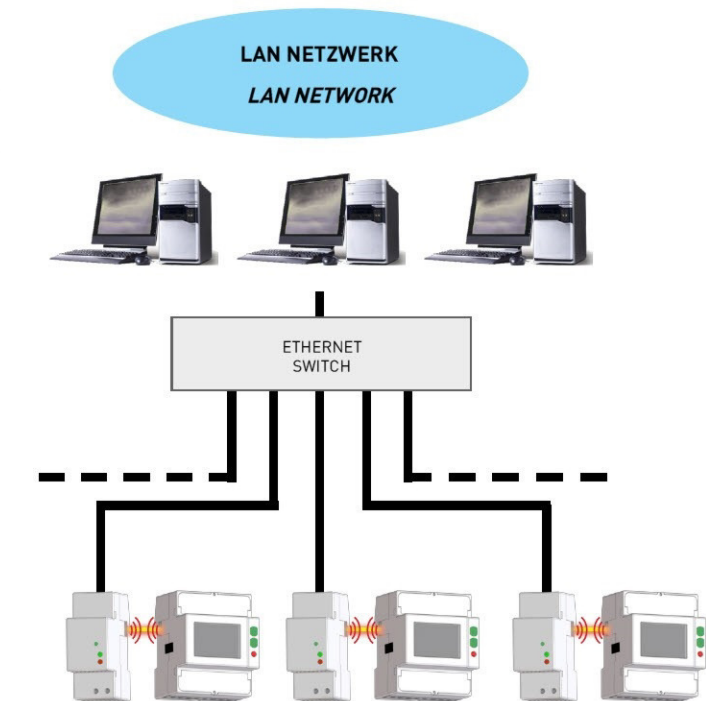
## VERDRÄHTUNG CONNECTIONS

### **D** DEUTSCH

Nachdem die Anschlüsse an dem ETHERNET Netzwerk durchgeführt worden sind, jedes LAN GATEWAY Modul mit den entsprechendem Zähler ankoppeln: die zwei nähern und einreihen, damit die Infrarot-Schnittstelle gegenüber stehen. Danach die Vorrichtungen einschalten.

### **GB** ENGLISH

After making ETHERNET connections, combine each LAN GATEWAY module with a single counter: place them side by side, perfectly lined up, with module optical port facing the counter optical port. Then, carry out power supply connections.



## LED FUNKTION LEDS FUNCTIONALITY

Die LED befinden sich auf die Frontseite des Moduls zur Anzeige des Standes und Linkaktivität.  
LEDs are available on the module front panel to provide link activity and general status.

### D DEUTSCH

LED FARBE	MELDUNG	BEDEUTUNG
<b>LED DES STANDES</b>		
GRÜN	Immer angeschaltet	Laufendes Neustart des Moduls (60+90 s)
GRÜN	Blinkend (50ms ON, 2s Periode)	Kommunikation zum Zähler=OK
ROT	Blinkend (500ms ON, 1s Periode)	Kommunikation zum Zähler=fehlende/fehlerhaft
<b>LED ÜBER LINKAKTIVITÄT</b>		
-	Ausgeschaltet	Netz Kabel getrennt
GRÜN	Immer angeschaltet	Link OK
GRÜN	Blinkend	Link activity

### GB ENGLISH

LED COLOUR	SIGNALLING	MEANING
<b>STATUS LED</b>		
GREEN	Always ON	Module firmware boot in progress (60+90 s)
GREEN	Blinking (50ms ON, 2s period)	Counter communication=OK
RED	Blinking (500ms ON, 1s period)	Counter communication=fault/missing
<b>LINK ACTIVITY LED</b>		
-	OFF	Network cable disconnected
GREEN	Always ON	Link OK
GREEN	Blinking	Link activity

## FUNKTION WERKSEINSTELLUNG SET DEFAULT FUNCTION

### D DEUTSCH

Die Funktion WERKSEINSTELLUNG dient zum Rücksetzen aller Einstellungen und stellt die Werkseinstellungen ein (z.B. wenn die IP Adresse vergessen wird). Um die Werkseinstellung durchzuführen, verfolgen wie beschreibt:

- Das Modul soll ausgemacht werden.
- Die Taste WERKSEINSTELLUNG soll gedrückt werden, und gleichzeitig soll das Modul angemacht werden: das Status LED wird während der Werkseinstellung Rot blinken.
- Nach der Werkseinstellung wird das Status LED ständig rot sein, damit die Taste erlösen wird.
- Während dem Neustart des Moduls wird das Statusled Grün sein (Zeit zum Neustart: 60...90 s).

### GB ENGLISH

SET DEFAULT function allows to restore on the module default settings (e.g. in case of IP address forgotten). To restore default settings, follow the instructions below:

- Switch off the module.
- Keep pressed SET DEFAULT key and simultaneously switch on the module: status LED will blink red during the SET DEFAULT procedure.
- At the end of SET DEFAULT procedure, status LED will be red continuously indicating to release the key.
- During the module restart, the status LED will be green (time for module restart: 60...90 s).

EINSTELLUNGEN / SETTINGS	WERKSEINSTELLUNGEN / DEFAULT VALUES
IP Adresse / IP address	192.168.1.253
Subnet Mask / Subnet mask	255.255.255.0
NTP Server / NTP time server	ntp.nasa.gov
UTC Zeitkorrektur / UTC time correction	+1
Benutzername und Schutzwort Administrator / Administrator username & password	admin
Benutzername und Schutzwort Benutzer / User username & password	user

## ZÄHLERVERWALTUNG DURCH WEB SERVER COUNTER MANAGEMENT VIA WEB SERVER

### D DEUTSCH

Der Zugang zur WEB Seiten des LAN GATEWAY kann aus aller PC mit LAN oder Internetzugang erfolgen, wenn die Grundanschlußrichtig durchgeführt worden sind.

Die Web Seiten des LAN GATEWAY Moduls können zweierlei zugegangen werden:

- Administrator:** vollständiger Zugang zu der Funktionen des Web Servers. Es dient zur Zählerverwaltung, Einstellungen und Update des LAN GATEWAY und Accountmanagement.
- Benutzer:** Beschränkter Zugang zur Web Server Funktionen (max. 20 Benutzerprofil einstellbar).

Verfügbare Funktionen	Administrator	Benutzer
Echtzeiwerte	✓	✓
Übertragung der gespeicherten Messwerten	✓	✓
Freigabe oder Sperren der Speicherungen der Messwerten	✓	
Anzeige der Zählerangaben	✓	✓
Änderung der LAN GATEWAY Einstellungen	✓	
Update des Moduls LAN GATEWAY	✓	
Verwaltung der Zugangsprofile zum LAN GATEWAY (Administrator und Benutzer)	✓	
Starten, Sperren, Rücksetzen der Teilzähler	✓	
Rücksetzen aller Zähler (wenn die Funktion RESET verfügbar ist)	✓	

Sicherstellen dass, alle bis jetzt beschriebene Anschlüsse richtig durchgeführt worden sind, dann ist der Zugang zum Modul möglich. Das PC einschalten und wie folgt vorgehen:

- Der Internetbrowser starten (z.B.: Internet Explorer, Mozilla Firefox) und die IP Adresse des LAN GATEWAY Modul im Adressenfeld schreiben.
- Benutzernamen und Schutzwort in den entsprechenden Feldern schreiben.
- Mit der Longin Taste bestätigen. Danach wird die LAN GATEWAY Inhaltsverzeichnis dargestellt.

### GB ENGLISH

LAN GATEWAY module web pages can be accessed by any PC connected to LAN or to Internet, if proper connections have been carried out.

LAN GATEWAY web pages have been designed for two user type:

- Administrator:** full web server use. It can manage the combined counter, carry out LAN GATEWAY module setup, upgrade and manage its access accounts.
- User:** limited web server use (possibility to add up to 20 User accounts).

Available functions	Administrator	User
Display measurements	✓	✓
Download measured data recordings	✓	✓
Enable or delete measured data recordings	✓	
Display counter status information	✓	✓
Change LAN GATEWAY module settings	✓	
Upgrade LAN GATEWAY module	✓	
Manage LAN GATEWAY module access accounts (Administrator, User)	✓	
Start/stop/reset partial counters	✓	
Reset all counters (in case of counter provided with RESET function)	✓	

To access LAN GATEWAY web pages, check that previously described connections have been carried out, then turn on a PC and follow the instructions:

- Run the Internet browser (e.g.: Internet Explorer, Mozilla Firefox) and type the LAN GATEWAY IP address in the web address field.
- Type in the relevant fields proper Username and Password.
- Confirm with Login key and the LAN GATEWAY Home page will be displayed.

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN TECHNICAL FEATURES

### D DEUTSCH

#### HILFSSPANNUNG

Nennspannung: 230 V<sub>ac</sub> ±20% / 50 Hz  
Max Wiederholspannung: 300 V<sub>ac</sub>  
Max nicht Wiederholspannung Spitzenwert: 320 V<sub>ac</sub> (20 ms)  
Verbrauch: max 5 VA  
Vorsicherung: Typ T, 100 mA (extern zu installieren)

#### ETHERNET KOMMUNIKATION

Protokoll: HTTP, FTP, TCP, IP, MODBUS TCP  
MODBUS TCP Schnittstelle: 502  
Netzwerkschnittstelle: 10/100 Base-T  
Kommunikationsgeschwindigkeit: 10/100 Mbps  
Stecker: RJ-45

#### BUSLINIE

Typ: Infrarot-Schnittstelle  
Kommunikationsgeschwindigkeit: 38400 bps

#### SPEICHERUNGEN

Datenspeicher: eigebauter – nicht fluchtiger Typ

#### KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

EN61000-6-2 Störfestigkeit (Industriebereich):  
EN61000-4-2 Elektromagnetische Verträglichkeit, EN61000-4-3 Abgestrahlte RF Störung,  
EN61000-4-4 schnelle Transienten (Burst), EN61000-4-5 Stoßspannungen (Surge),  
EN61000-4-6 leitungsgeführte RF-Signale, EN61000-4-11 Spannungseinbrüche am AC Hilfspannung  
EN55011 Klasse A: Angestrahelte und Ausgeführte Ausstoß  
Sicherheitsbestimmungen: EN60950

#### ANSCHLIESSBARER LEITER

Klemmen: 0,14+2,5 mm<sup>2</sup>

#### UMWELTBEDIENGENGEN

Arbeitstemperaturbereich: zwischen -15°C und +60°C  
Lagertemperaturbereich: zwischen -25°C und +75°C  
Relative Luftfeuchte: 80% max ohne Kondensation  
Schutzgrad: IP20

### GB ENGLISH

#### POWER SUPPLY

Rated voltage: 230 V<sub>ac</sub> ±20% / 50 Hz  
Max repetitive voltage: 300 V<sub>ac</sub>  
Max non repetitive voltage peak: 320 V<sub>ac</sub> (20 ms)  
Consumption: max 5 VA  
Fuse: T type, 100 mA (to be mounted externally)

#### ETHERNET COMMUNICATION

Protocol: HTTP, FTP, TCP, IP, MODBUS TCP  
MODBUS TCP port: 502  
Network interface: 10/100 Base-T  
Communication speed: 10/100 Mbps  
Connector: RJ-45

#### SERIAL COMMUNICATION

Type: optical port  
Communication speed: 38400 bps

#### RECORDINGS

Data memory: internal, non-volatile

#### STANDARDS COMPLIANCE

EN61000-6-2 Immunity for industrial environments:  
EN61000-4-2 Electrostatic discharge, EN61000-4-3 RF radiated disturbance,  
EN61000-4-4 Fast Transient (BURST), EN61000-4-5 Overvoltage (Surge),  
EN61000-4-6 RF conducted disturbance, EN61000-4-11 Voltage dips and short interruptions,  
EN55011 Class A: radiated emissions, conducted emissions  
Safety: EN60950

#### WIRE DIAMETER FOR CONNECTION TERMINALS

Diameter: 0.14+2.5 mm<sup>2</sup>

#### ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Operating temperature: between -25°C and +55°C  
Storage temperature: between -25°C and +75°C  
Humidity: 80% max without condensation  
Protection degree: IP20