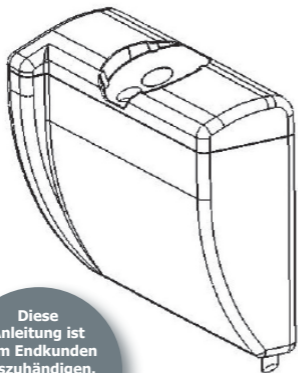


IZAR RADIO EXTERN 434/868 L-BUS/RS232

Einbauanleitung
Installation guide



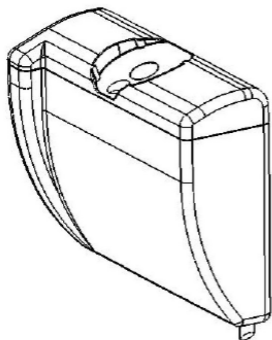
**Diese
Anleitung ist
dem Endkunden
auszuhändigen.
This guide must be
given to the end
consumer.**

1. Allgemeines zur Anleitung

Die Anleitung wendet sich an ausgebildetes Fachpersonal. Grundlegende Arbeitsschritte sind deshalb nicht aufgeführt.

2. Verpackungsinhalt

Kontrollieren Sie bitte vor der Installation bzw. Inbetriebnahme des IZAR RADIO EXTERN 434/868 L-BUS/RS232 den Verpackungsinhalt.



1x Modulgehäuse



1x Wandhalterung



2 Schrauben

2 Dübel

3. Beschreibung

Das IZAR RADIO EXTERN 434/868 L-BUS/RS232 Funkmodul (folgend Funkmodul genannt), ist ein unidirektionaler Funksender, der für viele Zählertypen geeignet ist.

Das Funkmodul nutzt das international gültige Standardkommunikationsprotokoll nach EN 13757, das im Rahmen der Empfehlungen von CEN TC 294 entwickelt wurde.

Das Funkmodul wird in der mobilen oder stationären Funkauslesung eingesetzt.

Die Lebensdauer des Funkmoduls beträgt bei normalem Betrieb bis zu 15 Jahre. Es kann an Zähler angeschlossen werden, die mit einer optoentkoppelten RS232- oder L-Bus-Schnittstelle ausgestattet sind.

4. Technische Daten

Allgemein	
Funkfrequenzen	868,95 MHz / 434,475 MHz
Batterie	2 Lithiumzellen 3,6 V fest eingebaut
Betriebsdauer	bis zu 15 Jahre
Ausleseschnittstellen	Opto RS232 / L-Bus
Programmierungsschnittstelle	optische IrDA-Schnittstelle

Umgebung

Schutzklasse	IP 68
Betriebstemperaturbereich	-15 °C bis +55 °C
Lagertemperaturbereich	-15 °C bis +55 °C
Luftfeuchtigkeit	relativ 10 % bis 70 % (nicht kondensierend)

5. Hinweise



Das Funkmodul muss unter strikter Einhaltung der in der vorliegenden technischen Beschreibung angegebenen Vorschriften installiert und verwendet werden.

Jegliche Manipulation oder Installation, die nicht ordnungsgemäß und entsprechend der genannten Vorschriften erfolgt, entbindet Diehl Metering von jeglicher Verantwortung. Diese liegt ausschließlich beim Verursacher.



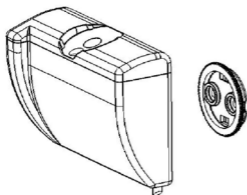
Verwenden Sie dieses Modul bei Gerätefehlern nicht mehr und kontaktieren Sie sofort den zuständigen Kundensupport.

Ein Gerätefehler liegt dann vor, wenn z.B. Beschädigungen am Gehäuse bzw. an der Wandhalterung vorhanden sind oder sich Flüssigkeit im Gehäuse befindet.

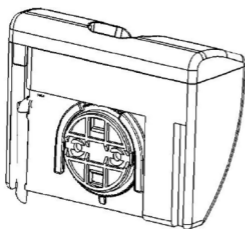


Die Batterielebensdauer ist von der Umgebungstemperatur abhängig. Die typische Batterielebensdauer gilt für Mitteleuropäische Umgebungstemperaturen.

6. Installation



1. Befestigen Sie die Wandhalterung lage-richtig mittels der beiden Schrauben (Dübel) an einer Wand.



2. Schieben Sie das Funkmodul von oben in die Führungsschiene bis dieses in der Rastnase einrastet.

6.1 Anschluss an einen Zähler

Das Funkmodul wird mittels einem vieradrigem Kabel mit dem Zähler verbunden. Dabei gelten folgende Zuordnungen zwischen Funktion und Kabelfarbe bei den jeweiligen Schnittstellen.

RS232-Schnittstelle

Funktion	Nr.	Kabelfarbe
DAT	62	weiß
Nicht belegt	(64)*	gelb
REQ	63	grün
GND	64	braun

* Das gelbe Kabel ist nicht benutzt und sollte zusammen mit dem braunen Kabel an DND angeschlossen werden.

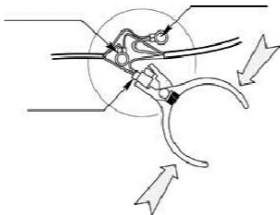
L-Bus-Schnittstelle

Funktion	Kabelfarbe
Nicht belegt	weiß
Nicht belegt	gelb
L-Bus	grün
GND	braun

Kabellänge

Das Kabel hat eine Standardlänge von 3 m. Es kann allerdings mit Verbindern extern auf eine Gesamtlänge von 10 m erweitert werden.

Herstellung der Kabelverbindung zwischen Funkmodul und Zähler mit Schnellverbinder und Presszange.



Die Verbinder sind gegenüber der Umgebungsfeuchtigkeit zwar dicht, aber nicht dafür vorgesehen, eingetaucht zu werden.

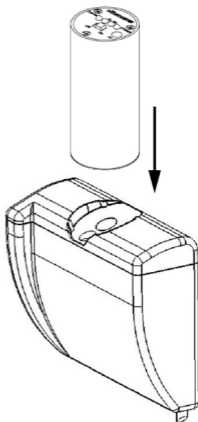
Für diesen Fall ist für eine ausreichende Abdichtung gegen Feuchte zu sorgen. Die Verbinder sind im Lieferumfang enthalten.

7. Programmierung

Das Funkmodul wird über die optische IrDA-Schnittstelle programmiert.

Das Handbuch der IZAR@SET Software enthält Details zur Programmierung. Falls während der Parametrierung ein Fehler auftritt, muss eine erneute Konfiguration über die optische Schnittstelle erfolgen.

Zur korrekten Programmierung müssen Sie den Optokopf auf die optische Schnittstelle des Moduls aufsetzen (der Optokopf haftet selbstständig durch eine Fixierungshilfe).



Verwenden Sie bitte zur Programmierung den Bluetooth-Optokopf IZAR OH BT.

8. Entfernung bei der Auslesung

Beispiele für die vor Ort erzielten Reichweiten bei der Auslesung.

Platzierung des Funkmoduls	Max. Ausleseentfernung
Schächte	Abhängig vom Material
Keller eines Hauses	60 m
Installationskanal eines Hochhauses	70 m
Erdgeschoss eines Hauses	100 m
Freies Feld	400 m



Wie bei jedem anderen Funkgerät können die Auslesungsentfernungen durch Hindernisse in der Umgebung sowie durch die Geländetopographie beeinflusst werden.

9. Wartung

IZAR RADIO EXTERN 434/868 L-BUS/RS232 benötigt keine besondere Wartung.

Nicht mit Lösungsmitteln oder Scheuermittel reinigen, da diese das Kunststoffgehäuse beschädigen können.

Wenn nötig, Tuch oder feuchten Schwamm zur Reinigung verwenden.

10. Transport und Lagerung



Bei Versand von Messgeräten / Komponenten mit Funk per Luftfracht ist der Funk vor dem Versand zu deaktivieren.

Das Modul kann an einem trockenen Ort bei Temperaturen zwischen -15 °C und +55 °C gelagert werden.

Die Lagerung darf höchstens ein Jahr betragen.

11. Umwelthinweis

Das Gerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Senden Sie es zum Recycling an den Hersteller zurück.

12. Zulassung und Konformität

Hiermit erklärt Diehl Metering, dass der Funkanlagentyp IZAR RADIO EXTERN 434/868 L-BUS/RS232 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

<http://www.diehl.com/de/diehl-metering/produkte-loesungen/produkt-download/>

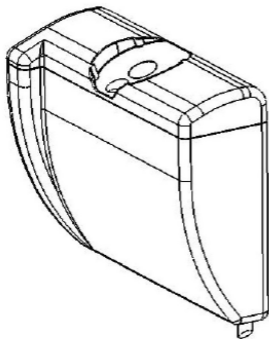
Bitte wählen Sie dort den Partner "Diehl Metering GmbH" und den Produktbereich "Systemtechnik" aus.

1. General information on the guide

The guide is intended for trained specialised personnel.
For this reason no basic working steps are included.

2. Package content

Please check the package content before you install or use the IZAR RADIO EXTERN 434/868 L-BUS/RS232 for the first time.



1x module housing



1x wall bracket



2 screws
2 dowels

3. Description

The IZAR RADIO EXTERN 434/868 L-BUS/RS232 radio module (hereinafter referred as radio module), is a uni-directional radio transmitter, which is suitable for many meter types.

The radio module uses the internationally valid standard protocol for communications according to EN 13757, which was developed following the recommendations of CEN TC 294.

The radio module is used in mobile or stationary radio reading.

The lifecycle of the radio module under normal operating conditions is up to 15 years. It can be connected to meters, which are equipped with an optodecoupled RS232 or L-Bus interface.

4. Technical data

General	
Radio frequencies	868.95 MHz / 434.475 MHz
Battery	2 Lithium batteries; 3.6 V permanently installed
Operating time	is up to 15 years
Readout interfaces	Opto RS232 / L-Bus
Programming interface	optical IrDA-interface

Environment

Protection class	IP 68
Operating temperature range	-15 °C to +55 °C
Storage temperature range	-15 °C to +55 °C
Relative humidity	10 % to 70 % (non-condensing)

5. Instructions



The radio module must be installed and used in firm compliance with the specified rules in the present technical description.

Any manipulation or installation, that is not properly carried out and does not correspond to the mentioned regulations, obviates any responsibility on the part of Diehl Metering. In this case, the responsibility lies solely with the originator.



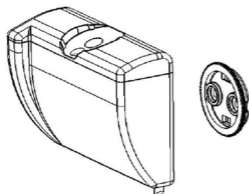
In the event of equipment error, discontinue use and contact the responsible customer support immediately.

An equipment error applies when, for example, the housing and/or the wall bracket is damaged or when the housing contains liquid.

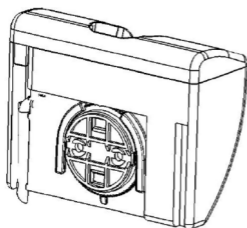


Battery life depends on the ambient temperature. The typical battery life applies for Central European ambient temperatures.

6. Installation



1. Use the two screws (and dowels) to properly attach the wall bracket to a wall.



2. Push the radio module into the guide rail from above until it engages in the locking pin.

6.1 Connection to a meter

The radio module is connected to the meter via a four-wire cable. The following assignments between function and cable colour at the respective interfaces are valid.

RS232 interface

Function	No.	Cable colour
DAT	62	white
Not assigned	(64)*	yellow
REQ	63	green
GND	64	brown

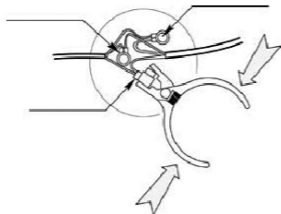
* The yellow cable is not used and should be connected together with the brown cable to DND.

L-Bus interface

Function	Cable colour
Not assigned	white
Not assigned	yellow
L-Bus	green
GND	brown

Cable length

The cable has a standard length of 3m. However, it can be extended to an overall length of 10m using connectors. Cable connection between radio module and meter via quick connector and crimping pliers.



The connectors are resistant to ambient humidity but they are not supposed to be immersed in water.

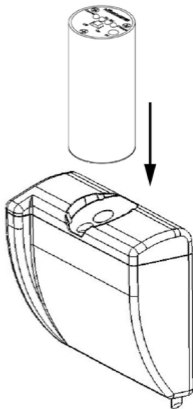
In this case, a sufficient sealing against humidity has to be provided. The connectors are included in the scope of delivery.

7. Programming

The radio module is programmed via the optical IrDA-interface.

The manual of the IZAR@SET software contains details about programming. If a fault occurs during parametering, a new configuration must be implemented via the optical interface.

For correct programming, place the opto head onto the optical interface of the module (the opto head is self-adhesive through a fixing aid).



For programming, please use the Bluetooth opto head IZAR OH BT.

8. Distance away upon reading

Examples for the locally received ranges during reading.

Positioning of the radio module	Max. readout distance
Shafts	Depending on material
Cellar of a building	60 m
Installation duct in a High-rise building	70 m
Ground floor in a building	100 m
Open air	400 m



As with any other wireless device, the maximum readout distances can be affected by surrounding obstacles or the local topography.

9. Maintenance

IZAR RADIO EXTERN 434/868 L-BUS/RS232 does not require any special maintenance.

Do not use solvents or abrasive cleaning agents, as these may damage the plastic housing.

If required, use a cloth or moist sponge for cleaning.

10. Transport and storage



When sending wireless measuring instruments / components by air, deactivate the wireless before shipping.

The module can be stored in a dry place at temperatures between -15 °C and +55 °C.

Maximum storage period is one year.

11. Environmental note

The device must not be disposed together with the domestic waste.

Return it to the manufacturer for recycling.

12. Approval and Conformity

Hereby, Diehl Metering declares that the radio equipment type IZAR RADIO EXTERN 434/868 L-BUS/RS232 is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

<http://www.diehl.com/en/diehl-metering/products-solutions/product-download/>

On this page, please select "Diehl Metering GmbH" from the partner list and "Metering Systems" from the product list.

Diehl Metering GmbH

Industriestrasse 13

91522 Ansbach

Phone: +49 981 1806-0

Fax: +49 981 1806-615

info-dmde@diehl.com



www.diehl.com/metering