



1. Allgemein

Diese Anleitung wendet sich an ausgebildetes Fachpersonal im Bereich des Elektrogewerbes. Das Personal muss mit der Installation und dem Umgang elektrischer Geräte sowie der Funktionsweise eines M-Bus-Netzwerkes geschult sein.

2. Produktbeschreibung

Der IZAR RADIO EXTERN AIR ist eine elektronische Messeinheit für Temperatur und Feuchtigkeit. Die Daten werden in einstellbaren Sendeintervallen an einen mobilen oder stationären Empfänger (IZAR RDC, IZAR RECEIVER BT) gesendet. Das Telegramm ist gemäß OMS Spezifikationen.

2.1 Datenauslesung

Mobil

Der IZAR TABLET sammelt in Verbindung mit dem IZAR RECEIVER BT die Daten im Vorbeigehen oder -fahren ein. Nach einer Auslesetur werden die Daten direkt an den Zentralrechner mit IZAR@NET oder an das IZAR PLUS PORTAL übertragen.

Stationär:

Ein IZAR RDC STANDARD oder IZAR RDC PREMIUM sammelt und speichert die Daten, um diese zyklisch an einen zentralen FTP-Server zu übermitteln. Die Visualisierung kann mit IZAR@NET oder IZAR PLUS PORTAL gemacht werden.

3. Verwendung

Die Sensoren sind ausschließlich für den Betrieb in geschlossenen, trockenen Innenräumen vorgesehen und dürfen nur dort eingesetzt werden.



Jegliche Manipulation oder Installation, die nicht ordnungsgemäß und nicht entsprechend den Vorschriften erfolgt, entbindet den Hersteller von jeglicher Verantwortung. Diese liegt ausschließlich beim Verursacher.

4. Lieferumfang

- IZAR RADIO EXTERN AIR (Sensor mit Gehäuse)
- 2 Alkali Batterien Größe AA
- Montageset bestehend aus 2 Dübel (5 mm) und 2 Schrauben (3 x 30 mm)
- Anleitung

5. Montage

5.1 Montageort (Wandmontage)

Den IZAR RADIO EXTERN AIR vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Außerdem den Sensor mit einem Abstand von >1,5 m zur Außenwand, zum Boden, zur Außentür und zum Heizkörper montieren.

Somit erhält man eine genauere Messung mit weniger Störgrößen.

5.2 Verriegelung öffnen (siehe Abb. I)

- Stecken Sie einen passenden Schlitz-Schraubendreher nacheinander in die Verriegelungsöffnungen am Gehäusedeckel, um die Verriegelungen zu lösen.
- Heben Sie den Gehäusedeckel an und entfernen Sie ihn.

5.3 Montageplatte an der Wand befestigen

Die Montageplatte ist mit UP und DOWN für die korrekte Orientierung gekennzeichnet.

- Montageplatte am gewünschten Ort mit Hilfe der mitgelieferten Dübel und Schrauben montieren.



Die Schraubenköpfe dürfen nicht über die Kante der Montageplatte herausragen, da sonst beim Schließen des Gehäuses die Elektronik beschädigt werden kann!



Die im Kreis angeordneten Langlöcher haben einen Abstand von 60 mm und können so zur einfachen Montage auf eine Unterputz- oder Hohlwanddose genutzt werden.

Diese Anleitung ist dem Endkunden auszuhändigen. This guide must be given to the end consumer. Ce guide doit être donnée au client final.

5.4 Leiterplatte

Entfernen

- Leiterplatte aus dem Gehäusedeckel herauskippen und entfernen (siehe Abb. II).

Konfigurieren

Auf der Bestückungsseite können mit Hilfe der DIP-Schalter nun die gewünschten Betriebsparameter eingestellt werden.

Informationen zu den Schaltern befinden sich auf der Leiterplatte (siehe Abb. III).

Encryption	1	TX interval	3	4
Enable	ON	1 min	ON	ON
Disable	OFF	5 min	OFF	ON
wM-Bus Mode	2	10 min	ON	OFF
S-Mode	ON	15 min	OFF	OFF
T mode	OFF			

Batterien einlegen (siehe Abb. IV)



Der Sensor ist mit einem Sabotagekontakt ausgestattet. Es dürfen zwischen dem Einlegen der Batterien und der abgeschlossenen Montage max. 2 Sendezyklen verstreichen (z.B. bei 5 min Sendezyklus max. 10 min Montagezeit). Ansonsten wird ein permanenter Fehler im Telegramm übertragen.



Die einschlägigen ESD- (Elektrostatische Entladungen) Vorschriften sind zu beachten. Für Schäden (insbesondere an der Elektronik), die aus deren Nichtbeachtung resultieren, wird keine Haftung übernommen.

- Batterien (AA-Zellen mit 1,5 V Spannung) polungsrichtig einlegen.

Endmontage

- Leiterplatte mit den Batterien voran in den Gehäusedeckel einlegen.



Ausrichtung beachten!

Auf der Leiterplatte und auf dem Label des Gehäusedeckels ist die Ausrichtung mit Pfeilen nach oben gekennzeichnet.

- Gehäusedeckel inkl. Leiterplatte auf die Montageplatte klipsen (siehe Abb. V). Hierzu den Gehäusedeckel an der oberen Kante der Montageplatte einhängen und dann fest aufdrücken.

6. Technische Daten

Funkreichweite	Bis zu 600 m (Umgebungsabhängig)
Programmierschnittstelle	DIP-switches
Spannungsversorgung	2xAA Batterien enthalten (austauschbar)
Batterielebenszeit	Bis zu 6 Jahre (Sendeintervall 1 min) Bis zu 12 Jahre (Sendeintervall 15 min) Die Batterielebenszeit hängt von der Leistung der benutzten Batterie ab
Sendeintervall	1 min, 5 min, 10 min, 15 min
Genauigkeit	Typisch $\pm 2\%$ im Bereich zwischen 20-80 %; Typisch $\pm 0,3\text{ }^\circ\text{C}$ im Bereich zwischen $-10\text{ }^\circ\text{C}$ und $55\text{ }^\circ\text{C}$
Betriebstemperaturbereich	$-10\text{ }^\circ\text{C}$... $+55\text{ }^\circ\text{C}$
Luftfeuchtigkeit	20 ... 80 % (nicht kondensierend)

7. Transport und Lagerung



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

8. Umwelthinweis

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

9. Zulassung und Konformität

Hiermit erklärt Diehl Metering, dass der Funkanlagentyp IZAR RADIO EXTERN AIR 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.

Installation guide / Guide d'installation

IZAR RADIO EXTERN AIR

1. General

This manual is intended for trained specialist personnel in the electricity sector. The personnel must be trained in the installation and handling of electrical equipment and in the function of an M bus network.

2. Product description

The IZAR RADIO EXTERN AIR is an electronic measuring unit for temperature and humidity. The data are sent to a mobile or stationary receiver (IZAR RDC, IZAR RECEIVER BT) in adjustable sending intervals. The telegram corresponds to OMS specifications.

2.1 Data readout

Mobile

The IZAR TABLET collects data in connection with the IZAR RECEIVER BT when passing by. The data are directly sent with IZAR@NET to the central computer or to the IZAR PLUS PORTAL after a read-out tour.

Stationary:

An IZAR RDC STANDARD or IZAR RDC PREMIUM collects and saves the data to transfer these cyclically to a central FTP server. The visualization can be provided by IZAR@NET or IZAR PLUS PORTAL.

3. Use

The sensors are intended for operation only in closed, dry indoor rooms and may only be employed there.



Any manipulation or installation that is not properly carried out and does not conform to the regulations will waive any responsibility on the part of the manufacturer. In this case, the responsibility lies solely with the originator.

4. Scope of supply

- IZAR RADIO EXTERN AIR (sensor with housing)
- 2 alkaline batteries, size AA
- Installation kit consisting of 2 dowels (5 mm) and 2 screws (3 x 30 mm)
- Guide

5. Installation

5.1 Installation location (wall mounting)

Protect the IZAR RADIO EXTERN AIR from direct sunlight.

Furthermore, install the sensor at a distance of >1.5 m from the outer wall, the floor, the outside door and the radiator.

This ensures a more accurate measurement with less interference parameters.

5.2 Open catch (see Fig. I)

- Insert a suitable flat screwdriver into the latching openings of the housing cover in turn to release the catches.
- Lift off and remove the housing cover.

5.3 Fastening the mounting plate to the wall

- The mounting plate is marked with UP and DOWN for correct orientation.
- Install the mounting plate at the desired location using the dowels and screws supplied.



The screw heads must not protrude beyond the end of the mounting plate, as otherwise the electronics could be damaged when closing the housing!



The slots arranged in a circle have intervals of 60 mm and can be used for simple mounting on a flush-mounted or cavity wall box.

5.4 Circuit board

Remove

- Tip the circuit board out of the housing cover and remove (see Fig. II).

Configure

The desired operating parameters can now be set on the component mounting side using the DIP switches.

Information on the switches can be found on the circuit board (see Fig. III).

Encryption	1	TX interval	3	4
Enable	ON	1 min	ON	ON
Disable	OFF	5 min	OFF	OFF
wM bus mode	2	10 min	ON	OFF
S mode	ON	15 min	OFF	OFF
T mode	OFF			

Insert batteries (see Fig. IV)



The sensor is equipped with a sabotage contact. No more than 2 transmission cycles may pass between the insertion of the batteries and the completion of installation (e.g. with 5 minutes transmission cycle, max. 10 minutes installation time). Otherwise a permanent error is transmitted in the telegram.



The relevant ESD regulations (electrostatic discharge) must be observed. No responsibility is accepted for damage (especially to the electronics), resulting from non-observation of the rules.

- Insert batteries (AA cells with 1.5 V) with the correct polarity.

5.3 Fixer la plaque de montage au mur

La plaque de montage est dotée des repères UP et DOWN pour l'orientation correcte.

- Montez les plaques de montage à l'endroit souhaité à l'aide des chevilles et des vis livrées.



Il est interdit de laisser dépasser les têtes de vis par la bordure de la plaque de montage ; le système électronique risque sinon de se retrouver endommagé lors de la fermeture du boîtier !



Les trous oblongs disposés en cercle ont un écartement de 60 mm, ils peuvent donc être utilisés pour le montage facile sur une boîte de branchement encastrée ou montée dans un mur creux.

5.4 Carte de circuits imprimés

Retirer

- Faites basculer la carte de circuits imprimés hors du couvercle de l'appareil et retirez-la (voir fig. II).

Configurer

Du côté de l'équipement, il est maintenant possible de régler les paramètres de service souhaités à l'aide de l'interrupteur DIP.

Les informations sur les interrupteurs se trouvent sur la carte de circuits imprimés (voir fig. III).

Encryption	1	Intervalle TX	3	4
Enable	ON	1 min	ON	ON
Disable	OFF	5 min	OFF	OFF
Mode Bus wM	2	10 min	ON	OFF
Mode S	ON	15 min	OFF	OFF
Mode T	OFF			

Insérer les piles (voir fig. IV)



Le capteur est équipé d'un contact anti-sabotage. Entre l'insertion des piles et le montage terminé, est autorisé un maximum de 2 cycles d'émission (p.ex. en cas de cycle d'émission de 5 min., 10 min. maxi de temps de montage). Sinon, une erreur permanente est transmise dans le télégramme.



Les prescriptions relatives aux décharges électrostatiques (DES) en vigueur doivent être respectées. Toute responsabilité est déclinée à l'égard de dommages (notamment sur l'électronique) imputables à leur non-respect.

- Insérer les piles (cellules AA à tension de 1,5 V) en respectant la polarité.

Montage final

- Insérer la carte de circuits imprimés avec les piles par l'avant dans le couvercle du boîtier.



Respecter l'orientation ! L'orientation est marquée avec des flèches vers le haut sur la carte de circuits imprimés et sur l'étiquette du couvercle du boîtier.

Final assembly

- Place the circuit board with the batteries facing forward into the housing cover.



Pay attention to the alignment! The orientation is indicated by upward arrows on the circuit board and on the label of the housing cover.

- Clip housing cover incl. circuit board onto the mounting plate (see Fig. V). To do this, hook the housing cover onto the upper edge of the mounting plate and press on firmly.

6. Technical data

Radio range	Up to 600 m (depends on environmental conditions)
Programming interface	DIP-switches
Power supply	Containing 2xAA batteries (replaceable)
Battery life	Up to 6 years (sending interval 1min) Up to 12 years (sending interval 15min) The battery life depends from the performance of the used battery.
Sending interval	1 min, 5 min, 10 min, 15 min
Accuracy	Typical $\pm 2\%$ within the range between 20-80 %; typical $\pm 0.3^\circ\text{C}$ in the range between -10°C and 55°C
Operating temperature range	$-10 \dots +55^\circ\text{C}$
Relative humidity	20 ... 80% (non-condensing)

7. Transport and storage



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

8. Environmental note

The device must not be disposed together with the domestic waste. Return it to the manufacturer for recycling.

9. Approval and Conformity

Hereby, Diehl Metering declares that the radio equipment type IZAR RADIO EXTERN AIR 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/>. Please select the partner "Diehl Metering GmbH" and the product area "Metering Systems".

- Faire enclencher le couvercle de boîtier avec la carte de circuits imprimés sur la plaque de montage (voir figure V). Pour y parvenir, accrocher le couvercle de boîtier sur la bordure supérieure de la plaque de montage puis enfoncer de manière ferme.

6. Caractéristiques techniques

Portée radio	Jusqu'à 600m (dépend de l'environnement)
Interface de programmation	DIP-switches
Alimentation électrique	Contiennent 2xAA batteries (interchangeable)
Durée de vie de la pile	Jusqu'à 6 ans (intervalle d'émission 1 m) Jusqu'à 12 ans (intervalle d'émission 15 m) La durée de vie de la batterie dépend de la puissance des batteries utilisées
Intervalle d'émission	1 min, 5 min, 10 min, 15 min
Précision	Typique $\pm 2\%$ entre 20-80 %; typique $\pm 0,3^\circ\text{C}$ entre -10°C et 55°C
Plage des températures de service	$-10 \dots +55^\circ\text{C}$
L'humidité de l'air	20 ... 80 % (sans condensation)

7. Transport et stockage



Désactiver le radio avant d'expédier par voie aérienne tout instrument de mesure / composant à fréquence radio.

8. Faits concernant l'environnement

L'appareil ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères. Retournez-le au fabricant pour le recyclage.

9. Certifications et conformité

Le soussigné, Diehl Metering, déclare que l'équipement radioélectrique de type IZAR RADIO EXTERN AIR est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante:

<http://www.diehl.com/fr/diehl-metering/produits-solutions/documentation-a-telecharger/>

Veillez sélectionner le partenaire « Diehl Metering GmbH » et la rubrique « Systèmes ».

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

1. Généralités

La présente notice s'adresse à du personnel qualifié dans le domaine de l'électricité. Le personnel doit être formé à l'installation et à l'utilisation d'appareils électriques ainsi qu'au fonctionnement d'un réseau M-Bus.

2. Description de produit

Le IZAR RADIO EXTERN AIR est une unité de mesure pour la température et l'humidité. Les données sont envoyées au destinataire mobile ou stationnaire (IZAR RDC, IZAR RECEIVER BT) dans les intervalles d'émission réglables. Le télégramme correspond aux spécifications OMS.

2.1 Lecture des données

Mobile

L'IZAR TABLET recueille des données par rapport au IZAR RECEIVER BT en passant. Après le relevé, les données sont directement envoyées à l'ordinateur central via IZAR@NET ou à IZAR PLUS PORTAL.

Stationnaire :

IZAR RDC STANDARD ou IZAR RDC PREMIUM collecte et stocke les données, pour les envoyer d'une manière cyclique au serveur FTP central. La visualisation des données peut être effectuée via IZAR@NET ou IZAR PLUS PORTAL.

3. Utilisation

Les capteurs sont exclusivement prévus pour le fonctionnement dans des locaux fermés et secs, et ils doivent uniquement être utilisés là-bas.



Toute manipulation ou installation se déroulant incorrectement et non conformément aux prescriptions dégage le constructeur de toute responsabilité. Celle-ci incombe exclusivement à son auteur.

4. Fournitures

- IZAR RADIO EXTERN AIR (capteur avec boîtier)
- 2 piles alcalines de taille AA.
- Kit de montage composé de 2 chevilles (5 mm) et de 2 vis (3 x 30 mm)
- Notice

5. Montage

5.1 Lieu de montage (support mural)

Protéger l'IZAR RADIO EXTERN AIR contre l'exposition directe aux rayons du soleil.

Par ailleurs, monter le capteur avec un espace de >1,5m par rapport au mur extérieur, au sol, à la porte extérieure et au radiateur.

On obtient ainsi une mesure plus précise avec moins de grandeurs d'influence.

5.2 Ouvrir le verrouillage (voir fig. I)

- Introduisez un tournevis pour vis à tête fendue successivement dans chacun des orifices de verrouillage sur le couvercle du boîtier pour décaler le verrouillage.
- Levez le couvercle du boîtier et retirez-le.