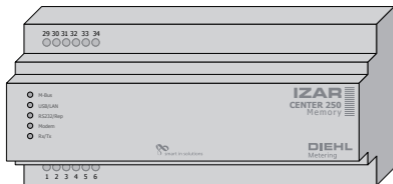
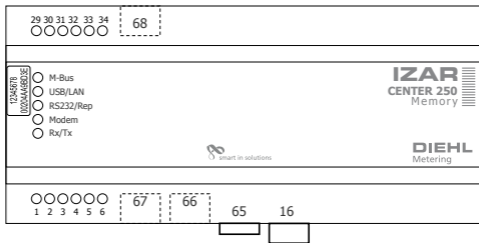
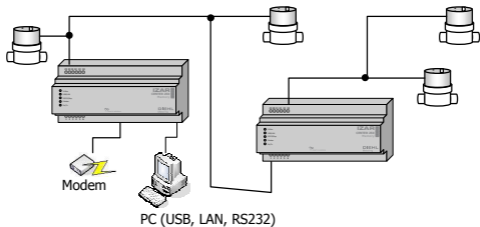
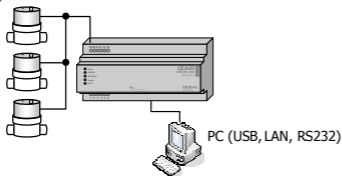


# IZAR CENTER

Einbauanleitung  
 Installation guide  
 Guide d'installation



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

**I**

**II**


## 1. Allgemeines zur Anleitung

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

## 2. Verpackungsinhalt

Kontrollieren Sie bitte vor der Montage bzw. Inbetriebnahme des IZAR CENTER den Verpackungsinhalt.

- IZAR CENTER
- RS 232 (male)
- Schnittstellenkabel RS232 (female)
- USB Kabel

## 3. Beschreibung

Der IZAR CENTER schickt eine Anfrage an die am M-Bus angeschlossenen Zähler. Diese Aktion kann manuell durch den Benutzer oder automatisch durch den IZAR CENTER ausgeführt werden.

Zur automatischen Zählerauslesung wird ein IZAR CENTER mit Memory benötigt, in den ein allgemeines oder zählerindividuelles Ausleseintervall programmiert wird. Der Zähler antwortet auf diese Anfrage, indem er seine aktuellen Werte an den IZAR CENTER schickt.

Die Zählerdaten werden in einem internen Speicher abgelegt und können von dort aus automatisiert an eine Ablesesoftware (IZAR@NET Software) übertragen werden.

#### 4. Technische Daten

<b>Bezeichnung</b>	<b>Wert</b>
Spannungsversorgung	110 ... 230 V AC
Frequenz	50 ... 60 Hz
Gehäuse	Hutschiengehäuse mit Sicherungsautomatenprofil aus wärmebeständigem Kunststoff (ABS)
Schutzklasse	IP 20
Schnittstellen	USB, Ethernet LAN, RS232 (für PC, Modem), M-Bus Ausgang und M-Bus Repeater Eingang
M-Bus Übertragungsraten	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 Baud; Autobaud-Erkennung über RS232
Betriebstemperatur	-20 °C ... +70 °C
Luftfeuchtigkeit	10 % ... 90 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Gewicht	ca. 472 g

## 5. Hinweise

---



Das Gerät 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.

---



Der IZAR CENTER darf nur von Fachkräften montiert und in Betrieb genommen werden.

---

## 6. Montage / Demontage

---



Vor jeder Montage oder Demontage muss die Stromzuführung (Buchse 16, Abb. I) unterbrochen werden.

---

### IZAR CENTER montieren

- Schnappen Sie den IZAR CENTER auf die Hutschiene auf. Der schwarze Sicherungsbügel (Buchse 65, Abb. I) muss dabei nach unten zeigen und hörbar einrasten.

### IZAR CENTER demontieren

- Benutzen Sie einen spitzen Gegenstand (z.B. Schraubendreher) und ziehen Sie den schwarzen Sicherungsbügel an der unteren Kante des IZAR CENTERS nach unten.

Die Verriegelung wird damit gelöst und Sie können den IZAR CENTER von der Hutschiene abnehmen.

## 7. Elektrischer Anschluss (siehe Abb. I)



Bei Anschluss von LAN- und M-Bus Kabeln über lange Strecken oder zwischen Gebäuden ist die Zwischenschaltung eines Blitzschutzes erforderlich.

Folgende Typen sind hierfür qualifiziert.

### M-Bus Verbindungen:

- Dehn BXT und Dehn-Modul BXT ML2 BD S48, Diehl Metering Art.-Nr. 3055664

### LAN Verbindungen:

- Dehn DPA M CAT6 RJ45 S48, Diehl Metering Art.-Nr. 3055635



Die Stromversorgung muss nicht unterbrochen werden, um M-Bus Geräte am IZAR CENTER anzuschließen.

Klemme / Buchse	Beschreibung
1	M-Bus Repeater Eingang +
2	M-Bus Repeater Eingang -
5, 6	Schutzerde
16	110 ... 230 V AC Euro-Norm Schutzkontaktstecker

Klemme / Buchse	Beschreibung
20	Aufkleber mit Seriennummer und MAC-Adresse
29, 31 33	M-Bus Ausgang +
30, 32, 34	M-Bus Ausgang -
65	Sicherungsbügel
66	Stecker für USB Anschluss
67	Stecker Mini DIN (8 pol.) für Anschluss PC, Modem (RS232 Schnittstelle)
68	Stecker für LAN Anschluss

## M-Bus-Zähler

- Anschluss über die M-Bus Ausgangsklemmen.

Der M-Bus ist polaritätsunabhängig, es muss nur jeweils ein + und ein - Ausgang mit dem entsprechenden M-Bus Zähler verbunden werden. Alle M-Bus Ausgänge sind parallel geschaltet.

## Repeater

- M-Bus Ausgang eines weiteren IZAR CENTERs an die Klemmen 1 und 2 anschließen.



Verbinden Sie die Klemme 5 oder 6 mit einem Schutzerdepotential.

Schutzerde muss am IZAR CENTER angeschlossen sein.

## Modem, PC

- Anschluss an Buchse 67. Verwenden Sie dazu das mitgelieferte Schnittstellenkabel (maximale Kabellänge 10 m).

## USB

- Verwenden Sie das mitgelieferte USB Kabel (maximale Kabellänge 3 m).

(Anschlussbeispiel siehe Abb. II)

## 8. Anzeigeelemente

Fünf LEDs auf der Frontseite des IZAR CENTERS zeigen die jeweiligen Betriebszustände an.

### M-Bus

Anzeige	Betriebszustand
grün	0 ... 100 % Buslast
gelb	100 ... 130 % Buslast (Warnung) Die maximale M-Bus Leistung ist erreicht. Schließen sie keine weiteren M-Bus Zähler mehr an. In diesem Zustand ist der IZAR CENTER noch voll funktionsfähig
rot	Überlast In diesem Fall sind entweder zu viele M-Bus Zähler angeschlossen, oder die Busleitungen haben einen Kurzschluss. Bei Busüberlast wird die M-Bus Spannung für ca. 2 Sekunden abgeschaltet. Danach wird der Busstrom überprüft und gegebenenfalls wiederum abgeschaltet.



## Kommunikation

Eingangskanal	Anzeige / Betriebszustand
USB/LAN	Grün (Eingang USB ist aktiv) Gelb (Eingang LAN ist aktiv)
RS232/Rep	Grün (Eingang RS232 ist aktiv) Gelb (Eingang Repeater ist aktiv)
Modem	Grün (Eingang RS232 ist aktiv) Gelb (Eingang Repeater ist aktiv)
Rx/Tx	Grün (Daten werden empfangen) Gelb (Daten werden gesendet)

## 9. Wartung

Der IZAR CENTER 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. Lagerung

Der IZAR CENTER kann an einem trockenen Ort bei Temperaturen zwischen -20 °C und +70 °C gelagert werden.

## 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 CENTER 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 CENTER for the first time.

- IZAR CENTER
- RS 232 (male)
- Interface cable RS232 (female)
- USB cable

## 3. Description

The IZAR CENTER sends a request to the meters connected to the M-Bus. This action can be performed manually by the user or automatically by the IZAR CENTER.

For the automatic meter reading a IZAR CENTER with memory is required, where a general or meter individual reading interval is programmed. The meter responds to this request by sending the current values to the IZAR CENTER.

The meter data are stored in an internal memory and from there they can be transmitted automatically to a reading software (IZAR@NET Software).

#### 4. Technical data

<b>Designation</b>	<b>Value</b>
Power supply	110 ... 230 V AC
Frequency	50 ... 60 Hz
Housing	Top hat rail housing with circuit breaker profile from heat-resistant plastic (ABS)
Protection class	IP 20
Interface	USB, Ethernet LAN, RS232 (for PC, modem), M-Bus output and M-Bus Repeater input
M-Bus transmission rate	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 baud; autobaud detection via RS232
Operating temperature	-20 °C ... +70 °C
Relative humidity	10 % ... 90 % relative humidity, non-condensing
Weight	approx. 472g

## 5. Instructions

---



The device 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.

---



The IZAR CENTER should be mounted and put into operation by qualified experts only.

---

## 6. Installation / removal

---



Before every installation or removal the power supply (socket 16, fig. I) must be interrupted.

---

### Install IZAR CENTER

- Snap the IZAR CENTER onto the hat rail. The black safety catch (socket 65, fig. I) must point downwards and engage audibly.

### Remove IZAR CENTER

- Use a pointed object (e.g. screwdriver) and pull the black safety catch on the lower edge of the IZAR CENTERS downwards.

The locking is released and you can remove the IZAR CENTER from the hat rail.

## 7. Electrical connection (see fig. I)



If LAN- and M-Bus cables are connected over long distances or between buildings, the interconnection of a lightning protection is required.

The following types are qualified for this purpose.

### M-Bus connections:

- Dehn BXT and Dehn module BXT ML2 BD S48, Diehl Metering art. no. 3055664

### LAN connections:

- Dehn DPA M CAT6 RJ45 S48, Diehl Metering art. no. 3055635



The power supply must not be interrupted to connect M-Bus devices to IZAR CENTER.

Terminal / socket	Description
1	M-Bus repeater input +
2	M-Bus repeater input -
5, 6	Protective ground
16	110 ... 230 V AC Euro safety plug

Terminal / socket	Description
<b>20</b>	Sticker with serial number and MAC address
<b>29, 31 33</b>	M-Bus output +
<b>30, 32, 34</b>	M-Bus output -
<b>65</b>	Safety catch
<b>66</b>	Plug for USB connection
<b>67</b>	Plug mini DIN (8 pol.) for connection PC, modem (RS232 interface)
<b>68</b>	Plug for LAN connection

### M-Bus meter

- Connection via the M-Bus output terminal

The M-Bus is not polarity-conscious, a + and a - output must be connected to the corresponding M-Bus meter. All the M-Bus outputs are connected in parallel.

### Repeater

- Connect M-Bus output of a further IZAR CENTER to the terminals 1 and 2.



Connect terminal 5 or 6 with a protective ground potential.

Protective ground must be connected to IZAR CENTER.

## Modem, PC

- Connection to socket 67 Use the supplied interface cable (maximum cable length 10m).

## USB

- Use the supplied USB cable (maximum cable length 3 m).

(Connection example see fig. II.)

## 8. Display elements

Five LEDs on the front side of the IZAR CENTER show the corresponding operational conditions.

### M-Bus

Display	Operational condition
green	0 ... 100 % bus load
yellow	100 ... 130 % bus load (warning) The maximum M-Bus performance is achieved. Do not connect further M-Bus meters. The IZAR CENTER is fully operational in this condition.
red	Overload In this case, too many M-Bus meter are connected or the bus wires have a short-circuit. If there is a bus overload, the M-Bus voltage is switched off for 2 seconds. Then the bus supply is checked and is also switched off if required.



## Communication

Input cable	Display / operational condition
USB/LAN	Green (input USB is active) Yellow (input LAN is active)
RS232/Rep	Green (input RS232 is active) Yellow (input Repeater is active)
Modem	Green (input RS232 is active) Yellow (input Repeater is active)
Rx/Tx	Green (data are received) Yellow (data are sent)

## 9. Maintenance

The IZAR CENTER 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. Storage

The IZAR CENTER can be stored in a dry place at temperatures between -20 °C and +70 °C.

## 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 CENTER 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.

## 1. Généralités sur le mode d'emploi

Ce guide s'adresse au personnel spécialisé et qualifié.

Les étapes de travail fondamentales n'y sont donc pas mentionnées.

## 2. Contenu de l'emballage

Contrôlez le contenu de l'emballage avant le montage ou la mise en service de IZAR CENTER.

- IZAR CENTER
- RS 232 (mâle)
- Câble d'interface RS232 (femelle)
- Câble USB

## 3. Description

IZAR CENTER envoie une requête aux compteurs connectés au M-Bus. Cette action peut être exécutée manuellement par l'utilisateur ou automatiquement par l'IZAR CENTER.

Pour un relevé du compteur automatique il faut disposer d'un IZAR CENTER avec mémoire, dans laquelle l'intervalle de lecture générale ou spécifique est programmée. Le compteur répond à cette requête en envoyant les valeurs actuelles au IZAR CENTER.

Les données du compteur sont enregistrées pour rester en mémoire interne et peuvent être transmises à un logiciel (IZAR@NET Software).

#### 4. Caractéristiques techniques

Désignation	Valeur
Alimentation électrique	110 ... 230 V AC
Fréquence	50 ... 60 Hz
Boîtier	Boîtier du rail DIN avec disjoncteur automatique en plastique résistant à la chaleur (ABS).
Classe de protection	IP 20
Interfaces	USB, Ethernet LAN, RS232 (pour PC, modem), M-Bus sortie et M-Bus Répéteur entrée
Taux de transmission M-Bus	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 baud; détection autobaud via RS232
Température de service	-20 °C ... +70 °C
L'humidité de l'air	10 % ... 90 % l'humidité relative de l'air, sans condensation
Poids	env. 472 g

## 5. Indications

---



L'appareil doit être installé et utilisé en respectant strictement les prescriptions mentionnées dans les instructions techniques fournies.

Toute manipulation ou installation se déroulant incorrectement et non conformément aux prescriptions mentionnées dégage Diehl Metering de toute responsabilité. Elle incombe exclusivement à son auteur.

---



Seul un personnel qualifié est autorisé à installer ou à mettre en marche l'IZAR CENTER.

---

## 6. Montage / Démontage

---



Débrancher l'alimentation (prise 16, fig. I) avant le montage ou le démontage.

---

### Montage de IZAR CENTER

- Clipser l'IZAR CENTER sur le rail DIN. Le crochet de fixation noir (prise 65, fig. I) doit montrer vers le bas et l'encliquetage doit être audible.

### Démontage de IZAR CENTER

- Utiliser un objet pointu (par ex. un tournevis) et abaisser le crochet de fixation noir au bord inférieur de l'IZAR CENTER.

Le verrouillage est ainsi débloqué et vous pouvez retirer le IZAR CENTER du rail DIN.

## 7. Raccordement électrique (voir fig. I)



Si des câbles LAN et M-Bus sont raccordés sur de longues distances ou entre des bâtiments, la mise en place de parafoudre est nécessaire.

Nous avons qualifié les prochains types :

### M-Bus connections :

- Dehn BXT et Dehn-Modul BXT ML2 BD S48, Diehl Metering Art.-No. 3055664

### LAN connections:

- Dehn DPA M CAT6 RJ45 S48, Diehl Metering Art.-No. 3055635



Il n'est pas nécessaire de débrancher l'alimentation pour connecter ou déconnecter un compteur M-Bus à l'IZAR CENTER.

Borne / prise	Description
1	M-Bus Répéteur entrée +
2	M-Bus Répéteur entrée -
5, 6	Terre
16	110 ... 230 V AC Fiche de contact de sécurité (norme Euro)

Borne / prise	Description
20	Autocollant avec numéro de série et l'adresse MAC
29, 31 33	M-Bus sortie +
30, 32 34	M-Bus sortie -
65	Crochet de fixation
66	Connecteur USB
67	Connecteur Mini DIN (8 pol.) pour PC, Modem (interface RS232)
68	Connecteur LAN

### Compteur M-bus

- Connexion via la borne de sortie M-Bus

Le M-Bus n'est pas polarisé, mais il faut utiliser une sortie + et une sortie - pour chaque compteur M-Bus. Toutes les sorties M-Bus sont en parallèle.

### Répéteur

- Connecter la sortie M-Bus d'un autre IZAR CENTER aux bornes 1 et 2.



Connecter la Terre à la borne 5 ou 6.  
La Terre doit être connectée à IZAR CENTER.

### Modem, PC

- Connecter sur la prise 67. Utiliser le câble fourni avec le modem (longueur maximale du câble : 10m).

## USB

- Utiliser le câble USB fourni (longueur maximale du câble : 3 m).

(Exemple de connexion voir fig. II)

## 8. Éléments d'affichage

Les états de fonctionnement sont indiqués par cinq LED sur la face avant de IZAR CENTER.

### M-Bus

Affichage	Etat de fonctionnement
vert	0 ... 100 ...charge du bus
jaune	100 ... 130 %...charge du bus (avertissement) La performance maximale M-Bus est atteinte. Ne pas connecter plus de compteurs M-Bus. Dans ce cas l'IZAR CENTER est au maximum de sa capacité.
rouge	Surcharge Dans ce cas, trop de compteurs M-Bus sont connectés ou la ligne M-Bus est en court-circuit. S'il y a une surcharge, le courant M-Bus est coupé pour env. 2 secondes. Le courant Bus est vérifié et, si besoin, coupé de nouveau.



## Communication

Canal d'entrée	Affichage / état de fonctionnement
USB/LAN	Vert (entrée USB activée) Jaune (entrée LAN activée)
RS232/Rép	Vert (entrée RS232 activée) Jaune (entrée Répéteur activée)
Modem	Vert (entrée RS232 activée) Jaune (entrée Répéteur activée)
Rx/Tx	Vert (données reçues) Jaune (données transmises)

## 9. Entretien

L'IZAR CENTER n'a besoin d'aucun entretien particulier. N'utilisez pas des produits chimiques abrasifs et à base de solvant parce que le boîtier en plastique pourrait être endommagé.

Si nécessaire, nettoyez avec un chiffon ou une éponge humide.

## 10. Entreposage

L'IZAR CENTER peut être stocké à un lieu sec entre -20 °C et +70 °C.

## 11. Faits concernant l'environnement

L'appareil ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères.

Retournez-le au fabricant pour le recyclage.

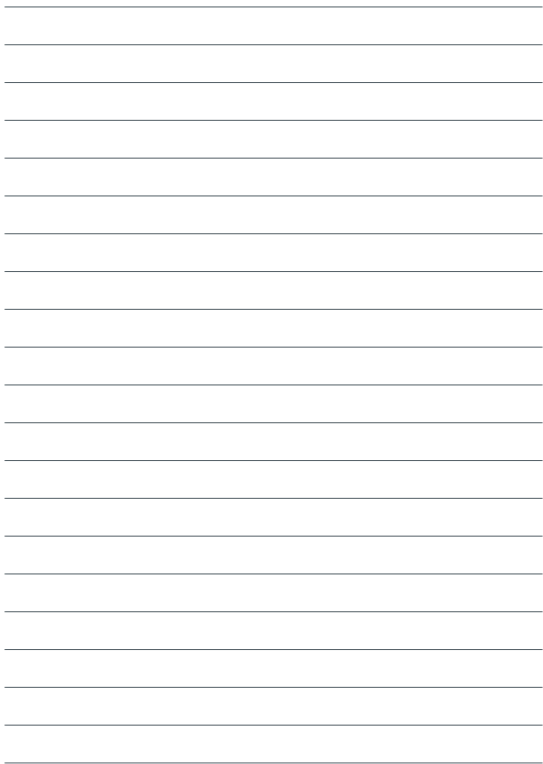
## **12. Certifications et conformité**

Le soussigné, Diehl Metering, déclare que l'équipement radioélectrique du type IZAR CENTER 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](http://www.diehl.com/metering)