

## IZAR OH BT 2

Bedienungsanleitung  
User guide  
Guide utilisateur  
Manual do usuário



Diese  
Anleitung ist  
dem Endkunden  
auszuhändigen.

This guide must be given  
to the end consumer.  
Ce guide doit être donné au  
client final. Este Guia de  
Instalação e do Usuário  
deve ser entregue ao  
cliente final.

## 1. Allgemeine Beschreibung

Der IZAR OPTO HEAD BT 2 (IZAR OH BT 2) ist ein optischer Ablesekopf der über eine Bluetooth-Schnittstelle mit stationären oder mobilen Computern verbunden werden kann. Laptops oder PCs können ggf. durch einen Bluetooth-USB-Adapter mit dieser Schnittstelle nachgerüstet werden.

Die optische Schnittstelle bietet die beiden Standards IrDA und ZVEI. Damit können alle Geräte der Diehl Metering Gruppe mit optischer Schnittstelle ausgelesen und konfiguriert werden. Die Umschaltung des IZAR OH BT 2 zwischen ZVEI und IrDA wird von Diehl Metering-Programmen entweder automatisch ausgeführt oder muss entsprechend der Schnittstelle des auszulesenden Gerätes in der Software eingestellt werden.

Der IZAR OH BT 2 verfügt über einen Li-Ionen-Akku der ca. 14 Stunden Dauerbetrieb gewährleistet. Die Ladedauer bei vollständig entleertem Akku beträgt etwa 3,5 Stunden.

Die Betriebszustände werden über vier farbige LEDs angezeigt. Zur einfachen Handhabung ist ein Ein/Aus-Schalter integriert. Zusätzlich bietet der IZAR OH BT 2 einen Metallring zur Befestigung einer Transportschleufe.

## 2. Bedienung

Vor der erstmaligen Anwendung laden Sie den IZAR OH BT 2 mit dem beigefügten standard USB-Steckernetzteil auf. Der optische Ablesekopf sollte dabei ausgeschaltet sein.

Um mit einem Endgerät (z.B. einem elektronischen Wasserzähler) zu kommunizieren, platzieren Sie den optischen Ablesekopf auf die dafür vorgesehene optische Kommunikationsschnittstelle. Schalten Sie dann den Ablesekopf ein. IZAR OH BT 2 zeigt seine Bereitschaft durch die Status-LEDs an.

Aktivieren Sie nun durch Ihren Computer die entsprechende Funktion für die Kommunikation. Die Übertragungreichweite beträgt bis zu 10 Meter. Bei schlechter Übertragung sollten Sie den Ablesekopf etwas drehen und einen neuen Versuch starten.

Nach Beendigung der Kommunikation sollten Sie den IZAR OH BT 2 ausschalten, um Akkukapazität zu sparen und somit länger mit dem Gerät arbeiten zu können.

### 3. Status-Anzeigen durch LEDs

Status	LED "Charge"		
Ladevorgang aktiv	leuchtet rot		
Ladevorgang beendet	leuchtet grün		
Status	LEDs		
	Link	TX	RX
Akku entladen		blinkt rot	leuchtet grün
Initialisierung nach Einschalten		blinkt mehrere Male rot und grün	blinkt mehrere Male rot und grün
Gerät ist bereit		leuchtet grün	leuchtet grün
Bluetooth-Verbindung ist aktiv	leuchtet blau		
Daten werden gesendet / empfangen		blinkt rot	blinkt rot

### 4. Technische Daten

Allgemein	
Spannungsversorgung	Lithium-Ionen Akku 3,7 V / 900 mAh
Bluetooth-Spezifikation	2,4 GHz, Version 4.0, Klasse 2
Bluetooth-Reichweite	Bis zu 10 m
Übertragungsfrequenz	2,4 GHz
Datenübertragungsrate	2,1 Mbit/s
Optische Modi	ZVEI, IrDA
Länge	64 mm
Durchmesser	32,5 mm
Gewicht	55 g
Umgebung	
Betriebstemperaturbereich	0 ... 40 °C
Schutzklasse	IP 40

## 5. Sicherheitshinweise

---



Jegliche Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der Diehl Metering GmbH genehmigt wurden, können zum Entzug der Betriebserlaubnis führen.

---



### **Warnhinweis der FCC-Behörde**

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B, entsprechend Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen in Wohngebieten zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkfrequenzenergie, kann diese abstrahlen und kann, wenn es nicht entsprechend Bedienungsanleitung eingerichtet und verwendet wird, zu Störungen im Funkverkehr führen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass keine Störungen in einzelnen Anlagen auftreten. Falls dieses Gerät Funkstörungen im Radio- oder Fernsehempfang verursacht (überprüfen Sie dies durch Ein- und Ausschalten des Geräts), können Sie versuchen, dieses Problem mit einer oder mehreren der folgenden Maßnahmen, zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder verändern Sie ihre Position.
  - Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
  - Schließen Sie das Gerät und den Funkempfänger an getrennte Stromkreise an.
  - Lassen Sie sich vom Händler oder von einem erfahrenen Radio- und Fernstechniker beraten.
- 



### **Funkfrequenzbelastungserklärung**

Der IZAR OH BT 2 enthält einen tragbaren, modular aufgebauten Sender. Die maximale Ausgangsleistung von 10 mW liegt deutlich unter dem FCC-Grenzwert von  $60 \text{ mW}/f(\text{GHZ}) = 60 \text{ mW}/2,4 = 25 \text{ mW}$ . Daher gelten keine Einschränkungen für die Verwendung des IZAR OH BT 2 nahe am menschlichen Körper.

---

**IRED-Produkt Klasse 1**

Der IZAR OH BT 2 enthält eine Infrarotdiode (IRED) der Klasse 1 gemäß IEC 60825-1. Alle Benutzer sollten die unten genannten Warnhinweise befolgen. Eine andere als die hier beschriebene Nutzung kann zu gefährlicher Strahlungsbelastung führen.

- Schauen Sie nicht in die Infrarotdiode oder leuchten Sie damit nicht in Ihre Augen oder in die Augen einer anderen Person.
- Erlauben Sie kleinen Kindern nicht, das Produkt ohne Aufsicht eines Erwachsenen zu verwenden.
- Versuchen Sie nicht, die Infrarotdiode auszutauschen oder zu reparieren. Diese Komponenten können nicht vom Benutzer getauscht werden.
- Leuchten Sie mit der Infrarotdiode nicht auf reflektierende Oberflächen.
- Verkratzen Sie die Linse nicht.
- Wischen Sie die Linse regelmäßig mit einem sauberen, weichen Tuch ab.
- Kontaktieren Sie den Diehl Metering Kundendienst wenn Sie technische oder sonstige Unterstützung benötigen.

**Batterie**

Die eingebaute Batterie darf nicht von Unbefugten entfernt werden. Für Reparaturen kontaktieren Sie bitte den Diehl Metering Kundendienst.

- Halten Sie das Gerät von Wärmequellen fern. Überhitzung kann das Gerät und/oder die Batterie beschädigen. Wenn diese Komponenten über einen längeren Zeitraum übermäßiger Hitze ausgesetzt sind, kann das Gerät oder die Batterie explodieren.
- Trocknen Sie nasse oder feuchte Geräte nicht an einer Wärmequelle. Starke Wärmequellen können die eingebaute Batterie beeinträchtigen, auch wenn von außen keine Beschädigung sichtbar ist.
- Bewahren Sie das Gerät nicht in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit auf.



Verwenden Sie dieses Gerät 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 Zuleitung vorhanden sind.



Das Gerät darf nur mit zugelassenen Netzteilen geladen und betrieben werden. Das beigegefügte Netzteil darf nur in den am Netzteil angegebenen Spannungsbereich verwendet werden.



Die einschlägigen Vorschriften gegen elektrostatische Entladung (ESD) müssen beachtet werden. Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden.

---

## 6. Gewährleistung



Der Hersteller gewährt die Garantie gemäß den allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Die Gewährleistung auf den im Gerät befindlichen Akku beträgt 6 Monate.

---

## 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.

Führen Sie es einem fachgerechtem Recycling zu.

---

## 9. Zulassung und vereinfachte EU- und UK-Konformitätserklärung und UK PSTI Statement of Compliance

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Vorschriften. Für den Betrieb gelten folgende Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen und
- dieses Gerät muss gegen mögliche Störsignale störsignalfest sein, einschließlich Störsignalen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen.

FCC ID: 2A02B-IZAROHBT2

Dieses Gerät enthält lizenzfreie Funksender/Empfänger, die den RSS-Vorschriften von Innovation, Wissenschaft und wirtschaftlicher Entwicklung Kanadas für lizenzfreie Funksender/Empfänger entsprechen. Für den Betrieb gelten folgende Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen.
- Dieses Gerät muss gegen mögliche Störsignale störsignalfest sein, einschließlich Störsignalen, die einen unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen.

IC: 23579-IZAROHBT2

Hiermit erklärt Diehl Metering, dass der in dieser Bedienungsanleitung beschriebene Funktyp mit der Richtlinie 2014/53/EU und den UK Radio Equipment Regulations 2017 konform ist.

Zusätzlich erklärt Diehl Metering, dass der in dieser Bedienungsanleitung beschriebene Funktyp mit den UK PSTI Regulations konform ist.

Der vollständige Text der EU- und UK-Konformitätserklärung und der PSTI Statement of Compliance ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

<https://www.diehl.com/metering/de/support-center/download-center/>

## IZAR OH BT 2

### 1. General description

The IZAR OPTO HEAD BT 2 (IZAR OH BT 2) is an optical reading head that can be connected to static or mobile computers via a Bluetooth interface. Laptops or PCs can be retrofitted with this interface if necessary using a Bluetooth USB adapter.

The optical interface offers the two standards IrDA and ZVEI, which means all Diehl Metering Group meters with an optical interface can be read and configured. The IZAR OH BT 2 is switched between ZVEI and IrDA by Diehl Metering programs either automatically or must be set in the software according to the interface of the meter to be read.

The IZAR OH BT 2 is equipped with a lithium ion battery for approx. 14 hours of continuous operation. Charging a completely flat battery takes about 3.5 hours.

The operating statuses are indicated by four coloured LEDs. An on/off switch is built into the device for easy operation. The IZAR OH BT also has a metal ring to fasten a carrying strap.

### 2. Operation

Before using the IZAR OH BT 2 for the first time, charge it up with the enclosed USB plug-in standard power supply. The optical reading head should be switched off during charging.

To communicate with a terminal (e.g. an electronic water meter), place the optical reading head on the optical communication interface provided for this purpose, then switch on the reading head. The status LEDs indicate that the IZAR OH BT 2 is ready for operation.

Now use your computer to activate the relevant communication function. The transmission range is up to 10 metres. If transmission is poor, turn the reading head slightly and try again.

Switch off the IZAR OH BT 2 when communication is finished to save the battery and increase the operating period of the device.

### 3. LED status display

Status	LED "Charge"
Charging in progress	red LED on
Charging finished	green LED on

Status	LEDs		
	Link	TX	RX
Flat battery		red LED flashes	green LED on
Initialization after power on		red and green LEDs flash several times	red and green LEDs flash several times
Device is ready		green LED on	green LED on
Bluetooth link is active	blue LED on		
Data being sent / received		red LED flashes	red LED flashes

### 4. Technical data

General	
Power supply	Lithium-Ion battery 3.7 V / 900 mAh
Bluetooth specification	2.4 GHz, version 4.0, class 2
Bluetooth range	Up to 10 m
Transmission frequency	2.4 GHz
Data transmission rate	2.1 Mbit/s
Optical modes	ZVEI, IrDA
Length	64 mm
Diameter	32.5 mm
Weight	55 g
Environment	
Operating temperature range	0 ... 40 °C
Protection class	IP 40

## 5. Safety instructions

---



Any changes or modifications not expressly approved by Diehl Metering GmbH could void the user's authority to operate the equipment.

---



### FCC Warning

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
  - Increase the separation between the equipment and receiver.
  - Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
  - Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- 



### RF-exposure Statement

The IZAR OH BT 2 contains a portable modular transmitter. The max. output power of 10mW is well below the FCC limit of  $60\text{mW}/f(\text{GHZ}) = 60\text{mW}/2,4 = 25\text{mW}$ . Therefore no restrictions apply for the use of the IZAR OH BT 2 close to the human body.

---

**Class 1 IRED product**

IZAR OH BT 2 contains a Class 1 infrared emitting diode (IRED) according to IEC 60825-1. All users should follow the cautionary instructions below; use of the product other than specified here may cause hazardous radiation exposure.

- Do not stare at the IRED or shine the IRED into your eyes or those of another person.
- Do not allow young children to use the product without adult supervision.
- Do not try to replace or repair the IRED; these components are not user replaceable.
- Do not shine the IRED on a reflective surface.
- Do not scratch the lens.
- Do wipe the lens periodically with a clean, soft cloth.
- Do contact Diehl Metering customer support if you need technical or other assistance.

**Battery**

The internal battery is not intended to be removed by unauthorized parties. For servicing, please contact Diehl Metering customer support.

- Do not place the device in or near a heat source. Excessive heating can damage the device and/or the battery. Exposing these components to excessive heat for a prolonged period could cause the device or the battery to explode.
- Do not dry a wet or damp device with an appliance or heat source. Extreme heat sources can adversely affect the internal battery components even though the outside might not appear damaged.
- Do not store your device in environments with high levels of humidity.



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 supply line is damaged.



The equipment may only be operated and charged with approved power supply. The attached power supply may only be used for voltages indicated on the power supply.



Always observe the relevant regulations against electrostatic discharge (ESD). Do not open the housing.

---

## 6. Warranty



The manufacturer provides a warranty in accordance with the General Conditions of Delivery and Payment.

The term of the warranty for the battery in the equipment is 6 months.

---

## 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. Hand it over to professional recycling.

---

## 9. Approval, Simplified EU and UK Declaration of Conformity and UK PSTI Statement of Compliance

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference, and
- this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

FCC ID: 2A02B-IZAROHBT2

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause interference.
- This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

IC: 23579-IZAROHBT2

Hereby, Diehl Metering declares that the radio equipment type described in this manual is in compliance with Directive 2014/53/EU and the UK Radio Equipment Regulations 2017.

In addition to this, Diehl Metering declares that the radio equipment type described in this manual is in compliance with the UK PSTI Regulations.

The full text of the EU Declaration of Conformity and UK Declaration of Conformity and of the PSTI Statement of Compliance is available at the following internet address:

<https://www.diehl.com/metering/en/support-center/download-center/>

## 1. Description générale

L'IZAR OPTO HEAD BT 2 (IZAR OH BT 2) est une tête de lecture/configuration optique qui peut être pilotée par des PC ou terminaux portables via une interface Bluetooth. Les ordinateurs portables ou PC qui ne disposent pas de ce type d'interface peuvent être équipés si nécessaire en utilisant un adaptateur USB Bluetooth.

L'IZAR OH BT offre les deux normes IrDA et ZVEI, ce qui permet de lire/configurer tous les compteurs du Groupe DIEHL METERING ayant une interface optique. La commutation de IZAR OH BT 2 entre le protocole ZVEI et IrDA par le logiciel du groupe DIEHL METERING est faite soit automatiquement, soit manuellement en fonction de l'interface de l'appareil.

L'IZAR OH BT 2 est équipé d'une batterie lithium-ion pour un fonctionnement continu d'environ 14 heures. La durée de charge d'une batterie complètement vide prend environ 3,5 heures.

Les états de fonctionnement sont indiqués par quatre LED de couleur et un interrupteur marche / arrêt est intégré à l'appareil. L'IZAR OH BT 2 dispose également d'un anneau métallique permettant d'attacher une sangle de transport.

## 2. Utilisation

Avant l'utilisation de l'IZAR OH BT 2 pour la première fois, réaliser un chargement de la batterie avec le bloc d'alimentation USB standard fourni. La tête de lecture optique doit être éteinte pendant la charge.

Pour communiquer avec un appareil (par exemple, un compteur d'eau électronique), placez la tête de lecture optique sur l'interface de communication optique prévue à cet effet, puis allumer la tête optique. Les voyants d'état indiquent que l'IZAR OH BT 2 est prêt à fonctionner.

Vous pouvez maintenant utiliser votre ordinateur pour activer la fonction de communication. La portée de transmission est de maximum 10 mètres. Si la transmission est mauvaise, tournez légèrement la tête de lecture et essayez à nouveau.

Eteignez l'IZAR OH BT 2 lorsque la communication est terminée pour économiser la batterie et augmenter la période de fonctionnement du dispositif.

### 3. Affichage des LED

Indications	LED "Charge"
Chargement des batteries	LED rouge allumée
Batteries chargées	LED verte allumée

Indications	LED		
	Link	TX	RX
Batterie vide		LED rouge clignote	LED verte allumée
Initialisation		LED rouge et verte clignote	LED rouge et verte clignote
Dispositif prêt		LED verte allumée	LED verte allumée
Lien Bluetooth actif	LED bleue allumée		
Données transmises / reçues		LED rouge clignote	LED rouge clignote

### 4. Caractéristiques techniques

Généralités	
Alimentation électrique	Batterie lithium-ion 3,7 V / 900 mAh
Spécification Bluetooth	2,4 GHz, version 4.0, classe 2
Portée Bluetooth	Jusqu'à 10 m
Fréquence de transmission	2,4 GHz
Taux de transmission des données	2,1 Mbit/s
Modes optiques	ZVEI, IrDA
Longueur	64 mm
Diamètre	32,5 mm
Poids	55 g

**Environnement**

Plage des températures de service	0 ... 40 °C
Indice de protection	IP 40

**5. Notes relatives à la sécurité**

Tout changement ou toute modification n'ayant pas été expressément autorisé par la société Diel Metering GmbH peut entraîner un retrait de la licence d'exploitation.

**Avertissement de la FCC (« Commission fédérale des communications »)**

Cet équipement a été contrôlé et est conforme aux valeurs limites pour équipements numériques de la classe B, conformément à la partie 15 des prescriptions de la FCC. Ces valeurs limites ont été fixées dans le but de garantir une protection appropriée contre les interférences nuisibles au sein des zones résidentielles. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence. Il peut également perturber la communication radio s'il n'est pas installé et utilisé conformément au guide d'utilisation. Des perturbations au niveaux des différentes installations ne peuvent cependant être exclues. Si l'équipement devait être à l'origine de perturbations dans la réception radio ou télé (veuillez le vérifier en l'éteignant et le rallumant), vous avez la possibilité d'éliminer le problème à l'aide de l'une ou de plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez l'antenne de réception ou changez-la de place.
- Éloignez l'équipement du récepteur.
- Raccordez l'équipement et le récepteur radio à des circuits électriques distincts.
- Faites appel aux conseils d'un revendeur ou d'un technicien radio et télé expérimenté.

**Déclaration relative à l'exposition aux radiofréquences).**

L'IZAR OH BT 2 contient un émetteur portatif modulaire. La puissance de sortie maximale de 10 mW est nettement inférieure à la valeur limite de  $60 \text{ mW/f(GHZ)} = 60 \text{ mW}/2,4 = 25 \text{ mW}$  fixée par la FCC. Par conséquent, aucune restriction ne s'applique en cas d'utilisation de l'IZAR OH BT 2 à proximité du corps humain.

**Produit IRED de classe 1**

L'IZAR OH BT 2 contient une diode infrarouge (IRED) de la classe 1 conformément à la norme CEI 60825-1. Tous les utilisateurs sont priés de respecter les avertissements ci-dessous. Toute utilisation autre que celle décrite ici peut entraîner une exposition dangereuse aux radiations.

- Ne regardez pas dans la diode infrarouge ou n'utilisez pas cette dernière pour éclairer vos yeux ou les yeux d'autres personnes.
- Les enfants sont autorisés à utiliser le produit uniquement sous la surveillance d'un adulte.
- N'essayez pas de remplacer ou de réparer la diode infrarouge. Ces composants ne peuvent pas être remplacés par l'utilisateur.
- N'éclairez pas les surfaces réfléchissantes avec la diode infrarouge.
- Veillez à ne pas rayer la lentille.
- Essayez régulièrement la lentille avec un chiffon propre et doux.
- En cas d'assistance ou de questions techniques, n'hésitez pas à contacter le service clientèle Diehl Metering.

**Batterie**

La batterie intégrée ne doit pas être retirée par des personnes non autorisées. Pour toutes réparations, veuillez contacter le service clientèle DiehlMetering.

- Tenez l'équipement à distance des sources de chaleur. Une surchauffe peut endommager l'équipement et/ou la batterie. Lorsque ces composants sont soumis à une chaleur excessive pendant une période prolongée, l'équipement ou la batterie peut exploser.
- Ne séchez pas les équipements mouillés ou humides à l'aide d'une source de chaleur. Les sources de chaleur intenses peuvent détériorer la batterie intégrée, même si aucun dommage n'est visible depuis l'extérieur.
- Ne conservez pas l'équipement dans des lieux où l'humidité de l'air est élevée.



En présence de défaillances, n'employez plus cet appareil et contactez immédiatement l'assistance clientèle compétente. Par défaillance, on entend par ex. les détériorations du boîtier ou du câble d'alimentation.



L'appareil doit exclusivement être chargé et exploité au moyen de blocs d'alimentation agréés. Le bloc d'alimentation fourni doit exclusivement être employé dans la plage de tensions indiquée sur le bloc d'alimentation.



Les consignes pertinentes visant à éviter la décharge électrostatique (DES) doivent être observées. Il est interdit d'ouvrir le boîtier.

## 6. Garantie légale



La garantie du fabricant est accordée selon les conditions générales de vente et de livraison. Une garantie légale de 6 mois est accordée pour la batterie à l'intérieur de l'appareil.

## 7. Transport et stockage



Désactiver la 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. Veillez à un recyclage approprié.

## 9. Autorisation et déclarations de conformité simplifiées UE, UK et UK PSTI Statement of Compliance

Cet équipement est conforme à la partie 15 des prescriptions de la FCC (Federal Communications Commission). L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- L'appareil ne doit pas produire de brouillage nuisible et
- L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

FCC ID: 2A02B-IZAROHBT2

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- L'appareil ne doit pas produire de brouillage.
- L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

IC: 23579-IZAROHBT2

Par la présente, Diehl Metering déclare que le type d'équipement radio décrit dans ce guide d'installation est conforme à la directive 2014/53/UE et au règlement UK sur les équipements radio 2017.

Diehl Metering déclare également que le type d'équipement radio décrit dans ce guide d'installation est conforme aux réglementations UK PSTI.

Les textes complets des déclarations de conformité UE, UK et de la PSTI Statement of Compliance sont disponibles à l'adresse internet suivante :

<https://www.diehl.com/metering/en/support-center/download-center/>

## 1. Descrição geral

O produto IZAR OPTO HEAD BT 2 (IZAR OH BT 2) é um dispositivo ótico que pode ser conectado para comunicação com computadores ou "handhelds" (elementos portáteis) através de protocolo Bluetooth. O produto também pode ter sua comunicação estabelecida em computadores que não tenham este recurso com a instalação de um adaptador USB-Bluetooth.

A interface ótica do IZAR OH BT oferece dois padrões: IrDA e ZVEI. Isto significa que o produto permite a gravação e leitura de dados de qualquer produto da Diehl Metering Group. A comutação do IZAR OH BT 2 entre os padrões IrDA ou ZVEI é feito de forma automática pelos programas Diehl Metering ou pode ser configurado via software de acordo com a interface do aparelho a ser lido.

O IZAR OH BT 2 é equipado com uma bateria de lítio para uso contínuo de operação de até 14 (doze) horas. Uma carga completa da bateria do produto leva apenas 3,5 horas e meia.

O status de operação do produto pode ser facilmente observado através de 4 LEDs coloridos. Uma chave "on/off" está inserida na base superior do produto para facilitar a operação de ligamento e desligamento do produto. Adicionalmente, o IZAR OH BT 2 tem um anel metálico para fixação de um laço de transporte.

## 2. Comandos

Antes de usar o IZAR OH BT 2 pela primeira vez, carregue-o completamente com a fonte de alimentação padrão USB com plugue. A chave deve estar desligada durante a operação de carga.

Para a comunicação com um módulo de RF, por exemplo, coloque o lado da interface ótica do produto na porta ótica do módulo de RF em questão. Então, mova a chave "on-off" para a posição "ON". Os LEDs de status irão indicar que o IZAR OH BT 2 está pronto para operação.

Neste momento, use o computador destacado para esta operação (com software DM Group instalado). A distância máxima entre este computador e o IZAR OH BT é de até 10 metros. Se a transmissão estiver enfraquecida por alguma razão, desligue e ligue o produto novamente e reinicie a operação.

Ao terminar de usar o IZAR OH BT 2, mantenha o produto desligado para economizar energia da bateria e com isso, aumentar o tempo de uso do produto de modo ativo.

### 3. Status dos LEDs

Status	LED «Carga»
Carga em andamento	LED vermelho aceso
Carga completa	LED verde aceso

Status	LEDs		
	Link	TX	RX
Bateria Baixa		LED vermelho piscando	LED verde aceso
Início de operação depois da chave em posição ON		LED vermelho e verde piscam por diversas vezes	LED vermelho e verde piscam por diversas vezes
Produto está pronto para uso		LED verde aceso	LED verde aceso
Link Bluetooth está ativo	LED azul aceso		
Dados sendo enviados/ recebidos		LED vermelho piscando	LED vermelho piscando

### 4. Dados técnicos

Geral	
Fonte de alimentação	Bateria de íons de lítio 3,7 V / 900 mAh
Especificação Bluetooth	2,4 GHz, versão 4.0, classe 2
Alcance do Bluetooth	Até 10 m
Frequência de transmissão	2,4 GHz
Taxa de transferência de dados	2,1 Mbit/s
Modos ópticos	ZVEI, IrDA
Comprimento	64 mm
Diâmetro	32,5 mm
Peso	55 g

**Ambiente**

Gama de temperatura operacional	0 ... 40 °C
Classe de proteção	IP 40

**5. Instruções de segurança**



Todas as alterações ou modificações que não tenham sido expressamente autorizadas pela Diehl Metering GmbH podem resultar na revogação da autorização para operação.



**Aviso da Comissão Federal de Comunicações (FCC)**

Este dispositivo foi verificado e aprovado como compatível com os valores limite para dispositivos digitais da Classe B, de acordo com a Parte 15 das Regulamentações da FCC. Estes limites foram estabelecidos para oferecer uma proteção adequada contra interferências prejudiciais em áreas residenciais. Este dispositivo gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferências nas radiocomunicações. No entanto, não é possível garantir que não ocorram interferências em instalações individuais. Caso este dispositivo cause interferências prejudiciais para a recepção de rádio ou televisão (isso pode ser verificado ligando e desligando o dispositivo), você pode tentar solucionar o problema tomando uma ou mais das medidas a seguir:

- Realinhar a antena de recepção ou alterar sua posição.
- Aumentar a distância entre o dispositivo e os receptores.
- Ligar o dispositivo e os receptores a circuitos de energia elétrica separados.
- Consultar o fabricante ou um técnico de rádio e TV qualificado.



**Declaração de exposição a radiofrequência**

O IZAR OH BT 2 possui um emissor portátil modular integrado. A potência máxima de saída de 10 mW está visivelmente abaixo do valor limite da FCC, que é de  $60 \text{ mW}/f(\text{GHZ}) = 60 \text{ mW}/2,4 = 25 \text{ mW}$ . Por isso, não existem restrições para a utilização do IZAR OH BT 2 próximo ao corpo humano.

**Produto IRED Classe 1**

O IZAR OH BT 2 possui um diodo emissor de luz infravermelha (IRED) da Classe 1, de acordo com a norma IEC 60825-1. Todos os usuários devem respeitar os avisos mencionados abaixo. Uma utilização diferente da descrita aqui pode resultar em exposição perigosa à radiação.

- Não olhe diretamente para o diodo emissor de luz infravermelha e não o direcione para os seus olhos ou para os olhos de outra pessoa.
- Nunca deixe crianças pequenas utilizarem o produto sem a supervisão de um adulto.
- Não tente substituir ou reparar o diodo emissor de luz infravermelha. Estes componentes não podem ser substituídos pelo usuário.
- Não ilumine superfícies reflexivas com o diodo emissor de luz infravermelha.
- Não arranhe a lente.
- Limpe a lente regularmente com um pano limpo e macio.
- Entre em contato com a assistência técnica da Diehl Metering, caso precise de suporte técnico ou outro tipo de ajuda.

**Bateria**

A bateria integrada não deve ser removida por pessoas não autorizadas. Para reparos, entre em contato com a assistência técnica da Diehl Metering.

- Mantenha o dispositivo afastado de fontes de calor. O sobreaquecimento pode danificar o dispositivo e/ou a bateria. Existe o risco de explosão do dispositivo ou da bateria se estes componentes forem expostos a calor excessivo durante um longo período de tempo.
- Não use uma fonte de calor para secar dispositivos molhados ou úmidos. Fontes de calor fortes podem causar danos à bateria integrada, mesmo se nenhum dano for visível externamente.
- Não armazene o dispositivo em ambiente com umidade alta do ar.



Não utilize mais este aparelho no caso de erros e entre imediatamente em contato com o suporte ao cliente responsável.

Um erro no aparelho existe caso, por exemplo, ocorram danos na carcaça ou na linha de alimentação.



O aparelho deve ser carregado e operado somente com fontes de alimentação autorizadas.

A fonte de alimentação inclusa somente deve ser utilizada dentro da faixa de tensão informada nela.

---



Devem ser observadas as respectivas diretrizes contra descarga eletrostática (ESD).

A carcaça não deve ser aberta.

---

## 6. Garantia

---



O fabricante concede a garantia de acordo com os termos e condições gerais de venda e fornecimento.

A garantia para a bateria que se encontra no aparelho é de 6 meses.

---

## 7. Transporte e armazenamento

---



Em caso de envio de aparelhos de medição/componentes com rádio por via aérea, o rádio tem de ser desativado antes do envio.

---

## 8. Nota ambiental

O produto não pode ser eliminado junto com o lixo doméstico.

Este aparelho deverá ser reciclado de forma apropriada.

## 9. Autorização e declaração de conformidade simplificada da UE, do Reino Unido e da PSTI do Reino Unido

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Regulamentações da FCC (Federal Communications Commission). As seguintes condições são válidas para a operação:

- Este dispositivo não deve causar interferências prejudiciais e
- este dispositivo deve estar imune a possíveis interferências de sinais, inclusive os sinais de interferência que causem uma operação indesejada.

FCC ID: 2AO2B-IZAROHBT2

Este dispositivo possui transmissores/receptores de rádio isentos de licença, que correspondem à Regulamentação RSS de Inovação, Ciência e Desenvolvimento Econômico do Canadá para transmissores/receptores de rádio isentos de licença. As seguintes condições são válidas para a operação:

- Este dispositivo não deve causar interferências prejudiciais.
- Este dispositivo deve estar imune a possíveis interferências de sinais, inclusive os sinais de interferência que causem uma operação indesejada do dispositivo.

IC: 23579-IZAROHBT2

A Diehl Metering declara que o tipo de equipamento de rádio descrito neste manual de instalação está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE e com os Regulamentos de Equipamento de Rádio do Reino Unido de 2017. A Diehl Metering declara ainda que o tipo de equipamento de rádio descrito neste manual de instalação está em conformidade com os regulamentos PSTI do Reino Unido.

Os textos completos das Declarações de Conformidade da UE, do Reino Unido e PSTI estão disponíveis no seguinte endereço web:

<https://www.diehl.com/metering/en/support-center/download-center/>





