

DIINNO TOOLBOX APP ANLEITUNG



Versionsnummer: 1.4.4

Veröffentlichungsdatum: Oktober 2025

DIINNO

INHALTSVERZEICHNIS

1. INSTALLIEREN
2. LOGIN
3. VERBINDUNGSMETHODEN
 - 3.1 LMN Kabelverbindung
 - 3.2 IR Lesekopfverbindung
 - 3.3 Mehrfach-Zählerverbindung
4. FUNKTIONEN
 - 4.1 LMN
 - 4.2 TEST MODE
 - 4.3 INFO OKK
 - 4.4 INPUT PIN
 - 4.5 NFC READER
5. PRODUKT
6. CODE – Kontoaktivierung und Funktionsfreischaltung



1. INSTALLIEREN

Download über QR-Code: Scannen Sie den unten angegebenen QR-Code. Sie werden zur offiziellen DIINNO-Website weitergeleitet, auf der Sie den Google Play Store-Button für den Download finden.

Alternativ: Sie können die DIINNO Toolbox App auch direkt im Google Play Store unter dem Suchbegriff „DIINNO Toolbox“ finden und installieren.

Hinweis: Ausführliche Informationen zur DIINNO Toolbox finden Sie auf unserer offiziellen Website. Die DIINNO Toolbox App ist *ausschließlich für Android-Systeme* verfügbar.



2. LOGIN

Lesen Sie die gesamte Datenschutzerklärung aufmerksam durch. Scrollen Sie bis zum Ende des Textes und tippen Sie auf „AGREE“.

Privacy Notice

Last Update: 09.10.2025

Privacy Notice
Effective Date: 09.10.2025
Updated: 09.10.2025

DIINNO GmbH is committed to protecting your privacy. This Privacy Notice ("Policy") describes how we process Personal Data in connection with your use of the following product and related services (collectively, the "Products"): DIINNO Toolbox

Before you use our Products, please read this Policy carefully to understand the purposes and practices for which we collect and process your Personal Data, including how we use, store, share, and transfer such data, and how you can exercise your rights (e.g., access, correction, deletion).

By using the Products, you acknowledge that you have read this Policy. This Policy explains how we process Personal Data and does not limit your statutory rights. If you have any questions regarding this Policy, please contact us at:

Email: life@diinno.de

For other client-branded mobile applications that are powered by DIINNO GmbH, our clients act as the data controllers for the Personal Data collected through those products. DIINNO GmbH processes such data under our clients' instructions and solely for the purpose of providing the services for which the client has engaged us. If you are a customer of one of our clients and would like to exercise your rights or stop receiving communications, please contact the relevant client directly.



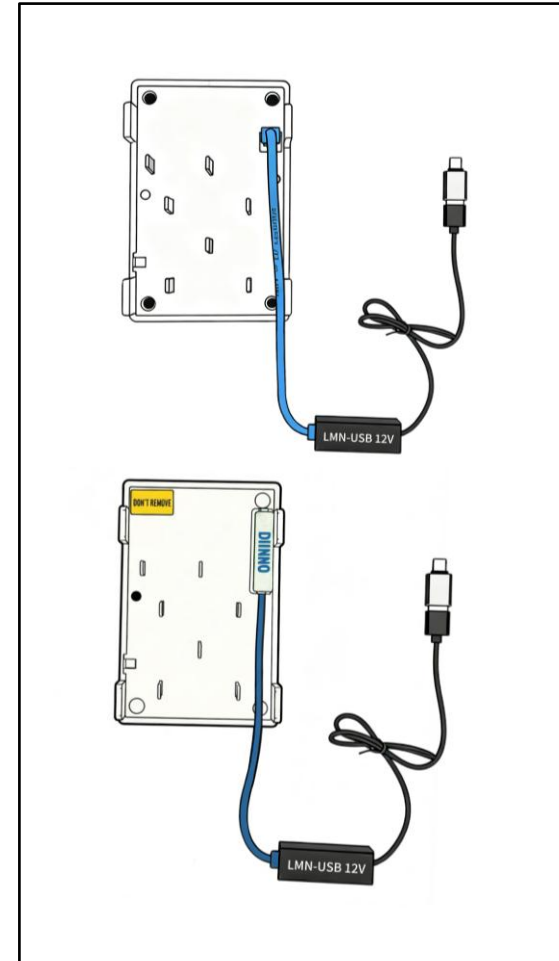
3. VERBINDUNGSMETHODEN

Vor der Nutzung der App muss das Mobiltelefon mit dem Stromzähler verbunden werden.

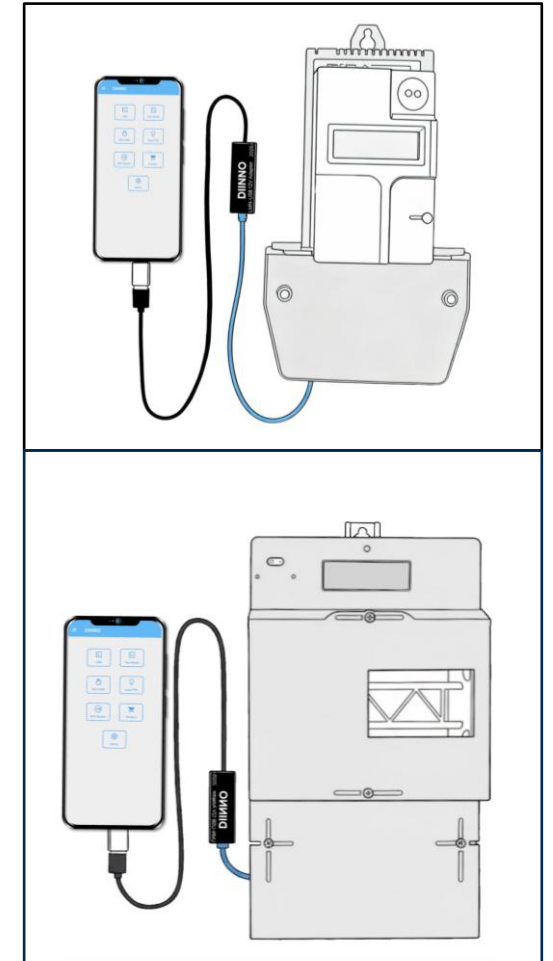
Diese Verbindungsart kann sowohl für **BZ-eHZ** als auch für **BZ-3.HZ** Zähler verwendet werden.

3.1 LMN Kabelverbindung

- Über einen **LMN-Kommunikationsadapter** oder **RJ12-LMN-Buskabel** den Stromzähler mit dem **LMN-USB-Adapter** verbinden.
- Anschließend den **LMN-USB-Adapter** über einen **USB-Typ-C-Konverter** mit dem Mobiltelefon verbinden.



RJ12-Anschluss(oben) und Optischer Kommunikationsanschluss (unten)



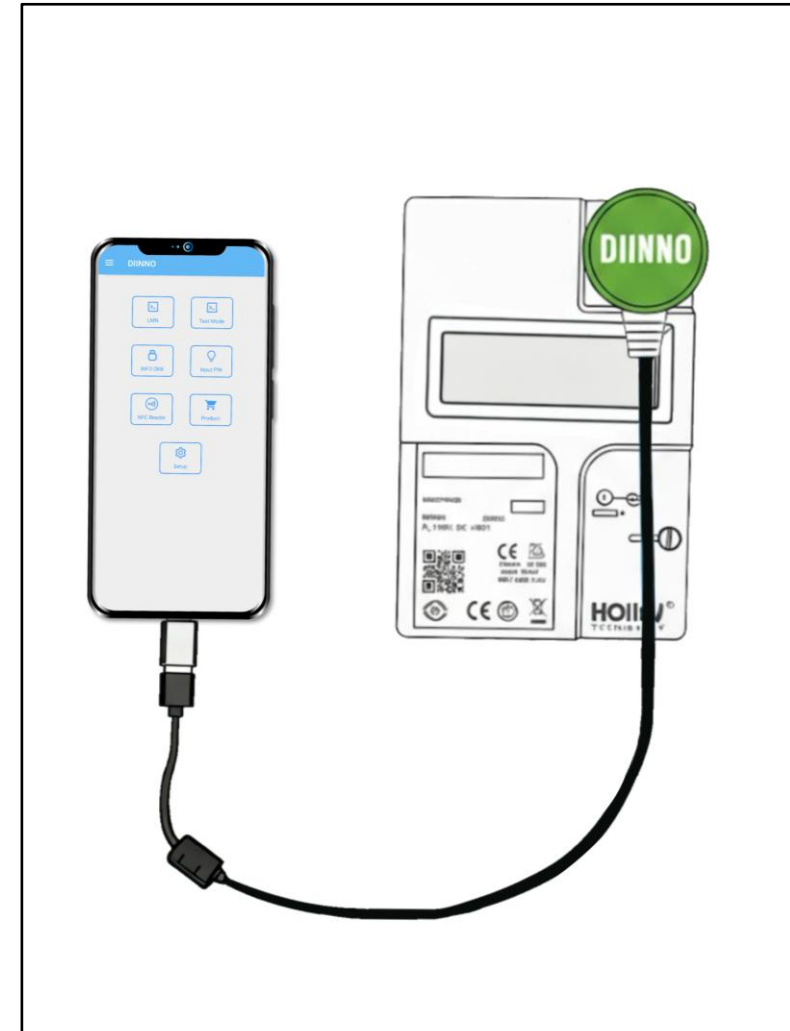
BZ-eHZ-Anschluss (oben) und BZ-3.HZ-Anschluss (unten)



3. VERBINDUNGSMETHODEN

3.2 IR Lesekopfverbindung

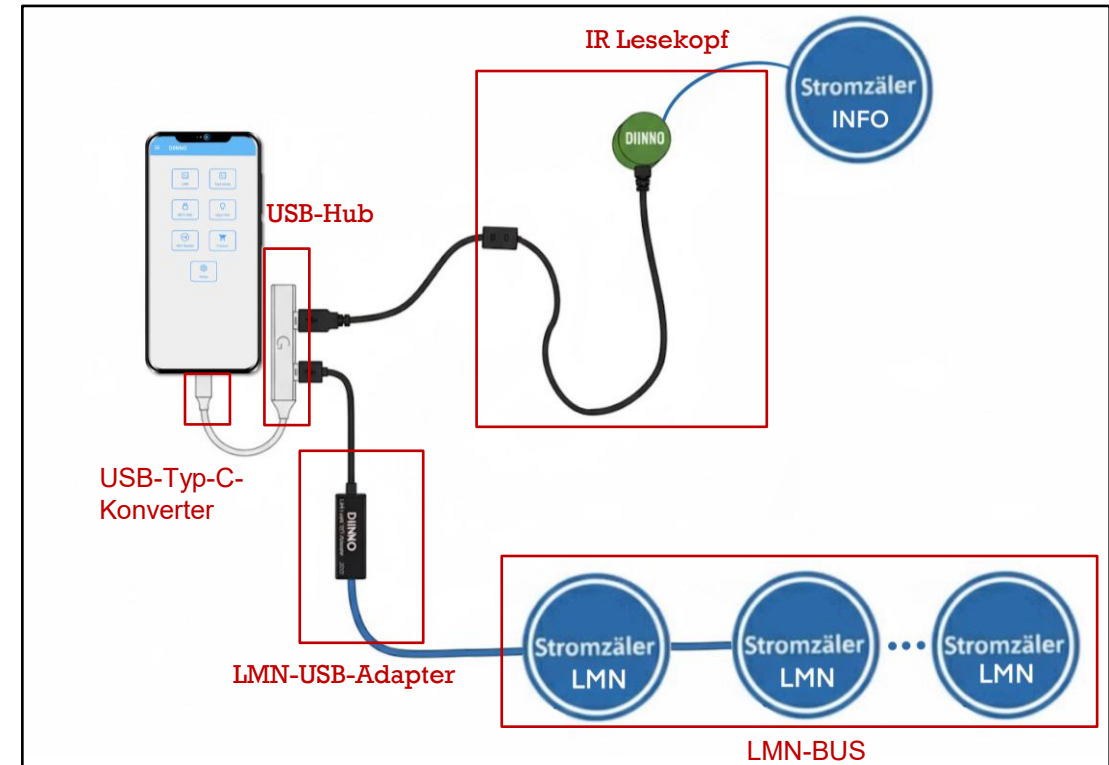
- Die optische Sonde des **IR-Lesekopfs** am INFO-PORT des Stromzählers bündig ansetzen und sicher fixieren.
- Den IR-Lesekopf über den **USB-Typ-C-Konverter** mit dem Mobiltelefon verbinden.



3. VERBINDUNGSMETHODEN

3.3 Mehrfach-Zählerverbindung

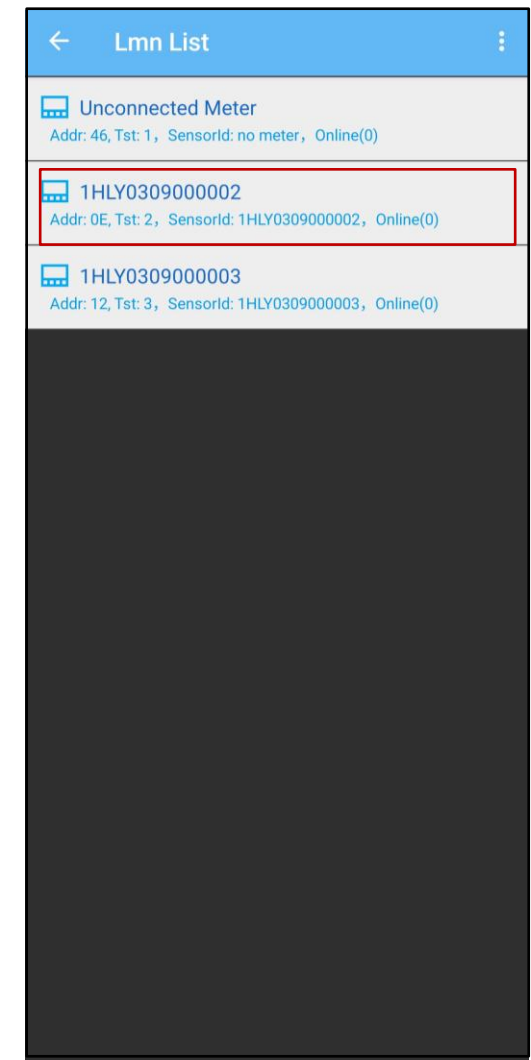
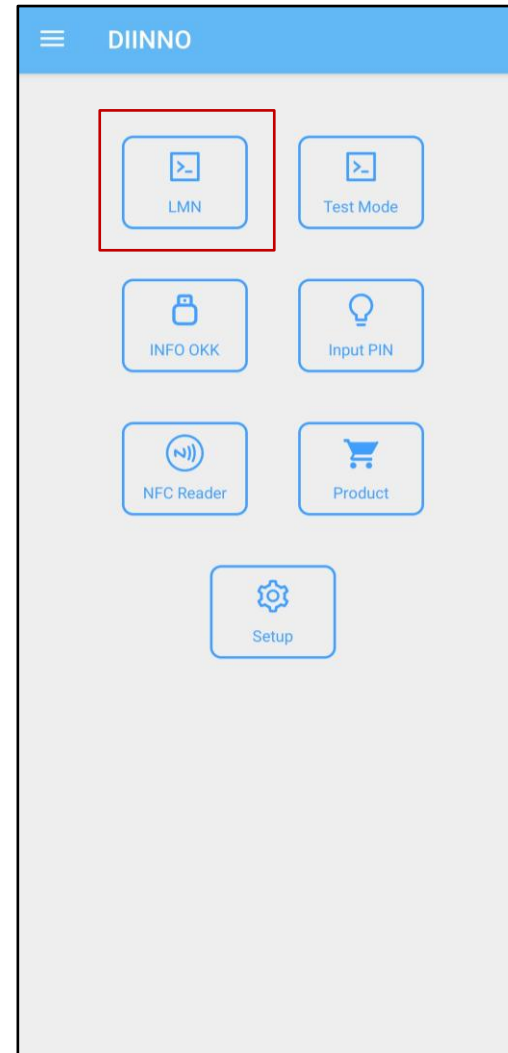
- Verbinden Sie den **USB-Hub** mit dem **USB-Typ-C-Konverter** Ihres Mobiltelefons.
- Stecken Sie den **IR-Lesekopf** in einen freien Port des **USB-Hubs**. (Details zur Zählerverbindung siehe Kapitel 3.2)
- Verbinden Sie den **LMN-USB-Adapter** mit einem weiteren freien Port des **USB-Hubs**.
- Schließen Sie den **LMN-USB-Adapter** an den **LMN-BUS** an. (Details zur Zählerverbindung siehe Kapitel 3.1)



4.1 LMN

Stromzählerauswahl

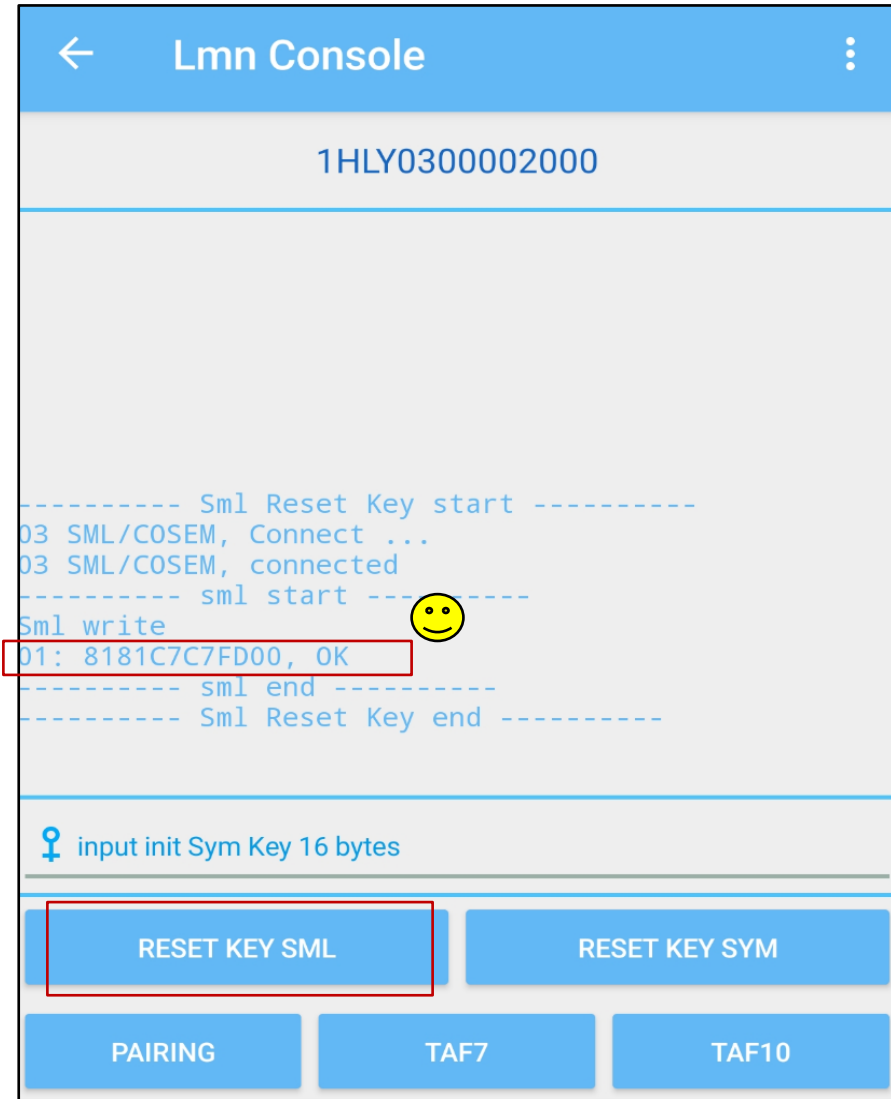
1. Stellen Sie zunächst sicher, dass der Zähler und das Mobiltelefon korrekt verbunden sind (siehe Kapitel 3.1). Öffnen Sie die App und tippen Sie auf das Symbol „**LMN**“.
2. Nach erfolgreicher Verbindung erscheint die Zählernummer auf dem Bildschirm. Wählen Sie die gewünschte Zählernummer durch Antippen aus.



4.1 LMN

RESET KEY SML

1. Rufen Sie die LMN Console-Seite des verbundenen Zählers auf und tippen Sie auf **RESET KEY SML**.
2. Überprüfen Sie das Konsolenfenster: Die App sendet einen SML-Befehl. Der erfolgreiche Abschluss wird mit der Meldung „**OK**“ bestätigt.

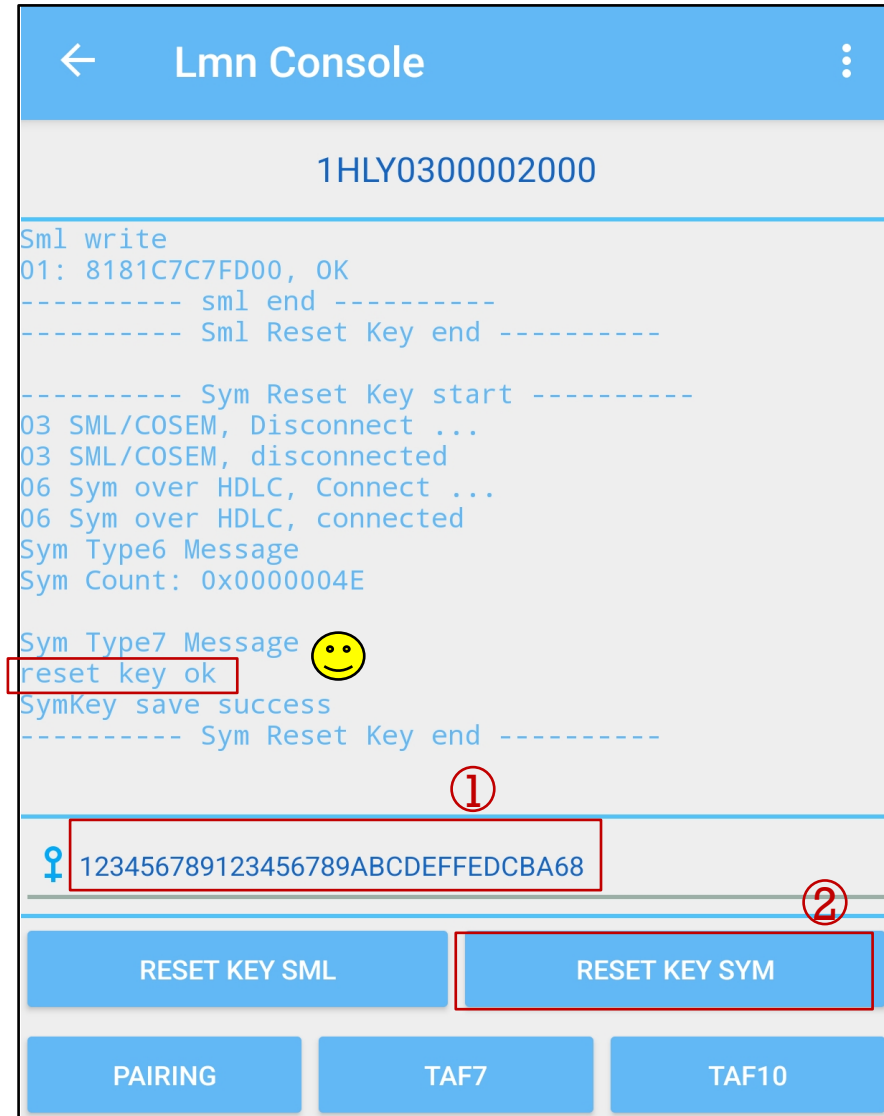


4.1 LMN

RESET KEY SYM

1. Geben Sie daraufhin im Textfeld "Input init Sym Key 16 bytes" den symmetrischen Schlüssel ein. ①
2. Tippen Sie auf „RESET KEY SYM“. ②
3. Achten Sie auf die Frist von 120 Sekunden. Die erfolgreiche Zurücksetzung wird im Protokoll durch die Meldung "reset key ok" bestätigt.

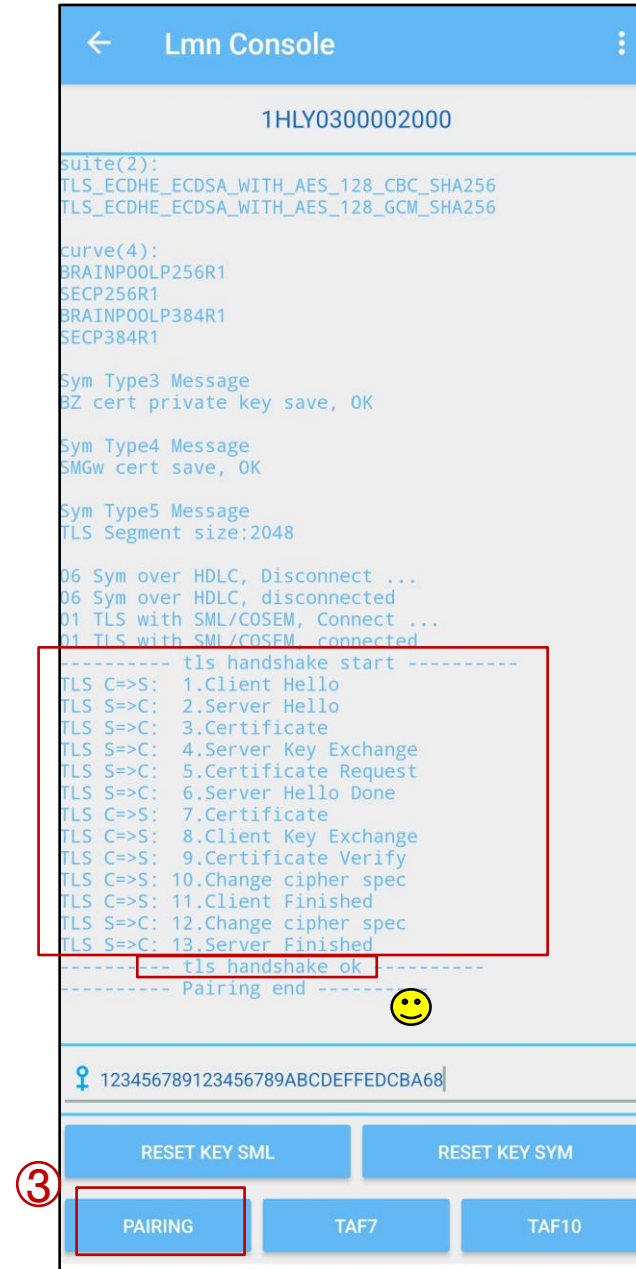
Wichtiger Sicherheitshinweis: Dieser Vorgang muss innerhalb von 120 Sekunden nach der Eingabe und dem Start abgeschlossen werden, um die Sicherheitsanforderungen des Zählers zu erfüllen. Wird die Frist überschritten, schlägt die Operation fehl und muss wiederholt werden.



4.1 LMN

PAIRING

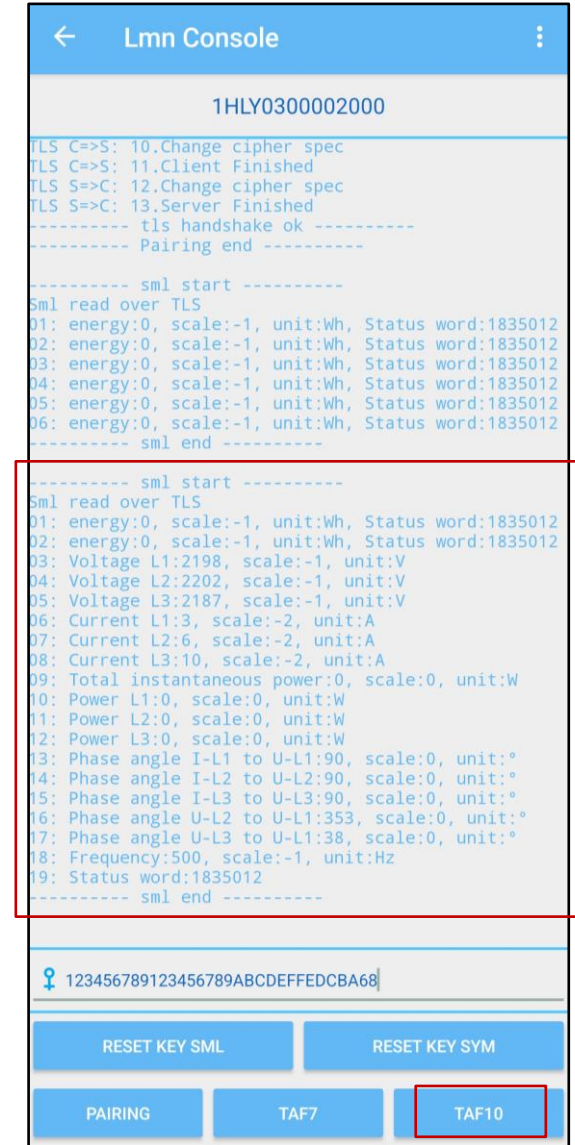
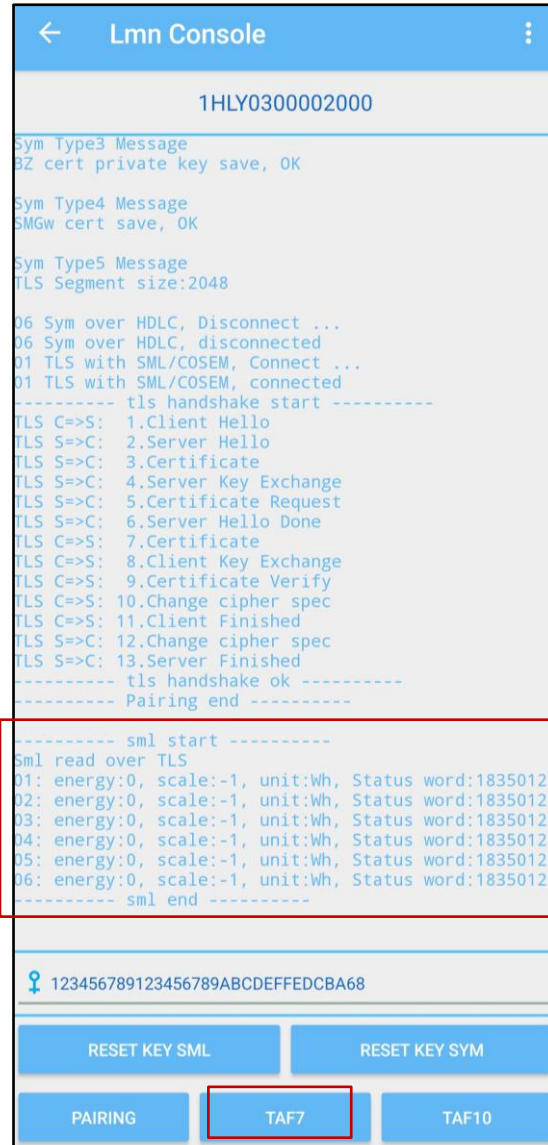
4. Tippen Sie auf „**PAIRING**“. ③
5. Beobachten Sie die Protokollausgabe für den TLS-Handshake im Anzeigefenster.
6. Sobald im Protokoll die Meldung „**tls handshake ok**“ erscheint, wurde die **TLS-Transportsicherheit** des Stromzählers erfolgreich verifiziert. Der Pairing-Prozess kann anschließend fortgesetzt werden.



4.1 LMN

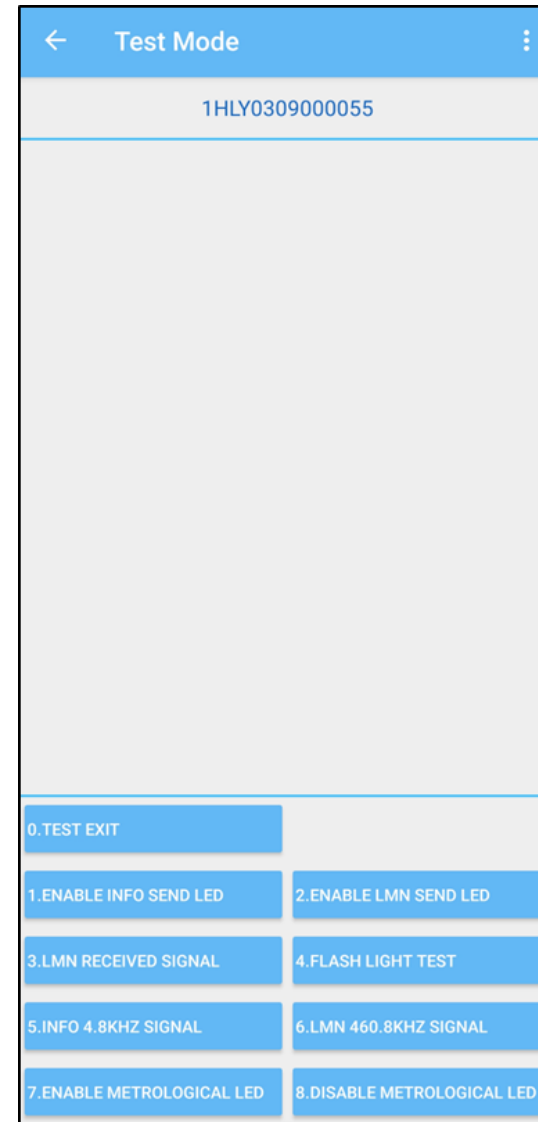
TAF7 und TAF10

- 7. Tippen Sie auf **TAF7**, um die TAF7-Daten auszulesen.
- 8. Tippen Sie auf **TAF10**, um die TAF10-Daten auszulesen.



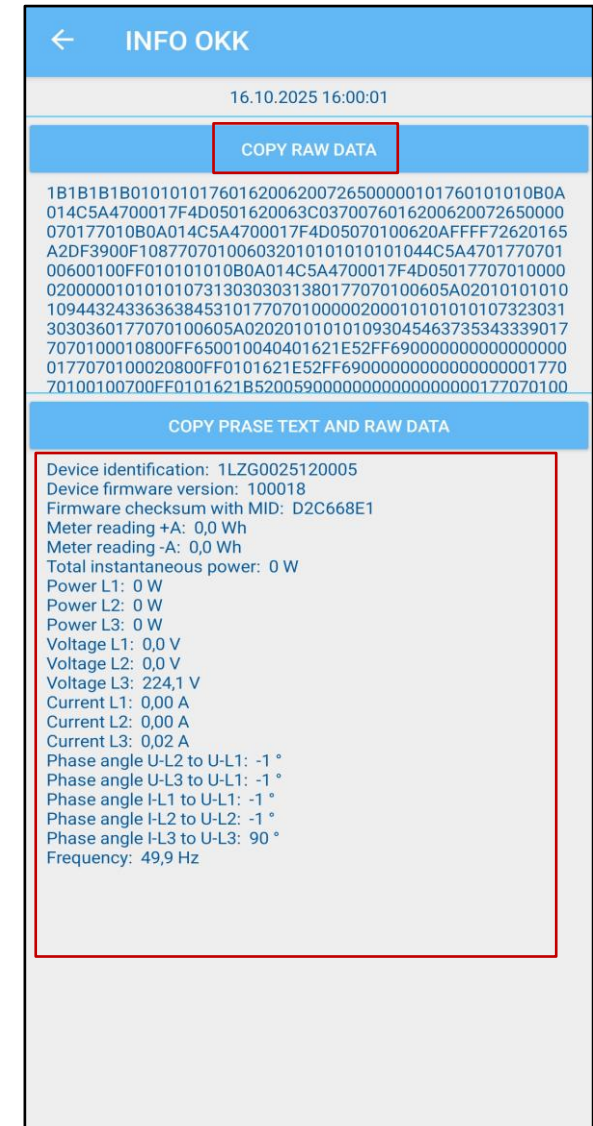
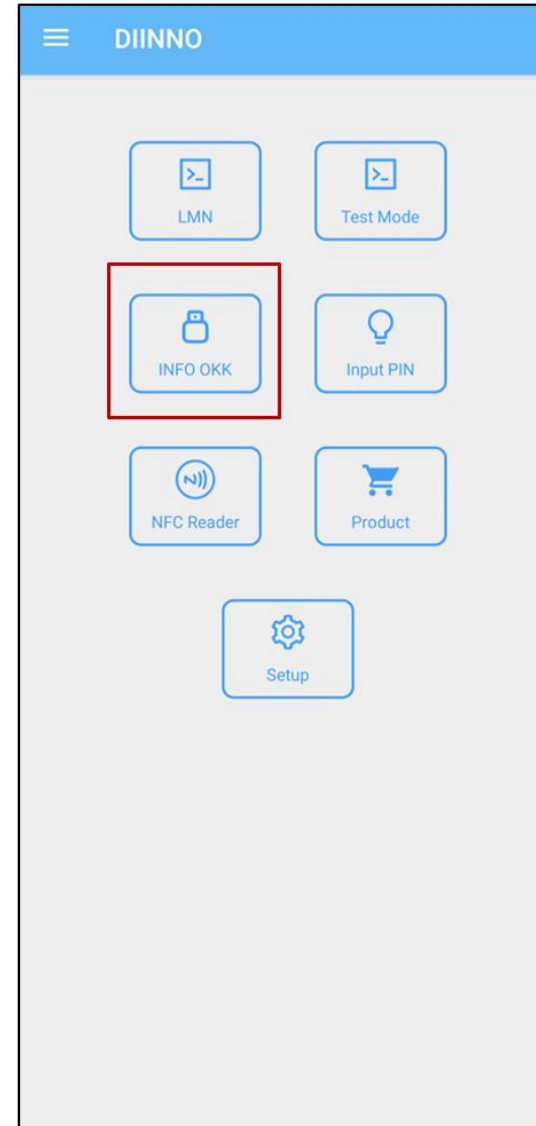
4.2 TEST MODE

Die Funktion "TEST MODE" befindet sich derzeit noch in der Entwicklung.



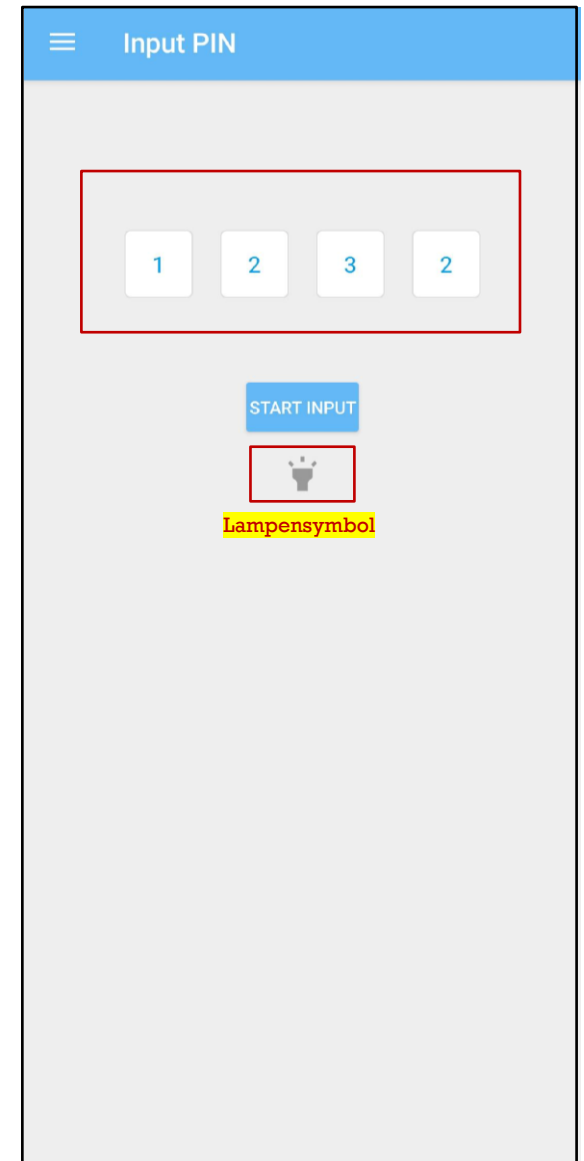
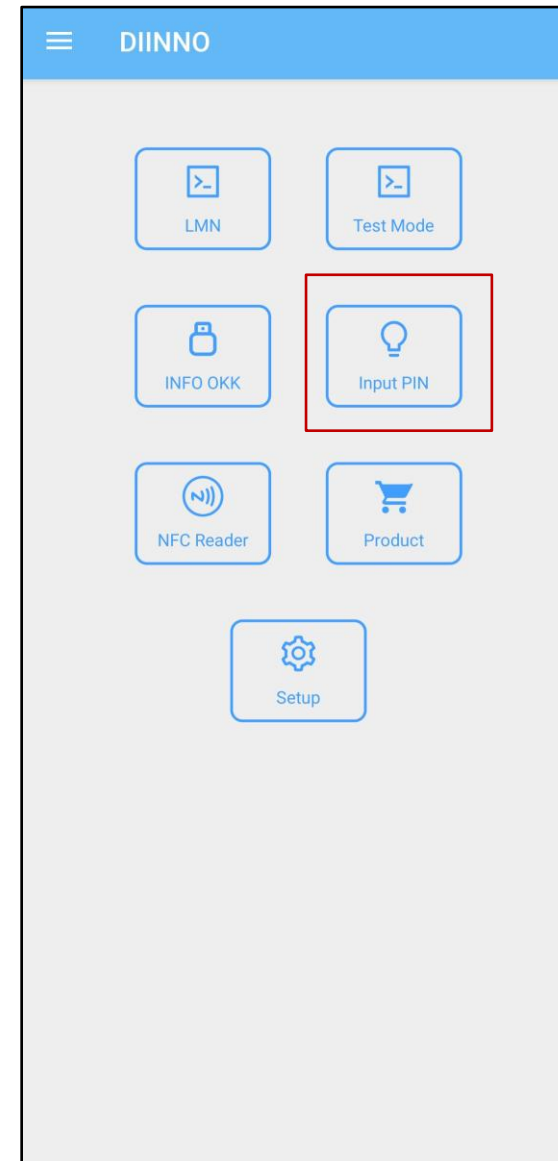
4.3 INFO OKK

1. Tippen Sie nach erfolgreicher Verbindung des IR Lesekopfs (siehe Kapitel 3.2) in der App auf das Symbol „**INFO OKK**“.
2. Die App stellt automatisch die Kommunikation mit dem Stromzähler her und beginnt mit dem Auslesen der Zählerdaten.
3. Im oberen Bereich des Fensters werden die Rohdaten (Raw Data) angezeigt.
 - Bei Bedarf können Sie diese über die Schaltfläche „**COPY RAW DATA**“ kopieren oder zur Weiterverarbeitung übernehmen.
4. Im unteren Bereich werden die dekodierten Zählerinformationen (z. B. Spannung, Strom, Leistung, Frequenz usw.) übersichtlich dargestellt.



4.4 INPUT PIN

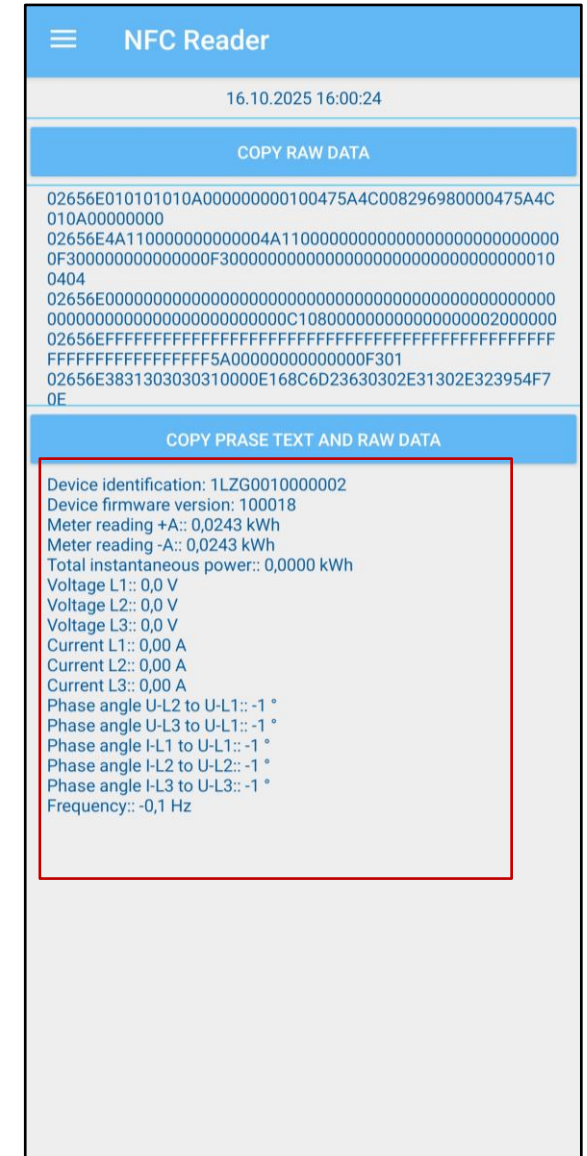
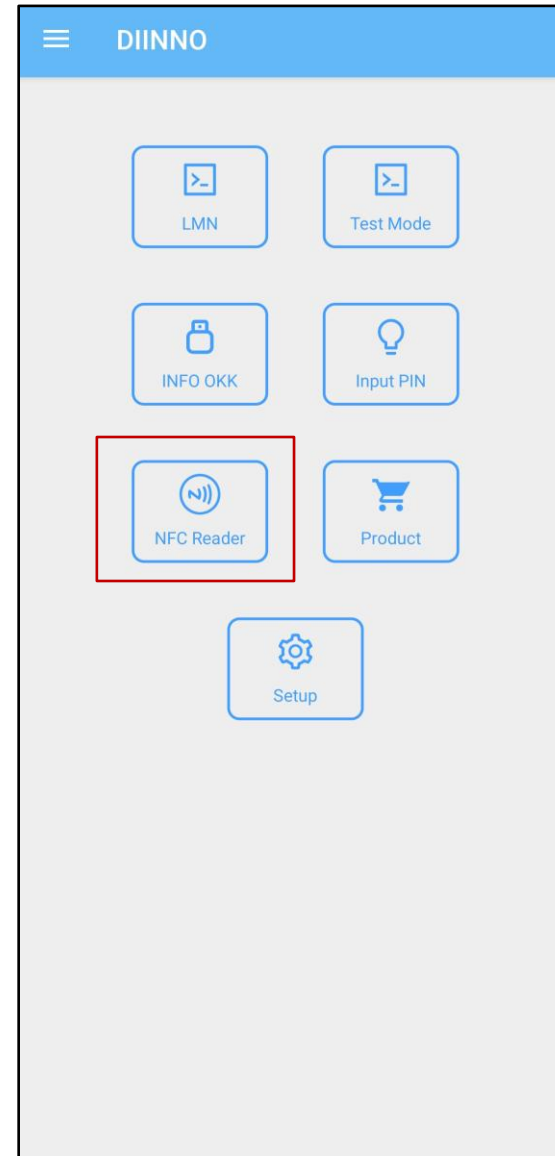
1. Tippen Sie in der App auf das Symbol „**INPUT PIN**“.
2. Geben Sie den Zähler-PIN in das Eingabefeld ein. Die App steuert anschließend automatisch das Blitzlicht/Taschenlampe Ihres Mobiltelefons.
 - **Optional:** Sie können die Taschenlampe auch manuell über das **Lampensymbol** in der App einschalten.
3. Richten Sie das Blitzlicht des Mobiltelefons direkt auf den INFO-Port des Stromzählers.
4. Tippen Sie auf „**Start Input**“. Das Mobiltelefon überträgt die PIN-Sequenz anschließend per Lichtimpulse an den Zähler.



4.5 NFC READER

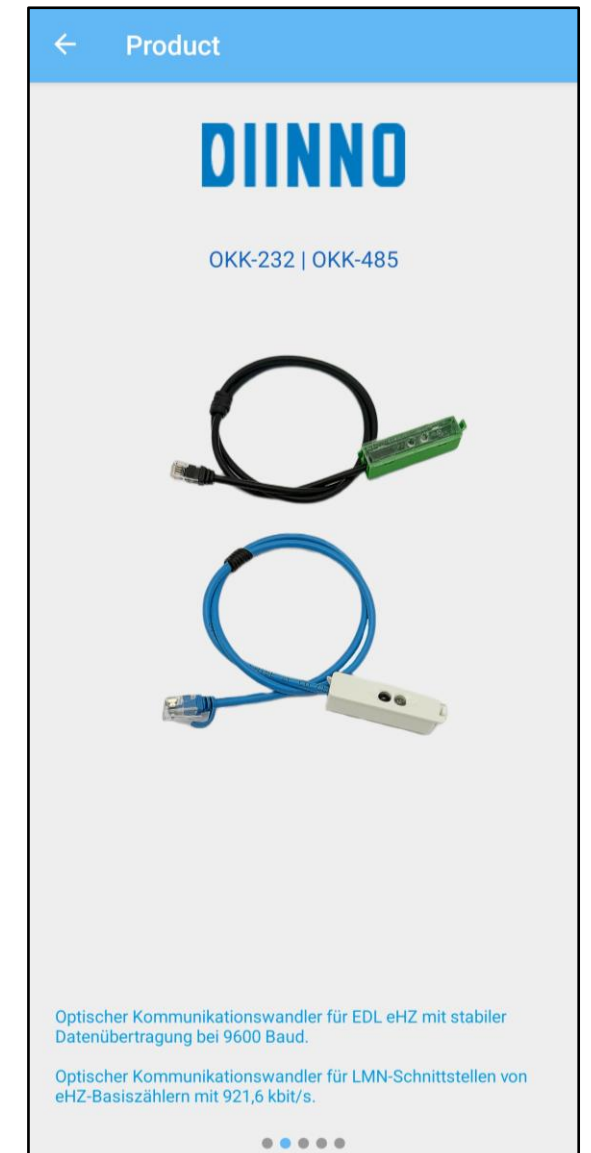
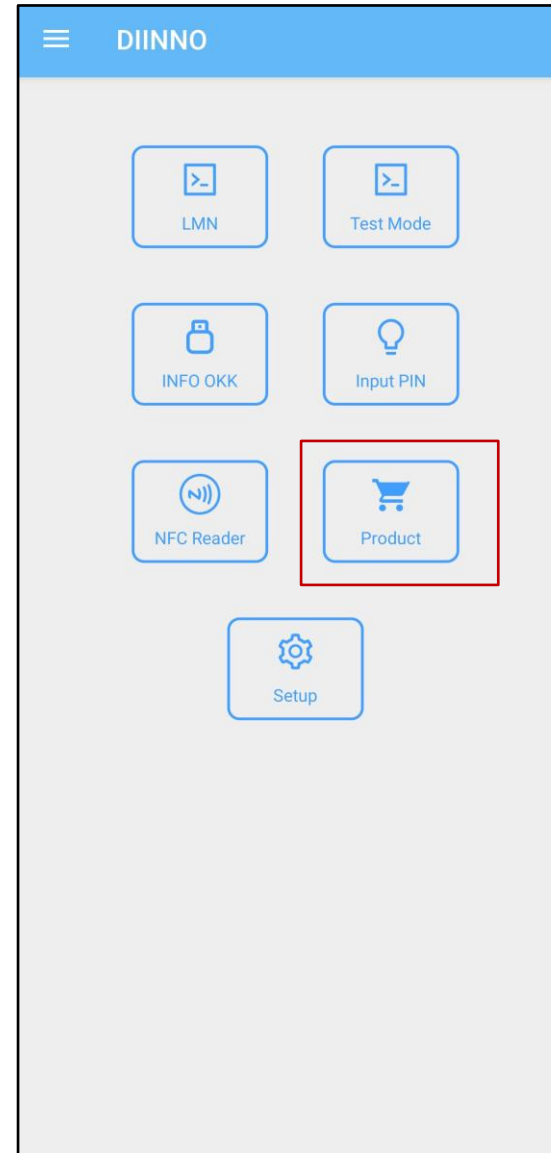
1. Tippen Sie in der App auf das Symbol „NFC Reader“.
2. Halten Sie Ihr Mobiltelefon an den **NFC-Bereich** des Stromzählers und verweilen Sie einige Sekunden ruhig in dieser Position.
3. Die App stellt automatisch eine kontaktlose Verbindung zum Stromzähler her. Nach erfolgreichem Auslesen werden die relevanten Zählerinformationen auf dem Bildschirm angezeigt.

Hinweis: Derzeit wird nur der DIINNO NFC-Standard unterstützt. Weitere Zählertypen befinden sich in der Anpassungsphase.



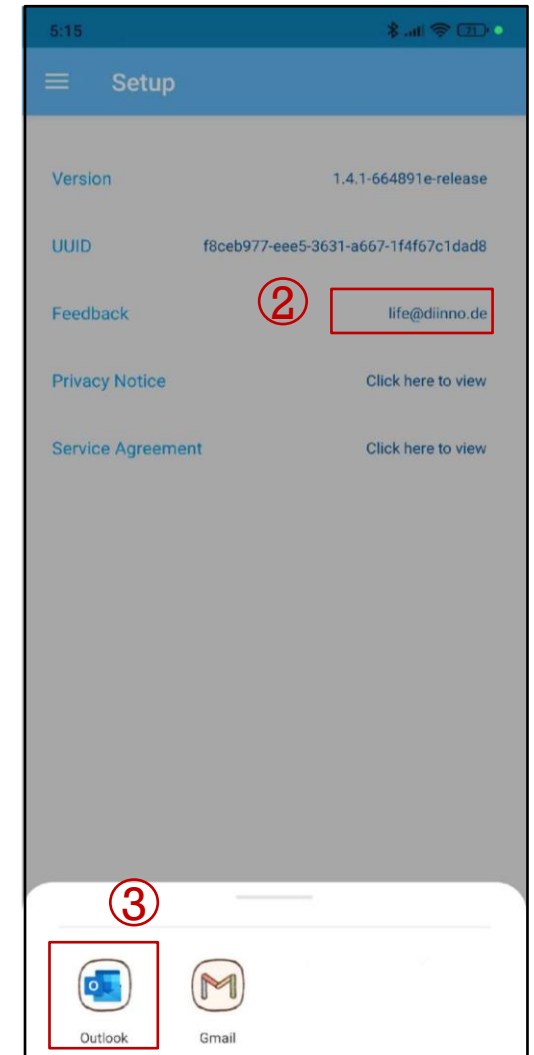
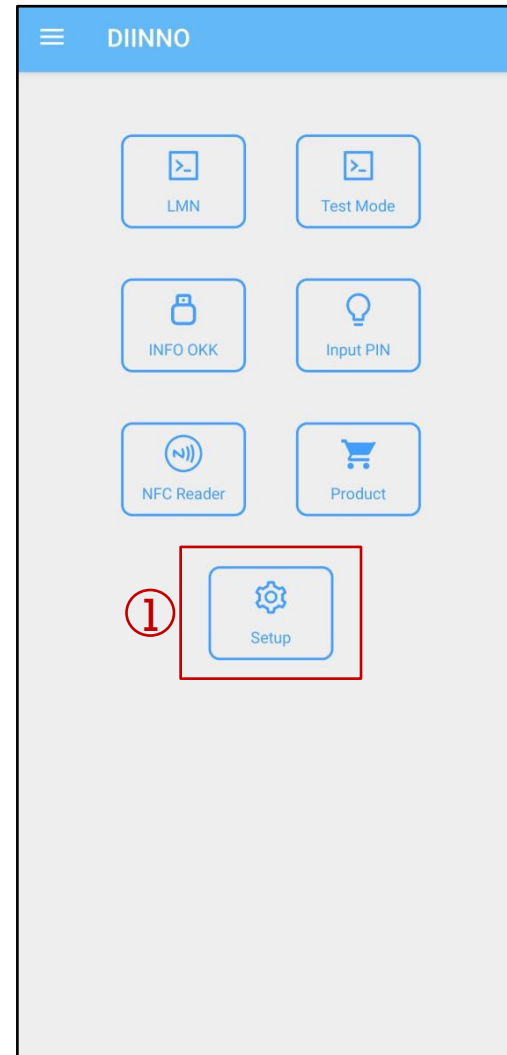
5. PRODUKT

1. Tippen Sie in der App auf das Symbol „**Product**“.
2. Die App wechselt zur „**Product**“-Seite, auf der alle verfügbaren Hardware-Adapter von **DIINNO** angezeigt werden.
3. Tippen Sie auf ein Produktbild.
4. Die App leitet Sie automatisch zur entsprechenden Produktseite weiter (z. B. im Webshop oder auf einer Informationsseite), wo Sie das Produkt bestellen können.



6. CODE – KONTOAKTIVIERUNG UND FUNKTIONSEREISCHALTUNG

1. Tippen Sie auf das Symbol „Setup“. ①
2. Navigieren Sie im „Setup“-Menü zur Kategorie „Feedback“. Tippen Sie auf die E-Mail-Adresse life@diinno.de. ②
3. Wählen Sie „Outlook“ als E-Mail-Client. ③



6. CODE – KONTOAKTIVIERUNG UND FUNKTIONSFREISCHALTUNG

4. Die App generiert automatisch eine E-Mail, die wichtige geräte-spezifische Informationen enthält.
5. Geben Sie in den E-Mail-Text den Betreff oder Inhalt „Kauf eines Freischalt-Codes“ (oder ähnlich) ein.
6. Senden Sie die E-Mail ab. Das zuständige Personal wird Ihnen daraufhin eine Rechnung mit Zahlungsaufforderung zukommen lassen. **Nach erfolgreicher Zahlung** erhalten Sie den Freischalt-Code **per E-Mail** an die von Ihnen verwendete Adresse.

Wichtiger Hinweis zur Nutzung des Codes : ausschließlich an das anfordernde Mobiltelefon gebunden (gerätegebunden).

