



HarvyLR

Selbstversorgender LoRaWAN IoT-Sensor für AC- und DC-Ströme (KEINE Batterie!)



Nutzung und Anwendung

HarvyLR ist ein LoRaWAN-Sensor für zwei große Anwendungsbereiche:

- praktische Effektivstromerfassung in beliebigen elektrischen Haupt- und Unterverteilungen bzw. unmittelbar an den Anlagen; hierfür werden die bewährten deZem Stromwandler mit vorbereitetem Steckkontakt verwendet;
- einfache Erfassung von 4-20 mA-Analogsignalen beliebiger Quellen, ggf. weit verteilt in Werkshallen, Gebäudekomplexen oder Außengeländen.

Im Unterschied zu üblichen IoT-Sensoren benötigt der HarvyLR **keine Batterie** oder externe Stromversorgung. Die hochinnovative Elektronik dieser speziellen deZem Entwicklung speist den Sensor aus dem Messsignal, ohne es messtechnisch zu verfälschen.

Schon ein Signalstrom (AC oder DC) von durchschnittlich nur 0,15 mA genügt, um Messwerte im 10-Minuten-Takt zu erfassen und zu versenden. Bei größeren Eingangsströmen sind noch höhere Datenraten möglich.

Zwei HarvyLR-Varianten

- **HarvyLR-36:** für Klappstromwandler W15, W80/T80, W150 von deZem sowie 4-20 mA DC-Eingangssignale
- **HarvyLR-360:** für Klappstromwandler W300, T300, W500, T500 von deZem

Vorteile auf einen Blick

- kompatibel mit deZem Stromwandlern für 15 bis 500 A
- auch geeignet für jedes 4-20 mA DC-Ausgangssignal
- Montage sehr einfach; kein Kabelziehen
- keine externe Stromversorgung oder integrierte Batterie
- kompakte Bauweise
- völlig wartungsfrei
- mit der deZem IoT-Plattform und jeder anderen Plattform verwendbar
- intelligenter Ereignisfilter integriert, der zu sekundengenaue Messreihen (Anschaltströme, etc.) bei festgelegter Maximalrate führt
- Konfiguration und Updates per Bluetooth möglich

Kombiniert mit einem LTE-Router und einem LoRaWAN-Gateway (weitere Infos im [LoRaWAN Flyer](#)) kann in kürzester Zeit ein gesamtes Gebäude oder Gelände mit einer Vielzahl unterschiedlichster Sensoren ausgestattet werden. Mit der optionalen deZem IoT-Plattform stehen deren Messwertverläufe unmittelbar online für alle weiteren Zwecke zur Verfügung.

Technische Daten

Spannungsversorgung
selbstversorgend

Eingangsströme AC oder DC
HarvyLR-36: 0-36 mA
HarvyLR-360: 0-360 mA

Anschluss
1x JST-Buchse, passend zu deZem Klappstromwandlern

IoT-Protokoll
LoRaWAN v1.03, Class A Device,
EU863-870 Mhz

Gehäuse
HxBxT: 22x69x49 mm
Gewicht: 50 g
Montage: freihängend oder per Kabelbinder

Zulässige Betriebsbedingungen
Temperatur: 0-55 °C
Luftfeuchtigkeit: 30-60 %
Schutzklasse: IP-20

Zulässige Transportbedingungen
Temperatur: -10-55 °C
Luftfeuchtigkeit: 20-70 %

Änderungen vorbehalten
Version 1.2, Juli 2021

deZem
sense | check | act

deZem GmbH

Wilmsdorfer Str. 60 · 10627 Berlin
Telefon: +49 30 31 800 730
Fax: +49 30 31 800 731
contact@dezem.de · www.dezem.de