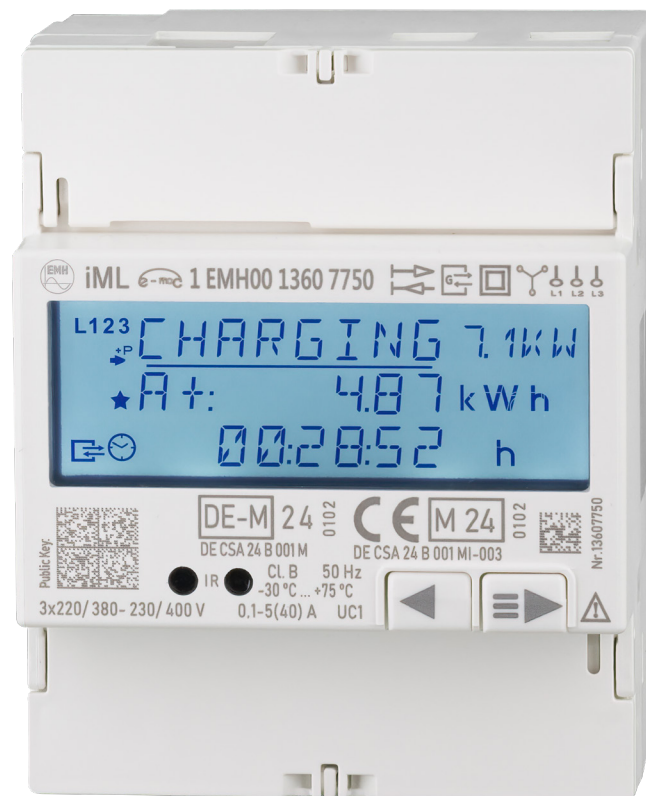


iML e-moc



Intelligente Messung des Ladevorgangs für e-Mobility

- SIGNIERENDE MESSKAPSEL IN DER LADEINFRASTRUKTUR
- BIDIREKTIONALE ENERGIEMESSUNG MIT KOMPENSATION DER KABELVERLUSTE
- BELEGUNGSDAUER MIT MESS-SCHALT-KOORDINATION
- EIGEN- UND HILFSSPANNUNGSVERSORGUNG
- VISUALISIERUNG DES LADEVORGANGS
- PREIS- UND ABRECHNUNGSDATEN FÜR AD-HOC-LADEN
- PRÜFSOFTWARE MITTELS S.A.F.E.-TOOL*





| iML e-moc | | Intelligente Messung des Ladevorgangs für e-Mobility |
|-------------------------------------|--|---|
| Spannung | 4-Leiter Zähler 2-Leiter Zähler | 3 x 220/380 V – 3 x 230/400 V AC 1 x 230 V AC oder 1 x 220 V AC bei 12 V DC Hilfsspannungsversorgung |
| Strom | | 0,1–5 (40) A |
| Gebrauchskategorie | UC (utilisation category) | UC 1 (gemäß EN 62052-31) |
| Frequenz | | 50 Hz |
| Genauigkeitsklasse | Wirkenergie | Kl. B (gemäß EN 50470-3) |
| Messarten | Wirkenergie | +A/–A |
| Impulswertigkeiten | LED (IR) | 10 000 Imp./kWh |
| Zählwerke | Art und Anzahl | je 1 Energiezählwerk +A (Bezug) / –A (Lieferung) je 1 Energiezählwerk mit kompensierten Leitungsverlusten +A (Bezug) / –A (Lieferung) Ladevorgang: 1 rückstellbares Energiezählwerk mit kompensierten Leitungsverlusten +A (Bezug) 1 rückstellbares Energiezählwerk mit kompensierten Leitungsverlusten –A (Lieferung) 1 rückstellbares Zeitzählwerk (Dauer des Ladevorgangs) |
| Datenerhalt | | spannungslos im EEPROM, mind. 20 Jahre |
| Ausgänge | Anzahl, Ausführung | 1 x Opto-MOSFET (potentialfrei), max. 250 V AC/DC, max. 0,1 A |
| Eingänge | Anzahl, Ausführung | 1 x max. 265 V AC (potentialfrei) |
| Anzeige | Ausführung Zifferngröße Anzahl der Stellen | beleuchtete LC-Anzeige Wertebereich: ca. 3 x 5 (H x B) mm Wertebereich: 3 Zeilen à 8 Stellen, alphanumerisch |
| Anzeigesteuerung | Mechanische Tasten Elektrische Schnittstelle | 2 Tasten für Installation und Prüfung Anzeigenaufruf und Konfiguration |
| Datenschnittstellen | Optische Datenschnittstelle Baudrate, Protokoll Datenkennzeichnung Elektrische Datenschnittstelle Baudrate, Protokoll Datenkennzeichnung Auflösung des Zählwerkstandes | Service-, Kundenschnittstelle (umschaltbar: uni- oder bidirektional) 9600 Baud, SML OBIS-Kennzahlen RS485 (bidirektional) 9600 bis 115200 Baud, Modbus oder SML OCMF / OBIS 100 mWh |
| Energieversorgung | Messspannungsversorgung Hilfsspannungsversorgung | Kondensatornetzteil 1- oder 3-phasig 12 V DC, < 80 mA (für spannungslosen Betrieb ohne Messfunktion) |
| Eigenbedarf pro Phase | Spannungspfad Strompfad | typisch 0,8 W < 0,05 VA |
| Sicherheitseigenschaften | Überspannungskategorie Bemessungsstoßspannung | OVC III (gemäß EN 62052-31) 4 kV (gemäß EN 62052-31) |
| EMV-Eigenschaften | Stoßspannung Festigkeit gegen HF-Felder Festigkeit gegen Rippelstrom | EMV: 4 kV, Impuls 1,2/50 µs, 2 Ω, ISO: 6 kV, Impuls 1,2/50 µs, 500 Ω 10 V/m (unter Last) symmetrischer HF-Strom: 2–150 kHz (gemäß DIN-EN 61000-4-19) |
| Temperaturbereich | Festgelegter Betriebsbereich Grenzbereich für den Betrieb Lagerung und Transport | –30 °C...+75 °C –30 °C...+75 °C –30 °C...+80 °C |
| Höhenlage | | bis 3.000 m |
| Luftfeuchtigkeit | | max. 95 %, nicht kondensierend (gemäß EN 62052-11 und EN 60068-2-30) |
| Umgebungsbedingungen | Mechanisch Elektromagnetisch Vorgesehener Einsatzort | M2 gemäß Messgeräte-richtlinie (2014/32/EU) E2 gemäß Messgeräte-richtlinie (2014/32/EU) In Ladeeinrichtungen der Schutzart IP51 oder höher |
| Anschlüsse | Strom- / Neutralleiterklemmen Zusatzklemmen Elektrische Schnittstelle | Klemmenabmessungen 6,4 x 7,5 mm (B x H), für 1,5 bis 16 mm ² max. 2,5 mm ² RJ12-Buchse mit integrierter Hilfsspannungsversorgung |
| Gehäuse | Abmessungen Schutzklasse, Schutzart Gehäusematerial Brandeigenschaften | Zur Montage auf Hutschine (TH 35); 4TE = 72 x 90 x 63 mm (B x H x T) II, IP30 (Gehäuse und Klemmenblock) nicht transparente Gehäuseteile: Polycarbonat glasfaserverstärkt, halogenfrei, recycelbar transparente Gehäuseteile: Polycarbonat, halogenfrei, recycelbar gemäß EN 62052-31 |
| Gewicht | | ca. 300 g |
| e-Mobility-Funktion | | Ad-hoc-Preise (kWh/Dauer/Session) in Anzeige und Signatur Anzeige der abrechnungsrelevanten Werte mit Kosten und Summe Kompensation systemischer Verluste Mess-Schalt-Koordination zur Synchronisierung von Messwerten zum Ladeprozess Anzeigesteuerung zum eichrechtlichen Ladeprozess Aufnahme externer Attribute (Kunden-ID) Paginierung der Datensätze; Signaturberechnung der Datensätze Möglichkeit der Verifikation mittels Transparenzsoftware |
| Weitere Ausstattungsmerkmale | Momentanwerterfassung Installationskontrolle | Wirk-, Blind- und Scheinleistung (Summe und Einzelphasen), Phasenspannungen, Phasenströme, Phasenwinkel, Frequenz über Serviceanzeige (Drehfeldererkennung, Momentanwerte) |

Technische Änderungen vorbehalten!
* in Vorbereitung