

EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

(EU Declaration of Conformity)

1. **Tillverkare (Manufacturer):** Elementric AB c/o Lindell Grevgatan 43 114 53 Stockholm Sverige
2. **Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas under tillverkarens eget ansvar.** (This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.)
3. **Objekt för försäkran (Product identification):** Produktnamn: Droppmatta (Wireless Water Leak Detection Mat / Läckagesensor) Modell / typ: **E-LOR-MAT-P2** Alla enheter tillverkade från och med: 2025-08-01 Beskrivning: Batteridriven LoRaWAN-läckagesensor (STM32WL55 MCU-baserad) med inbäddade ledande spår för detektering av vattenläckage. Avsedd för placering under diskbänk, diskmaskin, tvättmaskin, kylskåp eller liknande apparater. Systemet inkluderar sensormatta, sensorkabel och lågenergikrets med inbyggd LoRa-radio. Strömförsörjning: 2 × AAA-batterier (3 V). Anslutning: Internetansluten via LoRaWAN-gateway.
4. **Objektet är i överensstämmelse med följande relevanta unionslagstiftning:**
 - **Direktiv 2014/53/EU** (Radio Equipment Directive – RED), implementerat i svensk lag som PTSFS 2016:5. Bedömning av överensstämmelse enligt modul A (intern tillverkningskontroll).
 - **Direktiv 2014/35/EU** (Low Voltage Directive – LVD), implementerat i svensk lag som ELSÄKFS 2016:1.
 - **Direktiv 2011/65/EU** (RoHS), inklusive ändringar (EU) 2015/863, implementerat i svensk lag som SFS 2012:861 och KIFS 2017:7.

Produkten är även förenlig med **REACH-förordningen (EG) 1907/2006** (ingen SVHC > 0,1 % viktprocent) och **Allmän produktssäkerhetsförordning (EU) 2023/988** (GPSR).

5. **Harmoniserade standarder och/eller tekniska specifikationer som använts:**

RED Artikel 3.1(a) – Hälsa och säkerhet

- EN IEC 62368-1:2020 + A11:2020 (Säkerhet för audio/video, IT- och kommunikationsutrustning)
- EN 62479:2010 (Bedömning av exponering för elektromagnetiska fält, låg effekt)

RED Artikel 3.1(b) – Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) (Gemensamma EMC-krav)

- ETSI EN 301 489-3 V2.3.2 (2023-01) (Specifika villkor för Short Range Devices)

RED Artikel 3.2 – Effektivt utnyttjande av radiospektrum

- ETSI EN 300 220-2 V3.3.1 (2025-03) (Harmoniserad standard för non-specific SRD i 25 MHz–1 GHz)

RED Artikel 3.3(d), (e) och (f) – Cybersäkerhet (Cybersecurity requirements för internetansluten radioutrustning)

- EN 18031-1:2024 (Gemensamma säkerhetskrav för internetansluten radioutrustning)
- EN 18031-2:2024 (Radioutrustning som behandlar personuppgifter, trafik- eller positionsdata)
- EN 18031-3:2024 (Skydd mot bedrägeri; tillämpligt om monetär värdebehandling förekommer – ej primärt för denna produkt)

RoHS

- EN IEC 63000:2018 (Teknisk dokumentation för bedömning av begränsning av farliga ämnen)

Inga RoHS-undantag tillämpas.

Ytterligare notering: Kritisk radiodel (STM32WL55) följer tillverkarens anvisningar. EMC och spektrumanvändning baseras på modulens certifiering och interna tester. Cybersäkerhetsstandarder tillämpas med hänsyn till restriktioner i OJEU (Implementing Decision (EU) 2025/138) – produkten kräver autentisering (LoRaWAN Join-procedur med AppKey), ingen valfri password-skapande gäller. All HF-elektronik i radiomodulen; omkringliggande kretsar passiva (LF-signaler), ESD-skyddad mätängång.

6. Ytterligare information:

- Ingen Notified Body involverad (modul A, intern produktionskontroll).
- Riskanalys: Ingen risk för elektrisk stöt (3 V), skydd mot polvändning/kortslutning, inga mekaniska faror. EMC hanterat via modul. Cybersäkerhet: LoRaWAN AES-128-kryptering, ingen direkt internetåtkomst på enheten.
- Teknisk dokumentation (schema, BOM, riskanalys, testrapporter inkl. Pen test 2024) arkiveras i 10 år enligt LVD/RED-krav.

7. Plats och datum för utfärdande: Stockholm, 5 mars 2026 (eller senare aktuellt datum)

8. **Namn, befattning och underskrift:**

Namn: Fredrik Lindell (eller annan behörig person) **Befattning:** Kvalitetsansvarig / VD

Underskrift:

Fredrik lindell

2026-03-05