EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / EU DECLARATION OF CONFORMITY

DoC-Nr. / DoC No.: OSPRO-EU-001 · **Ausgabe / Issue:** 01

Deutsche Fassung

1. Funkanlage

Produkt: OpenSprinkler Pro – WLAN/Zigbee-Bewässerungssteuerung
Modell / Typbezeichnung: OSPRO-AC (24 VAC), OSPRO-DC (6–24 VDC), OSPRO-LATCH (6–24 VDC, Impulsventile), OSPRO-UP (CPU-Upgrade-Board für OpenSprinkler 3.2/3.3, Versorgung über das Basisgerät 24 VAC bzw. 6–24 VDC)
Hardware-Version: 4.0 · Seriennummer: gemäß Typenschild

2. Hersteller

Checkbox IT GmbH, Kronauer Str. 88, 68753 Waghäusel, Deutschland (info@opensprinklershop.de)

3. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

4. Gegenstand der Erklärung

Bewässerungssteuerung für Niedervolt-Magnetventile mit integriertem Funkmodul Espressif ESP32-C5-WROOM-1 (PCB-Antenne), IEEE 802.11 b/g/n/ax (2,4 GHz), IEEE 802.11 a/n/ac/ax (5 GHz, nur Station), Bluetooth Low Energy und IEEE 802.15.4 (Zigbee bzw. Thread, firmwareabhängig). Versorgung aus einer externen Sicherheitskleinspannungsquelle (SELV): 24 VAC 50/60 Hz, max. 30 V rms Leerlauf, bzw. 6–24 VDC; die Quelle ist nicht Bestandteil der Erklärung. Optionales Ethernet-Modul (W5500, RJ45); bei gestecktem Modul ist WLAN deaktiviert.

5. Einschlägige Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt:

- Richtlinie 2014/53/EU (Funkanlagen) einschließlich Delegierte Verordnung (EU) 2022/30
- Richtlinie 2011/65/EU in der Fassung der Delegierten Richtlinie (EU) 2015/863 (RoHS)

6. Angewandte harmonisierte Normen

Grundlegende Anforderung	Norm
Art. 3.1a – Gesundheit und Sicherheit	EN IEC 62368-1:2020 + A11:2020
Art. 3.1a – HF-Exposition	EN 62311:2020
Art. 3.1b – Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 301 489-1 V2.2.3; EN 301 489-17 V3.2.4
Art. 3.2 – Effiziente Nutzung des Funkspektrums, 2,4 GHz	EN 300 328 V2.2.2
Art. 3.2 – Effiziente Nutzung des Funkspektrums, 5 GHz	EN 301 893 V2.1.1
Art. 3.3 d – Schutz des Netzes	EN 18031-1:2024
Art. 3.3 e – Schutz personenbezogener Daten und der Privatsphäre	EN 18031-2:2024
Richtlinie 2011/65/EU – RoHS	EN IEC 63000:2018

7. Notifizierte Stelle

Entfällt (Konformitätsbewertung nach Anhang II, Modul A, interne Fertigungskontrolle).

8. Zubehör, Komponenten und Software

Von dieser Erklärung erfasst und für den bestimmungsgemäßen Betrieb erforderlich:

- Funkmodul Espressif ESP32-C5-WROOM-1-N16R8 mit integrierter PCB-Antenne
- Optionales Ethernet-Modul W5500 (RJ45)
- OpenSprinkler-Pro-Firmware 2.4.0, Build 230, Varianten `esp32-c5-zigbee` und `esp32-c5-matter` (Build-Option `EN18031_COMPLIANCE` aktiv: kein Betrieb ohne Passwort, gerätespezifisch erzeugtes Passwort bei Erstinbetriebnahme, Anmeldesperre), sowie Folgeversionen, die die geprüften Funk- und Sicherheitseigenschaften nicht verändern

9. Zusätzliche Angaben

Frequenzbänder und maximale Sendeleistung: 2400–2483,5 MHz ≤ 20 dBm e.i.r.p. (WLAN, BLE, IEEE 802.15.4); 5150–5350 MHz und 5470–5725 MHz ≤ 23 dBm e.i.r.p. (WLAN, Betrieb 5150–5350 MHz nur in Innenräumen).
Prüfungen: VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH, Offenbach, Auftrag 5034677-5980-0001 (EMV nach EN 301 489-1/-17 und Funk-Modulintegration); Funkprüfberichte des Modulherstellers Espressif Systems für ESP32-C5-WROOM-1. Berichtsnummern werden in Ausgabe 02 dieser Erklärung aufgeführt.
Vorgesehene Versorgung (nicht Gegenstand dieser Erklärung, jeweils mit eigener EU-Konformitätserklärung des Netzteilherstellers): OSPRO-AC: Sicherheitstransformator 24 VAC, 24–100 VA, z. B. Steckernetzteil 24 VAC 1,5 A 36 VA (GS-geprüft) oder Hutschienen-Netzteil 24 V AC. OSPRO-DC und OSPRO-LATCH: Gleichspannungsnetzteil 6–24 VDC, begrenzte Leistung, z. B. Mean Well GST25A07-P1J oder GSM36B07 (7,5 V DC) oder Hutschienen-Netzteil 12 V DC. Der Hersteller ist in der Union niedergelassen; ein Wirtschaftsakteur nach Art. 4 der Verordnung (EU) 2019/1020 ist der Hersteller selbst.

Unterzeichnet für und im Namen von: **Checkbox IT GmbH**
Ort und Datum der Ausstellung: Waghäusel, 30.10.2026
Name: Dipl. Inform. (FH) Stefan Schmaltz · Funktion: Geschäftsführer

Unterschrift:



English version

1. Radio equipment

Product: OpenSprinkler Pro – Wi-Fi/Zigbee Smart Irrigation Controller
Model / type designation: OSPRO-AC (24 VAC), OSPRO-DC (6–24 VDC), OSPRO-LATCH (6–24 VDC, latching valves), OSPRO-UP (CPU upgrade board for OpenSprinkler 3.2/3.3, powered by the base unit, 24 VAC or 6–24 VDC)
Hardware version: 4.0 · Serial number: as marked on the product

2. Manufacturer

Checkbox IT GmbH, Kronauer Str. 88, 68753 Waghäusel, Germany (info@opensprinklershop.de)

3. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

4. Object of the declaration

Smart irrigation controller for low-voltage irrigation solenoid valves, incorporating an Espressif ESP32-C5-WROOM-1 radio module with integrated PCB antenna, providing IEEE 802.11 b/g/n/ax (2.4 GHz), IEEE 802.11 a/n/ac/ax (5 GHz, station mode only), Bluetooth Low Energy and IEEE 802.15.4 (Zigbee or Thread, depending on firmware variant). The product is powered from an external safety extra-low-voltage source (SELV), rated 24 VAC 50/60 Hz, maximum 30 V rms open-circuit, or 6–24 VDC, which is not covered by this declaration. Optional Ethernet module (W5500, RJ45); Wi-Fi is disabled while the module is fitted.

5. Applicable Union harmonisation legislation

The object of the declaration described above is in conformity with:

- Directive 2014/53/EU (Radio Equipment Directive) including Commission Delegated Regulation (EU) 2022/30
- Directive 2011/65/EU as amended by Commission Delegated Directive (EU) 2015/863 (RoHS)

6. References to the relevant harmonised standards

Essential requirement	Standard
Art. 3.1(a) – Health and safety	EN IEC 62368-1:2020 + A11:2020
Art. 3.1(a) – RF exposure	EN 62311:2020
Art. 3.1(b) – Electromagnetic compatibility	EN 301 489-1 V2.2.3; EN 301 489-17 V3.2.4
Art. 3.2 – Efficient use of radio spectrum, 2.4 GHz	EN 300 328 V2.2.2
Art. 3.2 – Efficient use of radio spectrum, 5 GHz	EN 301 893 V2.1.1
Art. 3.3(d) – Network protection	EN 18031-1:2024
Art. 3.3(e) – Protection of personal data and privacy	EN 18031-2:2024
Directive 2011/65/EU – RoHS	EN IEC 63000:2018

7. Notified body

Not applicable (conformity assessment according to Annex II, Module A, internal production control).

8. Accessories, components and software

The following are covered by this declaration and allow the radio equipment to operate as intended:

- Espressif ESP32-C5-WROOM-1-N16R8 radio module with integrated PCB antenna
- Optional W5500 Ethernet module (RJ45)
- OpenSprinkler Pro firmware 2.4.0, build 230, variants `esp32-c5-zigbee` and `esp32-c5-matter` (build option `EN18031_COMPLIANCE` enabled: no operation without password, device-specific generated password at first setup, login lock-out), and subsequent versions that do not change the tested radio and security characteristics

9. Additional information

Frequency bands and maximum radiated power: 2400–2483.5 MHz ≤ 20 dBm e.i.r.p. (Wi-Fi, BLE, IEEE 802.15.4); 5150–5350 MHz and 5470–5725 MHz ≤ 23 dBm e.i.r.p. (Wi-Fi; 5150–5350 MHz indoor use only).
Testing: VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH, Offenbach, Germany, order 5034677-5980-0001 (EMC per EN 301 489-1/-17 and radio module integration); radio test reports of the module manufacturer Espressif Systems for ESP32-C5-WROOM-1. Report numbers will be listed in Issue 02 of this declaration.
Intended power source (not covered by this declaration; each with its own EU declaration of conformity of the power supply manufacturer): OSPRO-AC: 24 VAC safety transformer, 24–100 VA, e.g. plug-in transformer 24 VAC 1.5 A 36 VA (GS-certified) or DIN-rail power supply 24 V AC. OSPRO-DC and OSPRO-LATCH: DC power supply 6–24 VDC, limited power source, e.g. Mean Well GST25A07-P1J or GSM36B07 (7.5 V DC) or DIN-rail power supply 12 V DC.
The manufacturer is established in the Union and is itself the economic operator under Article 4 of Regulation (EU) 2019/1020.

Signed for and on behalf of: **Checkbox IT GmbH**
Place and date of issue: Waghäusel, 2026-10-30
Name: Dipl. Inform. (FH) Stefan Schmaltz · Function: Managing Director

Signature:

