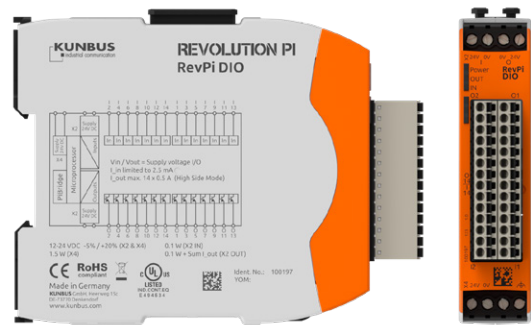


# REVOLUTION PI

## RevPi DIO

Artikelnr.: 100197



## Technische Daten

|   |   |
|---|---|
| Gehäuseabmessungen (H x B x T)                | 96 x 22,5 x 110,5 mm  |
| Gehäusevariante                               | Hutschienengehäuse (für Hutschienenvariante EN 50022)   |
| Gehäusematerial                               | Kunststoff  |
| Gewicht                                       | ca. 100 g / 130 g (inkl. Stecker)   |
| Schutzart                                     | IP20  |
| Spannungsversorgung                           | 12-24 V DC -5 % / +20 % (X2 und X4) <sup>1</sup>  |
| Maximale Leistungsaufnahme                    | 1,5 Watt (X4/Hauptversorgung)   |
| Zulässige Betriebstemperatur                  | -40 °C bis +55 °C   |
| Zulässige Lagertemperatur                     | -40 °C bis +85 °C   |
| Max. relative Luftfeuchtigkeit (bei 40 °C)    | 93 % (keine Betauung)   |
| Steckverbinder                                | 2 x 4-polige Schraubverbinder für Spannungsversorgung<br>2 x 14-polige Federkraft-Steckverbinder (0,2 - 1,5 mm <sup>2</sup> ) für IOs,<br>Rastermaß 3,5 mm (Wieland Artikelnr. 27.630.4453.0)   |
| Optische Anzeige                              | 3 x mehrfarbige Status LEDs   |
| Anzahl der digitalen Eingänge                 | 14  |
| Typ der Eingänge                              | Galvanisch getrennt vom Systembus sowie von den Ausgängen,<br>einzeln konfigurierbar als direkter Digitaleingang, Zähler auf steigende Flanke, Zähler auf fallende Flanke oder mit benachbartem Eingang zusammen als Encoder <sup>2</sup> |
| Strombegrenzung an den Eingängen              | 2,4 mA (bei 24 V Spannungsversorgung)   |
| Eingangsschwellen                             | Bei 24 V kompatibel gemäß EN 61131-2 zu Typ I und III Sensoren  |
| Digitale Entprellschaltung                    | Für alle Eingänge gemeinsam einstellbar: aus, 25 µs, 750 µs oder 3 ms   |
| Maximale Frequenzauflösung der Zählereingänge | 2 kHz (entspricht 500 Hz Encoder Sequenz)   |
| Alarm   | Bei Hilfsspannungen unter 19 V und unter 9 V, Übertemperatur  |
| Schutz der Eingänge                           | Gemäß EN 61131-2 (IEC 61000-4-4, -6) gegen Burst,<br>HF-Einkopplung, Fremdspannungen von -3 V bis +36 V   |

<sup>1</sup> Für eine galvanische Trennung der Ein- und Ausgänge müssen drei unabhängige Versorgungsspannungsquellen vorhanden sein.

<sup>2</sup> Pro DIO Modul sind maximal 6 Eingänge als 6 Zähler oder 12 Eingänge als 6 Decoder definierbar. Zähler und Decoder werden als 32 Bit Integer im Prozessabbild hinterlegt. Reset der Zähler/Encoder über ioctl Aufrufe vom Kerneltreiber piControl.

# REVOLUTION PI

## RevPi DIO

Artikelnr.: 100197

### Technische Daten

|   |  |
|---|--|
| Anzahl der digitalen Ausgänge           | 14   |
| Typ der Ausgänge                        | Galvanisch getrennt vom Systembus sowie von den Eingängen, einzeln konfigurierbar als direkter Digitalausgang mit High-Side oder Push-Pull-Treibern sowie als PWM Ausgang <sup>3</sup>                                       |
| Maximaler Strom je Ausgang              | 500 mA (High-Side Mode), 100 mA (Push-Pull Mode)   |
| PWM Frequenz                            | Für alle Ausgänge gemeinsam wählbar: 40 Hz, 80 Hz, 160 Hz, 200 Hz, 400 Hz <sup>3</sup>   |
| Alarm                                   | Thermische Abschaltung oder Kurzschluss der Ausgänge (getrennt für jeden Ausgang)  |
| Zweifache Watchdog Funktion             | Bei Ausfall der Kommunikation mit dem Controller (nach 50 ms bzw. 500 ms <sup>4</sup> ) sowie bei Ausfall der internen Kommunikation mit der CPU (nach 9 ms, hardwaregesteuert) erfolgt ein Rücksetzen der Ausgänge auf null |
| Schutz der Ausgänge                     | Gemäß EN 61131-2 (IEC 61000-4-4, -5, -6, und -2) gegen Kurzschluss, Überlast, Burst und ESD  |
| Kompatible Module zur Systemerweiterung | RevPi Basismodule und RevPi Gate-Module können über eine Steckbrücke angeschlossen werden  |
| Schutz der Spannungsversorgungseingänge | Verpolungssicher, transiente Überspannungen  |
| EMV-Störaussendung                      | gemäß EN 61000-6-4   |
| EMV-Störfestigkeit                      | gemäß EN 61000-6-2   |
| Konformität                             | RoHS   |
| Kennzeichnung                           | CE   |
| UL-Zertifizierung                       | Ja, UL-File-Nr. E494534  |

<sup>3</sup> Die PWM Pulsweite wird als Wert von 0 bis 100 im Prozessabbild in 1 Byte hinterlegt. Die maximale Auflösung der Umsetzung dieses Wertes in % durch das DIO Modul ist abhängig von der PWM Frequenz: 40 Hz / 1%, 80 Hz / 2%, 160 Hz / 4%, 200 Hz / 5%, 400 Hz / 10%.

<sup>4</sup> 50 ms bei allen RevPi DIO mit Softwareversion 1.4 oder älter.  
500 ms bei allen RevPi DIO mit Softwareversion 1.5 oder jünger.