



Manufacturer's Declaration of Conformity *Herstellereklärung*

Hirschmann Automation and Control GmbH
Stuttgarter Straße 45 - 51
D-72654 Neckartenzlingen, Germany

(Manufacturer /
Hersteller)

hereby declares under its sole responsibility that the product(s)
erklärt hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte

Rail Switch Power Enhanced

(Product description /
Bezeichnung)

RSPE30, RSPE32, RSPE35, RSPE37

with the following possible product codes:

- RSPE30-2404 407 T99-[S*|T|E|U|G] [CC|K9|KK] [V9|VY|VU|VT]
99 HH [S] E [2S|2A|3S] nn.n.nn,
- RSPE32-2404 407 T99-[S*|T|E|U|G] [PP] [V9|VY|VU|VT]
99 HH [S] E [2S|2A|3S] nn.n.nn,
- RSPE35-2404 407 T99-[S*|T|E|U|G] [CC|K9|KK] [V9|VY|VU|VT]
[nn] HH [M|P|H|D|R] E [2S|2A|3S] nn.n.nn,
- RSPE37-2404 407 T99-[S*|T|E|U|G] [PP] [V9|VY|VU|VT]
[nn] HH [M|P|H|D|R] E [2S|2A|3S] nn.n.nn

optional assembled with the modules:

- RSPM20-[4T1|4Z6] [4T1|4Z6] [S*|T|E] [V9|VY|VU|VT] HH S 9 99.9.99,
- RSPM22-[4T1] [4T1|4Z6] [S*|T|E] [V9|VY|VU|VT] HH S 9 99.9.99,
- ACA21-USB(EEC), 943 271-002, ACA22-USB(EEC), 942 124-001, ACA31, 942 074-001,

optional assembled with the transceivers M-Fast SFP-x **, M-SFP-x **.

(n = any number or letter, x = any suffix,

* = standard temperature range - heated and/or cooled enclosed locations, ** note temperature range.)

(Type, reference number /
Typ, Erzeugnisnummer)

complies to the listed requirements of the following standards:

die aufgeführten Anforderungen der folgenden Standards erfüllt:

EN 61850-3:2014 + AC:2021 – Communication networks and systems for power utility automation – General requirements

EN 61850-3:2014 + AC:2021 – Kommunikationsnetze und -systeme für die Automatisierung in der elektrischen Energieversorgung – Allgemeine Anforderungen

EN 61850-3 chapter / section <i>EN 61850-3 Kapitel / Abschnitt</i>	Test standard <i>Prüfstandard</i>	Requirement <i>Anforderung</i>
5.2.1 Operating voltage range – AC power ports <i>Bereich der Versorgungsspannung – Wechselstromanschlüsse</i>	-	U _{rated} : 110-230 V (K9,KK) -20 % to +10%
5.2.2 Operating voltage range – DC power ports <i>Bereich der Versorgungsspannung – Gleichstromanschlüsse</i>	-	U _{rated} : 110-250 V 24-48V (CC) 60-250V (K9/KK) -20 % to +10%
6.6.1 Clearances and creepage distances <i>Luft- und Kriechstrecken</i>	EN 62368-1	passed
6.6.3 Impuls voltage <i>Stoßspannung</i>	IEC 61180-1	±5KV
6.6.4 Dielectric voltage test <i>Isolationsspannungsprüfung</i>	-	0,7 KV DC
6.6.5 Protective bonding resistance <i>Widerstand des Schutzleiters</i>	-	0,1 Ohm
6.6.6 Flammability <i>Entflammbarkeit</i>	EN 62368-1	passed



6.6.7	Single-fault condition <i>Einzelfehler</i>	EN 62368-1	passed
Table 9.1 <i>Tabelle 9.1</i>	Power frequency magnetic fields <i>Netzfrequenz Magnetfelder</i>	EN 61000-4-8	Level 5, 100 A/m cont. / 1000 A/m 1s
Table 9.2 <i>Tabelle 9.2</i>	Radiated electromagnetic field <i>Hochfrequentes elektromagnetisches Feld</i>	EN 61000-4-3	Level 3, 10 V/m, 80 – 3000 MHz
Table 9.3 <i>Tabelle 9.3</i>	Electrostatic discharge <i>Entladung statischer Elektrizität</i>	EN 61000-4-2	Level 3, ±6 KV contact / ±8 KV air
Table 10.1/12.4 <i>Tabelle 10.1/12.4</i>	Main frequency voltage <i>Netzfrequente Spannung</i>	EN 61000-4-16	Level 3, Signal ports, dc power ports 30 V cont. / 300 V 1s
Table 10.2/11.3 /12.5 <i>Tabelle 10.2/11.3 /12.5</i>	Surge <i>Stossspannung</i>	EN 61000-4-5	Signal ports, CM ±4 KV Level 4 AC power ports, CM ±4 KV Level 4 / DM ± 2 KV Level3 DC power ports, CM ±2 KV Level 3 / DM ±1 KV Level2



Table 10.3/11.4 /12.6 Tabelle 10.3/11.4 /12.6	Damped oscillatory wave <i>Gedämpfte schwingende Wellen</i>	EN 61000-4-18	Level 3 Signal ports, power ports CM 2,5 KV DM 1,0 KV
Table 10.4/11.5 /12.7 Tabelle 10.4/11.5 /12.7	Fast transients / burst <i>Schnelle Transienten / Burst</i>	EN 61000-4-4	Level 4 Signal ports, power ports CM ± 4 KV
Table 10.5/11.6 /12.8/ 13.2 Tabelle 10.5/11.6/ 12.8/13.2	Conducted high frequency disturbances <i>Leitungsgeführte hochfrequente Störgrößen</i>	EN 61000-4-6	Level 3 10 V / 150 kHz – 80 MHz
Table 11.1/12.1 Tabelle 11.1/12.1	Voltage dips <i>Spannungseinbrüche</i>	EN 61000-4-11 EN 61000-4-29	AC power ports (KK/K9) ΔU 30% for 1 period ΔU 60% for 50 periods ^{*2)} DC power ports (CC) ΔU 30% for 0,1 s ΔU 60% for 0,1 s ^{*2)}
Table 12.3 Tabelle 12.3	Voltage interruptions <i>Spannungsunterbrechung</i>	EN 61000-4-11	AC power ports (KK/K9) ΔU 100% for 5 periods ^{*2)} ΔU 100% for 50 periods ^{*2)} DC power ports (CC) ΔU 100% for 0,05 s ^{*2)}
Table 11.2/12.2 Tabelle 11.2/12.2	Ripple on DC power supply <i>Welligkeit der Gleichstromversorgung</i>	EN 61000-4-17	10 %
Table 14.1/15.1 Tabelle 14.1/15.1	Conducted Emission <i>Störaussendung über Leitungen</i>	CISPR 32	Power ports 150 – 500 kHz 79 dB μV QP 66 dB μV AV 500 kHz – 30 MHz 73 dB μV QP 60 dB μV AV Telecommunication ports 150 – 500 kHz 97 to 87 dB μV QP 84 to 74 dB μV AV 500 kHz – 30 MHz 87 dB μV QP 74 dB μV AV
Table 16.1/17.1 Tabelle 16.1/17.1	Radiated Emission <i>Störaussendung über das Gehäuse</i>	CISPR 32	30 – 230 MHz 40 dB $\mu V/m$ QP (10m) 230 – 1000MHz 47 dB $\mu V/m$ QP (10m) 1 – 3 GHz 56 dB μV AV 76 dB $\mu V/m$ PK (3m) 3 – 6 GHz 60 dB (μV) AV 80 dB $\mu V/m$ PK (3m)
6.9.3.1	Dry heat test <i>Prüfung mit trockener Wärme</i>	IEC 60068-2-2	+70 °C +60 °C ^{*1)}
6.9.3.2	Cold test <i>Prüfung bei niedriger Temperatur</i>	IEC 60068-2-1	-25 °C 0 °C ^{*1)}
6.9.3.3	Dry heat storage test <i>Prüfung der Lagerung bei trockener Wärme</i>	IEC 60068-2-2	+85 °C
6.9.3.4	Low temperature storage test <i>Prüfung der Lagerung bei niedriger Temperatur</i>	IEC 60068-2-1	-25 °C
6.9.3.5	Change of temperature test <i>Temperaturwechselprüfung</i>	IEC 60068-2-14	-25 °C / +70 °C 0 °C / +60 °C ^{*1)}
6.9.3.7	Cyclic damp heat test <i>Prüfung mit zyklischer feuchter Wärme</i>	IEC 60068-2-30	Test Db, 95 % (6 x 24 h cycles)
6.10.1	Vibration response and endurance <i>Schwingungsverhalten und Lebensdauer</i>	IEC 60255-21-1	Class 1 response: 10 – 59 H, 0,035 mm 59 – 150 Hz, 0,5g endurance: 59 – 150 Hz, 1,0 g
6.10.2	Shock response and shock withstand <i>Schwingungsverhalten und Lebensdauer</i>	IEC 60255-21-2	Class 1 response: 5 g, 11 ms endurance: 15 g, 11 ms
6.10.2	Bump test <i>Bump-Test</i>	IEC 60255-21-2	Class 0
6.10.3	Seismic test <i>Seismische Einflüsse</i>	IEC 60255-21-3	Class 1 1 – 8,5 Hz 3,5 mm (x) / 1,5 mm (y) 8,5 – 35 Hz 1 g (x) / 0,5 g (y)
6.11	IP rating <i>IP-Schutzklasse</i>	IEC 60529	IP20

*1) Standard temperature range - heated and/or cooled enclosed locations
Standard-Temperaturbereich – beheizte und/oder gekühlte geschlossene Räume



*2) For continuous operation according to 7.5.2 c, a redundant power source or an UPS is recommended
 Für den Dauerbetrieb gemäß 7.5.2 c wird eine redundante Stromversorgung oder eine USV empfohlen

IEEE 1613:2023 -Standard for Environmental and Testing Requirements for Devices with Communications Functions used with Electric Power Apparatus

IEEE 1613:2023 - Norm für Umwelt- und Prüfanforderungen an Geräte mit Kommunikationsfunktionen, die in Verbindung mit elektrischen Energieversorgungsanlagen verwendet werden

IEEE 1613 chapter / section IEEE 1613 Kapitel / Abschnitt	Test standard Prüfstandard	Requirement Anforderung
4.2. 4.2. Operational ambient temperature range Betriebstemperaturbereich	-	-25 °C to +70 °C 0 °C to +60 °C *1)
4.2. 4.2. Device cooling Gerätekühlung		Convection cooling without fan Konvektionskühlung ohne Lüfter
4.3. 4.3. Nonoperational temperature range Temperaturbereich ohne Betrieb	-	-25 °C to +85 °C
4.4. 4.4. Relative humidity Relative Luftfeuchtigkeit	-	96 %, 96 hours
5.2. 5.2. Fast transient / burst	EN 61000-6-4	CM ±4 KV
5.3. 5.3. Surge Stoßspannung	EN 61000-4-5	Class 4 CM ±4 KV Level 4 / DM ± 2 KV
5.4. 5.4. Radiated electromagnetic field Hochfrequentes elektromagnetisches Feld	EN 61000-4-3	80 – 1000 MHz, 20 V/m rms (35 V/m peak)
5.5. 5.5. Electrostatic discharge Entladung statischer Elektrizität	EN 61000-4-2	±8 KV contact / ±15 KV air
5.8. 5.8. Damped oscillatory magnetic fields Gedämpfte oszillierende Magnetfelder	EN 61000-6-10	Level 5 100 A/m (peak)
5.10.1 5.10.1 DC control power input rating Nenn-Steuerspannungen (Gleichstrom)	-	Rated voltage ±48 V Max. design voltage ± 56 V
5.10.2 5.10.2 AC control power input rating Nenn-Steuerspannung (Wechselstrom)	-	120 -240 V, 50 – 60 Hz (K9/KK)
5.11 5.11 Insulation dielectric test Prüfungen der Isolationsdurchschlagfestigkeit	-	U rated 50 V - 250 V, 2,8 KV DC
6. 6. Vibration Vibration	IEC 60255-21-1	Class 1 response: 10 – 59 H, 0,035 mm 59 – 150 Hz, 0,5g endurance: 59 – 150 Hz, 1,0 g

*1) Standard temperature range - heated and/or cooled enclosed locations
 Standard-Temperaturbereich – beheizte und/oder gekühlte geschlossene Räume

Neckartenzlingen, 2026-08-07

Signed by:

563E11136C6247F...

Steffen Adolf
 Sr. Manager Global Product Compliance & Labs

Signed by:

E9B0955D664A410...

Ashwani Singh
 Sr. Director Engineering Ops