QS8-S

Hochstrom-Antispark-Steckverbinder
Bedienungsanleitung



Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage und der ersten Verwendung sorgfältig durch und beachten Sie die Sicherheitshinweise.

www.rotorama.de

Inhalt

1. Sicherheitshinweise

2. Produktbeschreibung

2.1 Lieferumfang

2.2 Bestandteile

2.3 Technische Daten

3. Montage an den Kabeln

3.1 Was Sie benötigen

3.2 Welche Hälfte wohin gehört

3.3 Lötvorgang

3.4 Kontrolle nach der Montage

4. Verwendung und Wartung

4.1 Anschließen des Akkus

4.2 Trennen

4.3 Wartung und Austausch

5. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

5.1 Importeur und verantwortliche Person in der EU

5.2 Produktidentifikation und Konformität

5.3 Entsorgung

6. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

1. Sicherheitshinweise

Der Steckverbinder QS8-S verbindet den Akku mit einem Modell, das sehr hohe Ströme aufnimmt. Ein schlecht gelöteter, verpolter oder beschädigter Steckverbinder kann einen Kurzschluss, Überhitzung oder einen Akkubrand verursachen oder die Elektronik des Modells zerstören. Lesen Sie vor der Montage die gesamte Anleitung.

- Den Steckverbinder sollte nur eine Person löten, die Erfahrung mit dem Löten dicker Kabel hat. Wenn Sie unsicher sind, überlassen Sie die Montage einem erfahrenen Modellbauer oder einer Fachwerkstatt.
- Laut Hersteller ist die Ausführung mit dem Widerstand **5,1 Ω** für Geräte bis **60 V** bestimmt. Verwenden Sie sie nicht in Geräten mit höherer Spannung.
- Beachten Sie die auf dem Gehäuse markierte Polarität (⊕ / ⊖). Eine Verpolung zerstört die Drehzahlregler (ESC) und weitere Elektronik und kann zu einem Akkubrand führen.
- Schließen Sie die Akkukontakte niemals kurz. Arbeiten Sie beim Löten an Akkukabeln immer nur an einem Kabel und halten Sie das andere isoliert.
- Verwenden Sie keinen Steckverbinder mit beschädigtem, verformtem, geschmolzenem oder verbranntem Gehäuse oder Kontakt. Ersetzen Sie einen solchen Steckverbinder.
- Betreiben Sie den Steckverbinder nicht ohne aufgesetzte Abdeckungen. Die Abdeckung isoliert die Lötstellen und schützt sie vor Kurzschlüssen.
- Überschreiten Sie nicht den in den technischen Daten angegebenen Dauerstrom und verwenden Sie keine dünneren Kabel, als es der Strom in Ihrem Modell erfordert.
- Beim Löten besteht Verbrennungsgefahr durch heiße Kontakte und Lötzinn. Die Kontakte kühlen nach dem Löten nur langsam ab.
- Das Produkt ist für Personen ab 14 Jahren bestimmt. Halten Sie Kleinteile von kleinen Kindern fern.

2. Produktbeschreibung

2.1 Lieferumfang

- 1× Buchse (Teil mit dem 5,1-Ω-Widerstand)
- 1× Stecker
- 2× Lötstellenabdeckung

2.2 Bestandteile

Der QS8-S ist zweipolig: Jedes Teil enthält beide Kontakte, Plus (⊕) und Minus (⊖), in einem Gehäuse. Ein Paar verbindet beide Akkukabel.



Bestandteile des Steckverbinders QS8-S

① **Buchse** – schmales Gehäuse mit zwei runden Öffnungen, enthält den Antispark-Widerstand.

② **Stecker** – Gehäuse mit Kragen und Kontaktstiften; die Buchse wird in den Kragen geschoben.

③ Aufdruck **5,1 Ω** – Wert des Antispark-Widerstands auf der Buchse.

④ **Lötkelche** für die Kabel; das Gehäuse ist daneben mit ⊕ und ⊖ gekennzeichnet.

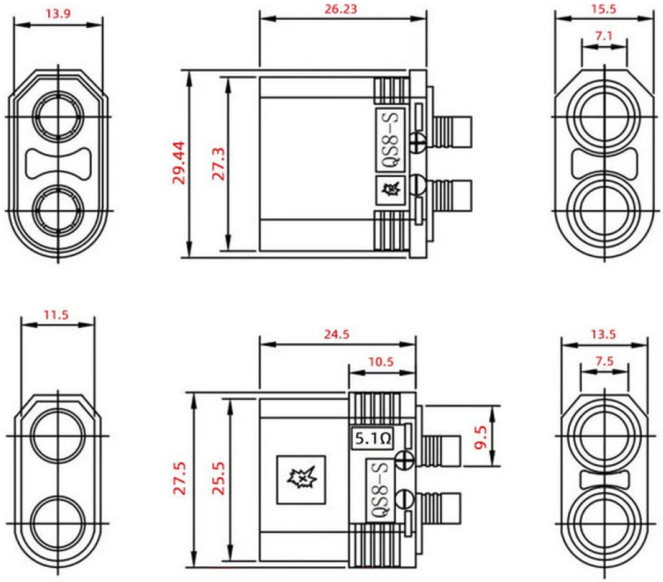
⑤ **Abdeckung** – deckt die Lötstellen ab, sodass kein Schrumpfschlauch nötig ist.

▶ So funktioniert der Antispark

Beim Anschließen des Akkus laden sich die Kondensatoren der Drehzahlregler auf. Ohne Strombegrenzung entsteht dabei ein Funke, der die Kontakte abbrennt und ihren Übergangswiderstand erhöht. Beim QS8-S wird die Verbindung zuerst über den integrierten 5,1-Ω-Widerstand hergestellt, über den sich die Kondensatoren mit begrenztem Strom aufladen; erst danach schließen die Hauptkontakte. Die Teile lassen sich nur in einer Richtung zusammenstecken.

2.3 Technische Daten

Parameter	Wert
Dauerstrom	110 A
Maximalstrom	500 A
Kontaktdurchmesser	8 mm
Antispark-Widerstand	5,1 Ω
Gerätespannung	bis 60 V (Herstellerangabe für die 5,1-Ω-Ausführung)
Max. Kabelquerschnitt	6 AWG
Kontakte	vergoldetes Messing
Gehäuse	faserverstärktes Nylon, UL94 V0
Betriebstemperatur	−30 °C bis +150 °C



Abmessungen in mm – oben Stecker, unten Buchse mit dem 5,1-Ω-Widerstand

3. Montage an den Kabeln

3.1 Was Sie benötigen

- einen leistungsstarken Lötkolben oder eine Lötstation mit großer Spitze, die den massiven 8-mm-Kontakt schnell erhitzt,
- Lötzinn, Flussmittel und einen Halter, der den Kontakt beim Löten fest hält,
- Silikonkabel mit passendem Querschnitt, höchstens 6 AWG,
- ein Multimeter zur Prüfung von Polarität und Kurzschlüssen.

3.2 Welche Hälfte wohin gehört

Die **Buchse** (mit dem 5,1-Ω-Widerstand und versenkten Kontakten) wird auf der Seite des **Akkus** montiert, der **Stecker** auf der Seite des **Modells** (Drehzahlregler). Der Hersteller liefert auch Ladekabel in dieser Anordnung – das Ladegerät hat den Stecker.

Verwenden Sie bei allen Akkus, Modellen und Ladekabeln dieselbe Anordnung. Andernfalls lassen sie sich nicht miteinander verbinden.

3.3 Lötvorgang

① **Schieben Sie zuerst die Abdeckung auf beide Kabel**, mit der richtigen Seite zum Steckverbinder. Nach dem Löten lässt sie sich nicht mehr aufsetzen.

② Isolieren Sie das Kabelende so ab, dass die blanke Litze den Lötkelch ausfüllt und die Isolierung direkt daneben endet.

③ Spannen Sie das Teil in den Halter. Füllen Sie den Lötkelch mit Lötzinn und stecken Sie das Kabel hinein, solange das Lötzinn flüssig ist. Der Kontakt muss so heiß sein, dass das Lötzinn das ganze Kabel umfließt.

④ Löten Sie zuerst ein Kabel an, lassen Sie die Lötstelle abkühlen und löten Sie erst dann das zweite. Das rote (Plus-)Kabel gehört an den Kontakt ⊕, das schwarze (Minus-)Kabel an den Kontakt ⊖.

⑤ Schneiden und löten Sie an einem Akku immer nur ein Kabel; halten Sie das andere isoliert, damit kein Kurzschluss entsteht.

⑥ Schieben Sie die Abdeckung nach dem Abkühlen bis zum Anschlag auf, sodass sie beide Lötstellen abdeckt.

3.4 Kontrolle nach der Montage

- Das Lötzinn hat das gesamte Kabel umflossen, die Abdeckung sitzt und nichts Blankes ragt heraus.
- Prüfen Sie mit einem Multimeter, dass zwischen ⊕ und ⊖ kein Kurzschluss besteht und die Polarität übereinstimmt – der Pluspol des Akkus muss zum Pluseingang des Modells führen.
- Schließen Sie den Akku für den ersten Test ohne Propeller an das Modell an.

4. Verwendung und Wartung

4.1 Anschließen des Akkus

Stellen Sie vor dem Anschließen des Akkus sicher, dass das Modell sicher steht und sich niemand im Bereich der Propeller befindet. Richten Sie die Teile nach der Gehäuseform aus und stecken Sie sie **in einer flüssigen Bewegung bis zum Anschlag** zusammen. Lassen Sie den Steckverbinder nicht nur teilweise eingesteckt – der volle Strom darf nur über die verbundenen Hauptkontakte fließen.

4.2 Trennen

Trennen Sie den Steckverbinder, indem Sie an den Gehäusen beider Teile ziehen, nicht an den Kabeln. Zug an den Kabeln belastet die Lötstellen.

4.3 Wartung und Austausch

- Halten Sie die Kontakte sauber und trocken. Sand, Erde oder Metallspäne dürfen nicht in die Öffnungen gelangen.
- Prüfen Sie das Gehäuse regelmäßig auf Anzeichen von Überhitzung (Verfärbung, Anschmelzen) und die Kontakte auf Brandspuren.
- Wenn der Steckverbinder locker sitzt, im Betrieb spürbar heiß wird oder sein Gehäuse beschädigt ist, ersetzen Sie das gesamte Paar.
- Löten Sie die Kabel beim Austausch einzeln ab und gehen Sie erneut nach Kapitel 3 vor.

5. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

5.1 Importeur und verantwortliche Person in der EU

Das Produkt wird durch den nachstehend genannten Importeur auf dem Markt der Europäischen Union in Verkehr gebracht; dieser ist zugleich die verantwortliche Person im Sinne von Artikel 16 der Verordnung (EU) 2023/988 des Europäischen Parlaments und des Rates über die allgemeine Produktsicherheit (GPSR).

Importeur / verantwortliche Person in der EU	Rotorama, s.r.o.
Identifikationsnummer (IČO)	051 57 692
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer (DIČ)	CZ05157692
Sitz	Okrajová 1351, 674 01 Třebíč, Tschechische Republik
E-Mail	info@rotorama.cz
Telefon	+420 252 252 098
Website	www.rotorama.de

5.2 Produktidentifikation und Konformität

- **Produktidentifikation:** Die Typenbezeichnung QS8-S befindet sich auf dem Gehäuse beider Steckverbinderteile.
- Das Produkt ist ein passives Bauteil zum Einbau. Es unterliegt keinen EU-Rechtsvorschriften, die eine CE-Kennzeichnung vorschreiben; es wird gemäß der Verordnung (EU) 2023/988 über die allgemeine Produktsicherheit in Verkehr gebracht.

5.3 Entsorgung

Der Steckverbinder besteht aus Metallkontakten, einem Widerstand und einem Kunststoffgehäuse. Entsorgen Sie ihn am Ende seiner Lebensdauer nicht über den Restmüll, sondern geben Sie ihn gemäß den Regeln Ihrer Gemeinde bei einer Sammelstelle ab.

6. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

Die Rechte und Pflichten der Vertragsparteien richten sich nach tschechischem Recht, insbesondere nach dem Gesetz Nr. 89/2012 Slg., Bürgerliches Gesetzbuch (Tschechische Republik), und dem Gesetz Nr. 634/1992 Slg., über den Verbraucherschutz (Tschechische Republik).

- Der Verkäufer haftet gegenüber dem Käufer dafür, dass das Produkt bei der Übernahme frei von Mängeln ist. Ist der Käufer Verbraucher, kann ein Mangel **innerhalb von zwei Jahren nach Übernahme** des Produkts gerügt werden (§ 2165 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Tritt ein Mangel innerhalb **eines Jahres** nach der Übernahme auf, so gilt das Produkt als bereits bei der Übernahme mangelhaft (§ 2161 Abs. 5 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Beim Kauf über das Internet hat der Verbraucher das Recht, **innerhalb von 14 Tagen** nach Erhalt der Ware ohne Angabe von Gründen **vom Vertrag zurückzutreten** (§ 1829 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Reklamationen sind bei dem Händler geltend zu machen, bei dem Sie das Produkt erworben haben. Die Kontaktdaten des Importeurs finden Sie in Kapitel 5.1.
- Die zuständige Stelle für die außergerichtliche Beilegung von Verbraucherstreitigkeiten ist die **Tschechische Handelsinspektion (Česká obchodní inspekce)**, Štěpánská 796/44, 110 00 Praha 1, www.coi.cz.