

MONTAGE- UND BETRIEBVORSCHRIFT NR. 85854

KAPITEL 1

ALLGEMEINE HINWEISE

1.0 Wichtige Informationen

Zur Sicherstellung einer einwandfreien Funktion und zur eigenen Sicherheit sind alle nachstehenden Vorschriften genau durchzulesen und zu beachten. Nationale einschlägigen Normen, Sicherheitsbestimmungen und Vorschriften (z.B. DIN EN VDE 0113) sind unbedingt zu beachten und anzuwenden. Die Bedienungsanleitung als Referenz am Gerät aufbewahren.

Abb.1



 GEFAHR

 WARNUNG

 VORSICHT

1.1 Warnhinweise

Nebenstehende Symbole sind sicherheitstechnische Warnhinweise. Alle Sicherheitsvorschriften bzw. Symbole müssen unbedingt beachtet werden, damit jegliche Gefahrensituation vermieden wird.

1.2 Sicherheitshinweise

Für Einsatz, Anschluss und Betrieb gelten besondere Bestimmungen; bei Zweifel ist Rückfrage erforderlich. Weitere Informationen sind den einschlägigen Normen und Gesetzestexten zu entnehmen.

 Bei allen Arbeiten sind die allgemein gültigen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten!

- Alle elektrischen Arbeiten sowie die Inbetriebnahme, Installations-, Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur von autorisiertem Elektrofachpersonal durchgeführt werden!
- Für die Sicherheit und die elektrische Ausrüstung von Maschinen gelten die Bestimmungen DIN VDE 0113 Teil 1 bzw. IEC/EN 60204-1. Es ist niedergeschrieben, dass das Ausschaltvermögen ausreichend sein muss, den Strom des größten Motors im blockierten Zustand zusammen mit der Summe der Betriebsströme aller übrigen Motoren und/oder Verbraucher abzuschalten. Der Zulässige thermische Nennstrom des Schalter darf nicht überschritten werden. Der Einsatzbereich in dem der Reversionsschalter eingesetzt wird erfolgt eigenverantwortlich!

1.3 Garantieansprüche – Haftungsausschluss

Wenn die nachfolgenden Ausführungen nicht beachtet werden, entfällt unsere Gewährleistung. Gleiches gilt für Haftungsansprüche an den Hersteller. Der Gebrauch von Zubehörteilen, die nicht von Helios empfohlen oder angeboten werden, ist nicht statthaft. Eventuell auftretende Schäden unterliegen nicht der Gewährleistung.

1.4 Vorschriften – Richtlinien

Bei ordnungsgemäßer Installation und bestimmungsgemäßem Betrieb entspricht das Gerät den zum Zeitpunkt seiner Herstellung gültigen Vorschriften und CE-Richtlinien.

 GEFAHR

1.5 Sendungsannahme

Die Sendung ist sofort bei Anlieferung auf Beschädigungen und Typenrichtigkeit zu prüfen. Falls Schäden vorliegen umgehend Schadensmeldung unter Hinzuziehung des Transportunternehmens veranlassen. Bei nicht fristgerechter Reklamation gehen evtl. Ansprüche verloren.

1.6 Einlagerung

Bei Einlagerung über einen längeren Zeitraum sind zur Verhinderung schädlicher Einwirkungen folgende Maßnahmen zu treffen:

Schutz durch trockene, luft- und staubdichte Verpackung (Kunststoffbeutel mit Trockenmittel und Feuchtigkeitsindikatoren). Der Lagerort muss erschütterungsfrei, wassergeschützt und frei von übermäßigen Temperaturschwankungen sein. Schäden, deren Ursprung in unsachgemäßem Transport, unsachgemäßer Einlagerung oder Inbetriebnahme liegen, sind nachweisbar und unterliegen nicht der Gewährleistung.

1.7 Allgemeine Beschreibung

Ausführungen:

- Revisionschalter **RS 3+1..** (3-polig, 7,5 kW, 400V) mit einem Hilfskontakt für z.B. Ventilatoren mit Direkt-Anlauf
- Revisionschalter **RS 6+1..** (6-polig, 7,5, 11, 15, 22, 37, 45, 55 kW, 400V) mit einem Hilfskontakt, für z.B. Ventilatoren mit Dahlandermotoren oder Stern-Dreieck-Anlauf

Die Revisionschalter sind in einem dunkelgrauen Kunststoffgehäuse mit schwarzem Drehantrieb ausgeführt.

Einstellbare Schalterstellung am Drehantrieb „**1 ON**“ und „**0 OFF**“

Des Weiteren besteht am Drehantrieb die Möglichkeit der Verriegelung:

Eine Möglichkeit in Stellung „**1 ON**“ und drei in Stellung „**0 OFF**“ (außer Type RS 6+1 55)

Ein bestimmungsfremder Einsatz der Revisionschalter ist nicht zulässig!

 **WARNUNG**

1.8 Typenübersicht

Type	Art.Nr.
RS 3+1 7,5	6387
RS 6+1 7,5	6388
RS 6+1 11	6389
RS 6+1 15	6390
RS 6+1 22	6391
RS 6+1 37	6392
RS 6+1 45	6393
RS 6+1 55	6394

KAPITEL 2

MONTAGE ANSCHLUSS

2.0 Montage

Der Schalter ist mit seinem Kunststoffgehäuse zur Aufputzmontage vorgesehen. An der Ober- und Unterseite des Gehäuses sind Öffnungen zur Montage von Kabelverschraubungen vorgesehen (Kabelverschraubungen nicht im Lieferumfang enthalten).

Bei Montage im Freien an wettergeschützter Position montieren.

Staubnässe muss vermieden werden.

 **WARNUNG**

Befestigungsmaterial ist nicht im Lieferumfang enthalten. Der Schalter kann mittels vier Schrauben befestigt werden.

IP-Schutz darf dadurch nicht beeinträchtigt werden.

 **WARNUNG**

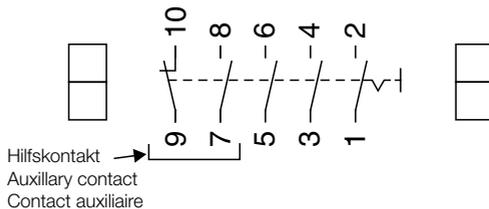
2.1 Technische Daten

RS..	3+1 7,5	6+1 7,5	6+1 11	6+1 15	6+1 22	6+1 37	6+1 45	6+1 55
Schaltleistung AC 23 B [kW]	7,5 (400V)	7,5 (400V)	11 (400V)	15 (400V)	22 (400V)	37 (400V)	45 (400V)	55 (400V)
Schaltleistung AC 3 [kW]	5,5 (400V)	5,5 (400V)	7,5 (400V)	11(400V)	18,5 (400V)	30 (400V)	37 (400V)	k.A.
Anzahl Hauptkontakte [n]	3	6	6	6	6	6	6	6
Anzahl Hilfskontakte [n]	1	1	1	1	1	1	1	1
Art der Hilfskontakte	1Ö + 1S	1Ö + 1S	1Ö + 1S	1Ö + 1S	1Ö + 1S	1Ö + 1S	1Ö + 1S	Ö + S
Zul. mech. Schaltspiele [n]	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	30 000	30 000	10 000
Max. Betriebsfrequenz [Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Hauptkontakte								
Betriebsspannung [U _e]	690	690	690	690	690	690	690	690
Isolationsspannung [U _i]	690	690	690	690	690	690	800	800
Stoßspannungsfestigkeit	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV
Dauerstrom [I _{the}]	20 A	20 A	25 A	40 A	63 A	63 A	100 A	125 A
Betriebsstrom [I _e AC-21 A]	20 A (690V)	20 A (690V)	25 A (690V)	32 A (690V)	50 A (690V)	80 A (690V)	125 A (690V)	125 A (690V)
Hilfskontakte								
Betriebsspannung [U _e]	690	690	690	690	690	690	690	230
Isolationsspannung [U _i]	690	690	690	690	690	690	690	k.A.
Stoßspannungsfestigkeit	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	6 kV	k.A.
Dauerstrom [I _{the}]	20 A	20 A	25 A	40 A	63 A	12 A	12 A	16 A
Betriebsstrom [I _e AC-15 A]	20 A (690V)	20 A (690V)	25 A (690V)	32 A (690V)	50 A (690V)	2 A (690V)	2 A (690V)	4 A (690V)
Anschluss Hauptkontakte								
Eindrähtig [mm ²]	1 – 4	1 – 4	1 – 4	1 – 6	1,5 – 10	2,5 – 35	6 – 70	35 – 50
Mehrdrähtig [mm ²]	1 – 4	1 – 4	1 – 4	1 – 6	1,5 – 10	2,5 – 35	6 – 70	35 – 50
Mit Aderendhülse [mm ²]	1 – 2,5	1 – 2,5	1 – 2,5	1 – 4	1,5 – 6	1,5 – 25	6 – 50	35 – 70
Anschlusschrauben	M3	M3	M3,5	M4	M5	M5	M5	M8 x 20
Anschluss Hilfskontakte								
Eindrähtig [mm ²]	1 – 4	1 – 4	1 – 4	1 – 6	1,5 – 10	1 – 4	1 – 4	6,35*
Mehrdrähtig [mm ²]	1 – 4	1 – 4	1 – 4	1 – 6	1,5 – 10	1 – 4	1 – 4	6,35*
Mit Aderendhülse [mm ²]	1 – 2,5	1 – 2,5	1 – 2,5	1 – 4	1,5 – 6	1 – 2,5	1 – 2,5	6,35*
Anschlusschrauben	M3	M3	M3,5	M4	M5	M3	M3	6,35*
Mechanische Anforderungen								
Umgebungstemperatur	-25 °C bis +60 °C (Type 6+1 55: -25 °C bis +40 °C)							
Schutzart	IP 65							
Schutzklasse	II							
Einbaulage	Beliebig							
Gehäuse	Kunststoff, Farbe grau/schwarz							
Betätigung	Drehantrieb							
Verriegelungen Stellung „0“	3 Stück							
Verriegelungen Stellung „I“	1 Stück (außer RS 6+1 55: 3 Stück)							
Kennzeichnung	CE							
Kabeleinf. Hauptkontakt [n]	4	4	4	4	4	4	4	6
Größe Kabeleinführung	M20	M20	M25	M25	M40/32/25	M40/50	M50	M40/50
Kabeleinf. Hilfskontakt [n]	2	2	2	2	2	2	2	8
Größe Kabeleinführung	M12	M12	M20	M20	M20	M20	M20	M25
Gewicht ca. [kg]	0,30	0,40	0,60	0,70	1,05	2,0	2,5	8,0
Abmessungen Gehäuse (B x H x T)	90,5x90,5x73	90,5x90,5x110	115x115x125	115x115x125	145x145x150	216x267x107	250x310x166	300x600x214
	90,5x90,5x102	90,5x90,5x139	115x115x163	115x115x163	145x145x188	216x267x144	250x310x203	300x600x258

*Flachstecker

2.2 Schaltplanübersicht SS-1088

RS 3+1 7,5 Art.Nr. 6387

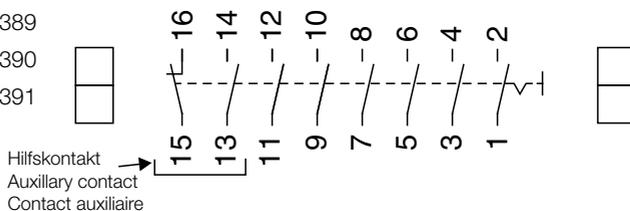


RS 6+1 7,5 Art.Nr. 6388

RS 6+1 11 Art.Nr. 6389

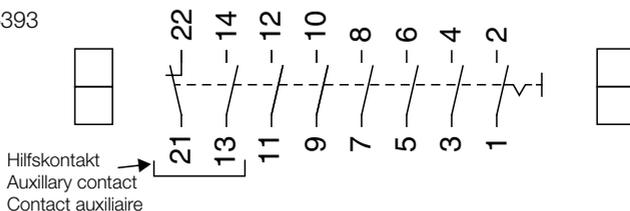
RS 6+1 15 Art.Nr. 6390

RS 6+1 22 Art.Nr. 6391

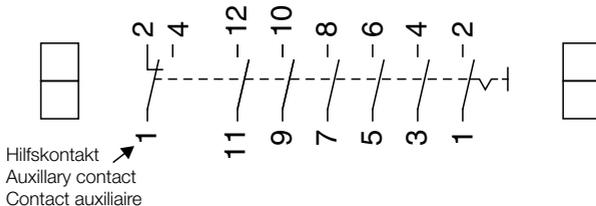


RS 6+1 37 Art.Nr. 6392

RS 6+1 45 Art.Nr. 6393



RS 6+1 55 Art.Nr. 6394



**EG-Konformitätserklärung / EC Declaration of Conformity / Déclaration de conformité CE**

**Helios Ventilatoren GmbH & Co KG
Lupfenstr. 8, D-78056 Villingen-Schwenningen**

Hiermit erklären wir, dass die Produkte in Übereinstimmung mit den untenstehenden Richtlinien entwickelt, gefertigt und in Verkehr gebracht werden / We hereby declare, that the below mentioned products are developed, produced and distributed in accordance / Nous déclarons que les produits ont été développés, fabriqués et mis en circulation conformément aux directives ci-dessous:

Bezeichnung, Typ, Baureihe oder Modell / Name, type, series or model / Désignation, Type, Série ou modèle

Revisionsschalter

**RS 3+1 7,5
RS 6+1 7,5 - 55**

Richtlinien / Directive / Directives:

EU-Niederspannungsrichtlinie (2006/95 EG)
EU-EMV-Richtlinie (2004/108/EG)

**Angewandte harmonisierte Normen / Applied harmonised standards / Normes harmonisées appliquées:
DIN EN 60947-3****Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen / Applied national standards and technical specifications / Normes nationales appliquées et spécifications techniques:**

VS-Schwenningen, 20.10.2014

(Ort und Datum der Ausstellung) / Place and date of issue /
Lieu et date de délivrance)

i. V. Dr.-Ing. Bernhard Schnepf

(Name und Unterschrift oder gleichwertige Kennzeichnung des Befugten /
Name and signature or equivalent marking of authorized person /
Nom et signature ou identification équivalente de la personne autorisée)



Alle Abbildungen ohne Gewähr!
Als Referenz am Gerät griffbereit aufbewahren!

Druckschrift-Nr. 85 854/03.16

www.heliosventilatoren.de

Service und Information

D HELIOS Ventilatoren GmbH + Co KG · Lupfenstraße 8 · 78056 VS-Schwenningen

CH HELIOS Ventilatoren AG · Tännstrasse 4 · 8112 Otelfingen

A HELIOS Ventilatoren · Postfach 854 · Siemensstraße 15 · 6023 Innsbruck

F HELIOS Ventilateurs · Le Carré des Aviateurs · 157 avenue Charles Floquet · 93155 Le Blanc Mesnil Cedex

GB HELIOS Ventilation Systems Ltd. · 5 Crown Gate · Wyncolls Road · Severalls Industrial Park · Colchester · Essex · CO4 9HZ