

## MONTAGE- UND BETRIEBSVORSCHRIFT NR. 27200

### 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

Der Revisionschalter **RS 3+1+2 7,5** (3-polig, 7,5 kW, 400V) ist mit einem Hilfskontakt und zwei weiteren Schaltkontakten für TB/TP (TK/KL) ausgestattet.

Ausführung: dunkelgraues Kunststoffgehäuse mit schwarzem Drehantrieb.

Einstellbare Schalterstellung am Drehantrieb: „**I ON**“ und „**0 OFF**“

Der Schalter verfügt über drei separate Aussparungen zur Verriegelung der Stellung „**0 OFF**“.

**Ein bestimmungsfremder Einsatz des Revisionschalters ist nicht zulässig!**

 WARNUNG

### 1.8 Typenübersicht

Type: **RS 3+1+2 7,5** Art.-Nr.: **7536**

## 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.

**Staunässe 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

Schaltleistung AC 23 B [kW]	7,5 (400V)	Art der Hilfskontakte	1Ö + 1S
Schaltleistung AC 3 [kW]	5,5 (400V)	Zul. mech. Schaltspiele [n]	1 000 000
Anzahl Hauptkontakte [n]	3	Max. Betriebsfrequenz [Hz]	50/60
Anzahl Hilfskontakte [n]	1		
Anzahl Kontakte für TB/TP [n]	2		

### Hauptkontakte

Betriebsspannung [U <sub>e</sub> ]	690	Dauerstrom [I <sub>the</sub> ]	20 A
Isolationsspannung [U <sub>i</sub> ]	690	Betriebsstrom [I <sub>e</sub> AC-21 A]	20 A (690V)
Stoßspannungsfestigkeit	4 kV		

### Hilfskontakte

Betriebsspannung [U <sub>e</sub> ]	690	Dauerstrom [I <sub>the</sub> ]	20 A
Isolationsspannung [U <sub>i</sub> ]	690	Betriebsstrom [I <sub>e</sub> AC-15 A]	20 A (690V)
Stoßspannungsfestigkeit	4 kV		

### Anschluss Hauptkontakte

Eindrätig [mm <sup>2</sup> ]	1 – 4	Mit Aderendhülse [mm <sup>2</sup> ]	1 – 2,5
Mehrdrätig [mm <sup>2</sup> ]	1 – 4	Anschlussschrauben	M3

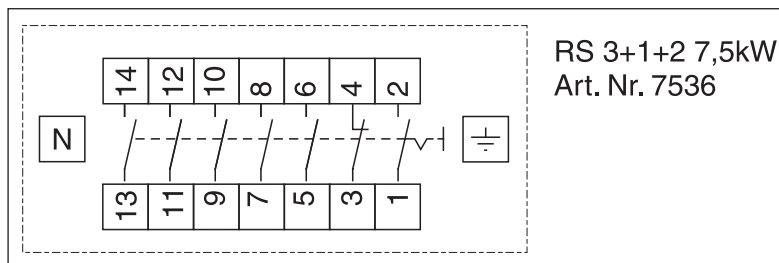
### Anschluss Hilfskontakte

Eindrätig [mm <sup>2</sup> ]	1 – 4	Mit Aderendhülse [mm <sup>2</sup> ]	1 – 2,5
Mehrdrätig [mm <sup>2</sup> ]	1 – 4	Anschlussschrauben	M3

### Mechanische Anforderungen

Umgebungstemperatur	-25°C - +60°C	Verriegelungen Stellung „0“	3 Stück
Schutzart	IP 65	Kenzeichnung	CE
Schutzklasse	II	Kabeleinführung	6 x M20
Einbaulage	Beliebig		2 x M12
Gehäuse	Kunststoff	Gewicht ca. [kg]	0,3
Gehäusefarbe	grau/schwarz	Abmessungen (BxHxT)	90,5x90,5x102
Betätigung	Drehantrieb		

## 2.2 Schaltplanübersicht SS-1131



### HINWEIS

Die Kontakte 11/12 und 13/14 sind mit Goldkontakten ausgestattet. Dies ermöglicht das Schalten sehr kleiner DC-Ströme. Werden einmal AC-Ströme geschaltet, ist der Schalter nur noch für diese Anwendung einsetzbar.



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

Druckschrift-Nr. 27200/03.16

[www.heliosventilatoren.de](http://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

## INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS NO. 27200

### CHAPTER 1 GENERAL INFORMATION

#### 1.0 Important information

In order to ensure complete and effective operation and for your own safety, all of the following instructions should be read carefully and observed. The relevant national standards, safety regulations and instructions (e.g. DIN EN VDE 0113) must be observed and applied. Keep the operating instructions close to the unit for easy reference.


**Fig.1** DANGER WARNING CAUTION

#### 1.1 Warning instructions

**The accompanying symbols are safety-relevant prominent warning symbols. All safety regulations and/or symbols in this document must be absolutely adhered to, so that any risks of injury and dangerous situations are avoided.**

#### 1.2 Safety instructions

Special regulations apply for use, connection and operation; consultation is required in case of doubt. Further information can be found in the relevant standards and legal texts.

** With regard to all work on the fan, the generally applicable safety at work and accident prevention regulations must be observed!**

- All electrical work as well as the start-up, installation, servicing and maintenance of must only be carried out by qualified electricians!
- The provisions of DIN VDE 0113 part 1 and IEC/EN 60204-1 shall apply for the safety and electrical equipment of machines. It states that the breaking capacity must be sufficient to interrupt the current of the largest motor when stalled, together with the sum of normal running currents of all other motors and/or loads. The permissible thermal rated current of the switch must not be exceeded. The user shall be solely responsible for the area of application for the use of the isolator switch!

#### 1.3 Warranty claims – Exclusion of liability

Our warranty shall not apply if the following instructions are not observed. The same applies for liability claims against the manufacturer. The use of accessories, which are not recommended or offered by Helios, is not permitted. Any damage that may occur is not liable for warranty.

#### 1.4 Certificates - guidelines

If the product is installed correctly and used to its intended purpose, it conforms to all applicable rules and CE guidelines at its date of manufacture.

 DANGER

### 1.5 Receipt

The shipment must be checked for damage and correctness immediately upon delivery. If there is any damage, promptly report the damage with the assistance of the transport company. If complaints are not made within the agreed period, any claims could be lost.

### 1.6 Storage

When storing for a prolonged time, the following steps are to be taken to avoid damaging influences:

Protection by dry, airtight and dust-proof packaging (plastic bag with desiccant and humidity indicators). The storage place must be waterproof, vibration-free and free of temperature variations. Damages due to improper transportation, storage or putting into operation are not liable for warranty.

### 1.7 General description

The isolator switch **RS 3+1+2 7.5** (3-pole, 7.5 kW, 400V) has an auxiliary contact and two further switch contacts for TB/TP (TK/KL).

Design: dark grey plastic casing with black rotary drive.

Adjustable switch position on rotary drive: "I ON" and "0 OFF"

The switch has three separate recesses for locking the position "0 OFF".

**Any use of the isolator switch other than the intended use is not permitted!**

 WARNING

### 1.8 Type overview

Type: **RS 3+1+2 7,5** Ref. No.: **7536**

## CHAPTER 2 INSTALLATION CONNECTION

### 2.0 Installation

The switch has a plastic casing for surface installation. There are openings for the installation of cable connections on the top and bottom of the casing (cable connections not included in scope of delivery).

Mount in weather-protected position in case of outside installation.

**Waterlogging must be avoided.**

 WARNING

Mounting material is not included in scope of delivery. The switch can be mounted with four screws.

**The IP protection must not be affected.**

 WARNING

**2.1 Technical data**

Switching cap. AC 23 B [kW]	7.5 (400V)	Auxiliary contact type	1Ö + 1S
Switching cap. AC 3 [kW]	5.5 (400V)	Perm. mech. switch cyc. [n]	1 000 000
No. of main contacts [n]	3	Max. operating freq. [Hz]	50/60
No. of auxiliary contacts [n]	1		
No. of contacts for TB/TP [n]	2		

**Main contacts**

Operating voltage [U <sub>e</sub> ]	690	Continuous current [I <sub>the</sub> ]	20 A
Isolation voltage [U <sub>i</sub> ]	690	Operating current [I <sub>e AC-21 A</sub> ]	20 A (690V)
Surge voltage strength	4 kV		

**Auxiliary contacts**

Operating voltage [U <sub>e</sub> ]	690	Continuous current [I <sub>the</sub> ]	20 A
Isolation voltage [U <sub>i</sub> ]	690	Operating current [I <sub>e AC-15 A</sub> ]	20 A (690V)
Surge voltage strength	4 kV		

**Connection main contacts**

Single strand [mm <sup>2</sup> ]	1 – 4	With ferrules [mm <sup>2</sup> ]	1 – 2.5
Multi-strand [mm <sup>2</sup> ]	1 – 4	Connection screws	M3

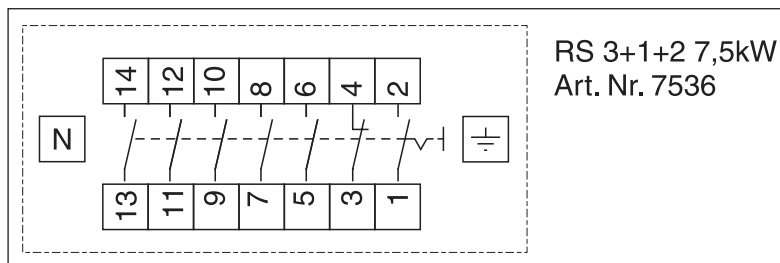
**Connection auxiliary contacts**

Single strand [mm <sup>2</sup> ]	1 – 4	With ferrules [mm <sup>2</sup> ]	1 – 2.5
Multi-strand [mm <sup>2</sup> ]	1 – 4	Connection screws	M3

**Mechanical requirements**

Ambient temperature	-25°C - +60°C	Locks position "0"	3 piece
Protection category	IP 65	Label	CE
Protection class	II	Cable entry	6 x M20
Installation position	Any		2 x M12
Casing	Plastic	Weight approx. [kg]	0.3
Casing colour	grey/black	Dimensions (WxHxD)	90.5x90.5x102
Actuation	Rotary drive		

**2.2 Wiring diagram overview SS-1131**



Contacts 11/12 and 13/14 have gold contacts. This enables the switching of very small DC currents. Once AC currents are switched, the switch can then only be used for this application.

NOTE



All illustrations subject to correction!  
Keep at hand for future reference!

Print No. 27200/03.16

[www.heliosventilatoren.de](http://www.heliosventilatoren.de)

#### Service and 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



## NOTICE DE MONTAGE ET D'UTILISATION N°27200

### CHAPITRE 1 INFORMATIONS GÉNÉRALES

#### 1.0 Informations importantes

Il est important de bien lire et suivre l'ensemble des consignes suivantes pour le bon fonctionnement de l'appareil et pour la sécurité des utilisateurs. Les normes nationales, les conditions de sécurité et les réglementations (DIN EN VDE 0113 par ex.) sont à respecter et à appliquer impérativement. Garder la notice à proximité de l'appareil.

Fig. 1



 DANGER

 AVERTISSEMENT

 ATTENTION

#### 1.1 Avertissement

**Les symboles ci-contre indiquent une consigne de sécurité. Toutes les consignes de sécurité ainsi que les symboles doivent être impérativement respectés, afin d'éviter tout danger.**

#### 1.2 Consignes de sécurité

Des dispositions particulières sont applicables pour l'utilisation, le raccordement et le fonctionnement ; contacter Helios en cas de doute. Veiller à bien respecter les normes nationales, règlements de sécurité et instructions.

** Veiller à bien respecter les règles de sécurité afin de prévenir de tout accident !**

- Les raccordements électriques, les mises en service, les travaux d'installation, de maintenance et d'entretien ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés !
- Pour la sécurité et pour les équipements électriques des machines, les normes DIN VDE 0113 partie 1 et IEC/EN 60204-1 s'appliquent. Il est prescrit que le pouvoir de coupure doit être suffisant et correspondre à l'intensité du plus gros moteur en mode rotor bloqué additionné des courants nominaux des autres moteurs coupés par l'interrupteur. L'intensité nominale de l'interrupteur ne doit pas être dépassée. L'installateur est responsable du respect du domaine d'utilisation de l'interrupteur de proximité !

#### 1.3 Demande de garantie – Réserves du constructeur

Si ces consignes ne sont pas respectées, la garantie s'annule. Idem pour les réserves constructeur. L'utilisation d'accessoires non conseillés ou proposés par Helios n'est pas permise. Les dégâts causés par cette mauvaise utilisation ne sont pas inclus dans la garantie.

#### 1.4 Réglementations – Normes

Cet appareil est conforme aux directives CE en vigueur le jour de sa fabrication et sous d'une réserve d'une utilisation appropriée.

 DANGER

### 1.5 Réception de la marchandise

Dès réception, vérifier l'état et la conformité du matériel commandé. En cas d'avaries, des réserves doivent être portées sur le bordereau du transporteur. Elles doivent être précises, significatives, complètes et confirmées par lettre recommandée au transporteur. Attention, le non-respect de ces procédures peut entraîner le rejet de la réclamation.

### 1.6 Stockage

Pour un stockage de longue durée et pour éviter toute détérioration préjudiciable, se conformer à ces instructions : protéger le moteur avec un emballage sec, étanche à l'air et à la poussière (sac en matière synthétique contenant des sachets déshydrateurs et un indicateur d'humidité) et stocker le matériel dans un endroit abrité de l'eau, exempt de variation de températures et de vibrations. Les dégâts dus à un transport non conforme, un stockage inadéquat ou une mauvaise installation ne sont pas couverts par la garantie.

### 1.7 Description générale

L'interrupteur de sécurité **RS 3+1+2 7,5** (3 pôles, 7,5 kW, 400 V) est équipé d'un contact auxiliaire et de deux contacts secs pour des protections thermiques (thermocontacts ou thermistances).

Version : boîtier synthétique gris foncé avec molette noir.

Position de l'interrupteur paramétrable par molette : „**I ON**” et „**O OFF**”

L'interrupteur possède trois encoches pour le verrouillage de la position „**O OFF**”.

**Tout usage inapproprié de l'interrupteur n'est pas autorisé !**

### 1.8 Vue d'ensemble des modèles

Modèle : **RS 3+1+2 7,5** N° réf. : **7536**

### 2.0 Montage

L'interrupteur est conçu avec son boîtier synthétique pour montage apparent. Des ouvertures sont prévues sur le dessus et le dessous du boîtier pour le montage des presse-étoupes (fourniture client).

À monter à l'abri des intempéries, lors d'une utilisation extérieure.

**Éviter toute eau stagnante.**

Le matériel de fixation n'est pas compris dans la livraison. L'interrupteur peut être monté au moyen de 4 vis.

**La protection IP ne doit pas être compromise.**

 AVERTISSEMENT

## CHAPITRE 2

### MONTAGE RACCORDEMENT

 AVERTISSEMENT

 AVERTISSEMENT

### 2.1 Données techniques

Puissance coupure AC 23 B [kW] 7,5 (400 V)	Type de contacts auxiliaires	1NF + 1 NO
Puissance de coupure AC 3 [kW] 5,5 (400 V)	Nb de cycles [n]	1 000 000
Nb de contacts principaux [n] 3	Fréquence d'utilisation max. [Hz] 50/60	
Nb de contacts auxiliaires [n] 1		
Nb de contacts pour TB/TP [n] 2		

#### Contacts principaux

Tension d'alimentation [U <sub>e</sub> ]	690	Courant permanent [I <sub>the</sub> ]	20 A
Tension d'isolation [U <sub>i</sub> ]	690	Courant de service [I <sub>e</sub> AC-21 A] 20 A (690 V)	
Surtension max.	4 kV		

#### Contacts auxiliaires

Tension d'alimentation [U <sub>e</sub> ]	690	Courant permanent [I <sub>the</sub> ]	20 A
Tension d'isolation [U <sub>i</sub> ]	690	Courant de service [I <sub>e</sub> AC-15 A] 20 A (690 V)	
Surtension max.	4 kV		

#### Raccordement des contacts principaux

Monofilaire [mm <sup>2</sup> ]	1 – 4	Avec embouts [mm <sup>2</sup> ]	1 – 2,5
Multifilaire [mm <sup>2</sup> ]	1 – 4	Vis de raccordement	M3

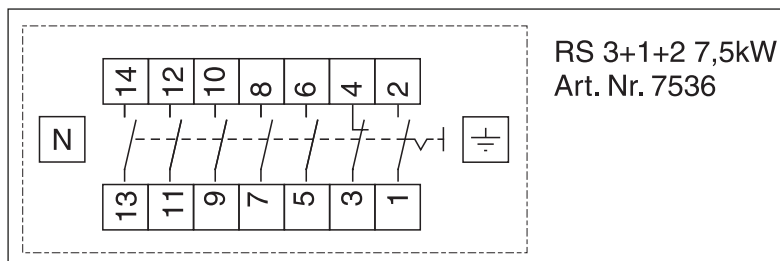
#### Raccordement des contacts auxiliaires

Monofilaire [mm <sup>2</sup> ]	1 – 4	Avec embouts [mm <sup>2</sup> ]	1 – 2,5
Multifilaire [mm <sup>2</sup> ]	1 – 4	Vis de raccordement	M3

#### Caractéristiques

Température ambiante	-25°C - +60°C	Position de verrouillage „0”	3 pcs
Type de protection	IP 65	Marquage	CE
Classe de protection	II	Entrée de câbles	6 x M20
Position de montage	Au choix		2 x M12
Boîtier	Synthétique	Poids env. [kg]	0,3
Couleur du boîtier	gris/noir	Dimension (LxHxP)	90,5x90,5x102
Commande	molette		

### 2.2 Schéma de raccordement SS-1131



**NOTE**

Les contacts 11/12 et 13/14 sont équipés de contacts dorés. Ceci permet la commutation même pour un courant continu (DC) de très faible intensité. Mais ce fonctionnement ne sera plus possible après une utilisation avec un courant alternatif (AC).

Toutes les photos sont contractuelles !  
Garder la notice à proximité de l'appareil !

N° d'impression 27200/03.16



[www.helios-fr.com](http://www.helios-fr.com)

**Service et informations**

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

**CH** HELIOS Ventilatoren AG · Tannstrasse 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