

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder

Huayi Compressor Co., Ltd., No. 1 Changhong Road (Hi-tech, Development Zone),
333000 JINGDEZHEN, CN China

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40046906.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40046906

Rubrik / Rubric

342

Ausweis-Nr. /
Certificate No.

40046906

Anlage /
Appendix
601

Aktenzeichen / File ref.

2026000-2560-
0018/239578/AS9/STC

letzte Änderung / updated

2017-08-31

Datum / Date

2017-08-31

Motorverdichter Motor compressor

1.1 Hersteller : Huayi Compressor; Co., Ltd.
Manufacturer No. 1 Changhong Road; (Hi-tech, Development Zone); 333000
JINGDEZHEN; CHINA

1.2 Fertigungsstätte(n) : Huayi Compressor Co., Ltd.;
Factory(ies) No. 1 Changhong Road (Hi-tech, Development Zone);
333000 JINGDEZHEN; Jiangxi;
China / Reference 30005584

2.1 Produktbezeichnung : Motor-compressor
Product designation

2.2 Typenbezeichnung : MPT18LA
(ggf. Typenschlüssel beifügen)
Type designation
(if necessary enclose type-code)

2.3 Ursprungszeichen : 
Trademark

3. Technische Angaben : [siehe / see 3.xx](#) Kältemittel: brennbar ☐ nicht brennbar ☒
Technical details refrigerant flammable non flammable

4. Komponenten : [siehe / see 4.1](#) Zusätzliche Hinweise (falls zutreffend) siehe letzte Seite
Components Additional remarks (if any) see last page

3.1 Bemessungsaufnahme(bereich) : 725.9 W Kurbelgehäuseheizung : ☐ W
Rated power input (range) Crank-case heater

3.2 Bemessungsstrom : 1.35 A Strom bei blockiertem Motor: 20.0 A
Rated current Locked rotor current

3.3 Bemessungsspannung(s bereich) : 220-240 V einphasig ☒ dreiphasig ☐
Rated voltage (range) single-phase three-phase

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder

Huayi Compressor Co., Ltd., No. 1 Changhong Road (Hi-tech, Development Zone),
333000 JINGDEZHEN, CN China

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40046906.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40046906

Rubrik / Rubric

342

Ausweis-Nr. /
Certificate No.

40046906

Anlage /
Appendix
601

Aktenzeichen / File ref.

2026000-2560-
0018/239578/AS9/STC

letzte Änderung / updated

2017-08-31

Datum / Date

2017-08-31

3.4 Bemessungsfrequenz(bereich) : 50 Hz
Rated frequency (range)

3.5 Schutzmaßnahme - Schutzklasse
Protection against electric shock - class

Schutzleiteranschluss I ☒
Protective earth contact

Schutzisoliert II ☐
Double / reinforced insulated

Sicherheitskleinspannung III ☐
Safety extra low voltage

Andere :
Others

3.5.1 Der Motorverdichter ist nur geeignet zum Einbau hinter einer Abdeckung, die nur mit Werkzeug zu öffnen ist. Es darf kein direkter Zugang möglich sein. ☐
This motor compressor is only applicable for a built in position behind a cover, which is only to open with tools. Direct access is not accepted.

3.6 Schutzgrad : IP
Degree of protection

3.7 Netzanschluss
Supply connection

3.7.1 Der Motorverdichter ist nicht zum direkten Netzanschluss geeignet. ☐
The motor compressor is not applicable for a direct supply connection.

3.7.2 Der Motorverdichter ist zum direkten Netzanschluss geeignet. ☒
The motor compressor is applicable for a direct supply connection

Netzanschlussleitung - Anschlussart : X ☐ Y ☒ Z ☐
Supply cord - attachment

3.8 Steuerung : elektronisch ☐ elektromechanisch ☐
Control electronic electro mechanic

3.9 Baustoffe (allgemein) : Gehäuse :
Materials (general) Enclosure

3.9.1 Kapseldruck : Hochdruckseite ☐ Prüfdruck : 10.0 MPa
Housing pressure High side pressure Test pressure
Niederdruckseite ☐ Prüfdruck : 5.0 MPa
Low side pressure Test pressure

3.9.2 Auslegungsdruck (DP) (R744) Hochdruckseite MPa
Design pressure (DP) High side pressure

3.9.3 Richtlinie für Druckgeräte, 2014/68/EU* Produkt aus Druck (MPa) und Volumen (Liter) übersteigt nicht:
Pressure Equipment Directive, 2014/68/EU* Product of the pressure (MPa) and volume (litres) does not exceed:

- 5 für Kältemittel der Gruppe 1, z.B. Ammoniak oder brennbare Kältemittel (*Anhang II, Tabelle 1); ☐
for Group 1 refrigerants, such as ammonia, or flammable refrigerants (*Annex II, Table 1)

- 20 für Kältemittel der Gruppe 2, z.B. R134a und R404A (*Anhang II, Tabelle 2). ☒
for Group 2 refrigerants, such as R134a and R404A (*Annex II, Table 2)

3.10 Gewicht (mit Zubehör) : 14.0 kg
Mass (with accessories)

3.11 Gebrauchsbestimmung
Intended use

3.11.1 Geprüft : mit Anhang AA.2 & AA.3 ☒ mit Anhang AA.4 & AA.5 ☐ ohne Anhang AA ☐
Tested with Annex AA2 & AA.3 with Annex AA.4 & AA.5 without Annex AA

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder

Huayi Compressor Co., Ltd., No. 1 Changhong Road (Hi-tech, Development Zone),
333000 JINGDEZHEN, CN China

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40046906.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40046906

Rubrik / Rubric

342

Ausweis-Nr. /
Certificate No.
40046906

Anlage /
Appendix
601

Aktenzeichen / File ref.

2026000-2560-
0018/239578/AS9/STC

letzte Änderung / updated

2017-08-31

Datum / Date

2017-08-31

- 3.11.2 Aufbau : hermetisch ☒ halbhermetisch ☐ zweistufig ☐
Construction hermetic semi-hermetic two-stage
- 3.11.3 Kältemittel R : R404A wenn Kältemittel brennbar, Einzelteile entsprechen IEC 60079-15 ☐
Refrigerant R if refrigerant flammable, components comply with Edition 4
- 3.11.4 Anhang BB Report-Nr. Annex BB report no. : Anhang CC Report-Nr.: Annex CC report no.
- 3.11.5 Klimaklasse : SN ☐ N ☐ ST ☒ T ☐
Climatic class
- 3.11.6 Belüftungsart : statisch ☐ Ventilator belüftet [0.06m³/s] ☒ Öl gekühlt ☐
Kind of ventilation static fan cooled oil cooled
- 3.11.7 Anwendungsklasse : LBP ☒ MBP ☐ HBP ☐
Application category
- 3.11.7.1 Kühlungssystem (R744) : transkritisch ☐ nicht transkritisch ☐
Refrigeration system transcritical non transcritical
- 3.11.8 Motorverdichterschutzvorrichtung : OLP ☒ PEC ☐ Software ☐ Impedanz ☐
Motor compressor protection system intern ☐ Klasse Impedance
internal Class
- selbsttätig rückstellend ☒ nicht selbsttätig rückstellend ☐
self resetting non self resetting
- 3.11.8.1 Druckentlastungseinrichtung : Mechanisch ☐ Elektrisch ☐ Druck + %
pressure relief device (R744) Mechanical Electrical Pressure MPa - %
- 3.11.9 Motorverdichterstarteinrichtung : PTC ☐ Relais ☒ Elektronik ☐ Andere
Motor compressor starting system PTC Relay Electronic Others
- 3.11.10 Motorverdichterstartmethode : RSCR ☐ RSIR ☐ CSCR ☒ CSIR ☐
Motor compressor starting method
- 3.11.10.1 Kondensator-Resonanzspannung : Betrieb 450 V Start 330 V max. @ 1,1 x U_N
Capacitor resonance Voltage Run max. Start
- 3.11.10.2 Kondensator-Schutzklasse S3 ☒ P2 ☐ P1 ☐ ohne Schutz P0 ☐
Capacitor safety protection class S2 ☒ S1 ☐ without protection S0 ☐
- 3.11.11 Motordaten (zusätzlich zur Komponentenliste unter 4.1)
Motordata (in addition to the component list 4.1)
- Material des Wicklungsdrahtes : Haupt Cu ☒ Cu ☐ Al ☐
Wire material of winding Main Start ☒ ≥ 85 % < 85 % ≥ 85 %
Aux. ☒

Typ Type	Bauart Construction	Drehzahl Revolution	Widerstand [Ω @ °C] Resistance [20°C]	Drahtdicke Wire thickness	Windungszahl No. of turns	Isolierstoffklasse Insulation class (synthetic/cellulosic)
MPT18LA	CSCR	2900rpm	Main: 3.0Ω±10% (Cu)	2xΦ0.73	184x2	synthetic
			Aux: 8.4Ω±10% (Cu)	Φ0.63	222x2	



4.1 Komponenten (auch Anlage zum Prüfbericht)

(Im Gerät eingebaute sicherheitsrelevante Einzelteile wie Schalter, Temperaturregler, Heizelemente, Leitungen, Kondensatoren, Ventilatoren, Motoren, Transformatoren, Sicherungshalter, etc. sind aufzuführen. Zusätzlich sind Bilder aller möglichen Anschlusseinheiten inklusive einer Erklärung der zulässigen Verwendung (direkter Zugang (nicht) zulässig / direkter Netzanschluss (nicht) zulässig) anzufügen. Bei Verwendung von nicht VDE geprüften Einzelteilen wird ein gültiges Zertifikat einer akkreditierten Prüfstelle und ein entsprechender CB Prüfbericht zur Beurteilung der jeweiligen Komponente benötigt).

Components (to be attached to the relevant TRF as well)

(All safety relevant components built-in like switches, thermostats, heating elements, wiring material, capacitors, fans, motors, transformers, fuse-holders, etc. have to be listed. In addition photos of all possible terminal box / cover combinations inclusive a description about the valid use (direct access (not) permitted / direct supply connection (not) permitted) must be attached. If non VDE certified components will be used, a certificate issued by an accredited Test Institute and the relevant CB Test report shall be provided for an assessment of the component).

Katalog VDE-geprüfter Produkte / Catalog of VDE-certified products

Einzelteil Object/part No.	Hersteller Manufacturer/ trademark	Typ/Modell Type/model	Technische Daten Technical data	Geprüft nach Standard	Prüfzeichen Mark(s) of conformity VDE-Zertifikat Nr. VDE-certificate no.
Thermal motor- protector	Changshu Tianyin Electromechanical Co. Ltd.	B123-115	Open temp:115±5°C Close temp:52±9°C Tmin 0 °C; Tmax 140 °C	IEC/EN 60730-1 IEC/EN 60730-2-4 IEC/EN 60079- 15:2010	VDE 40000951
Starting relay (Re- lay)	Changshu Tianyin Electromechanical Co. Ltd	QLZ-11.0A	Pickup Current ≤11.0A Dropout Current ≥9.35A Tmin 0 °C ; Tmax 110 °C	IEC/EN 60730-1 IEC/EN 60730-2-10 IEC/EN 60079- 15:2010	VDE 40034558
NTC	EPCOS	B57238S*	Max continuous current 4.4A	IEC 60539-1	VDE 40038223
Running capacitor	Various	Various	12µF 450V	IEC60252-1	VDE
Starting capacitor	Various	Various	75µF 330V	IEC60252-2	VDE
Terminal cover	CiXi JingLian Elec- tronic Technology Co.,LTD.	T8500375D	PA66 C3U	IEC 60335-2-34 IEC 60335-1	Tested within the compressor
Terminal cover	NingGuo Shang- Cheng Plastics Products Co.,LTD.	T8500375D	PA66 C3U	IEC 60335-2-34 IEC 60335-1	Tested within the compressor
Terminal cover	Jiaxing huacai suye Co.,Ltd.	T8500375D	PA66 C3U	IEC 60335-2-34 IEC 60335-1	Tested within the compressor
Terminal cover	Changshu Tianyin Electromechanical Co.,Ltd	T8500375D	PA66 C3U	IEC 60335-2-34 IEC 60335-1	Tested within the compressor
Cable clamp	CiXi JingLian Elec- tronic Technology Co.,LTD.	T8500467A	PA66 C3U	IEC 60335-2-34 IEC 60335-1	Tested within the compressor
Cable clamp	NingGuo Shang- Cheng Plastics Products Co.,LTD.	T8500467A	PA66 C3U	IEC 60335-2-34 IEC 60335-1	Tested within the compressor
Cable clamp	Jiaxing huacai suye Co.,Ltd.	T8500467A	PA66 C3U	IEC 60335-2-34 IEC 60335-1	Tested within the compressor
Cable clamp	Changshu Tianyin Electromechanical Co.,Ltd	T8500467A	PA66 C3U	IEC 60335-2-34 IEC 60335-1	Tested within the compressor

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder

Huayi Compressor Co., Ltd., No. 1 Changhong Road (Hi-tech, Development Zone),
333000 JINGDEZHEN, CN China

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40046906.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40046906

Rubrik / Rubric

342

Ausweis-Nr. /
Certificate No.

40046906

Anlage /
Appendix
601

Aktenzeichen / File ref.

2026000-2560-
0018/239578/AS9/STC

letzte Änderung / updated

2017-08-31

Datum / Date

2017-08-31

Bilder aller möglichen Anschlusseinheiten:

Photos of all possible terminal box / cover combinations:



Weitere Hinweise:

Further remarks:

Die/Der Motorverdichter erfüllen/erfüllt auch die Bedingungen der Prüfung mit festgebremstem Läufer (Locked-Rotor-Test) sowie die der besonderen Bestimmung für Motorverdichter im Ersatzkältemittelkreislauf. Beim Einbau der/des Motorverdichter(s) in Kühl- und Gefriergeräte können weitere Prüfungen wie die nach DIN EN 60335-2-24/89 (VDE 0700-24/89) (EN 60335-2-24/89) Abschnitt 10 "Leistungs- und Stromaufnahme" sowie nach Abschnitt 15.103 "Feuchtigkeitsbeständigkeit - 0,5 l Wasser auf Deckplatte des Kühl- bzw. Gefriergerätes -" erforderlich werden.

The motor compressor(s) fulfill(s) also the requirements with locked rotor as well as the special requirements for motor compressors in a substitute refrigeration circuit. After build in of the motor compressor into refrigerators or freezers additional tests like according to DIN EN 60335-2-24/89 (VDE 0700-24/89) (EN 60335-2-24/89) sub.-clause 10 "Input and current" as well as sub.-clause 15.103 "Moisture resistance - 0,5 l water on the top of the appliance of the refrigerator freezer" could be necessary.

Die zum Betrieb der/des Motorverdichter(s) erforderliche(n) Kondensator(en) ist/sind nicht Bestandteil dieser Zeichengenehmigung. Es/Sie muss/müssen EN 60252 und EN 60335-1 Abschnitt 29 und 30 entsprechen.

The capacitor(s) for this motor compressor(s) is/are not included in this Marks License. It/They must comply with EN 60252 and EN 60335-1 clause 29 and 30

Die/der Startkondensator(en) müssen im Endgerät nach DIN EN 60335-1, Abschnitt 19.14, geprüft werden.

The start capacitor(s) must be tested in the end product according to DIN EN 60335-1, sub.-clause 19.14.