 F205A. 2011-12-01	<b>VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut</b> VDE Testing and Certification Institute Merianstrasse 28 · D-63069 Offenbach	Copyright <b>VDE</b>
--	---	-------------------------

VDE Ausweis-Nr.:  
VDE Certificate No.:  
40034854

Aktenzeichen:  
File reference:  
2026000-2568-0010 / 178409

Anlage Nr.:  
Appendix No.:  
7

Raum für Vermerke des VDE-Instituts / Space reserved for notes of the VDE Institute


<b>Aufbau-Übersicht / Constructional data</b> <b>Motorverdichter</b> <b>Motor compressors</b>	Seite 1 von 5 / Page 1 of 5	<b>Form AUe F205A</b>
---	-----------------------------	-----------------------

1.1 Hersteller : Huayi Compressor Co., Ltd.  
*Manufacturer* No.1 Changhong Road (Hi-tech,Development Zone),Jingdezhen,Jiangxi Province,P.R.China

1.2 Fertigungsstätte(n) : Huayi Compressor Co., Ltd.  
*Factory(ies)* No.1 Changhong Road (Hi-tech,Development Zone),Jingdezhen,Jiangxi Province,P.R.China.

2.1 Produktbezeichnung : Motor-compressor  
*Product designation*

2.2 Typenbezeichnung : HYE105MSU I  
(ggf. Typenschlüssel beifügen)  
*Type designation*  
(if neccessary enclose type-code)

2.3 Ursprungszeichen :   
*Trademark*

3. Technische Angaben : [siehe / see 3.xx](#)  
*Technical details*

4. Komponenten : [siehe / see 4.1](#)  
*Components*

<b>Offenbach : 2013-02-20</b> <b>VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut</b> VDE Testing and Certification Institute Fachgebiet / Section : <b>FG26</b> Korkut Tas	<b>Ort / Place :</b> Jingdezhen,Jiangxi ,R.P.China. <b>Datum / Date :</b> 2012.4.17 <b>Verantwortlich für die Angaben</b> Responsible for the details Name / Organisation:Lvkaihua/Huayi Compressor Co., Ltd
--	---

Ersatz für Form AUe F205A vom / Replacement of Form AUe F205A dated :

 F205A, 2011-12-01	VDE Ausweis-Nr.: VDE Certificate No.: 40034854	Aktenzeichen: File reference: 2026000-2568-0010 / 178409	Anlage: Appendix No.: 7	Seite Page 2 / 5	Copyright <b>VDE</b>
	Raum für Vermerke des VDE-Instituts / Space reserved for notes of the VDE Institute			2012.4.17	

- 3.1 Bemessungsaufnahme(bereich) : 100 W  
*Rated power input (range)*
- 3.2 Bemessungsstrom : 0.50 A      Strom bei blockiertem Motor : 5.1 A  
*Rated current*      *Locked rotor current:*
- 3.3 Bemessungsspannung(sbereich) : 220-240 V      einphasig ☒      dreiphasig ☐  
*Rated voltage (range)*      *single-phase*      *three-phase*
- 3.4 Bemessungsfrequenz(bereich) : 50 Hz  
*Rated frequency (range)*
- 3.5 Schutzmaßnahme - Schutzklasse  
*Protection against electric shock - class*
- Schutzleiteranschluss I ☒      Schutzisoliert II ☐      Sicherheitskleinspannung III ☒  
*Protective earth contact*      *Double / reinforced insulated*      *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 X 0  
*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*      *electromechanic*
- 3.9 Baustoffe (allgemein) :      Gehäuse :  
*Materials (general)*      *Enclosure*
- 3.9.1 Kapseldruck :      Hochdruckseite ☒      Prüfdruck : 3.5 MPa  
*Housing pressure*      *High side pressure*      *Test pressure*
- Niederdruckseite ☒      Prüfdruck : 2.5 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, 97/23/EG\* Produkt aus Druck (MPa) und Volumen (Liter) übersteigt nicht:  
*Pressure Equipment Directive, 97/23/EG\* 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)*

 F205A. 2011-12-01	VDE Ausweis-Nr.: VDE Certificate No.: 40034854	Aktenzeichen: File reference: 2026000-2568-0010 / 178409	Anlage: Appendix No.: 7	Seite Page 3 / 5	Copyright <b>VDE</b> 2012.4.17
	Raum für Vermerke des VDE-Instituts / Space reserved for notes of the VDE Institute				

3.10 Gewicht (mit Zubehör) : 9.4 kg  
*Mass (with accessories)*

3.11 Gebrauchsbestimmung  
*Intended use*

3.11.1	Geprüft <i>Tested</i>	:	mit Anhang AA <input checked="" type="checkbox"/> <i>with Annex AA</i>	Ohne Anhang AA <input type="checkbox"/> <i>without Annex AA</i>
3.11.2	Aufbau <i>Construction</i>	:	hermetisch <input checked="" type="checkbox"/> <i>hermetic</i>	halbhermetisch <input type="checkbox"/> <i>semi-hermetic</i>
3.11.3	Kältemittel R <i>Refrigerant R</i>	:	R600a	Menge des Kältemittels : kg <i>Mass of refrigerant</i>
3.11.4	Schmieröl-Füllmenge <i>Lubricant oil charge</i>	:	kg	Hersteller / Typ : <i>Manufacturer / type</i>
3.11.5	Klimaklasse <i>Climatic class</i>	:	SN <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> ST <input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/>	
3.11.6	Belüftungsart <i>Kind of ventilation</i>	:	statisch <input checked="" type="checkbox"/> <i>static</i>	Ventilator belüftet [ m³/s] <input type="checkbox"/> <i>fan cooled</i>
3.11.7	Anwendungsklasse <i>Application category</i>	:	LBP <input checked="" type="checkbox"/> MBP <input type="checkbox"/> HBP <input type="checkbox"/>	
3.11.8	Motorverdichterschutzeinrichtung <i>Motor compressor protection system</i>	:	OLP <input checked="" type="checkbox"/> <i>intern</i> <input type="checkbox"/> <i>internal</i>	PEC <input type="checkbox"/> Software <input type="checkbox"/> Impedanz <input type="checkbox"/> <i>Impedance</i>
			selbsttätig rückstellend <input checked="" type="checkbox"/> <i>self resetting</i>	nicht selbsttätig rückstellend <input type="checkbox"/> <i>non self resetting</i>
3.11.8.1	Druckentlastungseinrichtung <i>pressure relief device</i>	:	Mechanisch (R744) <input type="checkbox"/> <i>Mechanical</i>	Elektrisch <input type="checkbox"/> <i>Electrical</i>
			Druck MPa + % <i>Pressure</i>	
3.11.9	Motorverdichterstarteinrichtung <i>Motor compressor starting system</i>	:	PTC <input checked="" type="checkbox"/> <i>PTC</i>	Relais <input type="checkbox"/> <i>Relay</i>
			Elektronik <input checked="" type="checkbox"/> <i>Electronic</i>	Andere <input type="checkbox"/> <i>Others</i>
3.11.10	Motorverdichterstartmethode <i>Motor compressor starting method</i>	:	RSCR <input checked="" type="checkbox"/> RSIR <input type="checkbox"/> CSCR <input type="checkbox"/> CSIR <input type="checkbox"/>	
3.11.10.1	Kondensator-Resonanzspannung <i>Capacitor resonance Voltage</i>	:	Betrieb Run V max. Start Start V max. @ 1,1 x U <sub>N</sub>	
3.11.10.2	Betriebskondensator-Schutzklasse <i>Run capacitor safety protection class</i>	:	P2 <input checked="" type="checkbox"/> P1 <input type="checkbox"/> ohne Schutz P0 <input type="checkbox"/> <i>without protection</i>	
3.11.11	Motordaten (zusätzlich zur Komponentenliste unter 4.1) <i>Motor data (in addition to the component list 4.1)</i>			
	Material des Wicklungsdrahtes <i>Wire material of winding</i>	:	Haupt Main Cu <input checked="" type="checkbox"/> Cu > 15% <input type="checkbox"/> Al <input type="checkbox"/> Start Start ≥ 85 % <input checked="" type="checkbox"/> < 85% <input type="checkbox"/> ≥ 85 % <input type="checkbox"/> Aux. Aux.	

Type <i>Type</i>	Bauart <i>Construction</i>	Drehzahl <i>Revolution</i>	Widerstand [Ω @ °C] <i>Resistance [20°C]</i>	Drahtdicke <i>Wire thickness</i>	Windungszahl <i>No. of turns</i>	Isolierstoffklasse <i>Insulation class (synthetic/cellulosic)</i>
N105MSU	RSCR	2900rpm	Main:17.3Ω±10%	Φ0.58	402x2	synthetic
			Aux:18.4Ω±10%	Φ0.45	285x2	

 F205A. 2011-12-01	VDE Ausweis-Nr.: VDE Certificate No.: <b>40034854</b>	Aktenzeichen: File reference: <b>2026000-2568-0010 / 178409</b>	Anlage: Appendix No.: <b>7</b>	Seite Page <b>4 / 5</b>	Copyright <b>VDE</b> 2012.4.17
--	---	---	--------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------

Raum für Vermerke des VDE-Instituts / Space reserved for notes of the VDE Institute

#### 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.
Motor Protector (combination)	Changshu Tianyin Electromechanical Co.,Ltd	B40-120	Open temp:120±5°C Close temp:61±9°C	IEC60730-1 IEC60730-2-4 IEC60079-15:2005	VDE 40000951
Starting relay (combination)	Changshu Tianyin Electromechanical Co.,Ltd	TY-QZ-107 TY-QZ-107 J11/J13/ J14/ J17	Open time:0.15-1.5s Close time:≤80s	IEC60730-1 IEC60730-2-10	VDE 40019449
Motor Protector (combination)	Hang Zhou Star Shuaier Electric Appliance Co., Ltd.,	DRB13N61A	Open temp:120±5°C Close temp:61±9°C	IEC60730-1 IEC60730-2-4 IEC60079-15:2010	VDE 40010377
Starting relay (combination)	Hang Zhou Star Shuaier Electric Appliance Co., Ltd.,	QPE2-C15MD3 QPE2-C15MD3 J/J1/J3	Open time:0.15-1.5s Close time:≤80s	IEC60730-1 IEC60730-2-10	VDE 40029323
Motor Protector	Hang Zhou Star Shuaier Electric Appliance Co., Ltd.,	DRB13N61A1	Open temp:120±5°C Close temp:61±9°C	IEC60730-1 IEC60730-2-4 IEC60079-15:2010	VDE 40010377
Starting relay	Hang Zhou Star Shuaier Electric Appliance Co., Ltd.,	QPE2-A15MD3	Open time:0.15-1.5s Close time:≤80s	IEC60730-1 IEC60730-2-10	VDE 40029323
Running Capacitor	Various	Various	4.0µF 450V	IEC60252-1	VDE
Terminal cover	CiXi JingLian Electronic Technology Co.,LTD.	E.24.01.59	PPO PX9406	IEC 60335-2-34 IEC 60335-1	Tested within the compressor
Terminal cover	NingGuo ShangCheng Plastics Products Co.,LTD.	E.24.01.59	PPO PX9406	IEC 60335-2-34 IEC 60335-1	Tested within the compressor
Terminal cover	Jiaxing Qunfeng Hardware Co.,Ltd	E.24.01.59	PPO PX9406	IEC 60335-2-34 IEC 60335-1	Tested within the compressor
Terminal cover	Jiaxing Fuxing Plasti c Machinery Limited Company	E.24.01.59	PPO PX9406	IEC 60335-2-34 IEC 60335-1	Tested within the compressor



F205A. 2011-12-01

VDE Ausweis-Nr.:

VDE Certificate No.:

40034854

Aktenzeichen:

File reference:

2026000-2568-0010 / 178409

Anlage:

Appendix No.:

7

Seite

Page

5 / 5

2012.4.17

Copyright  
**VDE**

Remark: E.24.01.59 type: The power supply **can** be **directly connected** (means also good for **direct access**) to the terminal of the compressor



1. Motor Protector B40-120 combined with Starting Relay TY-QZ-107 (TY-QZ-107 J11/J13/ J14/ J17)
2. Motor Protector DRB13N61A combined with Starting Relay QPE2-C15MD3 (QPE2-C15MD3 J/J1/J3)
3. Motor Protector DRB13N61A 1 and Starting Relay QPE2-A15MD3

