



Herstellererklärung

Wir erklären, dass der Vortex Durchflusssensor Type

VVX ...

(* Typenschlüssel siehe Anlage100)

hergestellt von

SIKA Systemtechnik GmbH

einer Prüfung entsprechend

DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2020-08,
EN 60335-1:2012+AC+A11+A13+A1+A2 +A14:2019,
EN 60335-1:2012/A15:2021,
DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700-40):2014-01 und
EN 60335-2-40:2003+A11+A12+A1+C+A2+C+A13+AC:2013
IEC 60335-1:2010,
IEC 60335-1:2010/AMD1:2013
IEC 60335-1:2010/AMD2:2016
IEC 60335-2-40:2022

unterzogen worden ist und eine Zertifizierung durch die Prüfstelle VDE erhalten hat.

(Zeichengenehmigung Nr. 40057543) [link zur Zertifikatsseite des VDE](#)

Bewertet nach DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700-40), Kap. 22.116 und 22.117 besitzt der Sensor bei bestimmungsgemäßem Betrieb keine eigenen potentiellen Zündquellen.

Die Vortex Durchflusssensoren erreichen keine Oberflächentemperaturen größer 210° C, weder im Normalbetrieb, noch im Fehlerfall „unsachgemäßer Betrieb“ (DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700-40), Kap. 19.11.2)

Es muss sichergestellt werden, dass die Stromversorgung der Vortex Durchflusssensoren nicht die im Datenblatt festgelegten Werte überschreitet.

Die Vortex Durchflusssensoren mit einem Rohrstück aus Metall müssen an den Potentialausgleich angeschlossen werden. Vor der Inbetriebnahme ist dieses sicherzustellen.

Beim Einbau und vor der Inbetriebnahme ist sicherzustellen, dass der hydraulische Prozessanschluss technisch dicht ist.

Die Vortex Durchflusssensoren sind generell einsetzbar für die Anwendung in Wärmepumpen, die mit Kältemitteln R-32, R454C, R1234yf, R1234ze/yf, R1270, R-290 und allen Kältemitteln der Klasse A2L betrieben werden sowie alle Kältemittel, die eine Zündtemperatur größer 310° C haben.

Elektrischer Anschluss:

Die Vortex Durchflusssensoren dürfen nur an einen eigensicheren Stromkreis angeschlossen werden. I max / U max / P max siehe Datenblatt.

Die Installation und Inbetriebnahme darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

Kaufungen, den 12. Dezember 2024

i.V. 

Dipl.- Ing. K. Ulloth

(CE- Koordinator und Produktsicherheitsbeauftragter, Ex- Schutz- Beauftragter)

(Manager CE- Coordination and Supervisor Product Safety and Explosion Protection)



Declaration of Manufacturer

We declare that the product Vortex Flow Sensor Type

VVX ...

(* Type code see Appendix100)

manufactured by

SIKA Systemtechnik GmbH

is tested and certified according to

DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2020-08,
EN 60335-1:2012+AC+A11+A13+A1+A2 +A14:2019,
EN 60335-1:2012/A15:2021,
DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700-40):2014-01 und
EN 60335-2-40:2003+A11+A12+A1+C+A2+C+A13+AC:2013
IEC 60335-1:2010,
IEC 60335-1:2010/AMD1:2013
IEC 60335-1:2010/AMD2:2016
IEC 60335-2-40:2022

The Vortex Flow Sensors have received a certification from the VDE testing agency.

(Certificate No. 40057543) [link to certificate page VDE](#)

Evaluated according to DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700-40), Chapters 22.116 and 22.117, the sensor does not have any potential ignition sources of its own when used as intended.

The sensor does not reach surface temperatures greater than 210° C, neither in normal operation nor in the event of an "improper operation" error (DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700-40), Chapter 19.11.2)

It must be ensured that the power supply to the Vortex flow sensors does not exceed the values specified in the data sheet.

The Vortex flow sensors with a metal pipe section must be connected to the potential equalization. This must be ensured before commissioning.

During installation and before commissioning, it must be ensured that the hydraulic process connection is technically tight.

The flow sensors can generally be used in heat pumps that are operated with refrigerants R-32, R454C, R1234yf, R1234ze/yf, R1270, R-290 and all refrigerants of class A2L as well as all refrigerants that have an ignition temperature greater than 310° C have.

Electrical connection:

The Vortex flow sensors may only be connected to an intrinsically safe circuit.

I max / U max / P max see data sheet.

Installation and commissioning may only be carried out by qualified personnel.

Kaufungen, the 12. December 2024

i.V.

Dipl.- Ing. K. Ulloth

(CE- Koordinator und Produktsicherheitsbeauftragter, Ex- Schutz- Beauftragter)

(Manager CE- Coordination and Supervisor Product Safety and Explosion Protection)



Datenblatt zur Herstellererklärung VVX ...

Data sheet for the Declaration of Manufacturer VVX ...

geeignet für Wärmepumpen nach DIN EN 60335-2-40
suitable for heat pumps according to DIN EN 60335-2-40

Es muss sichergestellt werden, dass die Stromversorgung der Vortex Durchflusssensoren nicht die festgelegten Werte der elektrischen Komponente überschreitet. Diese ist abhängig von der eingesetzten Platinausführung. U max / I max / P max siehe Tabelle.

It must be ensured that the power supply to the Vortex flow sensors does not exceed the specified values of the electrical component. This depends on the PCB version used. U max / I max / P max see table.

Art.– No. of PCB	U max	I max	P max
XVVX315	30 VDC	90 mA	2,7 W
XVVX445	30 VDC	85 mA	2,55 W
XVVX446	30 VDC	85 mA	2,55 W
XVVX103A	5,5 VDC	400 mA	2,2 W
XVVX108A	5,5 VDC	400 mA	2,2 W
XVVX112A	30 VDC	80 mA	2,4 W
XVVX113A	30 VDC	80 mA	2,4 W
XVVX169	5,5 VDC	850 mA	4,6 W
XVVX167	5,5 VDC	850 mA	4,6 W
XVVX168	5,5 VDC	850 mA	4,6 W
XVVX170	5,5 VDC	850 mA	4,6 W
XVVX173	5,5 VDC	880 mA	4,8 W
XVVX174	5,5 VDC	880 mA	4,8 W
XVVX175	5,5 VDC	880 mA	4,8 W
XVVX303	30 VDC	90 mA	2,7 W
XVVX310	30 VDC	90 mA	2,7 W
XVVX317	30 VDC	90 mA	2,7 W
XVVX318	30 VDC	90 mA	2,7 W

ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL

SIKA Systemtechnik GmbH
Struthweg 7-9
34260 Kaufungen
Germany

ist berechtigt, für ihr Produkt /
is authorized to use for their product

Bauteil für Wärmepumpe
Component for heat pump

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /
the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.



Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2024-07; EN 60335-1:2012+AC+A11+A13+A1+A2+A14-A16:2023
EN IEC 60335-2-40:2023
EN IEC 60335-2-40:2023/A11:2023

Aktenzeichen: 5030882-2609-0001 / 323243

File ref.:

Ausweis-Nr. 40057543

Blatt 1

Certificate No.

Page

Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folgeblätter /
further conditions see overleaf and following pages

Offenbach, 2023-10-26

(letzte Änderung / updated 2024-12-03)

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsstelle / Certification

Thorsten Lortz

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:
VDE certificates are valid only when published on:

<http://www.vde.com/zertifikat>
<http://www.vde.com/certificate>

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*
SIKA Systemtechnik GmbH, Struthweg 7-9, 34260 Kaufungen

Aktenzeichen / *File ref.*

5030882-2609-0001 / 323243 / TL2 / BLM

letzte Änderung / *updated*

2024-12-03

Datum / *Date*

2023-10-26

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40057543.

This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40057543.

Bauteil für Wärmepumpe *Component for heat pump*

Typ(en) / *Type(s)*

VVX Series

Weitere Angaben

Further information

siehe Anlage Nr. 100, 601 vom 2024-12-02

see appendix no. 100, 601 dated 2024-12-02

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Beiblatt /
Certificate No. Supplement
40057543

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*
SIKA Systemtechnik GmbH, Struthweg 7-9, 34260 Kaufungen

Aktenzeichen / *File ref.*

5030882-2609-0001 / 323243 / TL2 / BLM

letzte Änderung / *updated*

2024-12-03

Datum / *Date*

2023-10-26

Dieses Beiblatt ist Bestandteil des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40057543.

This supplement is part of the Certificate No. 40057543.

Bauteil für Wärmepumpe *Component for heat pump*

Fertigungsstätte(n)
Place(s) of manufacture

Referenz/*Reference*
30027667

SIKA Systemtechnik GmbH
Lindenalle 1
34225 BAUNATAL
GERMANY



Ref. Certif. No.

DE1-69203

IECEE CBTC

IEC SYSTEM FOR MUTUAL RECOGNITION OF TEST CERTIFICATES FOR ELECTRICAL EQUIPMENT
(IECEE) CB SCHEME

CB TEST CERTIFICATE

Product

Component for heat pump

Name and address of the applicant

SIKA Systemtechnik GmbH
Struthweg 7-9, 34260 Kaufungen
Germany

Name and address of the manufacturer

SIKA Systemtechnik GmbH
Struthweg 7-9, 34260 Kaufungen
Germany

Name and address of the factory

SIKA Systemtechnik GmbH
Lindenalle 1, 34225 Baunatal
Germany*Note: When more than one factory, please report on page 2*☐ Additional Information on page

Ratings and principal characteristics

5V // 8...30 VDC

Trademark / Brand (if any)



Customer's Testing Facility (CTF) Stage used

Model / Type Ref.

VVX Series

Additional information (if necessary may also be reported on page 2)

☐ Additional Information on page

This CB Test Certificate is issued by the National Certification Body

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
Zertifizierungsstelle und internat. Angelegenheiten
Certification Body and internat. Affairs

Date: 2024-12-02

Signature:

Thorsten Lortz

	Ref. Certif. No.
	DE1-69203

A sample of the product was tested and found to be in conformity with As shown in the Test Report Ref. No. which forms part of this Certificate	IEC 60335-1:2010, IEC 60335-1:2010/AMD1:2013, IEC 60335-1:2010/AMD2:2016, IEC 60335-2-40:2022 323243-TL2-1
---	--

This CB Test Certificate is issued by the National Certification Body	
VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH Zertifizierungsstelle und internat. Angelegenheiten <i>Certification Body and internat. Affairs</i>	
Date: 2024-12-02	Signature: Thorsten Lortz