

ZERTIFIKAT CERTIFICATE

Hiermit wird bescheinigt, dass die Firma / *This certifies that the company*

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachmarktstrasse 8
32825 Blomberg
Deutschland

berechtigt ist das unten genannte Produkt, welches gemäß dem unten genannten Zertifizierungsprogramm bewertet wurde und die Anforderungen der spezifizierten Zertifizierungsgrundlage erfüllt, mit dem abgebildeten Zeichen zu kennzeichnen.
is authorized to provide the product mentioned below, certified according to the certification program mentioned below and in compliance with the requirements of the specified certification fundamentals, with the mark as illustrated.

Fertigungsstätte
Manufacturing plant

Phoenix Contact Electronics GmbH
Dringenauer Strasse 30
31812 Bad Pyrmont
Deutschland

Beschreibung des Produktes
(Details s. Anlage 1)
Description of product
(Details see Annex 1)

Sicherheitsschaltgerät PSR-MC45
Safety relay module PSR-MC45

Geprüft nach
Tested in accordance with

EN 61508:2010
EN ISO 13849-1:2023
EN 60947-5-1:2017/AC:2020-05
EN IEC 62061:2021

Zertifizierungsprogramm
Certification program

P14.1VA001

Registrier-Nr. / *Registered No.* 44 780 15124316
Prüfbericht Nr. / *Test Report No.* 3538 0925
Aktenzeichen / *File reference* 8003075709

Gültigkeit / *Validity*
von / *from* 2024-09-03
bis / *until* 2029-09-02


Zertifizierungsstelle der
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2024-08-26

TÜV NORD CERT GmbH

Am TÜV 1

45307 Essen

www.tuev-nord-cert.de

technology@tuev-nord.de

Bitte beachten Sie auch die umseitigen Hinweise
Please also pay attention to the information stated overleaf



Hinweise zum TÜV NORD - Zertifikat

Dieses TÜV NORD - Zertifikat gilt nur für die umseitig bezeichnete Firma, das angegebene Produkt und die genannte Fertigungsstätte. Es kann nur von der Zertifizierungsstelle auf Dritte übertragen werden.

Das Recht zum Benutzen des umseitig abgebildeten Zeichens erstreckt sich nur auf solche Produkte, welche mit dem erfolgreich geprüften Baumuster und den Angaben im Prüfbericht oder den ergänzenden Vereinbarungen übereinstimmen.

Notwendige Bedienungs- und Montageanweisungen müssen jedem Produkt beigelegt werden.

Jedes Produkt muss deutlich einen Hinweis auf den Hersteller oder Importeur und eine Typenbezeichnung tragen, damit die Identität des geprüften Baumusters mit den serienmäßig in den Verkehr gebrachten Produkten festgestellt werden kann.

Der Inhaber des TÜV NORD - Zertifikates ist verpflichtet, die Fertigung der mit dem Zeichen versehenen Produkte laufend auf Übereinstimmung mit den Prüfbestimmungen zu überwachen und insbesondere die in den Prüfbestimmungen festgelegten oder von der Zertifizierungsstelle geforderten Kontrollprüfungen ordnungsgemäß durchzuführen.

Für das TÜV NORD - Zertifikat gelten außer den vorgeannten Bedingungen auch alle übrigen Bestimmungen des allgemeinen Vertrages. Es hat solange Gültigkeit, wie die Regeln der Technik gelten, die der Prüfung zu Grunde gelegt worden sind, sofern es nicht auf Grund der Bedingungen des allgemeinen Vertrages früher zurückgezogen wird.

Dieses TÜV NORD - Zertifikat verliert seine Gültigkeit und muss unverzüglich der Zertifizierungsstelle zurückgegeben werden, falls es ungültig wird oder für ungültig erklärt wird.

Hints to the TÜV NORD - Certificate

This TÜV NORD - certificate is applicable only to the firm stated overleaf, the specified product, and the manufacturing plants stated. It can be transferred to third parties only by the certification body.

The right to use the approval mark shown overleaf is granted only for those products which are identical with the prototype that has passed the test, the statements in the test report and the supplementary agreements.

Each product must be accompanied by the instructions which are necessary for its operation and installation. Each product must bear a distinct indication of the manufacturer or importer and a type designation so that the identity of the tested prototype with the series product brought on the market can be checked.

The recipient of the TÜV NORD - Certificate shall currently supervise the manufacture of the products provided with the approval mark for compliance with the test specifications and particularly shall properly conduct the checks which are stated in the specifications or required by the test laboratory.

In addition to the conditions stated above, all other provisions of the General Agreement are applicable to the TÜV NORD - Certificate. It will be valid as long as the rules of technology on which the test was based are valid, unless it is revoked before pursuant to the provisions of the General Agreement.

The TÜV NORD - Certificate will become invalid and shall be returned to the certification body without delay when it has expired or revoked.

ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 1 von 2
Annex 1, page 1 of 2

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 15124316

Produktbeschreibung: <i>Product description:</i>	Sicherheitsschaltgerät PSR-MC45 <i>Safety relay module</i>		
Typbezeichnung: <i>Type designation:</i>	PSR-MC45-3NO-1DO-24DC-SC PSR-MC45-3NO-1DO-24DC-SP		
Technische Daten: <i>Technical data:</i>	Nennspannung: <i>Nominal voltage:</i>	24 V DC -20 % / +25 %	
	Max. Schaltspannung: <i>Max. switching voltage:</i>	250 V AC/DC	
	Max. Schaltstrom: <i>Max. switching current:</i>	5 A, 24 V DC13 5 A, 230 V AC15	
	Typische Rückfallzeit: <i>Typical release time:</i>	< 20 ms	
	Umgebungstemperatur: <i>Ambient temperature:</i>	- 40 °C to 60 °C	
	Lagertemperatur: <i>Storage temperature:</i>	-40 °C to 85 °C	
	Schutzart: <i>Degree of Protection:</i>	IP20	
	Überspannungskategorie: <i>Over voltage category:</i>	III (Basisisolierung) <i>III (basic insulation)</i>	
	Max Sicherheitsniveau: <i>Max. Safety Level:</i>	EN 61508:2010 SIL3 EN IEC 62061:2021 SIL3 EN ISO 13849-1:2023 Category 4, PL e	


Zertifizierungsstelle der
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2024-08-26

ANLAGE

ANNEX

Anlage 1, Seite 2 von 2
Annex 1, page 2 of 2

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 780 15124316

Teilprüfungen:

Partial Tests:

EN 50156-1:2015 clauses 4, 6, 7, 10.7.3, 11.2

EN 50156-2:2015 clause 4.2.3

EN 60204-1:2018 clause 9.2.2

Sicherheitskennwerte:

Safety related data:

EN 61508 – High Demand	
SIL	3
PFH (T _{Proof} = 240 months)	1,00 x 10 ⁻⁹ 1/h 5 A DC13: 8760 number of operations per year 5 AAC15: 2190 number of operations per year
EN 61508 – Low Demand	
SIL	3
PFD _{avg} (T _{Proof} = 56 months)	1,16 x 10 ⁻⁴
EN ISO 13849-1	
Category	4
Performance Level	e 5 A DC13: 8760 number of operations per year 5 AAC15: 2190 number of operations per year
EN IEC 62061	
SIL	3
PFH (T _{Proof} = 240 months)	1,00 x 10 ⁻⁹ 1/h 5 A DC13: 8760 number of operations per year 5 AAC15: 2190 number of operations per year

Hinweise zur sicheren Verwendung:

Notes for safe use:

1. Für eine vollständige Beurteilung einer Sicherheitsfunktion müssen alle Anforderungen gemäß EN 61508, EN IEC 62061 und EN ISO 13849-1 auf die vollständige Sicherheitsfunktion, in der das Sicherheitsschaltgerät eingesetzt wird, angewendet werden.

For a complete functional safety assessment of a safety function, all requirements of EN 61508, EN IEC 62061 and EN ISO 13849-1 have to be applied to the complete safety function in which the safety relay module is used.

2. Die Gültigkeit der Beurteilung ist nur für die im Bericht Nr. 3538 0925 spezifizierte Version gegeben.

The validity of the assessment is only given for the version as specified in technical report no. 3538 0925.

3. Allen im Produktdatenblatt des Herstellers angegebenen Sicherheitshinweisen ist zum Erreichen des angegebenen Sicherheitsintegritätslevels und Performance Levels Folge zu leisten.

All safety advice given in manual must be followed to achieve the specified safety integrity and performance level.


Zertifizierungsstelle der
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2024-08-26