

# PLC-RSC-24DC/21HC/EX - Relaismodul



2909519

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2909519>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



PLC-INTERFACE, bestehend aus tragschienenmontabler Grundklemme in 14 mm mit Schraubanschluss und steckbarem Relais mit 10A-Leistungskontakt, 1-Wechsler, Eingangsspannung 24 V DC. Zugelassen nach ATEX/IECEX (Zone 2) und Ex-Zone Class I, Div. 2.

## Kaufmännische Daten

|                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| Artikelnummer                            | 2909519       |
| Verpackungseinheit                       | 10 Stück      |
| Mindestbestellmenge                      | 10 Stück      |
| Verkaufsschlüssel                        | DC            |
| Produktschlüssel                         | DK623K        |
| GTIN                                     | 4055626363479 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 78,6 g        |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 70,63 g       |
| Zolltarifnummer                          | 85364190      |
| Ursprungsland                            | DE            |

## Technische Daten

### Hinweise

#### Nutzungsbeschränkung

|             |                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|
| EMV-Hinweis | EMV: Klasse-A-Produkt, siehe Herstellererklärung im Downloadbereich |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|

### Artikeleigenschaften

|                        |                                                   |
|------------------------|---------------------------------------------------|
| Produkttyp             | Relaismodul                                       |
| Produktfamilie         | PLC-INTERFACE                                     |
| Anwendung              | hohe Dauerströme<br>explosionsgefährdete Bereiche |
| Betriebsart            | 100 % ED                                          |
| Lebensdauer mechanisch | 3x 10 <sup>7</sup> Schaltspiele                   |

#### Isolationseigenschaften: Normen / Bestimmungen

|                        |                                         |
|------------------------|-----------------------------------------|
| Isolierung             | Sichere Trennung, verstärkte Isolierung |
| Überspannungskategorie | III                                     |
| Verschmutzungsgrad     | 3                                       |

#### Datenpflegestand

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| Datum letzte Datenpflege | 12.05.2026 |
|--------------------------|------------|

### Elektrische Eigenschaften

|                                            |                                           |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung | 0,43 W                                    |
| Prüfspannung (Wicklung/Kontakt)            | 4 kV AC (50 Hz, 1 min., Wicklung/Kontakt) |

#### Normen / Bestimmungen

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Bemessungsisolationsspannung | 250 V AC |
| Bemessungsstoßspannung       | 6 kV     |

### Eingangsdaten

#### Erregerseite

|                                                         |                                                                       |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Eingangsnennspannung $U_N$                              | 24 V DC                                                               |
| Eingangsspannungsbereich                                | 20,2 V DC ... 33,6 V DC (20 °C)                                       |
| Nennspannung (aufgestecktes elektromechanisches Relais) | 24 V DC                                                               |
| Schaltverhalten des Antriebs                            | monostabil                                                            |
| Antrieb (Polung)                                        | gepolt                                                                |
| Typischer Eingangsstrom bei $U_N$                       | 18 mA                                                                 |
| Ansprechzeit typisch                                    | 8 ms                                                                  |
| Rückfallzeit typisch                                    | 10 ms                                                                 |
| Schutzbeschaltung                                       | Verpolschutz; Verpolschutzdiode<br>Überspannungsschutz; Freilaufdiode |
| Betriebsspannungsanzeige                                | LED gelb                                                              |

## Ausgangsdaten

### Schalten

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontaktausführung                                | 1 Wechsler                                                                                                                                                                                                                          |
| Art des Schaltkontaktes                          | Einfachkontakt                                                                                                                                                                                                                      |
| Kontaktmaterial                                  | AgNi                                                                                                                                                                                                                                |
| Schaltspannung maximal                           | 250 V AC/DC (Bei Spannungen größer 250 V (L1, L2, L3) zwischen gleichen Klemmen benachbarter Module ist die Trennplatte PLC-ATP zu setzen. Eine Potenzialbrückung erfolgt dann mit FBST 8-PLC...oder...FBST 500...)                 |
| Schaltspannung minimal                           | 12 V AC/DC (10 mA)                                                                                                                                                                                                                  |
| Grenzdauerstrom                                  | 10 A (Derating)<br>6 A (Wert gilt für die Anschlüsse 12. Werden die Anschlüsse 12 gebrückt, gilt der normale Wert.)                                                                                                                 |
| Einschaltstrom maximal                           | 30 A (300 ms)                                                                                                                                                                                                                       |
| Schaltstrom minimal                              | 10 mA (12 V)                                                                                                                                                                                                                        |
| Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal          | 240 W (24 V DC)<br>58 W (48 V DC)<br>48 W (60 V DC)<br>50 W (110 V DC)<br>80 W (220 V DC)<br>2500 VA (250 V AC)                                                                                                                     |
| Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal gebrückt | 144 W (bei 24 V DC Wert gilt für die Anschlüsse 12. Werden die Anschlüsse 12 gebrückt, gilt der normale Wert.)<br>1500 VA (bei 250 V AC Wert gilt für die Anschlüsse 12. Werden die Anschlüsse 12 gebrückt, gilt der normale Wert.) |
| Schaltvermögen                                   | 2 A (24 V (DC13))<br>0,2 A (110 V (DC13))<br>0,2 A (250 V (DC13))<br>6 A (24 V (AC15))<br>6 A (120 V (AC15))<br>6 A (250 V (AC15))                                                                                                  |

### Anschlussdaten

|                            |                                                                                                                 |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anschlussart               | Schraubanschluss                                                                                                |
| Abisolierlänge             | 8 mm                                                                                                            |
| Schraubengewinde           | M3                                                                                                              |
| Leiterquerschnitt starr    | 0,14 mm² ... 2,5 mm²                                                                                            |
| Leiterquerschnitt flexibel | 0,14 mm² ... 2,5 mm²<br>0,2 mm² ... 2,5 mm² (Einzel-Aderendhülse)<br>2x 0,5 mm² ... 1,5 mm² (TWIN-Aderendhülse) |
| Leiterquerschnitt AWG      | 26 ... 14                                                                                                       |
| Anzugsdrehmoment           | 0,6 Nm ... 0,8 Nm                                                                                               |

### Maße

# PLC-RSC-24DC/21HC/EX - Relaismodul



2909519

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2909519>

## Artikelabmessungen

|        |       |
|--------|-------|
| Breite | 14 mm |
| Höhe   | 80 mm |
| Tiefe  | 94 mm |

## Materialangaben

|                                          |                 |
|------------------------------------------|-----------------|
| Farbe                                    | grau (RAL 7042) |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 (Gehäuse) | V0 (Gehäuse)    |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

|                                          |                     |
|------------------------------------------|---------------------|
| Schutzart (Relais)                       | RT III (Relais)     |
| Schutzart (Relaissockel)                 | IP20 (Relaissockel) |
| Umgebungstemperatur (Betrieb)            | -40 °C ... 70 °C    |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -40 °C ... 85 °C    |
| Höhenlage                                | ≤ 2000 m            |

## Zulassungen

### CE

|            |            |
|------------|------------|
| Zertifikat | CE-konform |
|------------|------------|

### ATEX

|               |                            |
|---------------|----------------------------|
| Kennzeichnung | Ⓔ II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc |
| Zertifikat    | IBExU16ATEXB015 X          |

### IECEX

|               |                    |
|---------------|--------------------|
| Kennzeichnung | Ex ec nC IIC T4 Gc |
| Zertifikat    | IECEX IBE 16.0029X |

### CCC / China-Ex

|               |                    |
|---------------|--------------------|
| Kennzeichnung | Ex ec nC IIC T4 Gc |
| Zertifikat    | 2021122304114118   |

### INMETRO

|               |                    |
|---------------|--------------------|
| Kennzeichnung | Ex ec nC IIC T4 Gc |
| Zertifikat    | DNV 25.0067 X      |

### UL, USA / Kanada

|               |                                       |
|---------------|---------------------------------------|
| Kennzeichnung | Class I, Zone 2, AEx ec nC IIC Gc T4  |
|               | Class I, Zone 2, Ex ec nC IIC Gc T4 X |

### Schiffbau-Zulassung

|            |            |
|------------|------------|
| Zertifikat | TAE0000196 |
|------------|------------|

### Schadgastest

|               |                            |
|---------------|----------------------------|
| Kennzeichnung | ISA-S71.04. G3 Harsh Group |
|---------------|----------------------------|

# PLC-RSC-24DC/21HC/EX - Relaismodul



2909519

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2909519>

|  |               |
|--|---------------|
|  | EN 60068-2-60 |
|--|---------------|

## Schiffbau-Daten

|             |                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperature | D                                                                                       |
| Humidity    | A                                                                                       |
| Vibration   | B/C                                                                                     |
| EMC         | B                                                                                       |
| Enclosure   | Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board |

## EMV-Daten

|                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Elektromagnetische Verträglichkeit | Konformität zur EMV-Richtlinie |
| Niederspannungs-Richtlinie         | Konformität zur NS-Richtlinie  |

## Normen und Bestimmungen

### Normen / Bestimmungen

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Normen/Bestimmungen | IEC 60664       |
|                     | IEC 60947-5-1   |
|                     | IEC/EN 60079-0  |
|                     | IEC/EN 60079-7  |
|                     | IEC/EN 60079-15 |

### GB Standard

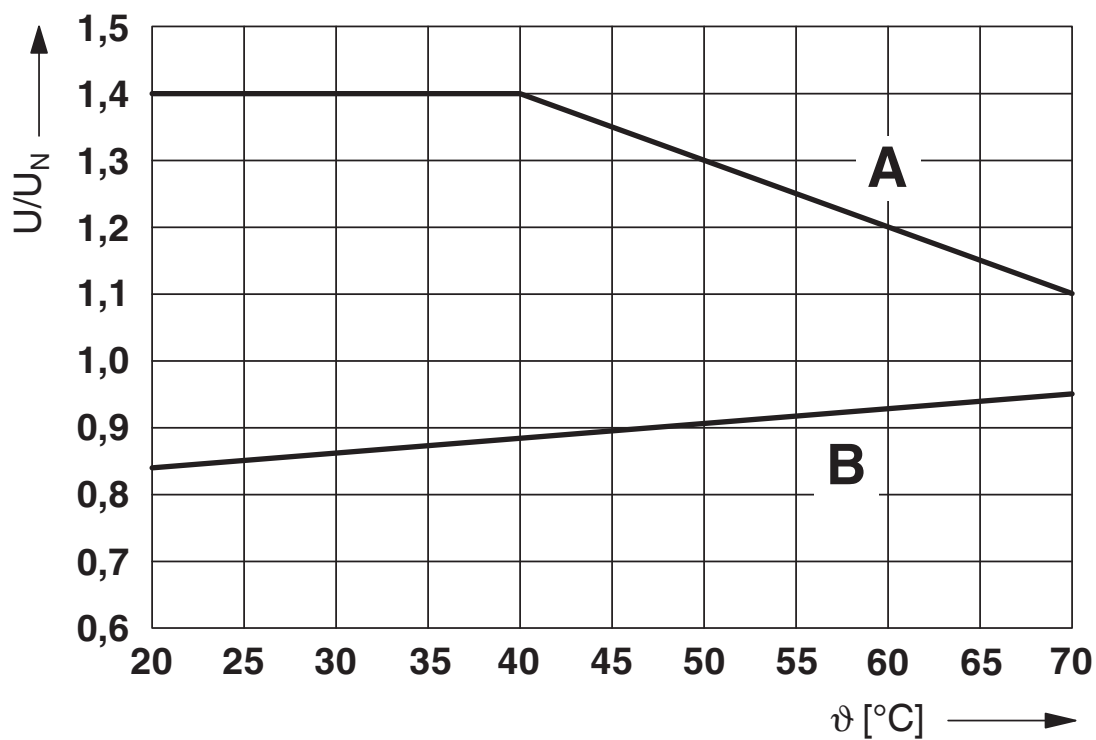
|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Normen/Bestimmungen | GB/T 3836.1 |
|                     | GB/T 3836.3 |
|                     | GB/T 3836.8 |

## Montage

|                |                        |
|----------------|------------------------|
| Montageart     | Tragschienenmontage    |
| Montagehinweis | anreihbar ohne Abstand |
| Einbaulage     | beliebig               |

## Zeichnungen

Diagramm

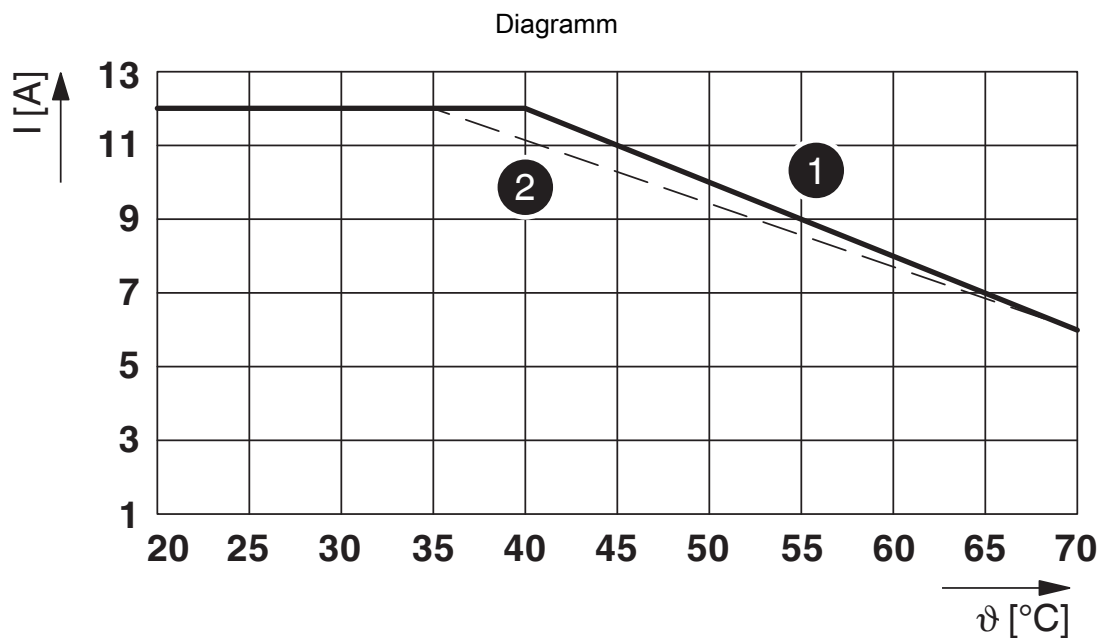


### Kurve A

maximal zulässige Dauerspannung  $U_{\max}$  bei kontaktseitigem Grenzdauerstrom (siehe jeweilige technische Daten)

### Kurve B

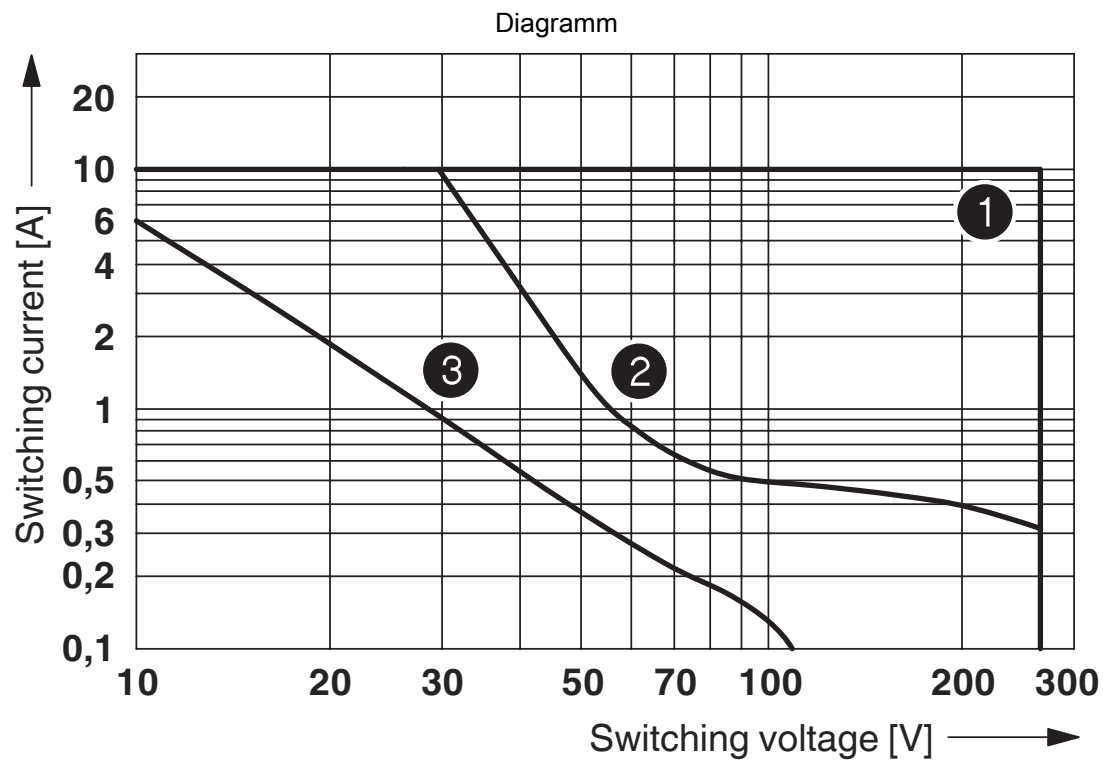
minimal zulässige Anzugsspannung  $U_{\text{an}}$  nach Vorerregung (siehe jeweilige technische Daten)



**Grenzdauerstrom** je Kontakt bei 0,85 ... 1,1  $U_N$  (Kontaktseite)

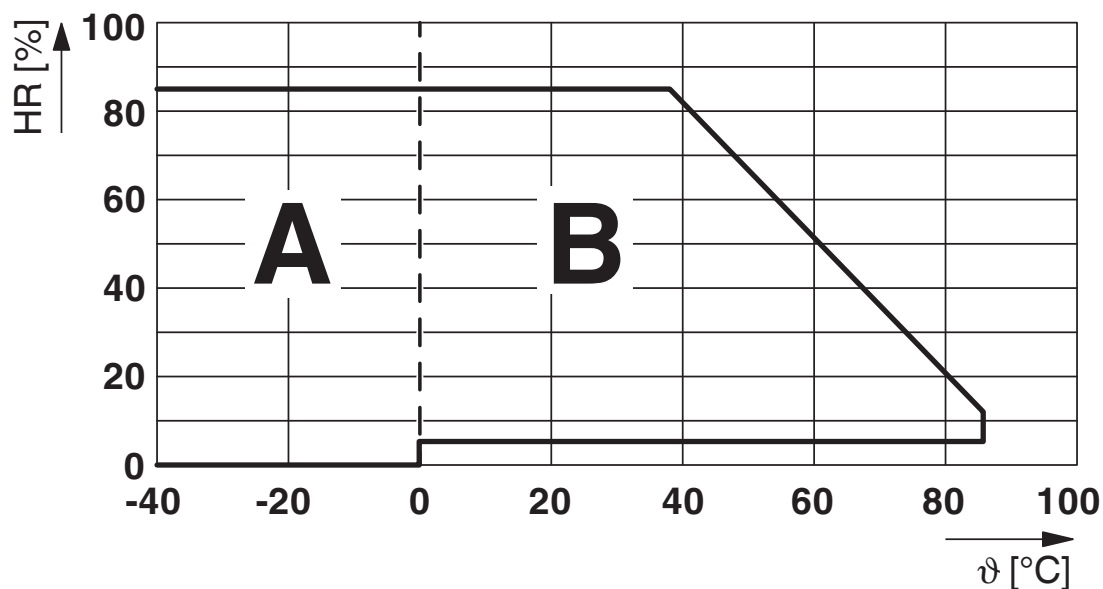
(1) Grenzdauerstrom bei waagerechter Einbaulage ohne Abstand

(2) Grenzdauerstrom bei senkrechter Einbaulage ohne Abstand



- ① AC, ohmic load
- ② DC, ohmic load
- ③ DC,  $L/R = 40$  ms

Diagramm



Zulässige Luftfeuchtigkeit für den Betrieb und die Lagerung.

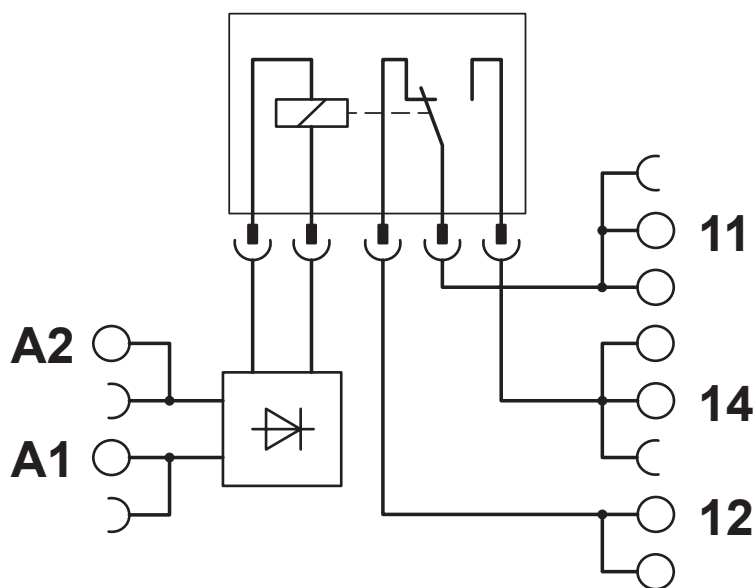
Die maximale zulässige Umgebungstemperatur gemäß Datenblatt ist zu beachten.

Bereich A: Vereisung bei Umgebungstemperaturen  $\leq 0$  °C ist zu verhindern

Bereich B: Betauung bei Umgebungstemperaturen  $> 0$  °C ist zu verhindern

An 30 vollständigen Tagen natürlich über das Jahr verteilt ist bei einer Umgebungstemperatur von  $\leq 25$  °C eine Luftfeuchte von 95 % zulässig.

Schaltplan





# PLC-RSC-24DC/21HC/EX - Relaismodul



2909519

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2909519>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2909519>



**cULus Listed**

Zulassungs-ID: E140324



**cULus Listed**

Zulassungs-ID: E140324



**EAC Ex**

Zulassungs-ID: RU C-DE.AB72.B.02328



**IECEx**

Zulassungs-ID: IECEx IBE 16.0029X



**ATEX**

Zulassungs-ID: 16ATEXB015X



**cULus Listed**

Zulassungs-ID: E199827



**KC-s**

Zulassungs-ID: 18-KA4BO-0620X



**CCC**

Zulassungs-ID: 2021122304114118



**IECEx**

Zulassungs-ID: IECEx IBE 16.0029X



**ATEX**

Zulassungs-ID: IBExU16ATEXB015X

# PLC-RSC-24DC/21HC/EX - Relaismodul



2909519

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2909519>

## Klassifikationen

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27371601 |
| ECLASS-15.0 | 27371601 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC001437 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39122300 |
|-------------|----------|

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                                |              |
|------------------------------------------------|--------------|
| Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie | Ja           |
| Ausnahmeregelungen soweit bekannt              | 7(a), 7(c)-I |

### China RoHS

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50                                                                                                                                                                                                                              |
|                                        | Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellereklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt. |

### EU REACH SVHC

|                                             |                                                              |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.) | Hexahydromethylphthalic anhydride(CAS-Nr.: Nicht zutreffend) |
|                                             | Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)                                     |
| SCIP                                        | 05792be9-40e2-4445-a2f9-0676fc0bd1dc                         |

### EF3.1 Klimawandel

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 0,972 kg CO2e |
|---------|---------------|