

# IL ETH BK DI8 DO4 2TX-PAC - Kopstation



2703981

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2703981>

Let erop dat de in dit pdf-document weergegeven gegevens uit onze online catalogus zijn gegenereerd. De volledige gegevens treft u aan in de gebruikersdocumentatie. Onze Algemene gebruiksvoorwaarden voor downloads zijn van kracht



Inline, Kopstation, Modbus/TCP (UDP), RJ45-Bus, Digitale ingangen: 8, 24 V DC, aansluittechniek: 3-draads, digitale uitgangen: 4, 24 V DC, 500 mA, aansluittechniek: 3-draads, overdrachtssnelheid in de localbus: 500 kBit/s / 2 MBit/s, beschermklasse: IP20, inclusief Inline-connectoren en coderingsvelden

## Productbeschrijving

Het kopstation met geïntegreerde I/O's is bestemd voor toepassing in een Modbus/TCP (UDP)-netwerk en vormt het verbindende element met het Inline-I/O-systeem. Op het kopstation kunnen maximaal 61 Inline-deelnemers worden aangesloten. Het kopstation ondersteunt maximaal 16 PCP-deelnemers.

## Uw voordelen

- 2 Ethernet-poorten (met geïntegreerde switch)
- Overdrachtssnelheid 10 Mbit/s en 100 Mbit/s
- Automatische herkenning van de overdrachtssnelheid in de localbus (500 kbit/s of 2 Mbit/s)
- 8 digitale ingangen, 4 digitale uitgangen (On-Board)
- Geschikt voor firmware-update
- Data-uitwisseling via OPC-server mogelijk
- Software-interface voor toegang via TCP/IP: Device Driver Interface (DDI)
- Web based management

## Commerciële gegevens

|                                         |               |
|-----------------------------------------|---------------|
| Artikelnummer                           | 2703981       |
| Verpakkingseenheid                      | 1 Stuks       |
| Minimale bestelhoeveelheid              | 1 Stuks       |
| Verkoopcode                             | DRI11B        |
| Productcode                             | DRI11B        |
| GTIN                                    | 4046356041157 |
| Gewicht per stuk (inclusief verpakking) | 331,3 g       |
| Gewicht per stuk (exclusief verpakking) | 341,14 g      |
| Douanetariefnnummer                     | 85176200      |
| Land van herkomst                       | DE            |

# IL ETH BK DI8 DO4 2TX-PAC - Kopstation

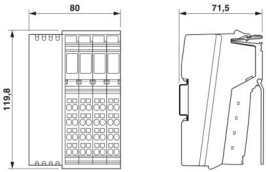


2703981

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2703981>

## Technische gegevens

### Afmetingen

|                                         |                                                                                    |  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Maatschets                              |  |  |
| Breedte                                 | 80 mm                                                                              |  |
| Hoogte                                  | 119,8 mm                                                                           |  |
| diepte                                  | 71,5 mm                                                                            |  |
| aanwijzing m.b.t. opgave van afmetingen | Afmetingen                                                                         |  |

### Opmerking

|                                            |  |                                                                            |
|--------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------|
| Opmerking met betrekking tot de toepassing |  |                                                                            |
| Opmerking met betrekking tot de toepassing |  | Uitsluitend voor industrieel gebruik                                       |
| Gebruiksbeperking                          |  |                                                                            |
| CCCex - aanwijzing                         |  | Het gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen is in China niet toegestaan. |

### Interfaces

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| ondersteunde protocollen | Modbus/TCP (UDP) |
|                          | SNMP             |
|                          | HTTP             |
|                          | TFTP             |
|                          | FTP              |
|                          | BootP            |
|                          | DHCP             |

|                                             |                                 |
|---------------------------------------------|---------------------------------|
| Modbus/TCP (UDP)                            |                                 |
| Aantal interfaces                           | 2                               |
| Aansluitmethode                             | RJ45-Bus                        |
| Opmerking met betrekking tot de aansluiting | autonegotiation en autocrossing |
| overdrachtssnelheid                         | 10/100 MBit/s                   |
| overdrachtsmedium                           | Ethernet in RJ45-Twisted-Pair   |

|                     |                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Inline-localbus     |                                                                         |
| Aantal interfaces   | 1                                                                       |
| Aansluitmethode     | Inline-datarangeerder                                                   |
| overdrachtssnelheid | 500 kBit/s / 2 MBit/s (automatische herkenning, geen combinatiesvsteem) |

## Systeemeigenschappen

# IL ETH BK DI8 DO4 2TX-PAC - Kopstation



2703981

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2703981>

## systeemgrenzen

|                                                         |                                               |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Aantal deelnemers                                       | max. 63 (per station)                         |
| Aantal Aansluitbare localbusdeelnemers                  | max. 61 (On-Board-I/O's zijn twee deelnemers) |
| Aantal deelnemers met parameterkanAal                   | max. 16                                       |
| Aantal ondersteunde aftakklemmen met remotebusaftakking | 0                                             |

## Moduul

|                  |        |
|------------------|--------|
| ID-code (hex)    | geen   |
| ingangsadressen  | 8 Bit  |
| uitgangsadressen | 4 Bit  |
| Registerlengte   | 16 Bit |

## Ingangsgegevens

### Digitaal:

|                                                    |                     |
|----------------------------------------------------|---------------------|
| benaming ingang                                    | Digitale ingangen   |
| beschrijving van de ingang                         | EN 61131-2 type 1   |
| Aantal ingangen                                    | 8                   |
| Aansluitmethode                                    | Inline-connector    |
| Aansluittechniek                                   | 3-draads            |
| ingangsspanning                                    | 24 V DC             |
| ingangsspanningsbereik "0"-signaal                 | -30 V DC ... 5 V DC |
| ingangsspanningsbereik "1"-signaal                 | 15 V DC ... 30 V DC |
| nominale ingangsspanning $U_{IN}$                  | 24 V DC             |
| nominale ingangsstroom bij $U_{IN}$                | typ. 3 mA           |
| typische ingangsstroom per kanaal                  | typ. 3 mA           |
| aanspreektijd typ.                                 | ca. 500 $\mu$ s     |
| vertragingstijd bij signaalswisseling van 0 naar 1 | 1,2 ms              |
| vertragingstijd bij signaalswisseling van 1 naar 0 | 1,2 ms              |

## Uitgangsgegevens

### Digitaal:

|                                           |                                                                                                                 |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| benaming uitgang                          | digitale uitgangen                                                                                              |
| Aansluitmethode                           | Inline-connector                                                                                                |
| Aansluittechniek                          | 3-draads                                                                                                        |
| Aantal uitgangen                          | 4                                                                                                               |
| beveiligingsschakeling                    | kortsluitbeveiliging, overbelastingsbeveiliging; Vrijloopbeveiliging in uitgangsdriever                         |
| uitgangsspanning                          | 24 V DC -1 V (bij nominale stroom)                                                                              |
| maximale uitgangsstroom per moduul        | max. 2 A                                                                                                        |
| nominale uitgangsspanning                 | 24 V DC                                                                                                         |
| uitgangsstroom in uitgeschakelde toestand | max. 10 $\mu$ A (In niet-belaste toestand kan ook bij een niet-ingestelde uitgang een spanning worden gemeten.) |
| nom. inductieve belasting                 | 12 VA (1,2 H, 48 $\Omega$ )                                                                                     |
| nom. lampbelasting                        | 12 W                                                                                                            |

# IL ETH BK DI8 DO4 2TX-PAC - Kopstation



2703981

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2703981>

|                                              |                                                        |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| nom. ohmse belasting                         | 12 W                                                   |
| retourspanningsvastheid tegen korte impulsen | tegenspanningsvast                                     |
| gedrag bij overbelasting                     | Auto-restart                                           |
| gedrag bij inductieve overbelasting          | Uitgang kan defect raken                               |
| gedrag bij spanningsafschakeling             | De uitgang reageert onvertraagd op de voedingsspanning |
| signaalvertraging                            | typ. 1,2 ms                                            |
| overstroomuitschakeling                      | min. 0,7 A                                             |

## Artikeleigenschappen

|                        |                                                                                                                               |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productfamilie         | Inline                                                                                                                        |
| bouwvorm               | modulair                                                                                                                      |
| Inbouwpositie          | willekeurig                                                                                                                   |
| Omvang van de levering | inclusief Inline-connectoren en coderingsvelden                                                                               |
| aantal kanalen         | 12                                                                                                                            |
| diagnosemeldingen      | kortsluiting of overbelasting van de digitale uitgangen ja<br>Uitval van de sensorvoeding ja<br>Uitval van de actorvoeding ja |

## Isolatie-eigenschappen

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| Overspanningscategorie | II (IEC 60664-1, EN 60664-1) |
| Vervuilingsgraad       | 2 (IEC 60664-1, EN 60664-1)  |

## Elektrische eigenschappen

|                                                       |       |
|-------------------------------------------------------|-------|
| Maximale vermogensdissipatie tijdens nominaal bedrijf | 6,3 W |
|-------------------------------------------------------|-------|

Potentialen: Kopstationvoeding  $U_{BK}$ ; de logicavoeding  $U_L$  (7,5 V) en de analoge voeding  $U_{ANA}$  (24 V) worden door de kopstationvoeding geregeld.

|                         |                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| voedingsspanning        | 24 V DC (via Inline-connector)                                                                       |
| voedingsspanningsbereik | 19,2 V DC ... 30 V DC (inclusief alle toleranties, inclusief rimpel)                                 |
| stroomopname            | max. 0,98 A (met max. aantal aangesloten I/O-modulen)<br>min. 80 mA (zonder aangesloten I/O-klemmen) |

Potentialen: voeding van de logica ( $U_L$ )

|                  |          |
|------------------|----------|
| voedingsspanning | 7,5 V DC |
|------------------|----------|

Potentialen: voeding van de analoge modulen ( $U_{ANA}$ )

|                         |                                                                      |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| voedingsspanning        | 24 V DC                                                              |
| voedingsspanningsbereik | 19,2 V DC ... 30 V DC (inclusief alle toleranties, inclusief rimpel) |

Potentialen: voedingsspanning voor het hoofdcircuit ( $U_M$ )

|                         |                                                                      |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| voedingsspanning        | 24 V DC (via Inline-connector)                                       |
| voedingsspanningsbereik | 19,2 V DC ... 30 V DC (inclusief alle toleranties, inclusief rimpel) |
| stroomopname            | max. 8 A DC<br>min. 3 mA (zonder aangesloten periferie)              |

Potentialen: voeding van het segmentcircuit ( $U_S$ )

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| voedingsspanning | 24 V DC (via Inline-connector) |
|------------------|--------------------------------|

# IL ETH BK DI8 DO4 2TX-PAC - Kopstation



2703981

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2703981>

|                         |                                                                      |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| voedingsspanningsbereik | 19,2 V DC ... 30 V DC (inclusief alle toleranties, inclusief rimpel) |
| stroomopname            | max. 8 A DC                                                          |
|                         | min. 3 mA (zonder aangesloten periferie)                             |

## Potentiaalscheiding/isolatie van de spanningsbereiken

|                                                                                     |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Testspanning: Ethernet-interface 1/Ethernet-interface 2                             | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Testspanning: Ethernet-interface 1 / Logica ( $U_{BK}$ , $U_L$ , $U_{ANA}$ )        | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Testspanning: Ethernet-interface 1 / Periferie ( $U_M$ , $U_S$ )                    | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Testspanning: Ethernet-interface 1/functionele aarde                                | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Testspanning: Ethernet-interface 2 / Logica ( $U_{BK}$ , $U_L$ , $U_{ANA}$ )        | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Testspanning: Ethernet-interface 2 / Periferie ( $U_M$ , $U_S$ )                    | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Testspanning: Ethernet-interface 2/functionele aarde                                | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Testspanning: Logica ( $U_{BK}$ , $U_L$ , $U_{ANA}$ ) / Periferie ( $U_M$ , $U_S$ ) | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Testspanning: Logica ( $U_{BK}$ , $U_L$ , $U_{ANA}$ ) / functionele aarde           | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Testspanning: Randapparatuur ( $U_M$ , $U_S$ ) / functionele aarde                  | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |

## aansluitgegevens

### Aansluittechniek

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| Benaming aansluiting | Inline-connector |
|----------------------|------------------|

### Aderaansluiting

|                       |                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------|
| Aansluitmethode       | Veerdrukaansluiting                          |
| Aderdoorsnede massief | 0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Aderdoorsnede soepel  | 0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Aderdoorsnede AWG     | 28 ... 16                                    |
| Striplengte           | 8 mm                                         |

### Inline-connector

|                       |                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------|
| Aansluitmethode       | Veerdrukaansluiting                          |
| Aderdoorsnede massief | 0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Aderdoorsnede soepel  | 0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> |
| aderdoorsnede AWG     | 28 ... 16                                    |
| Striplengte           | 8 mm                                         |

## Omgevings- en levensduuromstandigheden

### Omgevingsomstandigheden

|                                                 |                                                      |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| omgevingstemperatuur (bedrijf)                  | -25 °C ... 55 °C                                     |
| beschermklasse                                  | IP20                                                 |
| Luchtdruk (bedrijf)                             | 70 kPa ... 106 kPa (tot max. 3000 m boven zeeniveau) |
| luchtdruk (opslag/transport)                    | 70 kPa ... 106 kPa (tot max. 3000 m boven zeeniveau) |
| Omgevingstemperatuur (opslag/transport)         | -40 °C ... 85 °C                                     |
| Toelaatbare luchtvochtigheid (bedrijf)          | 10 % ... 95 % (geen condens)                         |
| toelaatbare luchtvochtigheid (opslag/transport) | 10 % ... 95 % (geen condens)                         |

## Normen en bepalingen

# IL ETH BK DI8 DO4 2TX-PAC - Kopstation



2703981

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2703981>

|                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| beveiligingsklasse | III (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1) |
|--------------------|---------------------------------------|

## Montage

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| montagetechniek | Railmontage |
| Inbouwpositie   | willekeurig |

# IL ETH BK DI8 DO4 2TX-PAC - Kopstation

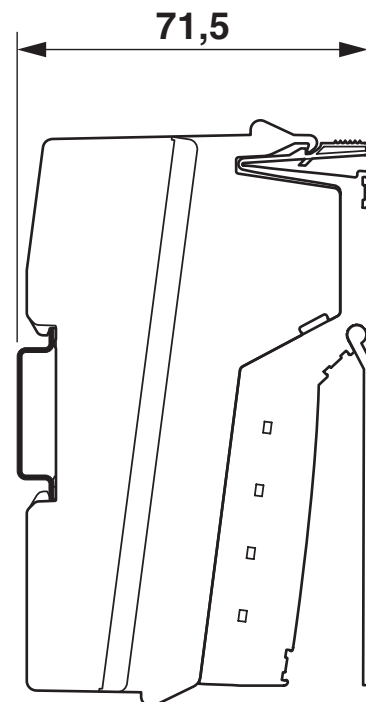
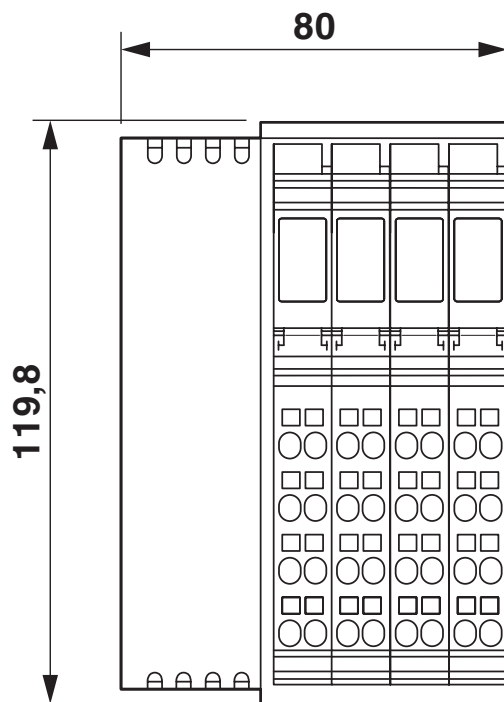
2703981

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2703981>



## Tekeningen

Maatschets



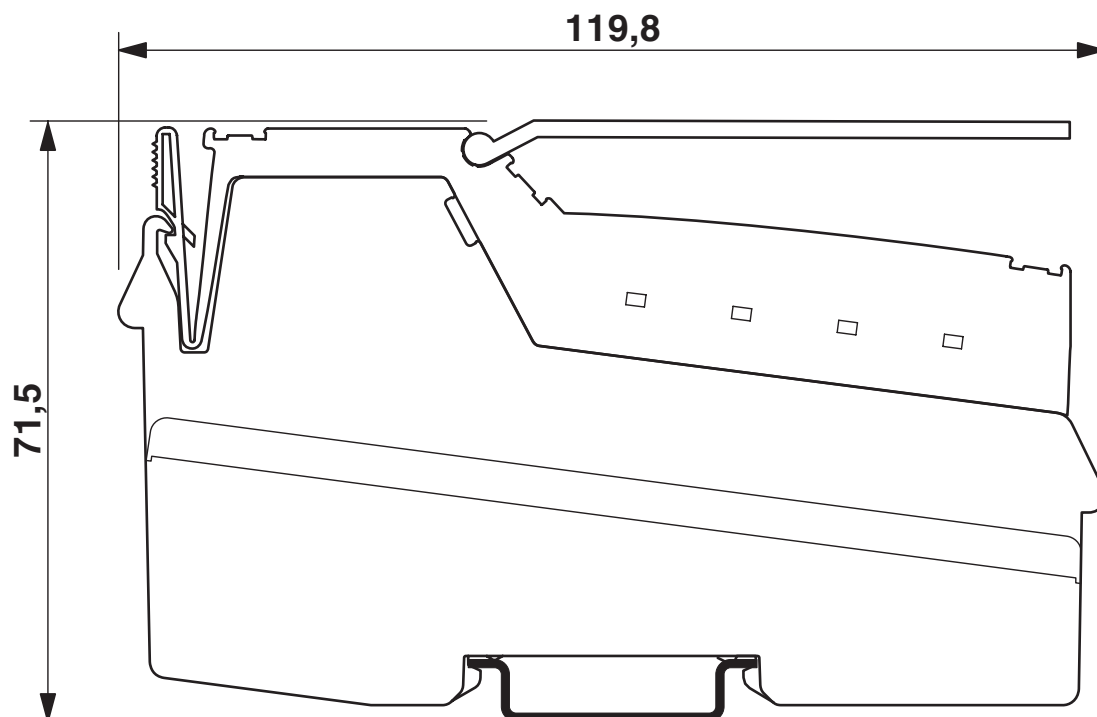
# IL ETH BK DI8 DO4 2TX-PAC - Kopstation

2703981

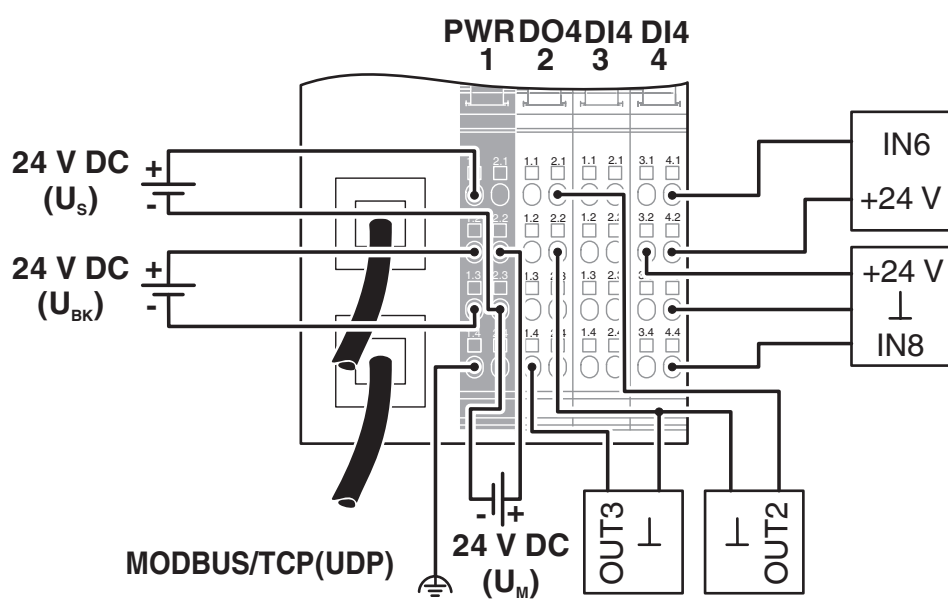
<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2703981>



Maatschets



aansluitschema



# IL ETH BK DI8 DO4 2TX-PAC - Kopstation



2703981

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2703981>

## Toelatingen

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2703981>



**EAC**

Toelatings-ID: TR TS\_S\_03508-21



**BV**

Toelatings-ID: 20977/C1 BV



**RINA**

Toelatings-ID: ELE121121XG

**DNV**

Toelatings-ID: TAA00002CU



**cULus Recognized**

Toelatings-ID: E140324



**BV**

Toelatings-ID: 21725/C1 BV



**cULus Listed**

Toelatings-ID: E199827

## Classificaties

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27242608 |
| ECLASS-15.0 | 27242608 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC001604 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 32151600 |
|-------------|----------|

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                            |              |
|--------------------------------------------|--------------|
| Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn | Ja           |
| uitzonderingsregelingen voor zover bekend  | 7(a), 7(c)-I |

### China RoHS

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                        | Een China RoHS declaratietabel met betrekking tot het artikel, is als download beschikbaar en vindt u bij het betreffende artikel onder Fabrikantverklaring. Voor geen van de artikelen met EFUP-E is een China RoHS declaratietabel beschikbaar en nodig. |

### EU REACH SVHC

|                                              |                                      |
|----------------------------------------------|--------------------------------------|
| Aanduiding van REACH-kandidaatstof (CAS-nr.) | Lead(CAS-nr.: 7439-92-1)             |
| SCIP                                         | 2fb1615a-a168-44ad-947e-20c70d64c7a5 |

### EF3.1 Klimaatverandering

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 10,21 kg CO2e |
|---------|---------------|