RCBO RCM18

Installation, Application & Design Guidelines
Installatie-, Toepassings- en Ontwerprichtlijnen

Document	: SEP RCM18 – Installation, Application & Design Guidelines
Document No.	: RCM18-IADG-001
Revision	: A
Date	: 2026-06-30
Language	: English / Dutch
Product	: SEP RCM18
Standard	: EN/IEC 61009-1 / EN/IEC 61009-2-1

Issued by	: Schotman Elektro B.V.
Approved	: Director

ENGLISH: The image shown is for reference purposes only. The appearance of the supplied product may differ due to product version, revision or technical modifications without affecting the functionality or conformity of the product.

NEDERLANDS: De weergegeven afbeelding dient uitsluitend als referentie. Afhankelijk van uitvoering, productrevisie of technische wijzigingen kunnen uiterlijke kenmerken van het geleverde product afwijken, zonder dat dit invloed heeft op de functionaliteit of conformiteit van het product.

English	Nederlands
Scope This document defines the recommended installation, application and design guidelines for the SEP RCM18 Residual Current Circuit Breaker with Overcurrent Protection (RCBO). It supplements the Installation Instructions and forms an integral part of the technical documentation for the SEP RCM18. These guidelines are intended for panel builders, electrical installers, switchboard manufacturers and OEMs, and shall be considered during the design, installation and commissioning of the product.	**Scope** Dit document beschrijft de aanbevolen installatie-, toepassings- en ontwerprichtlijnen voor de SEP RCM18 aardlekautomaat (RCBO). Dit document vormt een aanvulling op de installatie-instructie en maakt integraal onderdeel uit van de technische documentatie van de SEP RCM18. Deze richtlijnen zijn bedoeld voor paneelbouwers, elektrotechnische installateurs, fabrikanten van verdeelinrichtingen en OEM's en dienen in acht te worden genomen tijdens het ontwerp, de installatie en de inbedrijfstelling van het product.
Application The RCM18 is designed for use in: • Residential buildings • Commercial buildings • Light industrial applications • Industrial control systems • OEM machine building • Distribution boards and assemblies in accordance with IEC 61439 • Installation on 35 mm DIN rail	**Toepassingsgebied** De RCM18 is ontworpen voor gebruik in: • Woningbouw • Utiliteit • Lichte industrie • Industriële besturingen • OEM- machinebouw • Verdeelinrichtingen en samenstellingen conform IEC 61439 • Montage op 35mm DIN-rail
Mechanical Installation Install the device only on a flat 35 mm DIN rail. Avoid mechanical stress on: • the enclosure • the DIN rail • the terminal connections The installation shall be carried out in such a way that the enclosure is not compressed, deformed or subjected to lateral mechanical stress. After installation, verify that the RCBO is securely mounted on the DIN rail without mechanical stress and that the enclosure is not subjected to mechanical loading from adjacent devices or the distribution board	**Mechanische montage** Monteer uitsluitend op een vlakke 35mm DIN-rail. Voorkom mechanische spanning op: • Behuizingen • DIN-rail • Aansluitklemmen De montage moet zodanig worden uitgevoerd dat de behuizing niet wordt samengedrukt, vervormd of onder zijdelingse mechanische belasting komt te staan. Controleer na montage of de automaat zonder mechanische spanning op de DIN-rail is bevestigd en de behuizing niet wordt belast door aangrenzende componenten of de verdeelinrichting.
Maximum Continuous Installation SEP recommends installing a maximum of nine RCM18 RCBOs directly adjacent to each other within a single continuous mounting section. Where a greater number of devices is required, the installation should be divided by using a spare module space, a separator module or an additional DIN rail. This helps to minimize: • Mechanical stress • Insufficient heat dissipation • Tolerance build-up of the DIN rail and enclosures	**Maximale aaneengesloten montage** SEP adviseert om per aaneengesloten montagesectie maximaal negen RCM18 RCBO's direct naast elkaar te monteren. Bij grotere aantallen wordt aanbevolen de belasting te verdelen door middel van een vrije module, scheidingsmodule of een afzonderlijke DIN-rail. Hierdoor worden beperkt: • Mechanische belasting • Onvoldoende warmteafvoer • Tolerantieopbouw van DIN-rail en behuizing

Distribution Board Design

The design of the distribution board shall take the following into consideration:

- Available DIN rail width
- Ventilation
- Natural convection
- Heat dissipation
- Mounting position
- Ambient temperature
- Distribution board manufacturer's installation requirements

The maximum theoretical occupancy of a DIN rail does not automatically represent the recommended practical occupancy.

Verdeelkastontwerp

Het ontwerp van de verdeelinrichting dient rekening te houden met:

- Beschikbare railbreedte
- Ventilatie
- Natuurlijke convectie
- Warmteafvoer
- Montagepositie
- Omgevingstemperatuur
- Fabrikantvoorschriften van de verdeelkast

De maximale theoretische bezetting van een DIN-rail is niet automatisch de aanbevolen praktische bezetting.

Mechanical Loading

Avoid:

- Lateral pressure
- Point loading
- Twisting
- Torsional stress
- Bending
- Mechanical preloading

These conditions fall outside the normal operating conditions of the product.

The product shall not be used as a mechanical support for wiring, busbars or other components.

Mechanische belasting

Voorkom:

- Zijdelingse druk
- Puntbelasting
- Wringen
- Torderen
- Buigen
- Mechanische voorspanning

Deze belastingen vallen buiten de normale gebruiks-omstandigheden.

Producten mogen niet worden gebruikt als mechanisch steunpunt voor bedrading of andere componenten

Storage and Transportation

- Store the products in their original SEP packaging until installation.
- Protect the products against mechanical loading, impact and deformation during storage and transportation.
- When transporting products outside the original packaging, equivalent protection shall be provided.
- Products with visible damage or deformation to the enclosure shall not be installed.
- Inspect the product for visible transport damage before installation.

Opslag en transport

- Bewaar producten in de originele SEP-verpakking totdat deze worden geïnstalleerd.
- Bescherm producten tijdens opslag en transport tegen mechanische belasting, stoten en vervorming.
- Bij transport buiten de originele verpakking dient een gelijkwaardige bescherming te worden toegepast.
- Producten waarvan de behuizing zichtbaar is beschadigd of vervormd mogen niet worden geïnstalleerd.
- Controleer het product vóór montage op zichtbare transportschade.

Testing

The RCM18 shall be tested after installation in accordance with the applicable product standards (EN/IEC 61009) and the installation and testing instructions specified by SEP. Test methods that are not part of these standards or instructions shall not be regarded as a basis for assessing product conformity or functional performance.

Where additional tests are carried out that are not included in the applicable product standards or SEP testing procedures, the results shall be evaluated solely within the context of the specific test method applied. Such tests shall not be used, without further technical assessment, to draw conclusions regarding the conformity or performance of the product.

Testen

De RCM18 dient na installatie te worden gecontroleerd overeenkomstig de geldende productnormen (EN/IEC 61009) en de door SEP voorgeschreven installatie- en testinstructies. Testmethoden die geen onderdeel uitmaken van deze normen of instructies kunnen niet als maatgevend worden beschouwd voor de beoordeling van de productconformiteit of de functionele prestaties.

Wanneer aanvullende testen worden uitgevoerd die geen onderdeel uitmaken van de geldende productnormen of SEP-testprocedures, dienen de resultaten uitsluitend binnen de context van de toegepaste testmethode te worden beoordeeld. Dergelijke testen kunnen niet zonder aanvullende technische beoordeling worden gebruikt om uitspraken te doen over de conformiteit of prestaties van het product.

Design Guidelines

SEP recommends:

- Proper DIN rail support
- Correct installation of the distribution board
- Adequate ventilation
- Sufficient clearance for heat dissipation
- Correct wiring
- Correct tightening torque
- No mechanical loading of the enclosure
- A maximum of nine adjacent RCM18 RCBOs per continuous mounting section

Ontwerprichtlijnen

SEP adviseert:

- Correcte railondersteuning
- Correcte bevestiging van de verdeelkast
- Voldoende ventilatie
- Voldoende vrije ruimte voor warmteafvoer
- Juiste bekabeling
- Juiste aandraaimomenten
- Geen mechanische belasting
- Maximaal negen direct naast elkaar geplaatste RCM18 RCBO's per aaneengesloten montagesectie

Important Notice

This document describes the installation, application and design guidelines recommended by SEP for the RCM18 RCBO. Deviations from these guidelines may result in increased mechanical loading, reduced heat dissipation and a negative impact on the performance of the product.

Installations that deviate from these guidelines shall be technically assessed by the installer or panel builder and fall outside the application conditions recommended by SEP.

Belangrijke opmerking

Dit document beschrijft de door SEP aanbevolen installatie-, toepassings- en ontwerprichtlijnen voor de RCM18 RCBO. Afwijkingen hiervan kunnen leiden tot verhoogde mechanische belasting, beperkte warmteafvoer en een negatieve beïnvloeding van de prestaties van het product.

Installaties die afwijken van deze richtlijnen dienen door de installateur of paneelbouwer technisch te worden beoordeeld en vallen buiten de door SEP aanbevolen toepassingsvoorwaarden.

Liability	Aansprakelijkheid
SEP reserves the right to modify product specifications without prior notice. SEP shall not be liable for any damage resulting from the use of the product outside the application conditions described in this document. The installer remains responsible for the correct application and installation of the product in accordance with the applicable standards and regulations. Nothing in this document relieves the installer of the obligation to comply with all applicable national laws, regulations, standards and installation requirements. In the event of any conflict between local regulations and this document, the applicable laws and regulations shall prevail.	SEP behoudt zich het recht voor productspecificaties zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. SEP is niet aansprakelijk voor schade ontstaan door gebruik buiten de in dit document beschreven toepassingsvoorwaarden. De installateur blijft verantwoordelijk voor de correcte toepassing van het product conform de geldende normen. Dit document ontslaat de installateur niet van de verplichting om de geldende nationale wet- en regelgeving, normen en installatievoorschriften na te leven. Bij strijdigheid tussen lokale regelgeving en dit document prevaleert de toepasselijke wet- en regelgeving.

SEP Europe ®
A brand of Schotman Elektro B.V.

www.sep-europe.com
www.schotmanelektro.eu

We reserve the right to make technical changes or modify the contents of this document without prior notice. With regard to purchase orders, the agreed particulars shall prevail. Schotman Elektro B.V. does not accept any responsibility whatsoever for potential errors or possible lack of information in this document

Copyright© 2026 Schotman Elektro B.V., All rights reserved