

Eaton – überzeugend bei Sicherheit, Performance und Verfügbarkeit.

MCC



Innovationen für das Motor Control Center MCC

EATON

Powering Business Worldwide

Sicher. Smart. Soft.

Eaton rüstet sein bewährtes Motor Control Center MCC mit einer Reihe von technischen Innovationen auf. Für Panel-Builder bedeutet das: zuverlässige Schaltanlagen-systeme mit einem Maximum an Personen- und Anlagenschutz – unter Integration modernster Kommunikationstechnik.

Openable front



Mit einer Metallstärke von 2mm sowohl bei der Frontplatte als auch bei der Trägerplatte bietet die Stahlfrontplatte ein Höchstmaß an Stabilität. Beide Teile sind in RAL7035 strukturbeschichtet (auf Wunsch auch in Sonderfarbe) und sowohl in Schutzart IP31 als auch in IP55 mit rechts angeschlagenen Scharnieren verfügbar. Darüber hinaus bewirkt die Verschraubung der Trägerfrontplatten mit dem Korpus eine äußerst solide und robuste Konstruktion. Perfekter Wasserschutz ist durch eine 2-Komponenten-Schaumdichtung (2-K-Polyurethan) gewährleistet. Die Türen sind mit strapazierfähigen Scharnieren und Griffen sowie einer Doppelbart-Verriegelung (3mm) als Verschluss-system ausgestattet. Der Korpus der einzelnen Module, sämtliche elektrische Komponenten sowie die mechanische Verriegelung können bei beiden Versionen der Fronten (Stahl oder Kunststoff) verwendet werden.

Vorteile

- **Frontplatten und Türen können jederzeit auch unter Normalbetrieb geöffnet werden (mit zusätzlichem Werkzeug)**
- **Elektrische Komponenten sind jederzeit zugänglich und im laufenden Betrieb einstellbar**
- **Robuste Scharniere an den Fronten**
- **Stabile Konstruktion bei Frontplatten und Türen**
- **Bei Bedarf können zusätzliche Ausschnitte ergänzt werden**

Kodiersystem

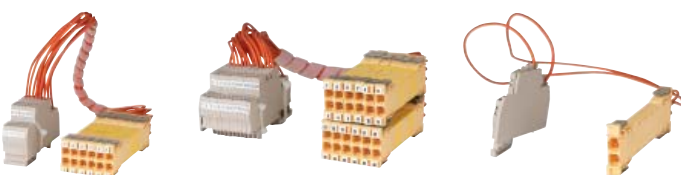


Das neue Kodiersystem verhindert ein ungewolltes Vertauschen von Einschüben, indem jeder Einschub einem bestimmten Fachboden zugeordnet wird. Die Kodierung erfolgt dabei mittels 5 fixierbaren Metallrollen, die am Fachboden und an der Unterseite des

Korpus in den entsprechenden Positionen bzw. Kombinationen fest verschraubt werden.

Nach Anbringen des Kodiersystems ist es somit ausgeschlossen, Einschübe mit gleicher Höhe irrtümlich falsch zu positionieren.

Steuerungsklemmen mit Verbindungsleitungen



Ab sofort stehen 3 neue Montage-Einbausets mit 2-, 12- und 24-poligen Hilfsstrom-Kontakten zur Verfügung. In den Sets inkludiert sind die entsprechenden Verdrahtungen (Farbe orange, 0,75mm²) sowie 2-polige Doppelstock-Klemmen. Im Lieferumfang der 12- und 24-poligen Sets ist außerdem eine Klemmen-Seitenwand.

Die Seitenwand des Montage-Einbausatzes ist mit viereckigen Ausstattungen versehen, durch die das komplette Klemmen-Paket ohne vorheriges Zerlegen geführt werden kann. Die freibleibende Ausparung wird anschließend mit AP45 (Blindabdeckung) verschlossen.

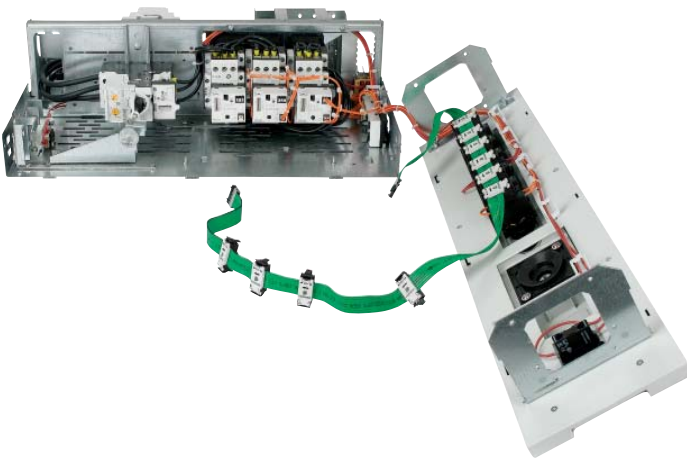
Fanghaken



Um zu verhindern, dass Einschübe komplett mit einem Ruck aus dem Schrank herausgezogen werden, kann der neu entwickelte Fanghaken eingesetzt werden. Somit kann der Einschub in die „Disconnect“ Position gebracht werden. Um

den Einschub weiter herauszuziehen muss lediglich die Arretierung gelöst werden.

SmartWire-DT™

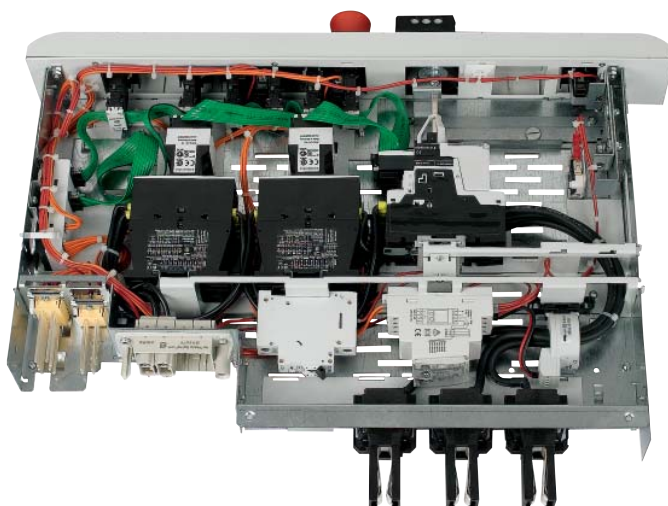


Für die Kommunikation innerhalb des Schaltschranks kommt Eatons Kommunikations- und Verbindungssystem SmartWire-DT™ zum Einsatz. Es ersetzt die bisherige Steuer- und Verkabelung für Ansteuer-

und Statusinformationen der Einschübe im Schaltschrank. Standard-Feldbusssysteme wie Profibus-DP, CANopen, MODBUS-TCP oder Ethernet/IP übernehmen die Übertragung der Daten vom Schaltschrank zur übergeordneten SPS.

Vorteile

- Keine Ausfallzeiten durch Früherkennung von Fehlern
- Zeit- und Kostensparnis bei der Steuer- und Verkabelung
- Erhöhte Verfügbarkeit
- Komplette Tests einzelner Einschübe sind mit der Planungs- und Inbetriebnahme-Software SWD-Assist durchführbar – ohne SPS
- Alle Parameter können laufend erfasst werden
- Einfache Montage und Demontage
- Die Verbindung der Hauptstromverkabelung ist vom Einschub zum Kabelanschlussraum für alle Einschub-Ausführungen identisch (SW-DT oder konventionell verdrahtete Einschübe)



Durchgängig kommunizieren – ohne herkömmliche Steuer- und Verkabelung

- SmartWire-DT™ ersetzt die herkömmliche Steuer- und Verkabelung zu den Bedienelementen, Schaltgeräten, Schutzschaltern, sonstigen Ein-/Ausgängen (wie z.B. Hilfsschaltern) sowie von den Einschüben zur SPS
- Daten aller Einschübe werden über SmartWire-DT™ an die Feldbus-Schnittstelle übertragen

Verfügbare Einschübe

- Direktstarter (0,06 – 160kW)
- Wendestarter (0,06 – 110kW)
- Stern-Dreieck-Starter (5,5 – 75kW)
- Energieabgang 3/4 p (16/20 – 400A)
- Softstarter bis 32A

Verfügbare Einschübe mit SWD

- Basic: Verwendung eines herkömmlichen Leistungsschalters mit thermomagnetischer Auslösung
 - Nur Status erfasst
 - CB-Type: PKZ, NZM1-3
- Complete: Verwendung eines Leistungsschalters mit elektronischer Auslösung
 - Status, Strom, Überlast, Einstellungen werden erfasst
 - CB-Type: PKE12/32/65, NZM2-3 (ME/AE/VE) (mit elektronischem Auslöser)

Softstarter DS7



Drehstrommotoren werden als der ideale Antrieb in verschiedensten Maschinen in Industrie und Gewerbe eingesetzt. In vielen Fällen zeigt sich aber, dass Direkt-Anlauf oder Stern-Dreieck-Anlauf nicht immer die beste Wahl sind. Spätestens dann ist es an der Zeit, dass Softstarter eingesetzt werden. Mit Softstartern haben Sie keine hohen Anlaufströme oder ein abruptes Einsetzen des vollen Drehmomentes, sondern Sie können Zeit, Einschaltstrom und Drehmoment geregelt hochfahren.

Der 2-Phasen-gesteuerte Softstarter DS7 steht in 2 Baugrößen für Anwendungen im Leistungsspektrum von 3 – 32A (1.1 und 15kW mit 400V) zur Verfügung.

Typische Anwendungsbeispiele

- Kreiselumpen
- Gepäckbänder
- Mischer

Alle Komponenten aus einer Hand

- **Leistungsschalter:** PKZM0, PKE12/32, NZM1-2
- **Schütze:** DILM7/9/12 /17/25/32 (230V/AC, 24V/DC), DILA (24V/DC)
- **Softstarter:** DS7 Baugröße 1 (4A/7A/9A/12A), DS7 Baugröße 2 (16A/24A/32A)

Ausführungen

- Standard-Einschub
 - Leistungsschalter mit thermomagnetischem Auslöser
 - Wende-Schützschaltung mit 230V/AC Spule
 - Standard-Steuerungsverdrahtung
- Basis-Version (A) mit SmartWire-DT™ (SW-DT)
 - Leistungsschalter mit thermomagnetischem Auslöser
 - Wende-Schützschaltung mit 24V/DC Spule bis DILM32, 230V/AC Spule bis DILM50, DILA (24V/DC)
 - Verbindung der Steuerungsverdrahtung von Schützschaltung und Komponenten mittels SW-DT-Datenkabel (ohne Leistungsschalter)
- Komplett-Version (B) mit SmartWire-DT™ (SW-DT)
 - Zugriff auf alle Parameter
 - Leistungsschalter mit elektronischem Auslöser
 - Schützschaltung mit 230V/AC Spule bis DILM50, DILA (24V/DC)
 - Verbindung der Steuerungsverdrahtung von Schützschaltung und Komponenten mittels SW-DT-Datenkabel

Technische Daten

- Standard, Basis-Version SW-DT-A, Komplett-Version SW-DT-B
- Direct-On-Line (DOL) und Forward Reverse (FR)
 - Leistungsbereich von 1,5 – 15kW
 - Zuordnungsart 2
 - Bemessungskurzzeitfestigkeit 50kA und 80kA
 - Schutzart IP31 und IP55
 - Umgebungstemperatur 35°C
 - Modulhöhen 75mm, 150mm, 225mm (Einschubfach)

Bestelldaten – Einzelteile MCC

Best.Nr. je VPE (VPE = 1 Satz)

Zu öffnende Metall-Fronten für Einschub, Ausführung PKZ*

Bestehend aus: Frontplatte inkl. Verschlüssen, Scharnieren, Schraubmaterial und Griffbügel
Eine werksseitig aufgetragene Schaumdichtung dient zur Abdichtung bei IP55. Vorstanzungen für insgesamt 7 x RMQ-Titan Befehls- und Meldegeräte bis 22,5 Durchmesser vorhanden. Öffnung für den Druckknopf der mechanischen Verriegelung vorhanden. Ebenso sind Bohrungen/Vertiefungen für den Türkupplungsdrehgriff bereits gesetzt. Sollten nicht alle Vorstanzungen verwendet werden, sind diese mit Blindverschlüssen abzudichten. Siehe MCC-Zubehör.

	Höhe 75mm	Höhe 150mm	Höhe 225mm
Ausführung IP31 belüftet	XMW0306CDV 172190 / 172334*	XMW0606CDV 172191 / 172335*	XMW0906CDV 172193 / 172319*
Ausführung IP55 geschlossen	XMW0606CDC 172182 / 172326*	XMW0606CDC 172183 / 172327*	XMW0906CDC 172185 / 172329*

Zu öffnende Metall-Fronten für Einschub, Ausführung NZM*

Bestehend aus: Frontplatte inkl. Verschlüssen, Scharnieren, Schraubmaterial und Griffbügel
Eine werksseitig aufgetragene Schaumdichtung dient zur Abdichtung bei IP55. Vorstanzungen für insgesamt 7 x RMQ-Titan Befehls- und Meldegeräte bis 22,5 Durchmesser vorhanden. Öffnung für den Druckknopf der mechanischen Verriegelung vorhanden. Ebenso sind Bohrungen/Vertiefungen für den Türkupplungsdrehgriff bereits gesetzt. Sollten nicht alle Vorstanzungen verwendet werden, sind diese mit Blindverschlüssen abzudichten. Siehe MCC-Zubehör.

	Höhe 150mm	Höhe 225mm	Höhe 300mm	Höhe 450mm Ausnehmung für Hauptschalter- drehgriff im unteren Drittel	Höhe 450mm Ausnehmung für Hauptschalter- drehgriff ist mittig
Ausführung IP31 belüftet	XMW0606CDV- NZM 172192 / 172318*	XMW0906CDV- NZM 172194 / 172320*	XMW1206CDV- NZM 172195 / 172321*	XMW1806CDV- NZM-0 172196 / 172322*	XMW0606CDV- NZM-190 172197 / 172323*
Ausführung IP55 geschlossen	XMW0606CDC- NZM 172184 / 172328*	XMW0906CDC- NZM 172186 / 172330*	XMW1206CDC- NZM 172187 / 172331*	XMW1806CDC- NZM-0 172188 / 172332*	XMW0606CDC- NZM-190 172189 / 172333*

Kodiersystem*

XMW-CP
172198

Steuerungsklemmen mit Verbindungsleitungen*

2-pol. Klemme inkl. Verbindungskabel (orange, 0,75mm ²) und 2-pol. Hilfsstrom-Kontakte	6 x 2-pol. Klemme inkl. Verbindungskabel (orange, 0,75mm ²), Endplatte, 6 x 2-pol. Hilfsstrom-Kontakte und Num- merierung	12 x 2-pol. Klemme inkl. Verbindungskabel (orange, 0,75mm ²), Endplatte, 12 x 2-pol. Hilfsstrom-Kontakte und Nummerierung
XMW-AC-1-2 171641	XMW-AC-1-12 171642	XMW-AC-1-24 171643

Fanghaken*

Bestehend aus: Metallhaken, Feder, Schrauben

XMW-L
172177

Erweiterungssets für SWD*

Bestehend aus: div. DIN-Schienen und Montagewinkel, angepasst an die Einschubhöhe, inkl. gesamtem Schraubmaterial

Erweiterungsset H = 75mm	Erweiterungsset H = 150mm	Erweiterungsset H = 225mm	Erweiterungsset H = 300mm	Erweiterungsset H = 450mm
XMW0306SWD 169875	XMW0606SWD 169876	XMW0906SWD 169877	XMW1206SWD 169878	XMW1806SWD 169879

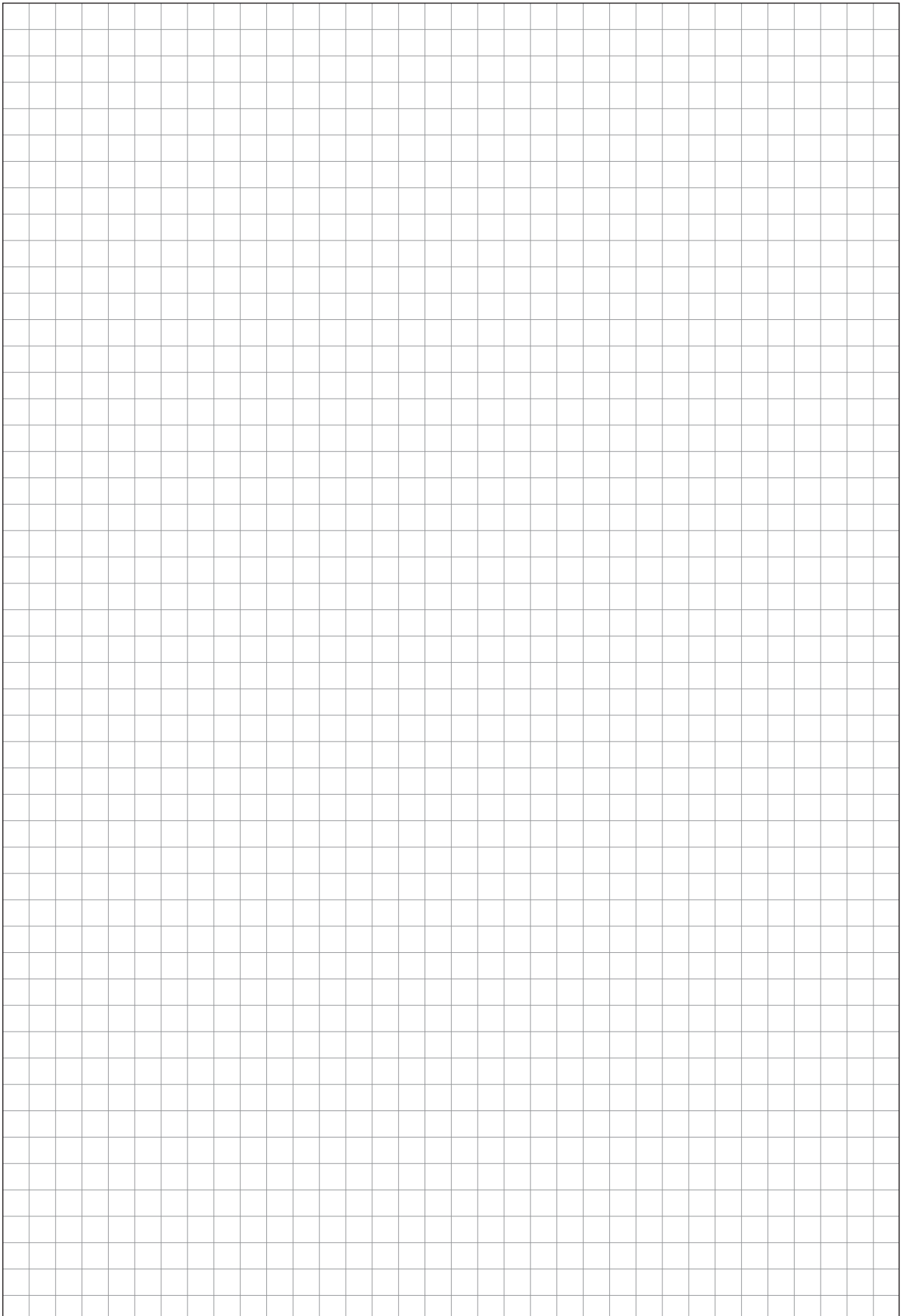
Erweiterungssets für Softstarter*

Bestehend aus: div. DIN-Schienen inkl. Schraubmaterial

Erweiterungsset H = 75mm	Erweiterungsset H = 150mm	Erweiterungsset H = 225mm
XMW0306SS 172204	XMW0606SS 172205	XMW0906SS 172206

* Ausführung in RAL – Sonderfarbe

Notizen



Eatons Ziel ist es, zuverlässige, effiziente und sichere Stromversorgung dann zu bieten, wenn sie am meisten benötigt wird. Die Experten von Eaton verfügen über ein umfassendes Fachwissen im Bereich Energiemanagement in verschiedensten Branchen und sorgen so für kundenspezifische, integrierte Lösungen, um anspruchsvollste Anforderungen der Kunden zu erfüllen.

Wir sind darauf fokussiert, stets die richtige Lösung für jede Anwendung zu finden. Dabei erwarten Entscheidungsträger mehr als lediglich innovative Produkte. Unternehmen wenden sich an Eaton, weil individuelle Unterstützung und der Erfolg unserer Kunden stets an erster Stelle stehen.

Für mehr Informationen besuchen Sie www.eaton.eu/electrical



Eaton Industries (Austria) GmbH
Schedygasse 42
1215 Wien
Austria

Eaton Industries Manufacturing GmbH
EMEA Headquarters
Route de la Longeraie
1110 Morges
Switzerland

© 2014 Eaton Industries (Austria) GmbH
Technische Änderungen, sowie
Satz- und Druckfehler vorbehalten
Printed in Austria (11/14)
Publikationsnummer BR015001DE

Grafik: SRA
DigiPics, Lithos:
Druck: