



LÖSUNGEN FÜR FAHRERSTÄNDE

MAFELEC UND TSL-ESCHA

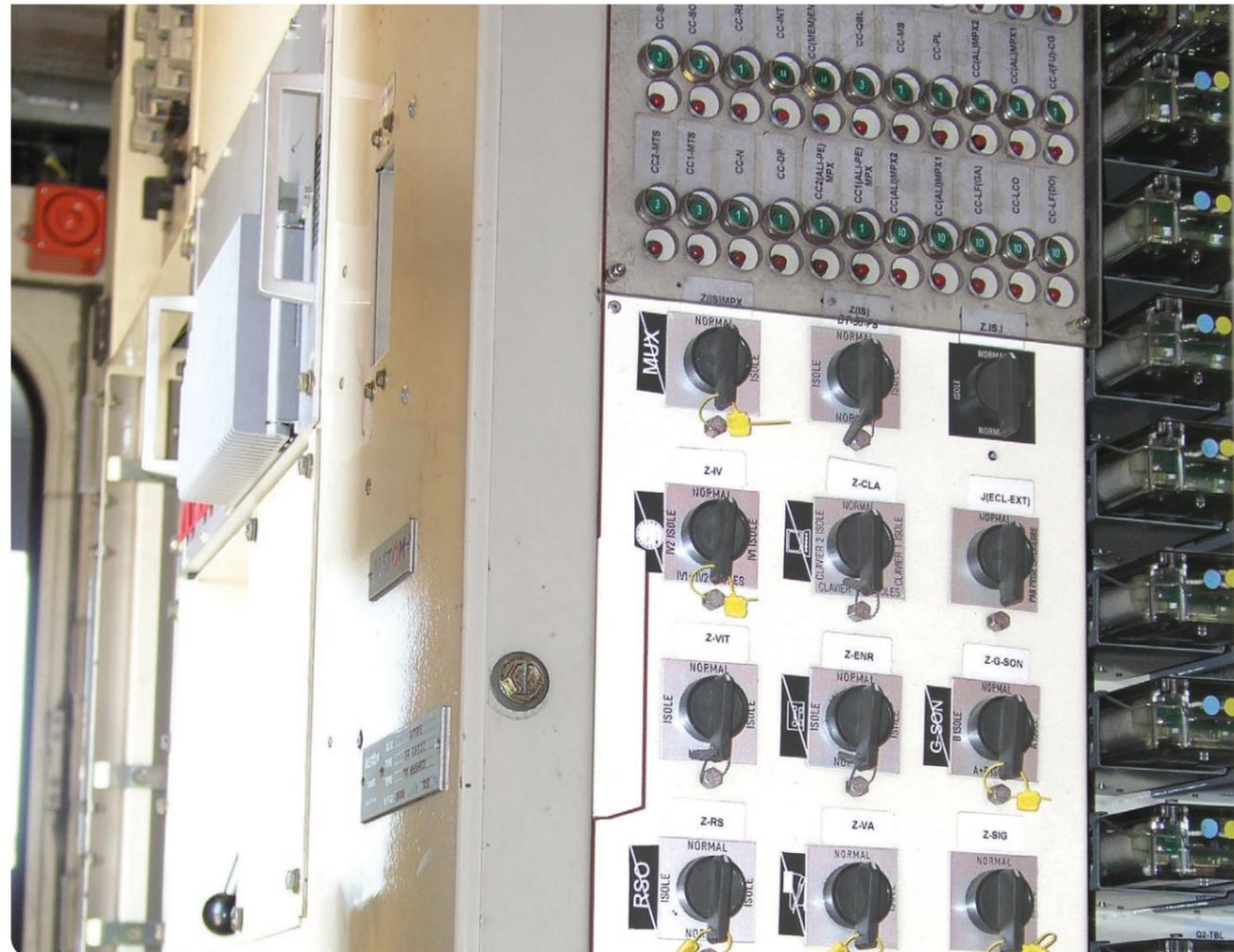
CREATING TOGETHER SMART AND SUSTAINABLE INTERFACES

MAFELEC entwickelt Steuerungs- und Signalisierungslösungen für raue Umgebungen. Von Drucktastern bis zu Schaltern, von kompletten Schalttafeln bis zu Türbedien- und Anzeigeelemente bietet das Unternehmen Produkte an, die den Bedürfnissen unserer Partner am besten gerecht werden.

TSL steht als Synonym für Tasten, Signalisieren und Leuchten. Türöffnungstaster, Signalleuchten, Warntongeeber, Anzeige- und Meldegeräte sowie LED-Leuchten gehören zum Produkt-Portfolio. TSL-ESCHA entwickelt, fertigt und vertreibt individuelle Kundenlösungen für die Verkehrstechnik.

MEMBERS OF THE MAFELEC TEAM

TSL-ESCHA mit Sitz in Halver (Deutschland) und MAFELEC in Chimilin (Frankreich) sind Teil des MAFELEC TEAM. Die inhabergeführte Unternehmensgruppe bietet Lösungen für die Bereiche HMI, Licht sowie Sensoren an und ist in den Märkten Bus und Bahn, Nutzfahrzeuge, Industrie, Energie, Verteidigung, Luftfahrt und Aufzüge aktiv.



FAHRERSTÄNDE

GROSSE VIELFALT FÜR EINEN INDIVIDUELLEN EINSATZBEREICH

Produkte von MAFELEC sind flexibel an die spezifischen Bedürfnisse des Kunden angepasst und sind somit ideal für den Einsatz in Fahrerständen geeignet. Unter Berücksichtigung der Empfehlungen der UIC 612, kann MAFELEC eine breite Palette von Produkten anbieten, die die verschiedensten Anforderungen abdecken. Die elektrischen Schalttafeln, die Kabinenschränke und einige externe Bedienelemente entsprechen der Norm UIC 612, um die verschiedenen Fahrzeuge zu vereinheitlichen, damit sich die Fahrer schnell zurechtfinden können.

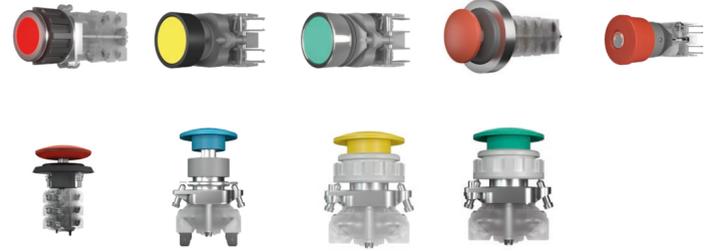
Fahrer aus verschiedenen Ländern müssen in der Lage sein, den Führerstand schnell zu bedienen, unabhängig davon, ob das Fahrzeug aus welchem Land es stammt. Die UIC 612 legt die Regeln fest. Wie beispielsweise die Form für Taster, Schalter, Kipphebel (runder oder quadratischer Taster, verschiedene Kipphebelköpfe), beleuchtet oder nicht, die Farbe, erhabene oder bündige Produkte, aber auch die zu verwendenden Piktogramme. So entsteht eine große Vielfalt an Produkten. Seit mehr als 40 Jahren stützt das MAFELEC TEAM für diese Anwendungen die größten Schienenfahrzeughersteller in Europa und der ganzen Welt aus.

PRODUKTÜBERSICHT



TASTER, LEUCHTMELDER & NOTFALLTASTER

Für Türsteuerung, Fahrtrichtung, Notfunktionen



HAUPTMERKMALE

- Tastende oder rastende Funktionen
- Beleuchtet oder unbeleuchtet
- Erhaben oder bündig
- 22 mm oder 30 mm Lochdurchmesser

ECKDATEN

- Runde oder quadratische Form
- Verschiedene Farben für Außenringe und Köpfe
- Druckknopf von 30 bis 70 mm
- Kundenspezifische Piktogramme
- Bis zu 8 Anschlüsse
- Verschiedene Anschlüsse: Doppel Faston, Schrauben und Klammern oder Schrauben und Unterlegscheiben
- Zubehör kann ergänzt werden

DREHSCHALTER

Für Lichtsteuerung, Wischersteuerung, Rückwandbedienteil



HAUPTMERKMALE

- Tastende oder rastende Funktionen
- Beleuchtet oder unbeleuchtet
- Erhaben oder bündig
- 22 mm oder 30 mm Lochdurchmesser

ECKDATEN

- Kurzer oder langer Griff, Taste, etc.
- Verschiedene Farben für Außenringe und Griffe
- Bis zu 16 Anschlüsse
- Verschiedene Anschlüsse: Doppel Faston, Schrauben und Klammern oder Schrauben und Unterlegscheiben
- Zubehör kann ergänzt werden

TOGGLES, KIPPSCHALTER & JOYSTICKS

Zur Steuerung von Pantograph, Zugbeleuchtung, Warnsignalhorn



HAUPTMERKMALE

- Von 2 bis 5 Positionen in eine Richtung [0; +/- 17,5°; +/- 35°]
- Positionstyp: neutral, Geister, rastend oder tastend
- 30 mm Lochdurchmesser (22 mm verfügbar für Kipphalter)
- UIC 612-konform

ECKDATEN

- Verschiedene Griff-Formen: B, K, M, W & Z
- Unterschiedliche Griff-Farben
- Bis zu 6 Anschlüsse
- Verschiedene Anschlüsse: Doppel Faston, Schrauben und Klammern oder Schrauben und Unterlegscheiben

SCHALTER: K4 & C800



HAUPTMERKMALE

- Slow-Motion- oder Snap-Action-Lösungen
- Frontmontage

ECKDATEN

- Bis zu 16 oder 80 Anschlüsse
- Bis zu IP65
- 24 VDC oder 110 VDC
- Bis zu 4 oder 8 Positionen
- Verschiedene Griff-Größen
- Sonderanpassungen auf Anfrage möglich



SICHERHEITSFUNKTIONEN



SCHUTZSCHALTER

- AC- oder DC-Anwendungen, bis zu 50 A
- Magnetisch-thermisch
- Bündig montiert, steckbar oder DIN-Schienen-Montage

TOTMANNPEDAL

- Verschiedene Abmessungen verfügbar
- Bis zu IP65
- 2-Positionen-Pedal
- Bis zu 4 Anschlüsse
- Selbstreinigende Kontakte aus Ag/Ni oder Ag/Ni+Au

FEHLERMELDEANZEIGEN: BSI

Informieren die Bediener über den Status, die Fehlermeldungen des Zugsystems



HAUPTMERKMALE

- Kundenspezifisches Piktogramm
- Kundenspezifische Anzahl von Feldern
- Front- oder rückseitige Montage

ECKDATEN

- Verschiedene Abmessungen verfügbar
- Interagierende Blinkmodi oder zweifarbige Lichteinheit
- Plug and play
- Kompakt

LADEFUNKTIONEN

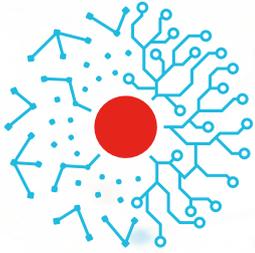


HAUPTMERKMALE

- Front- oder rückseitige Montage
- USB-Buchse: Typ A oder C, herausnehmbares Modul
- Steckdose: 250V/16A Typ E oder F

ECKDATEN

- Vandalismussichere Montage
- Einfache oder doppelte USB-Buchse
- Horizontale oder vertikale USB-Buchse
- Individuelle Anpassung der Beleuchtungsfarbe für die Steckdose



MAFELEC TEAM

CREATING SMART AND SUSTAINABLE INTERFACES

HMI INTERIOR AND EXTERIOR

- DOOR EQUIPMENT
- PASSENGER COMFORT
- SANITARIES
- DRIVER DESK
- SAFETY SOLUTIONS

DETECTION & PROTECTION

- VOLTAGE & CURRENT SENSORS
- CIRCUIT BREAKERS
- INSULATORS AND BUSHINGS
- POWER SWITCHES

LIGHTING INTERIOR AND EXTERIOR

- FRONT LIGHTING
- INTERIOR LIGHTING
- EXTERIOR LIGHT SIGNATURE



MAFELEC
471, Route de la Cuisinière | 38490 Chimilin | France
T +33 4 763 207 33 | contact@mafelec.com
www.mafelec.com



TSL-ESCHA GmbH
Elberfelder Straße 1 | 58553 Halver | Germany
T +49 2353 66796-0 | info@tsl-escha.com
www.tsl-escha.com

MEMBERS OF THE MAFELEC TEAM

