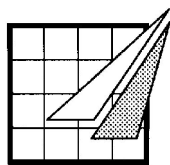


Bedienungsanleitung, Technische Unterlagen Motorcontroller MC4, 6, 8

Diese Unterlagen sind beim Betrieb des Geräts bereitzuhalten

Inhalt

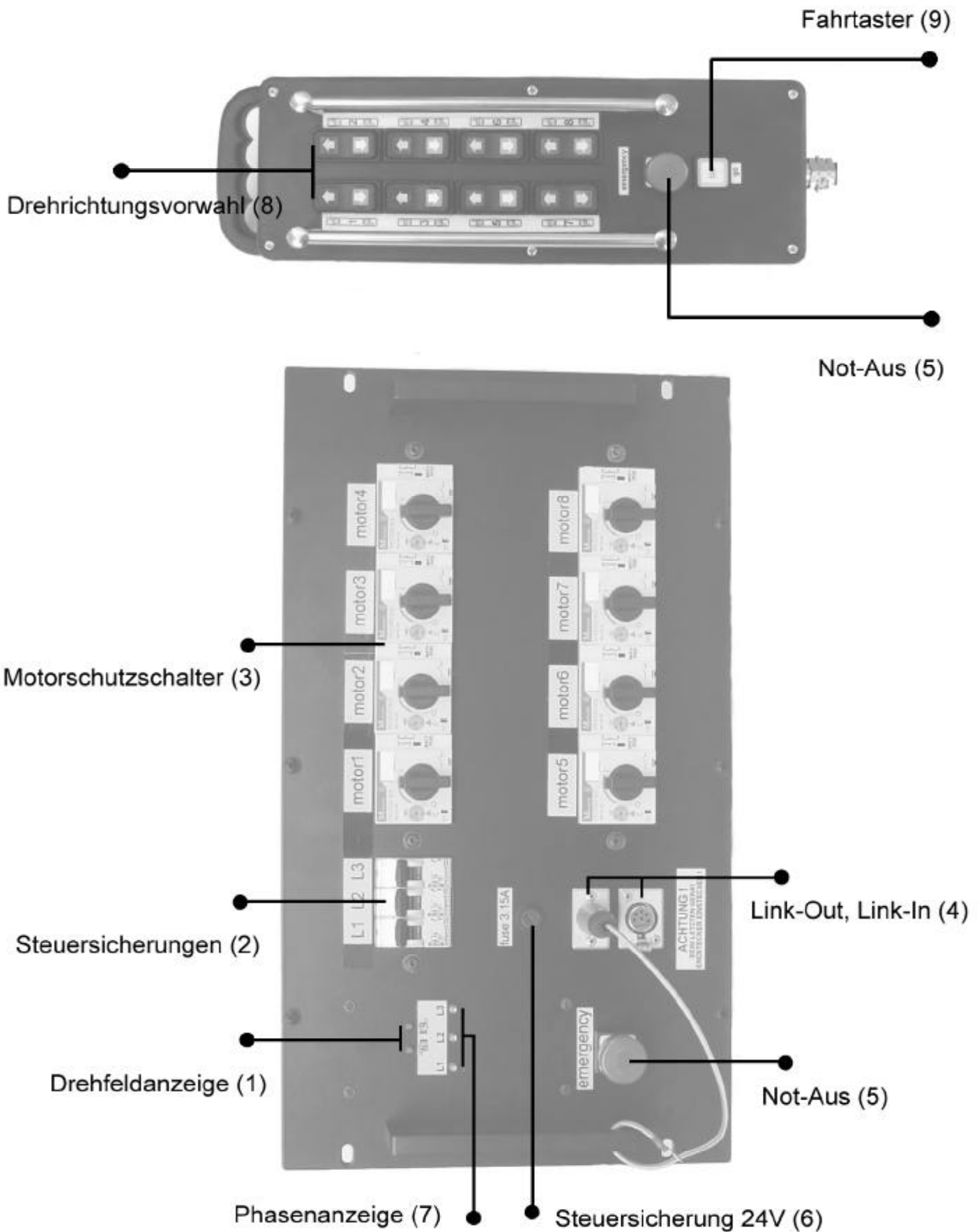
Abbildung der Bedienelemente	Seite 2
Verwendungszweck und Anwendungsbereiche	Seite 3
Vor Inbetriebnahme	Seite 3
Anschluss der Motoren und des Steuerteils	Seite 3
Anschluss an die Stromversorgung	Seite 4
Bedingungen für die Betriebsbereitschaft	Seite 4
Richtungsvorwahl und Fahren der Motoren	Seite 4
Notabschaltung	Seite 4
Motorschutzschalter	Seite 5
Gerätesicherungen	Seite 5
Link-Anschlüsse	Seite 5
Abmessungen	Seite 5
Schaltpläne	Seite 6-9



**LLT
LICHT
TECHNIK**

LLT Lichttechnik - Friedenstr.5
D 71409 Schwaikheim
Tel.07195-52770 Fax 07195-52712
www.LLT-Lichttechnik.de

Bedienelemente MC4, 6, 8



1. Verwendungszweck und Anwendungsbereiche

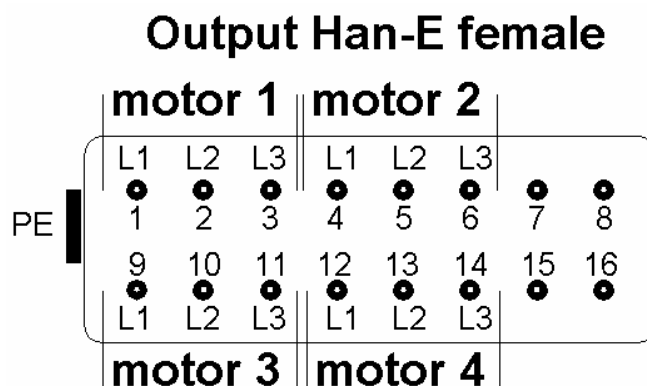
Die Motorcontroller der Serie MC dienen zum Steuern von drehstrombetriebenen Elektromotoren bis zu 1,5 KW pro Steuerkanal. Eine Positionsbestimmung für Kettenzugmotoren ist nicht möglich. Die Geräte verfügen über eine unabhängige Not-Aus-Vorrichtung und erfüllen somit die Unfallverhütungsvorschriften „Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung“ (BGV C1, früher VBG 70). Diese Geräte dürfen nur von fachkundigem Personal bedient werden.

2. Vor Inbetriebnahme

Vor jeder Inbetriebnahme hat sich der Unternehmer vom einwandfreien Zustand der Anlage zu überzeugen. Insbesondere muss sichergestellt werden, dass die Drehrichtung aller an den Controller angeschlossenen Motoren dieselbe ist, d.h., dass alle Motoren bei „Auf“ auch wirklich Auffahren. Im Auslieferungszustand ist der Controller so konfiguriert, dass die Fahrtrichtung „Auf“ (Grün am Vorwahlschalter) ein rechtsdrehendes Drehfeld am Motor erzeugt. Die Motorschutzschalter (3) sind auf den richtigen Auslösestrom einzustellen (siehe 8).

3. Anschluss der Motoren und des Steuerteils

Die Anschlüsse für die Motoren sind an 16 pol. Harting-Anschlüssen an der Geräterückseite herausgeführt, ein Anschlussstecker versorgt bis zu 4 Motoren (Belegung siehe unten). Das abgesetzte Steuerteil mit einer Kabellänge von 10 mtr. wird ebenfalls an der Geräterückseite angeschlossen. Über die Steuerleitung des Steuerteils werden nur Spannungen unter 60VAC geführt. Die Verriegelung der Stecker muss einrasten.



4. Anschluss an die Stromversorgung

Vor Einstecken der Stromversorgungsleitung (CEE-Steckverbindung) sollte aus Sicherheitsgründen ein Not-Aus-Taster (5) betätigt werden.

Nach dem Einstecken der Stromversorgung müssen alle Phasenanzeigen (7) aufleuchten, andernfalls ist die Stromversorgung zu überprüfen.

Die Drehfeldanzeige (1) zeigt die Richtung des Drehfelds der Einspeisung an.

Eine interne Automatik sorgt dafür, dass die Drehrichtung der Motoren unabhängig von der Drehrichtung der Einspeisung ist. Diese Automatik benötigt zur Drehfeldumschaltung ca. 5 sec. nach Einstecken der Stromversorgung. Ein Fahren der Motoren vor Ablauf dieser Zeit sollte vermieden werden.

5. Bedingungen für die Betriebsbereitschaft

Ein Fahren der Motoren ist nur unter folgenden Bedingungen möglich:

- Alle Motorschutzschalter müssen eingeschaltet sein
- Alle Steuersicherungen (2) müssen eingeschaltet sein
- Beide Not-Aus-Taster (5) müssen entriegelt sein
- Der mitgelieferte Kurzschlussstecker muss im Link-In-Eingang eingesteckt sein (bei einem Controllerverbund nur im letzten Gerät)

Die Betriebsbereitschaft wird dadurch signalisiert, dass der Fahrtaster (9) am Steuerteil aufleuchtet.

6. Richtungsvorwahl und Fahren der Motoren

Am Steuerteil kann die Fahrtrichtung jedes Motors individuell vorgewählt werden. Die gewählte Richtung wird optisch durch grün oder rot angezeigt. In Mittelstellung des Vorwahlschalters ist der Motor ausgeschaltet. Fahrbereitschaft vorausgesetzt, können die Motoren nun durch Drücken des Fahrtasters (9) gefahren werden.

7. Notabschaltung

Durch Drücken von einem der beiden Not-Aus-Taster werden alle Motoren sofort gestoppt. Die Notabschaltung verfügt über einen eigenen Stromkreis und unterbricht die Stromzufuhr zu allen Motoren auch dann, wenn es auf Grund eines Defekts zum Blockieren eines Schütz kommen sollte.

Zur Entriegelung der Not-Aus-Taster sind diese herauszuziehen.

8. Motorschutzschalter

Die Motorschutzschalter schalten den Motor bei Überlastung, z.B. Blockieren oder Fehlen einer Phase, ab. Die Ansprechschwelle ist je nach Ausführung zwischen 2,5A und 4,0A bzw. zwischen 4,0A und 6,3A einstellbar. Um den Motor optimal zu schützen, sollte diese Einstellung in Abhängigkeit von der Nenn-Stromaufnahme des Motors unbedingt vorgenommen werden.

9. Gerätesicherungen

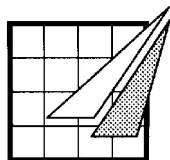
Die Steuersicherungen (2) und (6) sichern geräteinterne Komponenten ab. Sollte eine dieser Sicherungen wiederholt ansprechen, liegt ein Defekt vor. Bitte schicken Sie in diesem Fall den Controller zur Überprüfung an uns ein. Die Schmelzsicherung (6) dient zur Absicherung der 24VAC-Steuerspannung. Der korrekte Wert für diese Sicherung beträgt 3,15A träge. Höhere Werte können Schäden am Gerät verursachen.

10. Link-Anschlüsse

Über die Anschlüsse Link-In, Link-Out (4) können bis zu 4 Controller miteinander gekoppelt werden. Dabei werden folgende Funktionen zusammengefasst: Die Bedingungen für die Betriebsbereitschaft wie unter 4.) beschrieben werden auf alle gekoppelten Controller ausgedehnt. Durch Betätigung eines beliebigen Fahrtasters werden die Motoren aller gekoppelten Controller gefahren. Im letzten Gerät der Kette muss der mitgelieferte Kurzschlussstecker eingesteckt werden.

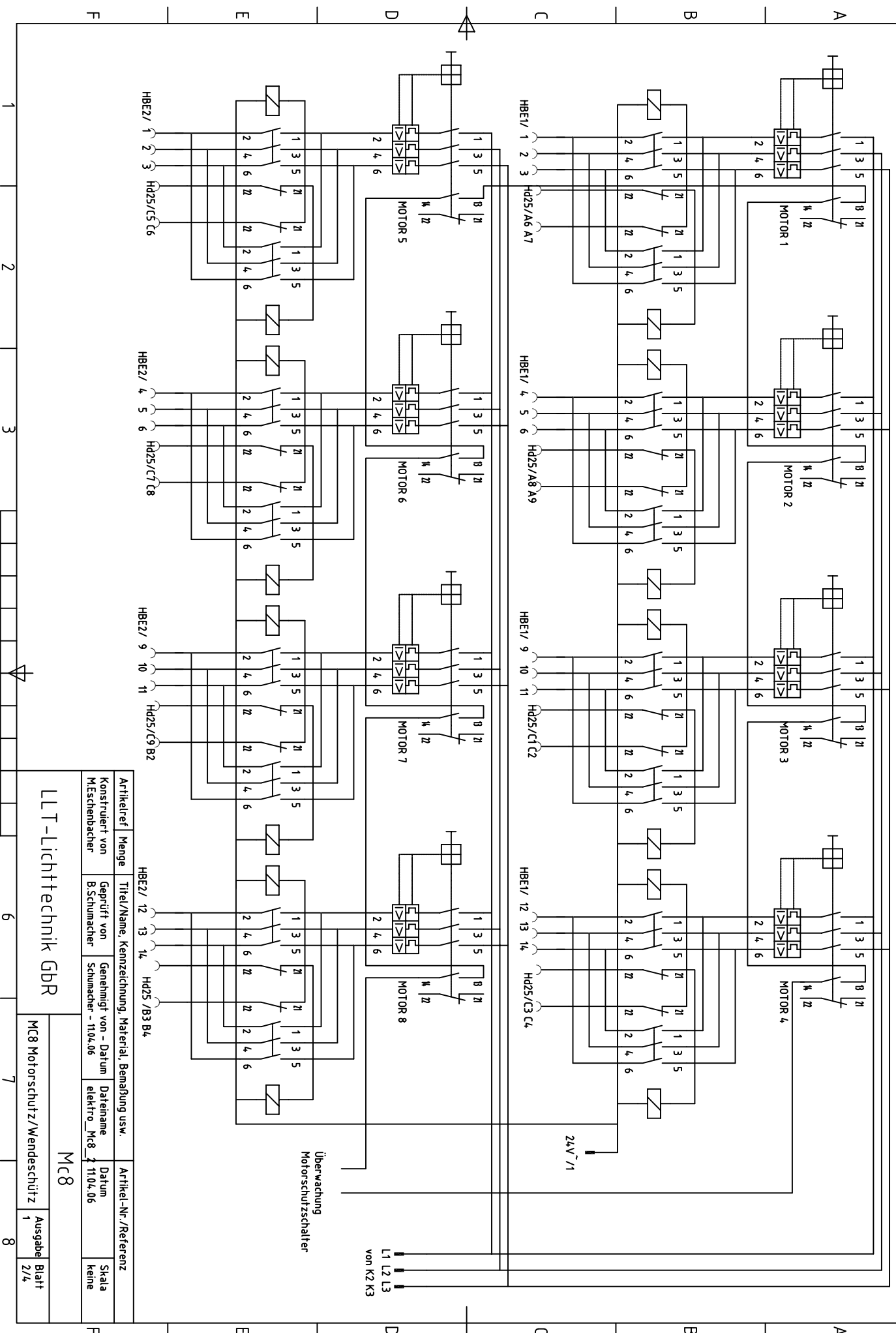
11. Abmessungen

Abmessungen Controller (cm)	27(H)x48,3(B)x32(T)
Gewicht Controller (MC8)	22 kg
Abmessungen Steuerteil (cm)	8(H)x12(B)x36(T)
Gewicht Steuerteil	2,3 Kg



LLT
LICHT
TECHNIK

LLT Lichttechnik - Friedenstr.5
D 71409 Schwaikheim
Tel.07195-52770 Fax 07195-52712
www.LLT-Lichttechnik.de



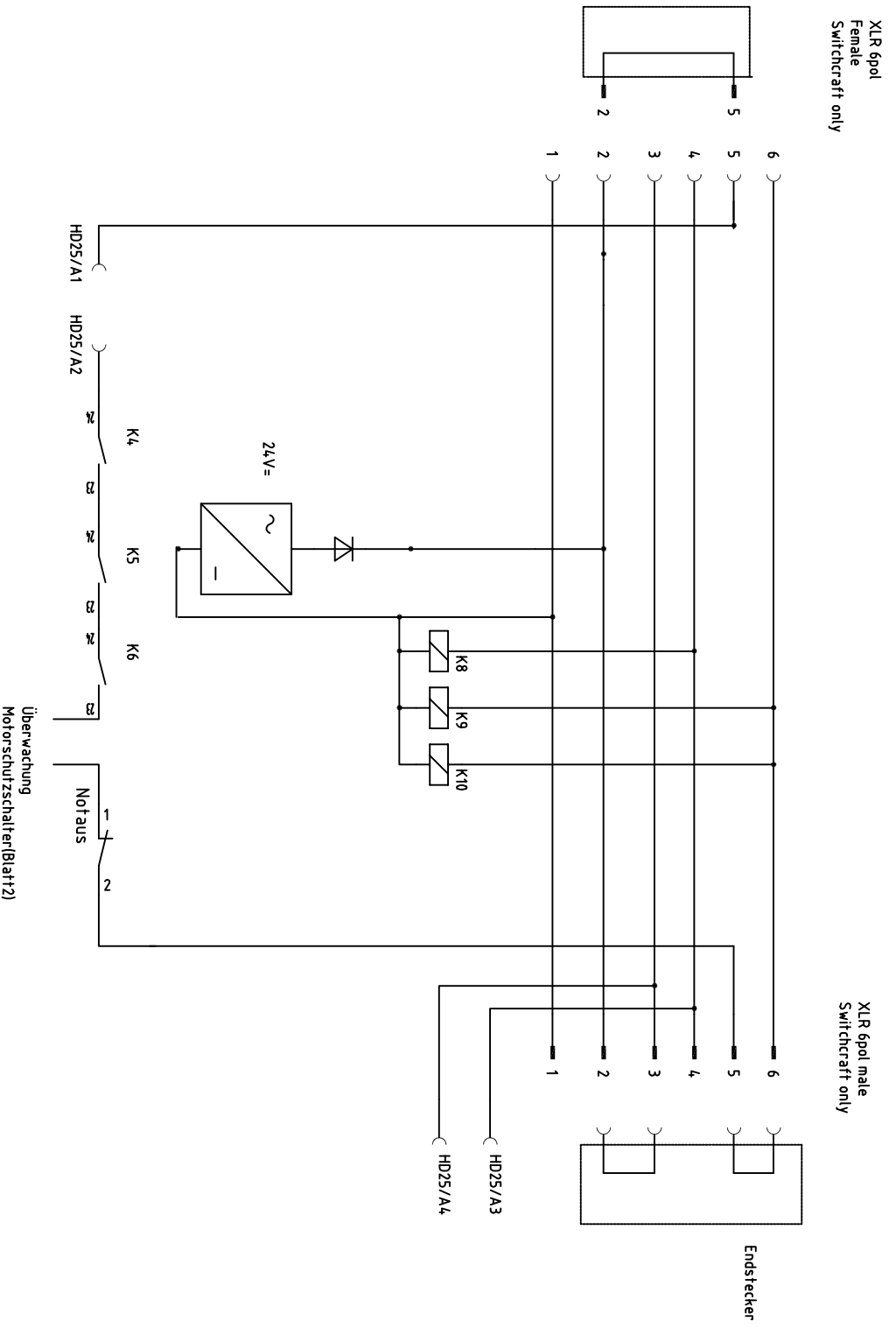
Artikelref	Menge	Titel/Name, Kennzeichnung, Material, Bemäßung usw.	Artikel-Nr./Referenz
Konstruiert von	Geprüft von	Genehmigt von - Datum	Datum
M.Eschenbacher	B.Schumacher	Schumacher - 11.04.06	11.04.06
Dateiname		elektr_ MC8	
Skala		keine	

LLT-Lichttechnik GBR

MC8

MC8 Motorschutz/Wendeschütz

Ausgabe 1
Blatt 2/4



Artikelref	Menge	Titel/Name, Kennzeichnung, Material, Bemabung usw.		Artikel-Nr./Referenz
Konstruiert von M.Eschenbacher	Geprüft von B.Schumacher	Genehmigt von - Datum Schumacher - 11.04.06	Dateiname MC8_4	Datum 11.04.06

LLT-Lichttechnik GBR		MC8	
MC8 Linkteil		Ausgabe Blatt 1 4/4	

