

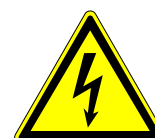
KAUFEL

viaFlex CM

Bevor Sie das Gerät auspacken und montieren ist die vorliegende Betriebsanleitung aufmerksam durchzulesen.



Das nachfolgend beschriebene Gerät arbeitet an Netz- und Batteriespannung. Entsprechend den Vorschriften müssen alle notwendigen Schutzabdeckungen während des Betriebes zuverlässig angebracht sein und das Gehäuse, indem die Komponenten eingebaut sind, muss geschlossen sein und die Anforderungen an den Berührungsschutz erfüllen und die Schutzmaßnahmen vor unzulässig hohen Berührungsspannungen müssen gegeben sein. Bei Arbeiten am Gerät ist auf größtmöglichen Abstand zu spannungsführenden Anlagenkomponenten zu achten. Grundsätzlich sind Arbeiten an elektrischen Anlagen nur von Fachkräften durchzuführen. Vor dem Öffnen der Batteriesicherungen liegt noch ein bis zu 300 V hohes Gleichspannungspotential an.



Das Abschalten der allgemeinen Stromversorgung bedeutet keine Sicherheit für Wartungszwecke.



Achtung!
Bitte beachten Sie diese Anleitung bei Einbau, Anschluss und Inbetriebnahme der viaFlex CM. Der viaFlex CM darf nur von einem ausgebildeten Fachmann installiert werden. Durch fehlerhaften Anschluss eventuell entstehende Kosten werden von uns nicht übernommen.



Achtung!
Die viaFlex CM muss immer in einem Gehäuse, für Laien unzugänglich und unter Beachtung der örtlichen Bauvorschriften installiert werden (z.B. Elektrischer Betriebsraum).



Achtung!
Stecker und Sicherungen dürfen aufgrund der anliegenden Gleichspannung nicht unter Spannung betätigt werden !



ABB Kaufel GmbH
Colditzstraße 34-36
12099 Berlin

E-Mail kaufel.germany@de.abb.com
Internet abb.de/kaufel

Zentrale Kundendienst
Auftrags- und Störungsannahme

Telefon 0700 / KD KAUFEL
Telefon 0700 / 53 52 83 35
Telefax 0700 / 53 52 83 36

ANSCHLUSSHINWEISE

KAUFEL

viaFlex CM

Abmessungen und technische Daten:	siehe beigefügte Zeichnung
CM-2L:	60-90671
CM-4S:	60-90672
Anschlüsse und technische Daten:	siehe beigefügte Zeichnung
CM-2L:	60-90673
CM-4S:	60-90674

0. Vorbemerkungen

Der viaFlex CM (Circuit Monitor) dient der Steuerung und Überwachung von Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten hoher Leistung oder von Stromkreisen für Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten. Er wird bei Stromkreisüberwachung in einem Schaltschrank der CPS oder der Unterverteilung (RAX) oder bei Leuchten mit hoher Leistung der Leuchte unmittelbar vorgeschaltet. Dabei ist zu beachten, dass der CM immer in einem Gehäuse untergebracht werden muss, siehe dazu die Warn- und Sicherheitshinweise in diesem Dokument (z.B. auf der ersten Seite).

Jeder CM hat entsprechend der Anzahl der Ausgangsstromkreise, für jeden der Ausgänge eine individuelle, feste sogenannte FLX-Adresse, die Sie den Aufklebern am CM entnehmen können, sowohl in Form einer 4- stelligen Ziffern- und Buchstabenkombination als auch als Barcode. Die Adresse für den ersten Stromkreis ist dabei von vorne sichtbar, die anderen Adressen sind **fortlaufend durchnummeriert** und an der Seite des CM angebracht.

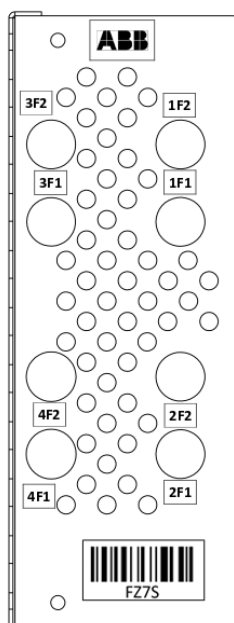


Abbildung 1 Frontansicht CM-2L (2 x 550W)

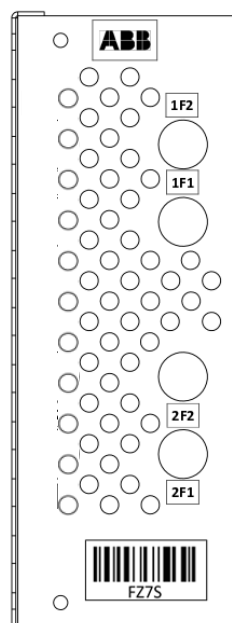


Abbildung 2 Frontansicht CM-4S (4 x 150W)

ANSCHLUSSHINWEISE

KAUFEL

viaFlex CM

Die Einstellung der Leuchtenfunktion erfolgt mit der Bedien- und Programmiersoftware viaFlex PRO. Diese ist Bestandteil der Zentralbatteriesystems viaFlex CPS und gehört nicht zum Lieferumfang des CM. CM ist abwärtskompatibel und kann auch im Zentralbatteriesystem Sentara eingesetzt sowie mit der Sentara Software eingestellt werden.

Einstellungen über Schalter am CM sind für die verschiedenen Funktionen des CM nicht vorgesehen und nicht notwendig. Funktionen:

CM schaltet die Leuchte/ oder den Stromkreis EIN/AUS in Abhängigkeit sowohl von der programmierten Schaltungsart (z.B. Dauerschaltung DS oder Bereitschaftsschaltung BS), als auch von den Spannungsverhältnissen am Versorgungseingang sowie den Steuereingängen.

Der CM dient des Weiteren, wenn er für eine Leuchte mit hoher Leistung eingesetzt wird, zur Einzelleuchtenüberwachung, wenn er für den Stromkreis eingesetzt wird, zur Stromkreisüberwachung (circuit monitoring).

Der Ausfall des/eines Leuchtmittels sowie der Zustand der Steuereingänge werden vom CM erkannt und an die Unterstation viaFlex US gemeldet.



Hinweis! Damit der Ausfall eines Leuchtmittels bei Stromkreisüberwachung erkannt werden kann, ist es notwendig, dass die angeschlossenen Leuchten eines Stromkreises annähernd die gleiche Leistungsaufnahme haben (gleiche Leistungsaufnahme ist optimal) und nicht mehr als 12 Leuchten an einem Stromkreis des CM angeschlossen werden.

1. Anschlüsse

Der CM wird direkt, ohne weitere Stromkreissicherungen vom Ausgang einer Unterstation viaFlex US versorgt. Die Versorgung erfolgt immer mit Gleichspannung, auch im Netzbetrieb!

Diese Versorgungsleitung dient sowohl der Speisung der Leuchte(n), als auch der Kommunikation von der Unterstation zur/zu den Leuchte(n) und umgekehrt.

Zusätzlich sind Steuereingänge bzw. ein Steuerausgang zur optionalen Verwendung vorhanden. Diese Ein-/Ausgänge können optional beschaltet werden, abhängig von der gewünschten Funktionalität, müssen jedoch nicht grundsätzlich belegt werden.



Hinweis: Der CM sind keine Umschaltweichen.

Die Spannung für die Steuereingänge nK1 bis nK4 beträgt 230 VAC $\pm 10\%$, 50-60 Hz.

Für den Steuereingang nK1-nK2, der zum Schalten der Sicherheits- oder Rettungszeichenleuchte gemeinsam mit der Allgemeinbeleuchtung vorgesehen ist, gilt:

Solange an diesem Eingang Spannung anliegt ($> -10\% U_{Nenn}$), wird die Leuchte eingeschaltet, auch wenn sie von der Unterstation ausgeschaltet ist.

Für den Steuereingang nK2-nK4, der zur Netzüberwachung verwendet werden kann, gilt (jedoch nur dann, wenn dieser Steuereingang über die Software viaFlex PRO aktiviert wurde):

Solange an diesem Eingang keine Spannung anliegt ($< -10\% U_{Nenn}$), wird die Leuchte eingeschaltet, auch wenn sie von der Unterstation ausgeschaltet ist.

Die Netzüberwachung an nK2-nK4 kann nicht für die Schaltungsarten BS(M) und BS(N) verwendet werden.



Für den Steuereingang nK1-nK2 und nK2-nK4 ist der Anschluss nK2 gemeinsam auf eine Klemme herausgeführt.

ANSCHLUSSHINWEISE

KAUFEL

viaFlex CM

Anschlüsse CM-4S (4 x 150W)

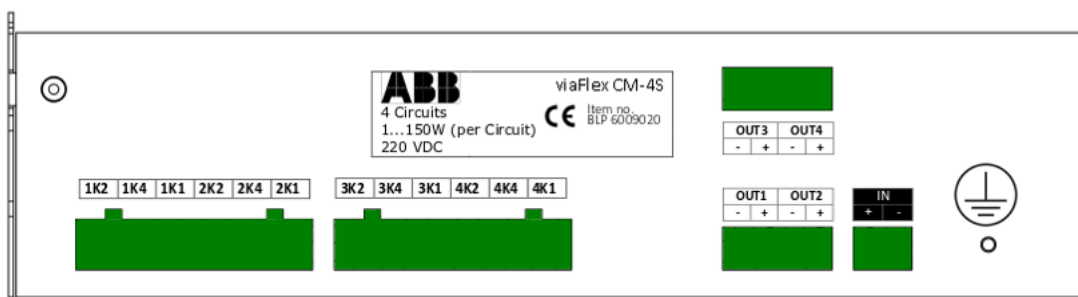


Abbildung 3 CM-4S (4 x 150W) Ansicht auf die Anschlüsse

Verbinder	Bezeichnung	Zuordnung	Beschriftung
6 Pin Connector 1	Schalteingang	Kreis n°1	1K2
			1K4
			1K1
		Kreis n°1	2K2
			2K4
			2K1
6-Pin Connector 2	Schalteingang	Kreis n°3	3K2
			3K4
			3K1
		Kreis n°4	4K2
			4K4
			4K1
4-Pin Connector 1	Ausgang	Kreis n°1	Out1-
			Out1+
		Kreis n°2	Out2-
			Out2+
4-Pin Connector 2	Ausgang	Kreis n°3	Out3-
			Out3+
		Kreis n°4	Out4-
			Out4+
2-Pin Connector 1	Eingang	Spannung von viaFlex US	IN+
			IN-

Tabelle 1 CM-4S (4 x 150W) Zuordnung der Anschlussbelegung

ANSCHLUSSHINWEISE

KAUFEL

viaFlex CM

Anschlüsse CM-2L (2 x 550W)

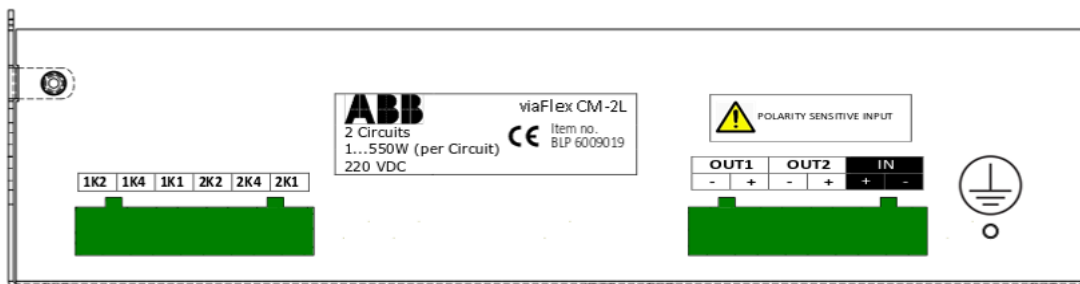


Abbildung 4 CM-2L (2 x 550W) Ansicht auf die Anschlüsse



Beim Anschluss an den mit „-IN“ und „+IN“ gekennzeichneten Klemmen ist auf die **richtige Polarität** (von viaFlex US kommend) zu achten! Durch fehlerhaften Anschluss eventuell entstehende Kosten werden von uns nicht übernommen.

Verbinder	Bezeichnung	Zuordnung	Beschriftung
6 Pin Connector 1	Schalteingang	Kreis n°1	1K2
			1K4
			1K1
		Kreis n°1	2K2
			2K4
			2K1
6 Pin Connector 2	Ausgang	Kreis n°1	Out1-
			Out1+
		Kreis n°2	Out2-
			Out2+
	Eingang	Spannung von viaFlex US	IN+
			IN-

Tabelle 2 CM-2L (2 x 550W) Zuordnung der Anschlussbelegung

ANSCHLUSSHINWEISE

KAUFEL

viaFlex CM

2. Endstromkreise



Die Verbraucher in den Endstromkreisen werden immer mit Gleichspannung versorgt, auch im Netzbetrieb bzw. bei AC-Einspeisung!

Dem CM-Modul können 2 Ausgänge für das CM-2L je 550W bzw. 4 Ausgänge für das CM-4S je 150W nachgeschaltet sein. Der Ausgang des CM-Moduls besitzt eine Einschaltstrombegrenzung, um einerseits zu verhindern, dass durch einen erhöhten Einschaltstrom der Verbraucher die Endstromkreissicherungen ausgelöst werden, und um andererseits die Lebensdauer von Schaltkomponenten zu erhöhen.



Achtung! Die im Endstromkreis eingesetzten Sicherungen müssen **für DC geeignet** sein und dem erforderlichen **Spannungsbereich** entsprechen. Es sind deshalb **ausschließlich G-Sicherungseinsätze** 6,3x32mm, 500 V, träge einzusetzen.

CM-2L - Absicherung der 2 Stromkreisabgänge je 550W: 5 AT / 6,3x32, resultierende max. zulässige Verbraucherlast pro Endstromkreis nach DIN VDE: > 550W, jedoch nicht mehr als 550 W je Stromkreis möglich.

CM-4S - Absicherung der 4 Stromkreisabgänge je 150W: 1,25 AT / 6,3x32, resultierende max. zulässige Verbraucherlast pro Endstromkreis nach DIN VDE: >150W, jedoch nicht mehr als 150 W je Stromkreis möglich.



Achtung! Stecker und Sicherungen des viaFlex CM dürfen nicht unter Spannung betätigt werden!

3. Konfiguration

Im Zuge der Inbetriebnahme des gesamten viaFlex-Systems wird u.a. die Parametrierung des CM (z.B. die Festlegung der Schaltungsart) und die Zuordnung des Montageortes der Leuchte bzw. die Zuordnung des Stromkreises der Leuchten der FLX-Adresse zugeordnet.



FLX-Adresse steht hier gleichermaßen für die Adresse des FLX sowie des CM.

Beides geschieht mittels der Software viaFlex PRO. Es wird empfohlen, dafür eine dieser Tabellen zu verwenden:

- das beigefügte Papier-Formular 490.02.DE.xx
- die Excel-Datei „viaFlex FLX Zuordnungsliste_490.02.DE.xx.xlsx“ (steht zum Download auf www.kaufel.de/product-line/viaFlex bereit)
- das entsprechende exportierte Formular aus der Bedien- und Programmiersoftware viaFlex PRO

Für die spätere Konfiguration der Leuchten/ des Stromkreises mit CM ist es sinnvoll, einen Teil der Parameter im Vorfeld, d.h. während der Montagephase, zusammenzutragen. Zumindest sind jeder Leuchten-/Stromkreis- bzw. FLX-/CM-Adresse zuzuordnen:

- eine Ortsbezeichnung (Montageort)
- die Zugehörigkeit zu einem Stromkreis einer Unterstation viaFlex US.

Alle anderen Parameter können später nachgetragen bzw. parametrierbar werden. Da aber für die Ermittlung jeder Leuchten-/Stromkreis-Adresse (nachfolgend FLX-Adresse genannt) der CM zumindest einmalig in Augenschein genommen werden muss, wird empfohlen, auch die anderen Informationen bei dieser Gelegenheit mit zu dokumentieren.

ANSCHLUSSHINWEISE

KAUFEL

viaFlex CM

Bedeutung der informativen Parameter


Zugehörigkeit zu einer Unterstation viaFlex US „US“	Bei der viaFlex-Inbetriebnahme werden die an einer Unterstation viaFlex US angeschlossenen FLX-Adressen automatisch erkannt. Eine eventuelle Fehlersuche in der Inbetriebnahmephase wird jedoch erleichtert, wenn die Zugehörigkeit des CM zu einer Unterstation zuvor festgehalten wurde. (in der Überschrift der o.g. Tabellen a) und b))
Ortsbezeichnung / Leuchtenbezeichnung (Montageort) „Ort“	Die Bezeichnung des Montageortes ist notwendig zur eindeutigen Zuordnung und zum einfachen Auffinden der Leuchte / des extern montierten CM oder des überwachten Stromkreises/ des im Schaltschrank installierten CM. In diesem frei editierbaren Textfeld sollten auch die Stromkreis- und die Leuchtennummer des Schaltbildes der Ausfühungsdokumentation eingetragen werden. (insgesamt maximal 40 Zeichen)
Zugehörigkeit zum Endstromkreis x der Unterstation viaFlex US „US Kreis“	Das Notieren dieser Information ist die einfachste Möglichkeit der Zuordnung und erleichtert u.a. das Auffinden der Leuchte/ des CM in einem eventuellen Fehlerfall in der Inbetriebnahmephase. Nur bei erfolgter Zuordnung ist zudem eine spätere realistische Stromanzeige je CM möglich. (Eingabe „1“ ... „16“)
Leuchtenleistung	Diese Angabe kann insbesondere in der Nutzungsphase hilfreich sein. (Eingabe in Watt, ganzzahlig)
Leuchtmitteltyp	Die Leuchtmittelangabe kann in der Nutzungsphase vorteilhaft sein. (maximal 20 Zeichen, frei editierbar)
Betriebsart Rettungszeichen- (RZL), Sicherheitsleuchte (SL) oder Stromkreis (CM)	Diese Angabe ist u.a. notwendig, um die Leuchte mit dem richtigen Symbol in der Visualisierungssoftware viaFlex senso oder Sentara senso darzustellen. (Eingabe „RZL“, „SL“ oder „CM“)

ANSCHLUSSHINWEISE

KAUFEL

viaFlex CM

Bedeutung der funktionalen Parameter

<p>FLX-Adresse CM-Adresse „Adresse“</p>	<p>FLX-Adresse steht hier gleichermaßen für die Adresse des FLX sowie des CM. Die Adresse kann sowohl in Form der 4-stelligen Ziffern- und Buchstabenkombination (z.B. 2F49) handschriftlich notiert, als auch mittels des Aufklebers eingeklebt oder mit Hilfe eines Barcode-Scanners in eine der o.g. Dateien eingelesen werden.</p>
<p>Schaltungsart</p>	<p>Diese Information ist erforderlich, um die gewünschte Funktion der Leuchte/des CM oder des überwachten Stromkreises/ des CM zu gewährleisten. Hier kann zwischen folgenden Schaltungsarten (Eingaben) gewählt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DS Dauerschaltung - BS Bereitschaftsschaltung - BS(M)Bereitschaftsschaltung (manuelle Löschung) - BS(N)Bereitschaftsschaltung (nachlaufend)
<p>Schalteingang SE1 und SE2 „SE 1“ „SE 2“</p>	<p>Jeder Leuchte bzw. jedem einzelnen Kanal des CM können maximal 2 der insgesamt 5 Schalteingänge der Unterstation viaFlex US zugeordnet werden. Diese werden häufig dazu verwendet, Leuchten in Bereitschaftsschaltung (BS) zusammen mit der Allgemeinbeleuchtung zu schalten, solange das Netz vorhanden ist.</p> <p>Die Information über die mögliche Zuordnung der US-Schalteingänge zu dieser Leuchte/ Stromkreis bzw. diesem CM-Kanal kann ggf. auch den Unterlagen der entsprechenden, versorgenden Unterstation viaFlex US entnommen werden. (Eingabe „Ungenutzt“ oder „I_SE_1“ oder „I_SE_2“ ... „I_SE_5“)</p> <p> Hinweis: Es handelt sich hierbei <u>nicht</u> um den Steuereingang K1-K2 am CM. Dessen Funktion ist allein abhängig vom Anliegen/Nichtanliegen einer Spannung und braucht nicht parametrisiert zu werden.</p>
<p>Netzüberwachungseingang „NÜ Eingang aktiv“</p>	<p>Wenn der Eingang des CM (K2-K4) als Netzüberwachung benutzt werden soll (aktiviert), lautet der Eintrag an dieser Stelle „ja“, anderenfalls „nein“.</p> <p>Hinweis: Diese Netzüberwachung nicht verwenden für die Schaltungsarten: BS(M)Bereitschaftsschaltung (manuelle Löschung) und BS(N)Bereitschaftsschaltung (nachlaufend).</p>
<p>Skalierungsfaktor</p>	<p>Je nach CM-Typ, jedoch unabhängig davon, ob es sich um eine einzelne Leuchte oder einen Stromkreis handelt sind</p> <ul style="list-style-type: none"> - für den CM-4S ist „150W“ und - für den CM-2L „550W“ einzutragen. <p>Nur so werden die vom System gemessenen Stromwerte richtig angezeigt und weiterverarbeitet. (geeignete Auswahl für CM „150W“ oder „550W“)</p>

Montageort / Name viaFlex US _____ (Angabe zwingend erforderlich)

US Name / Ort	Lfd. Nr. max. 80	FLX-Adresse (Barcode-aufkleber)	Leuchtenbez. (Ortsangabe)			Schaltungsart	SE 1	SE 2	NÜ Eingang am FLX aktiv	viaFlex US Kreis	Betriebsart RZL, SL oder CM	Skalierung FLX/CM 18/ 150/ 550W
			Kreis-Nr.	Leuchten-Nr.	Montageort							
			Texteingabe mit insgesamt max. 40 Zeichen für alle 3 Spalten zusammen									
Technik US1	1	1VCZ	1	1/1	Fur EG links	DS	Ungen.	Ungen.	nein	1	RZL	150W
Technik US1	2	780U	2	1/2	WC EG	BS	I_SE_1	Ungen.	ja	2	SL	18W
Technik US1	3	3AA2	3	1/3	Lobby	BS	Ungen.	Ungen.	nein	3	CM	550W
	4											
	5											
	6											
	7											
	8											
	9											
	10											

Zur Programmierung notwendige Mindestangaben

An welchem Abgangskreis ist die Leuchte angeschlossen?

Diese Angabe ist dann zwingend, wenn die Visualisierungs-Software viaFlex Senso oder Sentara Senso

Hier ist eine Eintragung "18W" notwendig, wenn eine ABB Kaufel-LED-Leuchte oder eine andere Leuchte mit LED-FLX (1...18W) angeschlossen wurde. Eine fehlende Eintragung hat eine falsche Stromwert-

Bitte füllen Sie für jede Unterstation eine separate Seite dieses Formulars aus oder schreiben Sie die Daten direkt in das Formular/Tabellenblatt "viaFlex_FLX_config". US Name / Ort muss für jede Leuchte bzw. jeden FLX bzw. für jeden überwachten Stromkreis (CM) in viaFlex_FLX_config.txt eingetragen werden.

Bitte auch beachten: "Anschlusshinweise viaFlex FLX" 490.04.DE.xx und viaFlex Betriebsanleitung!

Montageort / Name viaFlex US _____ (Angabe zwingend erforderlich)

US Name / Ort	Lfd. Nr.	FLX-Adresse (Barcode- aufkleber)	Leuchtenbez. (Ortsangabe)			Schaltungs- art	SE 1	SE 2	NÜ Eingang am FLX aktiv	viaFlex US Kreis	Betriebsart RZL, SL oder CM	Skalierung FLX/ CM 18/ 150/ 550W
			Kreis- Nr.	Leuchten- Nr.	Montageort							
	max. 80		Texteingabe mit insgesamt max. 40 Zeichen für alle 3 Spalten zusammen			DS / BS / BS(M) / BS(N)	Ungenutzt / I_SE_1 / ... I_SE_5	ja / nein	1...16	RZL / SL/ CM	18W/ 150W 550W	
	1											
	2											
	3											
	4											
	5											
	6											
	7											
	8											
	9											
	10											

"Anschlusshinweise viaFlex FLX" 490.04.DE.xx und viaFlex Betriebsanleitung !
Bitte auch beachten :

Montageort / Name viaFlex US _____ (Angabe zwingend erforderlich)

US Name / Ort	Lfd. Nr.	FLX-Adresse (Barcode- aufkleber)	Leuchtenbez. (Ortsangabe)			Schaltungs- art	SE 1	SE 2	NÜ Eingang am FLX aktiv	viaFlex US Kreis	Betriebsart RZL, SL oder CM	Skalierung FLX/ CM 18/ 150/ 550W
			Kreis- Nr.	Leuchten- Nr.	Montageort							
	max. 80		Texteingabe mit insgesamt max. 40 Zeichen für alle 3 Spalten zusammen			DS / BS / BS(M) / BS(N)			ja / nein	1...16	RZL / SL/ CM	18W/ 150W 550W
	11											
	12											
	13											
	14											
	15											
	16											
	17											
	18											
	19											
	20											

"Anschlusshinweise viaFlex FLX" 490.04.DE.xx und viaFlex Betriebsanleitung !
Bitte auch beachten:

Montageort / Name viaFlex US _____ (Angabe zwingend erforderlich)

US Name / Ort	Lfd. Nr.	FLX-Adresse (Barcode- aufkleber)	Leuchtenbez. (Ortsangabe)			Schaltungs- art	SE 1	SE 2	NÜ Eingang am FLX aktiv	viaFlex US Kreis	Betriebsart RZL, SL oder CM	Skalierung FLX/ CM 18/ 150/ 550W
			Kreis- Nr.	Leuchten- Nr.	Montageort							
	max. 80		Texteingabe mit insgesamt max. 40 Zeichen für alle 3 Spalten zusammen			DS / BS / BS(M) / BS(N)			ja / nein	1...16	RZL / SL/ CM	18W/ 150W 550W
	21											
	22											
	23											
	24											
	25											
	26											
	27											
	28											
	29											
	30											

"Anschlusshinweise viaFlex FLX" 490.04.DE.xx und viaFlex Betriebsanleitung !
Bitte auch beachten:

Montageort / Name viaFlex US _____ (Angabe zwingend erforderlich)

US Name / Ort	Lfd. Nr.	FLX-Adresse (Barcode- aufkleber)	Leuchtenbez. (Ortsangabe)			Schaltungs- art	SE 1	SE 2	NÜ Eingang am FLX aktiv	viaFlex US Kreis	Betriebsart RZL, SL oder CM	Skalierung FLX/ CM 18/ 150/ 550W
			Kreis- Nr.	Leuchten- Nr.	Montageort							
	max. 80		Texteingabe mit insgesamt max. 40 Zeichen für alle 3 Spalten zusammen			DS / BS / BS(M) / BS(N)			Ungenutzt / I_SE_1/... I_SE_5	ja / nein	1...16	RZL / SL/ CM 18W/ 150W 550W
	31											
	32											
	33											
	34											
	35											
	36											
	37											
	38											
	39											
	40											

Bitte auch beachten:
"Anschlusshinweise viaFlex FLX" 490.04.DE.xx und viaFlex Betriebsanleitung !

Montageort / Name viaFlex US _____ (Angabe zwingend erforderlich)

US Name / Ort	Lfd. Nr.	FLX-Adresse (Barcode- aufkleber)	Leuchtenbez. (Ortsangabe)			Schaltungs- art	SE 1	SE 2	NÜ Eingang am FLX aktiv	viaFlex US Kreis	Betriebsart RZL, SL oder CM	Skalierung FLX/ CM 18/ 150/ 550W
			Kreis- Nr.	Leuchten- Nr.	Montageort							
	max. 80		Texteingabe mit insgesamt max. 40 Zeichen für alle 3 Spalten zusammen			DS / BS / BS(M) / BS(N)			ja / nein	1...16	RZL / SL/ CM	18W/ 150W 550W
	41											
	42											
	43											
	44											
	45											
	46											
	47											
	48											
	49											
	50											

Bitte auch beachten:
"Anschlusshinweise viaFlex FLX" 490.04.DE.xx und viaFlex Betriebsanleitung !

Montageort / Name viaFlex US _____ (Angabe zwingend erforderlich)

US Name / Ort	Lfd. Nr.	FLX-Adresse (Barcode- aufkleber)	Leuchtenbez. (Ortsangabe)			Schaltungs- art	SE 1	SE 2	NÜ Eingang am FLX aktiv	viaFlex US Kreis	Betriebsart RZL, SL oder CM	Skalierung FLX/ CM 18/ 150/ 550W
			Kreis- Nr.	Leuchten- Nr.	Montageort							
	max. 80		Texteingabe mit insgesamt max. 40 Zeichen für alle 3 Spalten zusammen			DS / BS / BS(M) / BS(N)			ja / nein	1...16	RZL / SL/ CM	18W/ 150W 550W
	51											
	52											
	53											
	54											
	55											
	56											
	57											
	58											
	59											
	60											

Bitte auch beachten:
"Anschlusshinweise viaFlex FLX" 490.04.DE.xx und viaFlex Betriebsanleitung !

Montageort / Name viaFlex US _____ (Angabe zwingend erforderlich)

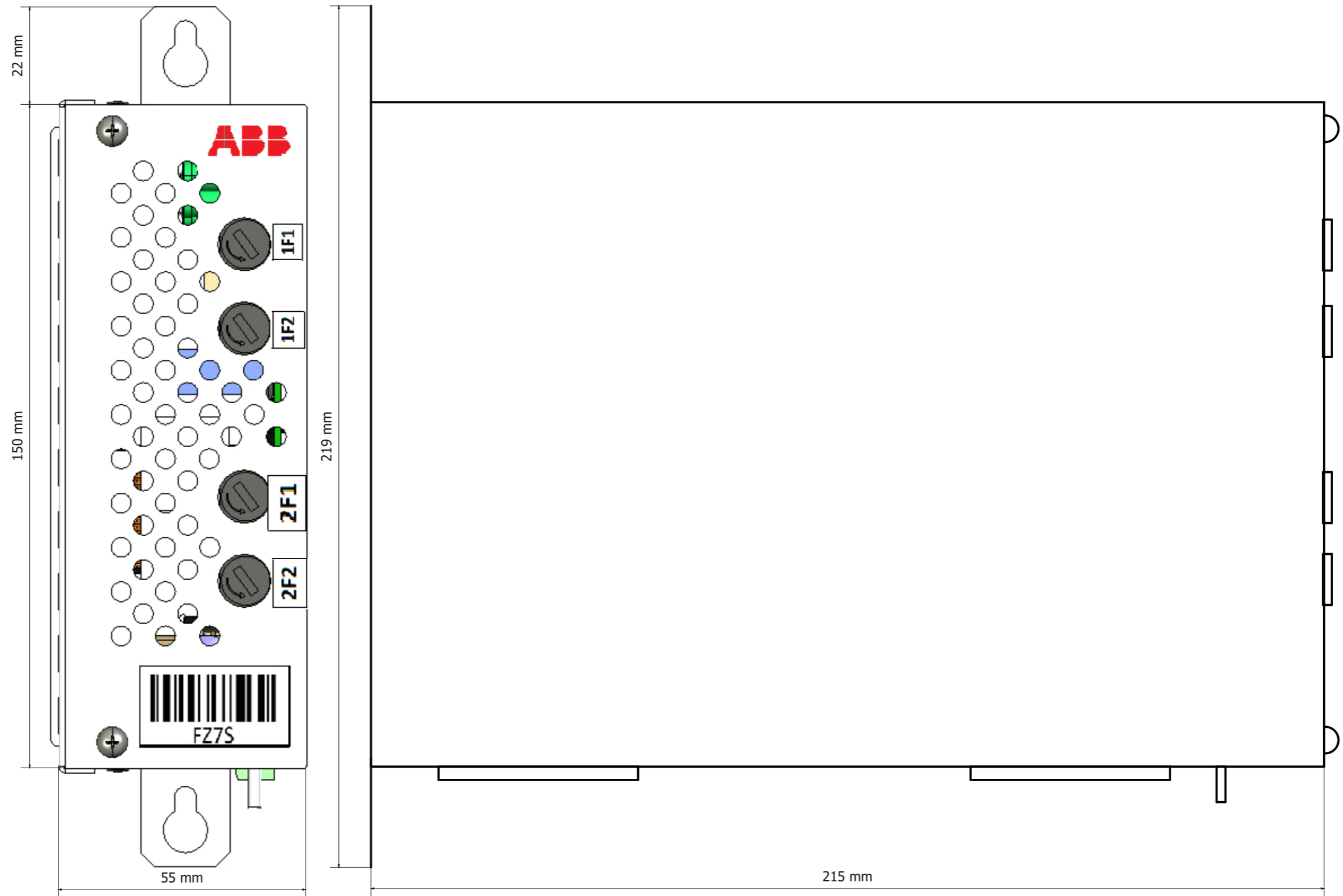
US Name / Ort	Lfd. Nr.	FLX-Adresse (Barcode- aufkleber)	Leuchtenbez. (Ortsangabe)			Schaltungs- art	SE 1	SE 2	NÜ Eingang am FLX aktiv	viaFlex US Kreis	Betriebsart RZL, SL oder CM	Skalierung FLX/ CM 18/ 150/ 550W
			Kreis- Nr.	Leuchten- Nr.	Montageort							
	max. 80		Texteingabe mit insgesamt max. 40 Zeichen für alle 3 Spalten zusammen			DS / BS / BS(M) / BS(N)	Ungenutzt / I_SE_1/... I_SE_5	ja / nein	1...16	RZL / SL/ CM	18W/ 150W 550W	
	61											
	62											
	63											
	64											
	65											
	66											
	67											
	68											
	69											
	70											

Bitte auch beachten:
"Anschlusshinweise viaFlex FLX" 490.04.DE.xx und viaFlex Betriebsanleitung !

Montageort / Name viaFlex US _____ (Angabe zwingend erforderlich)

US Name / Ort	Lfd. Nr.	FLX-Adresse (Barcode- aufkleber)	Leuchtenbez. (Ortsangabe)			Schaltungs- art	SE 1	SE 2	NÜ Eingang am FLX aktiv	viaFlex US Kreis	Betriebsart RZL, SL oder CM	Skalierung FLX/ CM 18/ 150/ 550W
			Kreis- Nr.	Leuchten- Nr.	Montageort							
	max. 80		Texteingabe mit insgesamt max. 40 Zeichen für alle 3 Spalten zusammen			DS / BS / BS(M) / BS(N)			ja / nein	1...16	RZL / SL/ CM	18W/ 150W 550W
	71											
	72											
	73											
	74											
	75											
	76											
	77											
	78											
	79											
	80											


Bitte auch beachten:
"Anschlusshinweise viaFlex FLX" 490.04.DE.xx und viaFlex Betriebsanleitung !

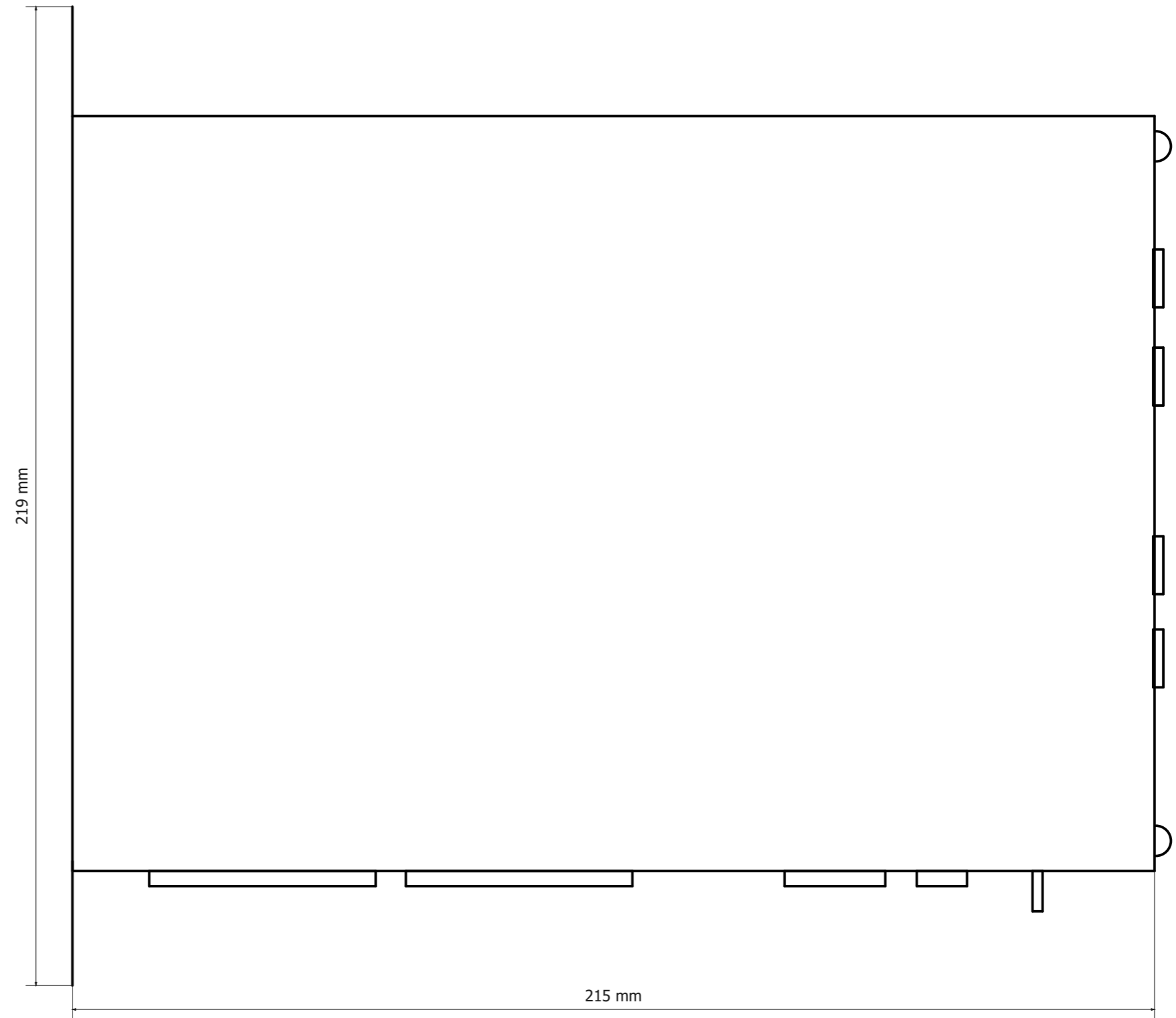
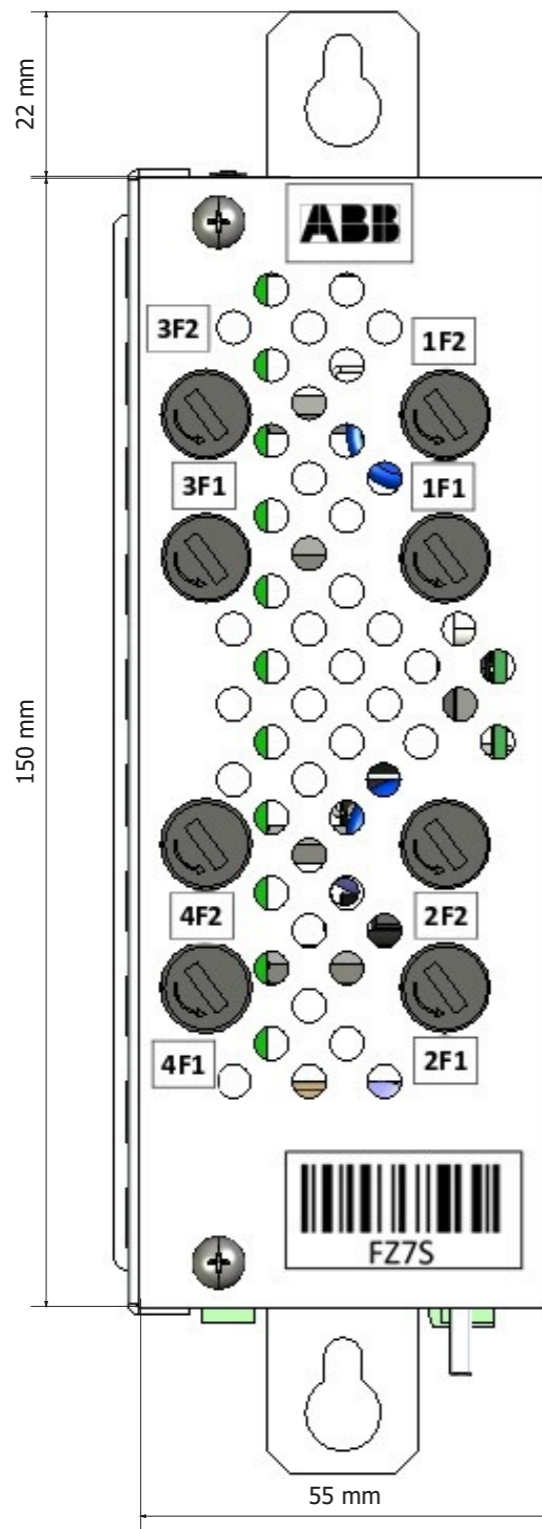


Gehäuse: Aluminium
 Farbe: Aluminium
 Schutzklasse: I
 Schutzart: IP20
 Alle Klemmen: 2,5mm² (Abisolierlänge 9 mm)
 Befestigung: ø 5mm
 Gewicht: ca. 1050g

CM-2L 2x 1...550W
 Maximal zulässige Einschaltstromspitze
 des Betriebsgerätes: ohne Einschränkung (Einschaltstrombegrenzung)
 Maximale Dauer der Einschaltstromspitze: < 750ms

Technische Änderungen vorbehalten!

Rev. 2	01.08.2019	Fabian Guhl	Bearb.	Fabian Guhl		ABB Kaufel GmbH Colditzstraße 34-36 D-12099 Berlin Tel. +49 30/701 73-3300	Ansicht CM-2L 	J:\Produktion (KK)\EPLAN\DATA\Projekte\FLX Schaltbilder 2.elk	=			
Rev. 1	25.06.2019	Fabian Guhl	Datum	25.06.2019							+	
Änderung	Datum	Name	Gepr. von	Uwe Siegl	Freigegeben von				Uwe Siegl	Freigegeben am	25.06.2019	
										60-90671	Blatt 1	
											Blatt 1	



Gehäuse: Aluminium
 Farbe: Aluminium
 Schutzklasse: I
 Schutzart: IP20
 Klemmen: 1,5 und 2,5mm² (Abisolierlänge 9 mm)
 Befestigung: ø 5mm
 Gewicht: ca. 760g

CM-4S 4x 1...150W
 Maximal zulässige Einschaltstromspitze
 des Betriebsgerätes: 110A
 Maximale Dauer der Einschaltstromspitze: siehe Tabelle

Einschaltstromspitze [A]	50% der Einschaltstromspitze [A]	max. Dauer bei 50% der Einschaltstromspitze [ms]
110	55	0,5
77	39	1
63	32	1,5
55	27	2

Technische Änderungen vorbehalten!

			Bearb.	Fabian Guhl
			Datum	25.06.2019
Rev. 1	25.06.2019	Fabian Guhl	Gepr. von	Uwe Siegl
Änderung	Datum	Name	Gepr. am	25.06.2019

		Freigegeben von	Uwe Siegl	Freigegeben am	25.06.2019
--	--	-----------------	-----------	----------------	------------

ABB Kaufel GmbH
 Colditzstraße 34-36
 D-12099 Berlin
 Tel. +49 30/701 73-3300

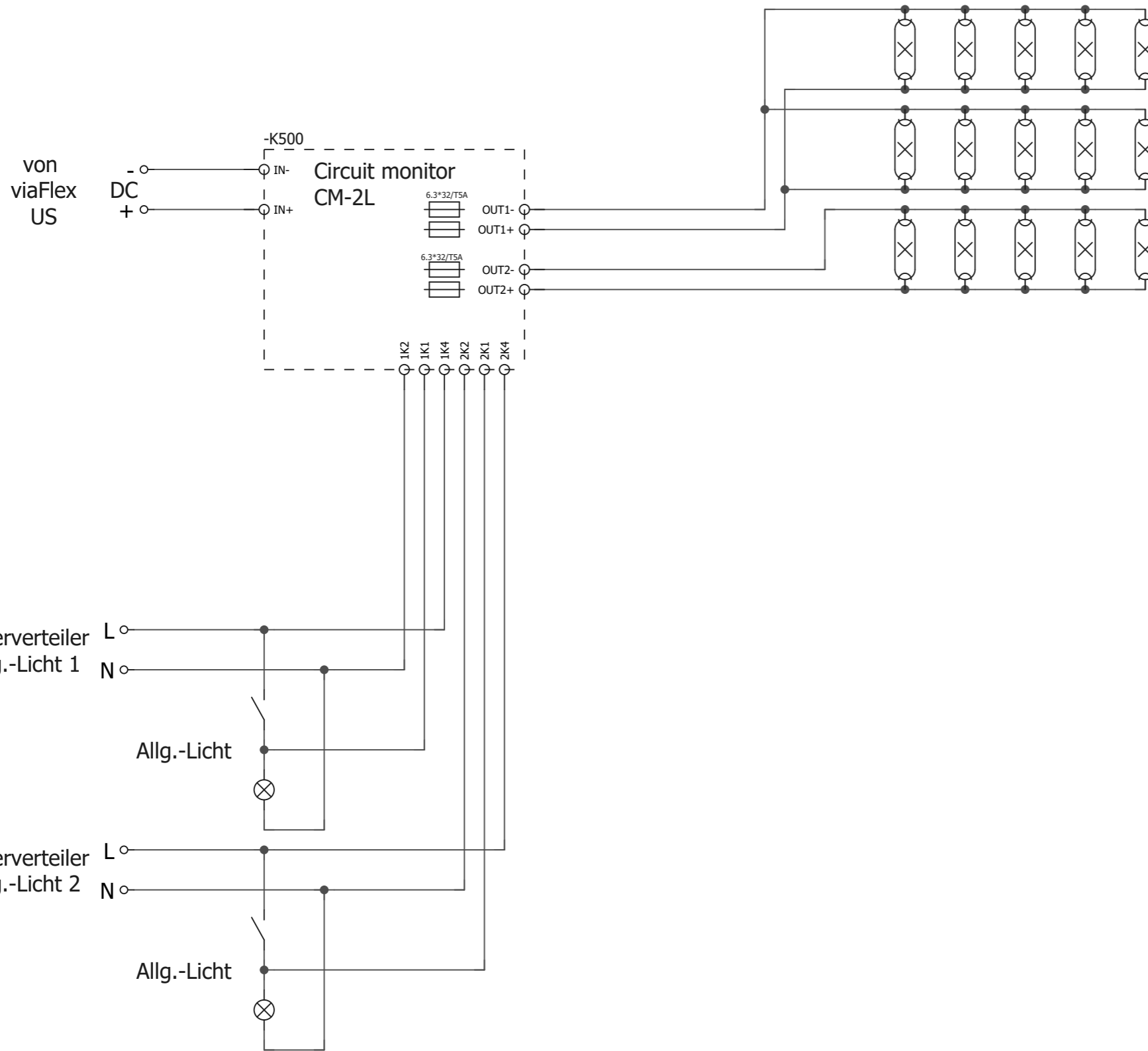


Ansicht CM-4S

J:\Produktion (KK)\EPLAN\DATA\Projekte\FLX Schaltbilder 2.elk

=		
+		
	60-90672	Blatt 1
		Blatt 1

Bitte beachten Sie die Polarität der Einspeisung vom Modul viaFlex US



Steuereingänge 230V AC
K1 - K2: Schalteingang vom Allg.-Licht

K4 - K2: Netzüberwachung

Hinweis: Diese Eingänge können optional beschaltet werden, abhängig von der gewünschten CM-Funktionalität, müssen jedoch nicht grundsätzlich belegt werden.

Achtung: Der CM ist keine Umschaltweiche !

Technische Daten:

Nennspannung und Spannungsbereich:
Eingang IN- und IN+: DC 220V +18/-14%,
Steuereingänge K1 bis K4: AC 230V 50 ... 60Hz +10/-17%
Verlustleistung: <5W
Zulässiger Temperaturbereich: 5 ... +55°C (bis max. 550W)

Geräteanschlussleistung: 1 ... 550W
Alle Klemmen: 2,5mm² (Abisolierlänge 9mm)

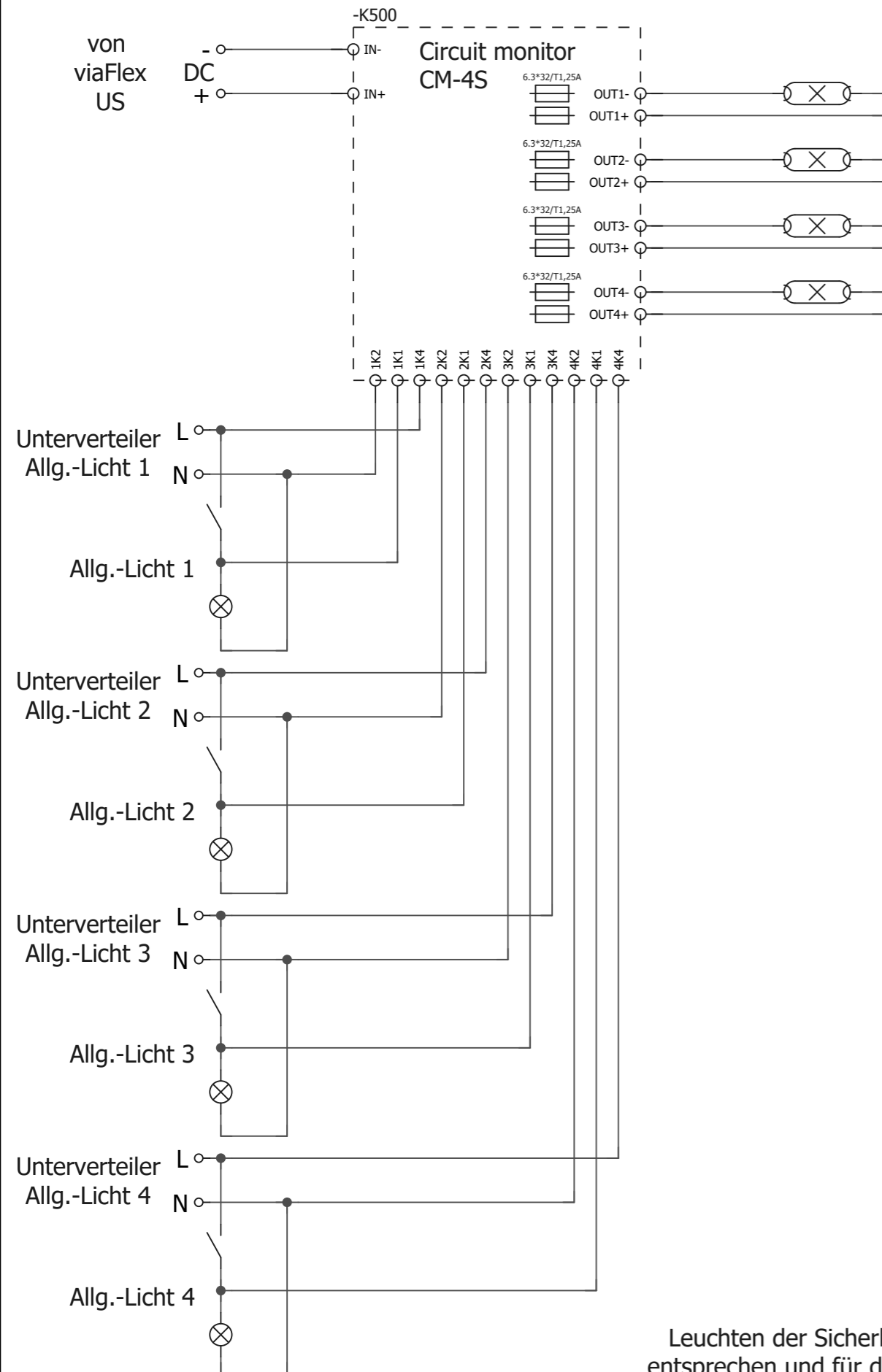
Maximal zulässige Einschaltstromspitze und aller angeschlossener Betriebsgeräte: ohne Einschränkung (Einschaltstrombegrenzung)
Maximale Dauer der Einschaltstromspitze: < 750ms

Leuchten der Sicherheitsbeleuchtung müssen DIN EN 60598-2-22 entsprechen und für den Einsatz gemäß DIN EN 50172 geeignet sein.

Technische Änderungen vorbehalten

Rev. 2	01.08.2019	Fabian Guhl	Bearb.	Fabian Guhl	ABB Kaufel GmbH Colditzstraße 34-36 D-12099 Berlin Tel. +49 30/701 73-3300	Anschluss CM-2L 2x 550W	=	Blatt 1	
Rev. 1	19.06.2019	Fabian Guhl	Datum	19.06.2019					
Änderung	Datum	Name	Gepr. von	Uwe Siegl					
			Gepr. am	19.06.2019	Freigegeben von	Uwe Siegl	Freigegeben am	19.06.2019	
							J:\Produktion (KK)\EPLAN\DATA\Projekte\FLX Schaltbilder 2.elk	60-90673	Blatt 1

Bitte beachten Sie die Polarität der Einspeisung vom Modul viaFlex US



Steuereingänge 230V AC

K1 - K2: Schalteingang vom Allg.-Licht

K4 - K2: Netzüberwachung

Hinweis: Diese Eingänge können optional beschaltet werden, abhängig von der gewünschten CM-Funktionalität, müssen jedoch nicht grundsätzlich belegt werden.

Achtung: Der CM ist keine Umschaltweiche !

Technische Daten:

Nennspannung und Spannungsbereich:
 Eingang IN- und IN+: DC 220V +18/-14%,
 Steuereingänge K1 bis K4: AC 230V 50 ... 60Hz +10/-17%
 Verlustleistung: <5W
 Zulässiger Temperaturbereich: 5 ... +55°C (bis max. 150W)
 Geräteanschlussleistung: 1 ... 150W
 Alle Klemmen: 2,5mm² (Abisolierlänge 9mm)
 Maximal zulässige Einschaltstromspitze und aller angeschlossener Betriebsgeräte: 110A
 Maximale Dauer der Einschaltstromspitze: siehe Tabelle

Einschaltstromspitze [A]	50% der Einschaltstromspitze [A]	max. Dauer bei 50% der Einschaltstromspitze [ms]
110	55	0,5
77	39	1
63	32	1,5
55	27	2

Leuchten der Sicherheitsbeleuchtung müssen DIN EN 60598-2-22 entsprechen und für den Einsatz gemäß DIN EN 50172 geeignet sein.

Technische Änderungen vorbehalten