



Bedienungsanleitung SEAeasy Mutationsleser

Inhaltsverzeichnis

Seite

1.	Sicherheitshinweise	4
1.1.	Allgemeines.....	4
1.2.	Hinweis- und Warnsymbole	4
1.2.1.	Personengefahren	4
1.2.2.	Sachgefahren	4
1.2.3.	Sonstige Hinweise	4
1.3.	Zielgruppe	4
1.4.	Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise	4
1.5.	Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung	4
2.	Sicherheit und Umwelt.....	5
2.1.	Bestimmungsgemässe Verwendung	5
2.2.	Sicherheitshinweis für dieses Produkt	5
3.	Lieferung, Transport und Lagerung.....	5
3.1.	Lieferung.....	5
3.2.	Lagervorschriften	5
3.3.	Entsorgung der Verpackung.....	5
4.	Verwendung und Einsatzgrenzen	6
4.1.	Bauformen	6
5.	Beschreibung und Identifikation	7
5.1.	Identifikation	7
5.2.	Mutationsleser (ELM).....	7
5.3.	Mutationsleser-Box (ELM-Box)	8
5.4.	Montagevarianten des Mutationsleser.....	9
5.4.1.	Systemaufbau	9
5.4.2.	Aktiv-Antenne Mutationsleser	11
5.4.3.	Mutationsleser	12
6.	Montage- und Installationshinweise.....	13
6.1.	Empfohlene Datenkabel.....	13
6.1.1.	...in Abhängigkeit von Spannung und Länge.....	13
6.1.2.	...in Abhängigkeit der Verwendung	13
6.2.	Vorbereitungsarbeiten durch Elektriker.....	13
6.3.	Montage Aktiv-Antenne Mutationsleser	14
6.3.1.	Aufputz-Montage IP20	14
6.3.2.	Aufputz-Montage IP55	15
6.3.3.	Unterputz-Montage IP20.....	17
6.3.4.	Unterputz-Montage IP 55.....	18
6.4.	Montage Mutationsleser	19
6.5.	Montage Mutationsleser-Box	19
7.	Einstellungen / Inbetriebnahme.....	20
7.1.	Einstellungsmöglichkeiten.....	20
7.1.1.	Signalisierung einstellen	20
7.2.	Inbetriebnahme	20
8.	Programmierung.....	21
8.1.	Programmieren per Funk (nur RTC einstellen oder kontrollieren der SW Version)	21
9.	Signalisierung.....	22
10.	Wartung, Service und Garantie	23
10.1.	Wartungsarbeiten	23
10.2.	Update.....	23
10.3.	Ersatzteile	23
10.4.	Garantie	23
11.	Ausserbetriebnahme / Demontage / Entsorgung	23
12.	Störungsübersicht / FAQ	24
13.	Anschluss-Schema	25
13.1.	Mutationsleser mit Aktiv-Antenne	25
13.2.	Mutationsleser-Box mit Aktiv-Antenne	26
14.	Anhang	27
14.1.	Technische Daten	27
15.	Logbuch	27



1. Sicherheitshinweise

1.1. Allgemeines

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung zu beachten sind. Sie ist daher unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme des Produktes vom Monteur sowie dem zuständigen Fachpersonal / Betreiber zu lesen.


Sie muss ständig am Einsatzort der Anlage verfügbar sein.

Es sind alle in dieser Anleitung aufgeführten Sicherheitshinweise zu beachten, ein Nichtbeachten entbindet SEA Schliess-Systeme AG von allfälligen Haftungsansprüchen.


1.2. Hinweis- und Warnsymbole

In der Anleitung werden folgende Hinweis- und Warnsymbole zusammen mit den entsprechenden Signalworten verwendet. Ihre Bedeutungen sind nachfolgend erläutert.


1.2.1. Personengefahren

	GEFAHR weist auf eine unmittelbar drohende Gefahr hin, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.
	WARNUNG weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.
	VORSICHT weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu leichten Körperverletzungen führen kann.

1.2.2. Sachgefahren

	ACHTUNG weist auf eine möglicherweise schädliche Situation hin, bei der das Produkt oder etwas in seiner Umgebung beschädigt werden könnte.
--	---

1.2.3. Sonstige Hinweise

	HINWEIS weist auf nützliche Informationen hin und stellt sicher, dass das Produkt und dessen Funktionalität optimal genutzt werden kann.
	Direkt am Produkt angebrachte Hinweise müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

1.3. Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich an Fachpersonal für Montage, Installation, Inbetriebnahme, Service und Wartung für die beschriebenen Geräte. Die Beschreibung setzt geschultes Personal voraus und ersetzt keine Produktschulung.

1.4. Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise


Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für die Umwelt und die betreffende Schliessanlage zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen.

1.5. Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung


Umbau oder Veränderungen am Produkt sind nur nach Absprache mit SEA Schliess-Systeme AG zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Bei der Verwendung von nicht konformen Komponenten wird die Haftung für alle Folgeschäden aufgehoben.

2. Sicherheit und Umwelt

2.1. Bestimmungsgemässe Verwendung

	HINWEIS Die in dieser Anleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Fachpartners und Betreibers sind zu beachten.
	HINWEIS Dieses Produkt darf nur für den vorgesehenen Zweck benutzt und betrieben werden. Ein anderer Gebrauch ist nicht zulässig.
	HINWEIS Dieses Produkt ist für definierte Anwendungsbereiche konzipiert. Die Umgebungsbedingungen sind im Kapitel "Technische Daten" aufgeführt. Die Einsatzbedingungen sind im Kapitel "Verwendung und Einsatzgrenzen" beschrieben.

2.2. Sicherheitshinweis für dieses Produkt

	ACHTUNG Dieses Produkt enthält elektronische Bauteile, die gegenüber elektrostatischer Entladung (ESD) empfindlich sind. Berührungen durch Personen oder Gegenstände in ungeschützter Umgebung können zu einer elektrostatischen Entladung führen, welche die elektronische Komponente beschädigt oder zerstört.
---	---


Vor dem Aufnehmen der Arbeiten am Elektronikmodul muss eine ESD-geschützte Umgebung geschaffen werden. Dies bedeutet:

- Entweder werden Arbeiten nur an ESD-geschützten Arbeitsplätzen ausgeführt,
- oder bei Arbeiten direkt an der Türe muss sich der Servicetechniker erden. Dies kann am einfachsten durch das Tragen eines Handgelenk-Erdungsbandes, welches mit dem Erdpotential verbunden wird, erreicht werden.


3. Lieferung, Transport und Lagerung

3.1. Lieferung


Es ist zu prüfen, ob der Lieferumfang mit dem auf dem Lieferschein aufgeführten Material entspricht.

	ACHTUNG Alle Komponenten sind vorsichtig zu handhaben. Die Kabel auf keinen Fall knicken oder zum Bewegen der Komponenten verwenden. Freie Kabelenden und die Elektronikkomponenten dürfen keinesfalls auf irgendeine Weise nass werden.
---	--

3.2. Lagervorschriften

	ACHTUNG Bei längerer Lagerung sind die Komponenten vor Feuchtigkeit, Wärme und Frost zu schützen.
---	---

3.3. Entsorgung der Verpackung

	Der Umwelt zuliebe... Bitte helfen Sie mit, unsere Umwelt zu schützen und die verwendeten Wertstoffe entsprechend den Vorschriften zu entsorgen bzw. weiter zu verwenden.
---	---





4. Verwendung und Einsatzgrenzen

Der Mutationsleser speichert im SEAEasy Access generierte Jobs und überträgt diese Jobs auf die in der Anlage verwendeten Medien. Gleichzeitig werden von den Medien gesammelte Events zurückgelesen und in die Verwaltungssoftware geschrieben. Die Übertragung findet automatisch beim Präsentieren eines Mediums vor dem Mutationsleser statt. Zudem kann der Mutationsleser Medien validieren oder annullieren.

Für einen reibungslosen Betrieb sind die folgenden Hinweise zu beachten:

- Der Mutationsleser ist nur für die Philosophie FocusPro verfügbar
- SEAEasy Access Software mit Lizenzschlüssel Pro muss vorhanden sein
- Eine Übersicht über die grundsätzliche Topologie, also wie der Mutationsleser in ein FocusPro System integriert werden kann, kann in der Anleitung «Erste Schritte mit SEAEasy Access» entnommen werden
- Damit der Mutationsleser optimal funktioniert und upgedatet werden kann, muss sich dieser mit dem Internet verbinden können. Ggf. muss die Firewall-Regel gemäss dem auf der SEA Homepage veröffentlichen Dokument SEA (Pfad: Verkauf & Support / Download / Anleitungen & Ersatzteillisten / Software) angepasst werden.
- Der Mutationsleser ist konzipiert für den Einsatz in trockenen Bereichen (IP20 oder IP54 in der Mutationsleser-Box)
- Die Entscheidungselektronik des Mutationslesers sollte ausschliesslich innerhalb eines gesicherten Bereiches montiert werden um unberechtigte Zugriffe und Manipulationen zu verhindern
- Die Aktiv-Antenne des Mutationslesers kann im Aussenbereich montiert werden, muss aber vor Witterungseinflüssen geschützt werden (Nassgehäuse verwenden).
- Wird das Produkt nass mit oder ohne chemischen respektive desinfizierenden Reinigungsmitteln gereinigt (Spitäler, Alters- und Pflegeheim, etc.) ist die entsprechende IP Variante einzusetzen.

	<p>HINWEIS</p> <p>Es können bis zu 20 Mutationsleser in einer Anlage eingesetzt werden (mehr als 20 Mutationsleser auf Anfrage). Jobs werden gleichzeitig an alle Mutationsleser gesendet. Die ausgeführten Jobs werden an die SEAEasy Access Software zurückgeschrieben und von den restlichen Mutationslesern wieder zurückgezogen.</p>
	<p>HINWEIS</p> <p>Verlorene Medien können auf dem Mutationsleser in die Annullierungsliste eingetragen werden. Das Medium wird beim Präsentieren annulliert und ungültig gesetzt.</p>


4.1. Bauformen

Die Entscheidungselektronik des Mutationslesers kann als einzelne Komponente (ELM) oder fertig verbaut in einer Mutationsleser-Box (ELM Box) bezogen werden. In beiden Varianten wird immer eine Aktiv-Antenne benötigt die in unterschiedlichen Ausführungen zur Verfügung steht.

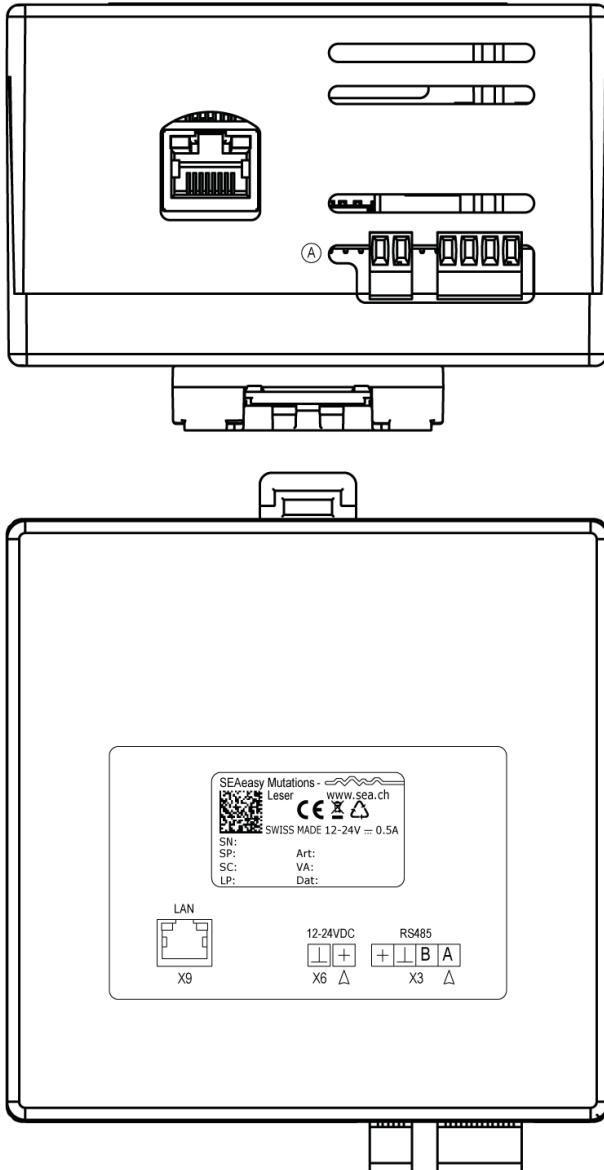


5. Beschreibung und Identifikation

5.1. Identifikation

		Legende: SEAeasy Mutations-Leser SN: SP: SC: LP: Art: VA: Dat:	Produktbezeichnung Serien-Nummer Schliessplan Schlosscode Leistungsprofil Artikelnummer Verkaufsauftragsnummer Datum
SN: SP: SC: LP:	Art: VA: Dat:		

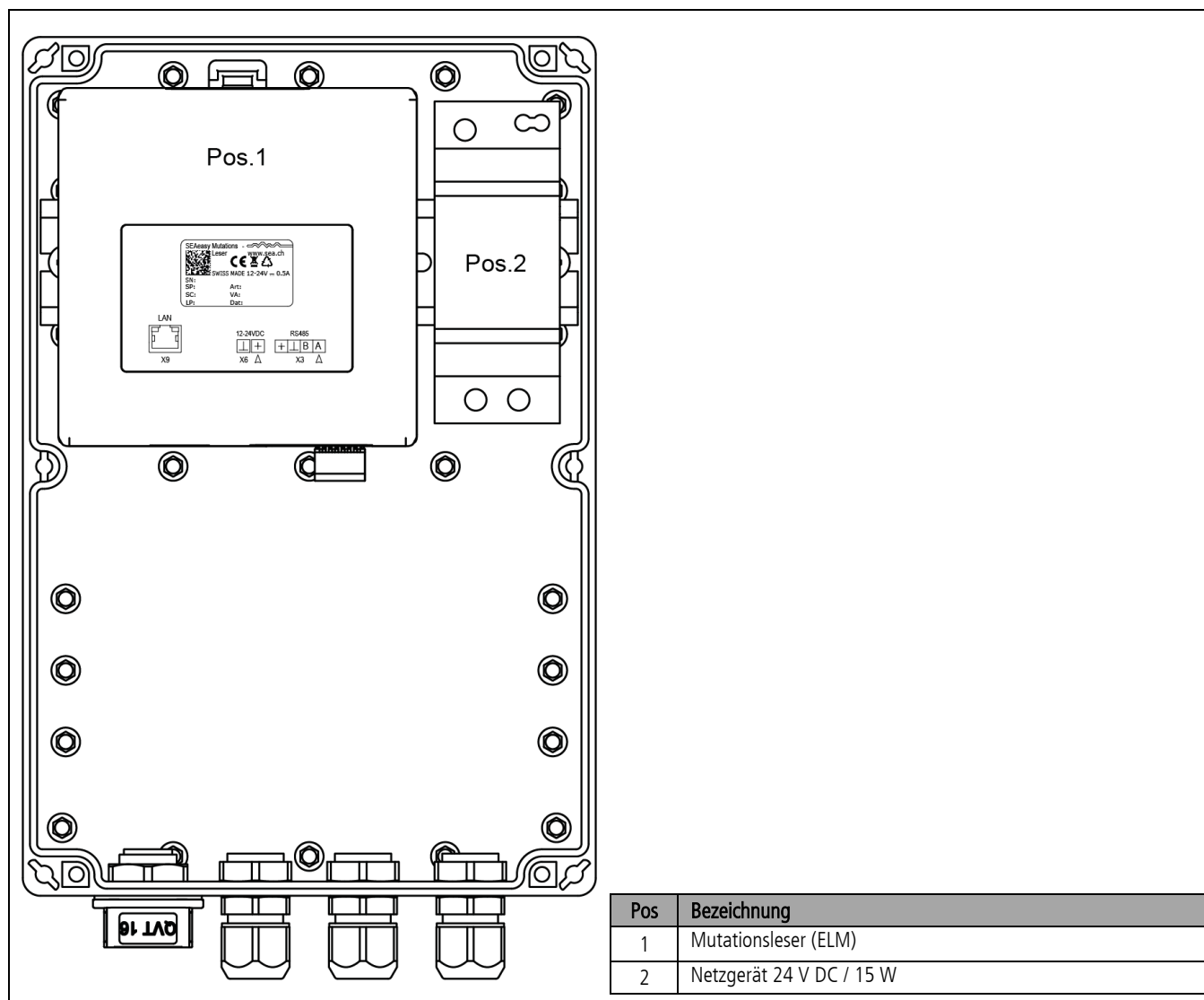
5.2. Mutationsleser (ELM)



Pos	Bezeichnung
A	LED Betriebszustand
X9	Ethernetanschluss RJ45 (LAN)
X6	Externe Speisung 12 bis 24 VDC
X3	BUS RS485











5.3. Mutationsleser-Box (ELM-Box)










5.4. Montagevarianten des Mutationsleser

5.4.1. Systemaufbau

Mutationsleser (ELM)			
Anschluss-Schema T60.011.013			
	Aktiv-Antenne ohne Gehäuse IP00		
			
	Aktiv-Antenne Aufputz Montage IP20		
			
	Aktiv-Antenne Aufputz Montage IP55		
			
Aktiv-Antenne Unterputz Montage IP20			
			
Aktiv-Antenne Unterputz Montage IP55			
		Datenkabel «Twisted-pair 2x2» (Artikel-Nr. 66.999.03.WW.00.00.00)	
		0.25mm² bis 100m 0.50mm² von 100m bis 200m	
 <div>HINWEIS Der Mutationsleser wird über ein Netzkabel (LAN, RJ45) mit einem PC oder Server verbunden.</div>			



Mutationsleser (ELM) Box			
Anschluss-Schema T60.011.014			
	Aktiv-Antenne ohne Gehäuse IP00		
			
	Aktiv-Antenne Aufputz Montage IP20		
			
	Aktiv-Antenne Aufputz Montage IP55	 Datenkabel «Twisted-pair 2x2» (Artikel-Nr. 66.999.03.WW.00.00.00) 0.25mm ² bis 100m 0.50mm ² von 100m bis 200m	 Mutationsleser (ELM) Box
			
	Aktiv-Antenne Unterputz Montage IP20		
			
	Aktiv-Antenne Unterputz Montage IP55		



HINWEIS

Der Mutationsleser in der Mutationsleserbox ist über ein Netzkabel (LAN, RJ45) mit einem PC oder Server verbunden.

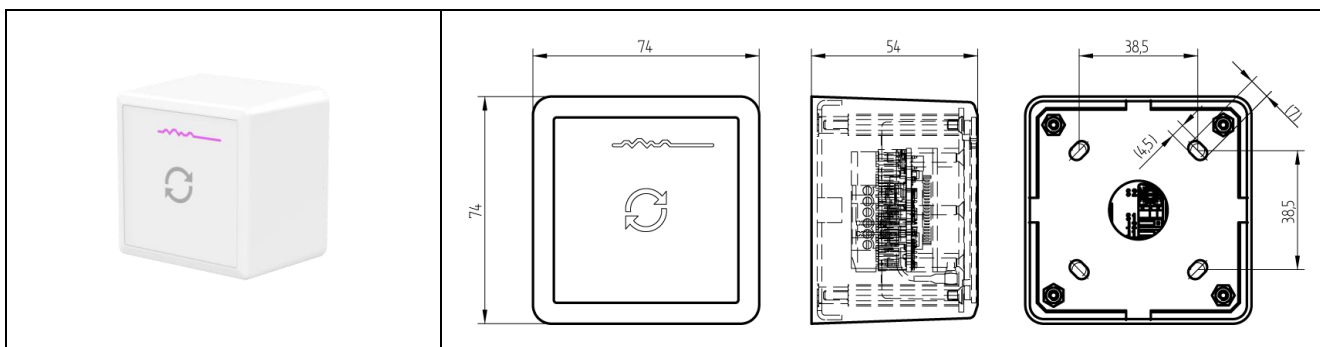


HINWEIS

Die Mutationsleserbox kann mit einem POE Splitter (Power on Ethernet) betrieben werden. Die SEA Schliess-Systeme AG empfiehlt den MOXA SPL-24 Splitter. Andere PoE Splitter sind vor deren Verwendung durch den Kunden zu prüfen.

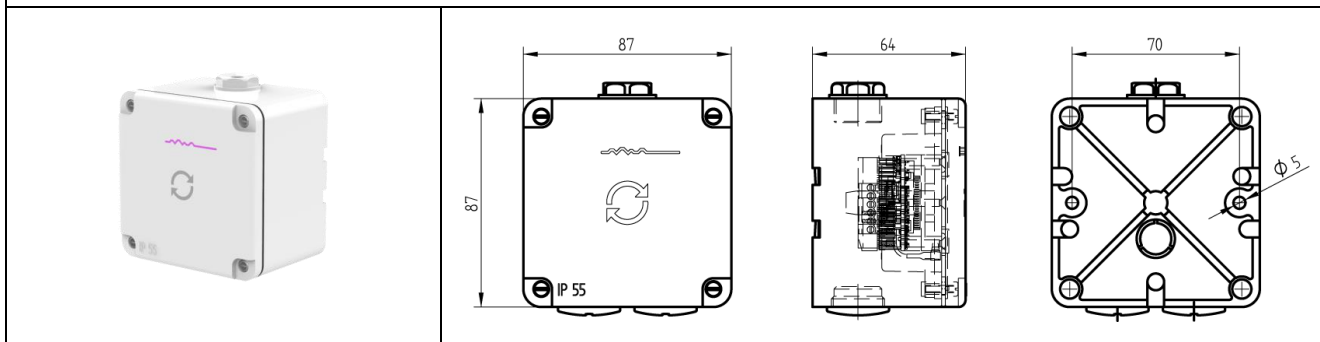


5.4.2. Aktiv-Antenne Mutationsleser



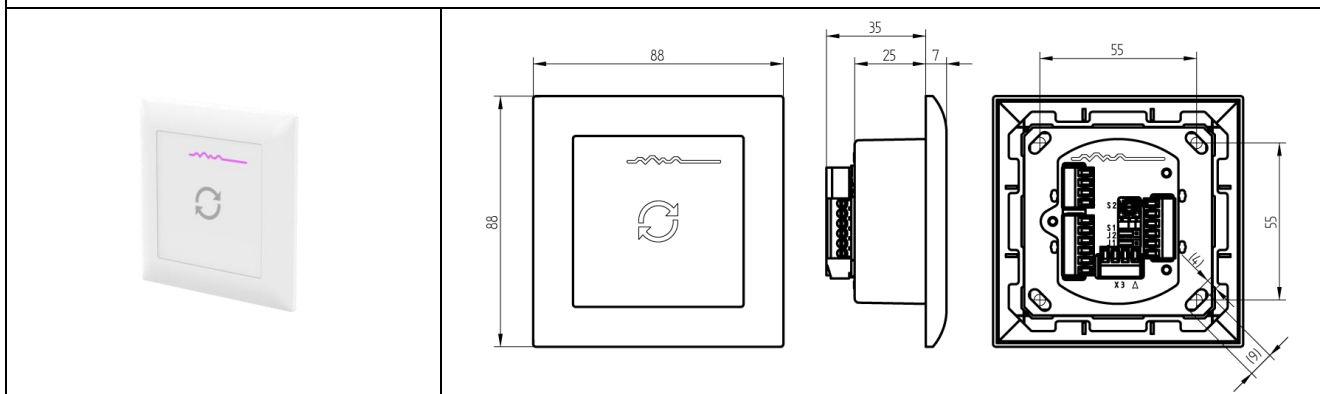
Aufputz Montage IP20

Die Komponente ist in einem Feller EDIZIOdue Aufputzgehäuse untergebracht (Wandmontage).



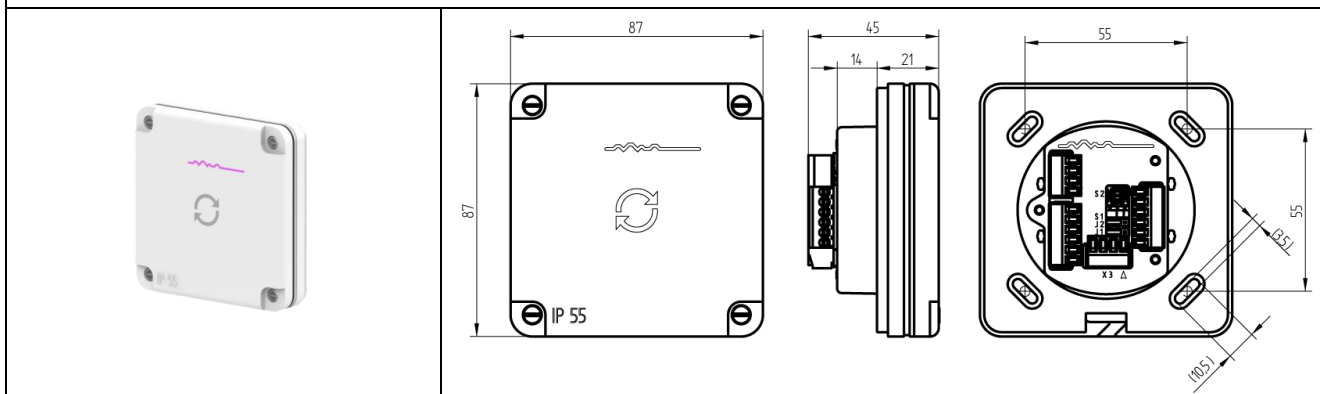
Aufputz Montage IP55

Die Komponente ist in einem Feller Nass-Aufputzgehäuse untergebracht (Wandmontage).



Unterputz-Montage IP20

Die Komponente wird hinter einer Feller EDIZIOdue Abdeckung in einem Feller NIS-Einlasskasten untergebracht (Wandmontage).


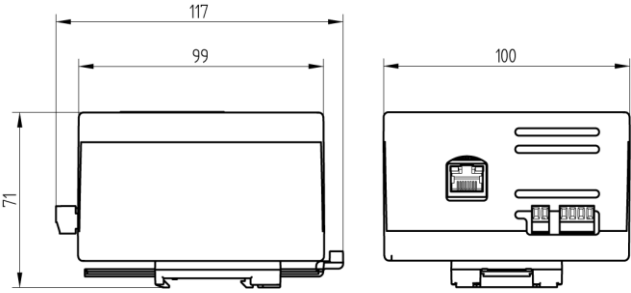

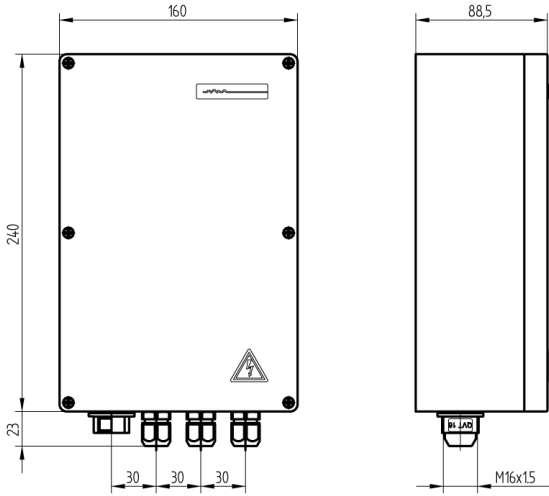


Unterputz-Montage IP55




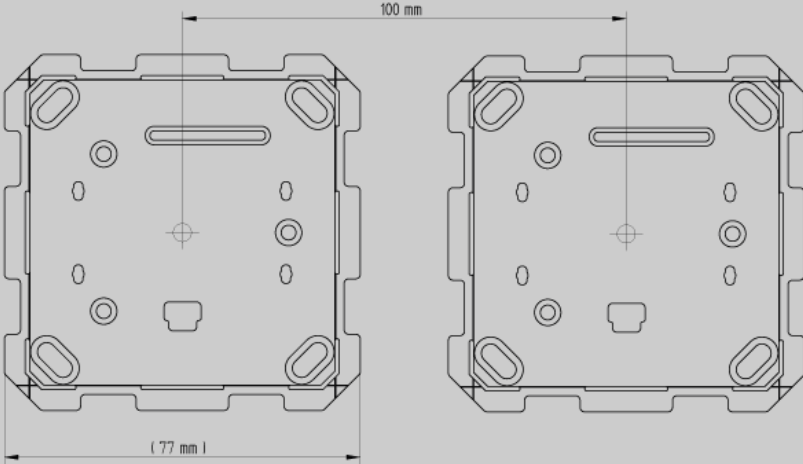
Die Komponente wird hinter einer Feller Nass-Abdeckung in einem Feller NIS-Einlasskasten untergebracht (Wandmontage).



5.4.3. Mutationsleser

	
<p>Hutschiene-Montage IP20 Die Komponente ist in einem Hutschienen-Gehäuse untergebracht (Montage in einen Schaltschrank).</p>	
	
<p>Mutationsleser-Box IP54 Die Mutationsleser-Box ist vorgesehen für die Montage an Wänden oder Decken.</p>	

6. Montage- und Installationshinweise

	ACHTUNG Die Montage darf nur von geschultem Fachpersonal (SEA Fachpartner) ausgeführt werden. SEA Schliess-Systeme AG lehnt jegliche Haftungsansprüche bei unsachgemäsem Einbau ab.
	ACHTUNG Veränderungen am Produkt können zu Funktionsstörungen und zum Verlust von jeglichem Garantie- und Gewährleistungsanspruch führen.
	ACHTUNG Gefahr für elektronische Komponenten durch elektrostatische Entladung. Im Umgang mit elektronischen Komponenten gilt es zu beachten: <ul style="list-style-type: none"> • immer ESD-Erdbands tragen • Leiterplatten, Bauteile immer nur an den Rändern anfassen • niemals Leiterbahnen oder Stecker berühren
	HINWEIS Der Mindestabstand zwischen zwei Antennen (100mm) muss beachtet werden, da sonst das Leseverhalten beeinträchtigt wird. 

6.1. Empfohlene Datenkabel...

6.1.1. ...in Abhängigkeit von Spannung und Länge

Spannung	Kabellänge	Kabelquerschnitt
≥ 12 VDC	bis 50m	≥ 0.25mm ²
24 VDC	bis 100m	≥ 0.25mm ²
24 VDC	100 bis 200m*	≥ 0.5mm ²

*BUS-Kabel Längen bis 200m wurden getestet. Längere Kabel auf Anfrage.

6.1.2. ...in Abhängigkeit der Verwendung

Mutationsleser zu Aktiv-Antenne
«Twisted pair» 2 x 2 x (Kabelquerschnitt) mm ²

6.2. Vorbereitungsarbeiten durch Elektriker

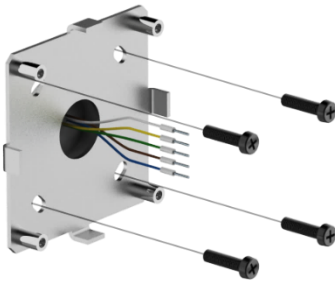
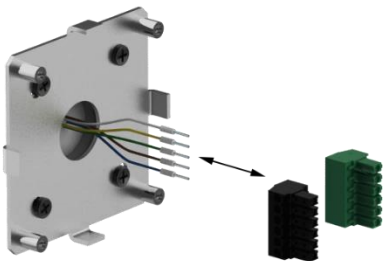
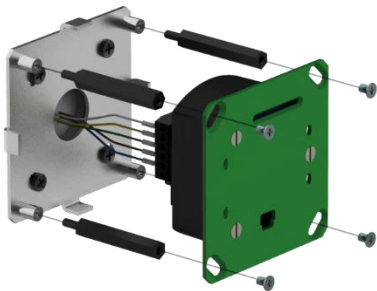

Es ist dafür zu sorgen, dass am Bestimmungsort folgendes vorhanden ist:

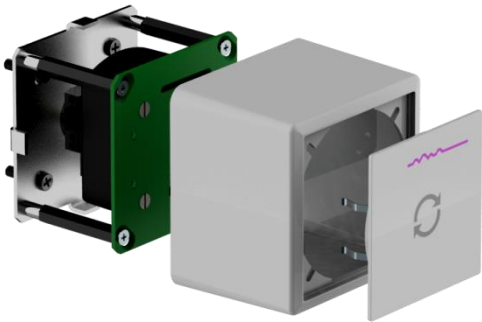
- Speise-Spannung gemäss Anschluss-Schema und nach geltenden Installationsvorschriften
- Datenkabel gemäss Anschluss-Schema



6.3. Montage Aktiv-Antenne Mutationsleser

6.3.1. Aufputz-Montage IP20

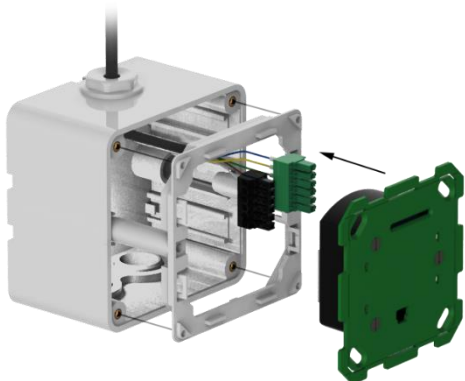
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kabel durch Befestigungsbügel ziehen 2. Grundplatte am Bestimmungsort befestigen
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Stecker gemäss Anschluss-Schema an Kabel anschliessen 4. Stecker gemäss Anschluss-Schema mit Antenne verbinden
	<ol style="list-style-type: none"> 5. Antenne mit Befestigungsbügel verschrauben <p> ACHTUNG Keine Kabel verletzen!</p>

	<p>6. Aufputz-Gehäuse-Kappe und SEA-Frontabdeckung aufstecken bzw. einklicken</p>
---	---

6.3.2. Aufputz-Montage IP55

	<p>1. Gehäuseunterteil am Bestimmungsort befestigen</p>
	<p>2. Kabel in Gehäuseunterteil einführen und Stecker gemäss Anschluss-Schema anschliessen 3. Stecker gemäss Anschluss-Schema mit Antenne verbinden</p>

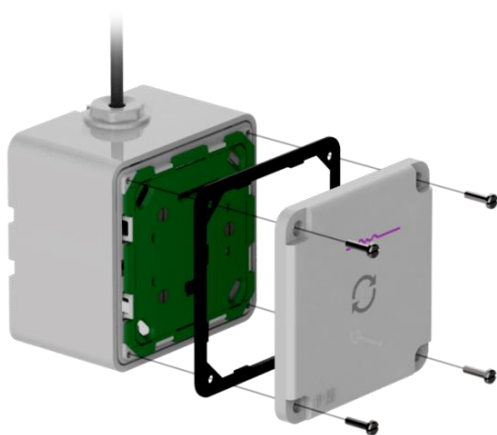




4. Antenne im Gehäuseunterteil befestigen



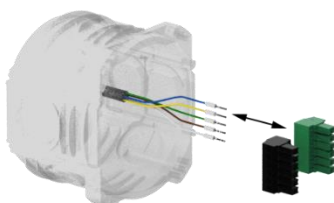
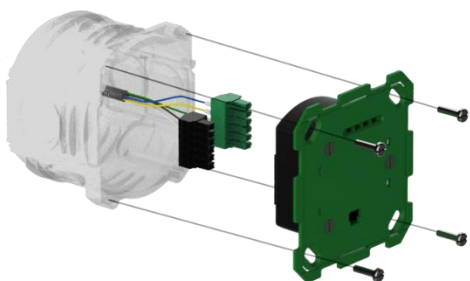

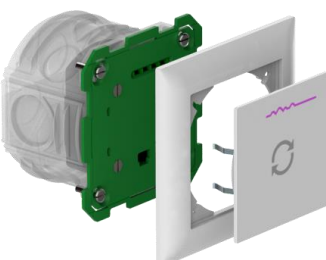
ACHTUNG
Keine Kabel verletzen!



5. SEA-Frontabdeckung anschrauben

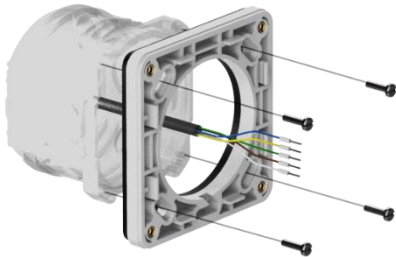
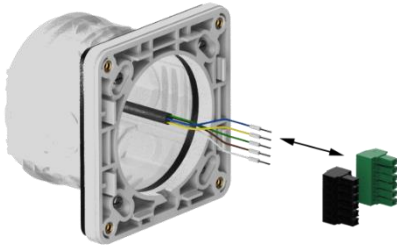
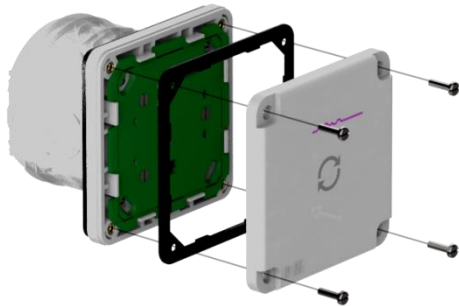



6.3.3. Unterputz-Montage IP20

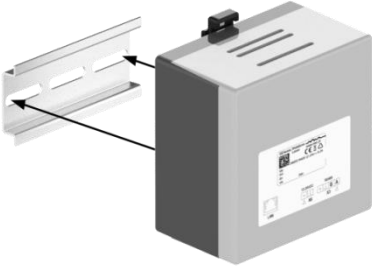
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stecker gemäss Anschluss-Schema an Kabel anschliessen
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Stecker gemäss Anschluss-Schema mit Antenne verbinden 3. Antenne mit NIS-Einlasskasten verschrauben <p> ACHTUNG Keine Kabel verletzen!</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 4. Abdeckrahmen und SEA-Frontabdeckung aufstecken bzw. einklicken



6.3.4. Unterputz-Montage IP 55

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Montagerahmen auf NIS-Einlasskasten schrauben
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Stecker gemäss Anschluss-Schema an Kabel anschliessen 3. Stecker gemäss Anschluss-Schema mit Antenne verbinden
	<ol style="list-style-type: none"> 4. Antenne mit Montagerahmen verschrauben 5. SEA-Frontabdeckung auf Montagerahmen schrauben <p>  ACHTUNG Keine Kabel verletzen! </p>

6.4. Montage Mutationsleser

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mutationsleser in vorhandene Hutschiene einklicken 2. Stecker gemäss Anschluss-Schema an Kabel anschliessen und mit Aktiv-Antenne des Mutationslesers verbinden
---	---

6.5. Montage Mutationsleser-Box

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Industriegehäuse am Bestimmungsort befestigen
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Kabel durch die Kabelverschraubungen in das Industriegehäuse ziehen und gemäss Anschluss-Schema an den Anschlussklemmen anschliessen



7. Einstellungen / Inbetriebnahme

7.1. Einstellungsmöglichkeiten

Der Mutationsleser hat keine Einstellungsmöglichkeiten. Bei der Aktiv-Antenne des Lesers können am Drehschalter (S2 HEX-Switch) die Farbe gewählt und die akustische Signalisation im Standby-Betrieb eingestellt werden.

Vor der Inbetriebnahme sind folgende Einstellungen zu prüfen:

Produkt	Einstellungen				
	S1	S2	S3	J1	J2
Aktiv-Antenne am Mutationsleser	RS485	Siehe 7.1.1	BUS RS485	On	On



HINWEIS

Details zu den Einstellungen sind im Kapitel 5 ersichtlich.

7.1.1. Signalisierung einstellen

Mit dem Drehschalter S2 (HEX-Switch) kann die visuelle und akustische Signalisierung eingestellt werden. Im Auslieferungszustand ist der Drehschalter auf Position «0» eingestellt.

Position	LED Farbe	Sound
0	Magenta	on
1	Magenta	off
2	Weiss	on
3	Weiss	off
4	Blau	on
5	Blau	off
6	off	on
7	off	off

7.2. Inbetriebnahme



HINWEIS

Eine Übersicht über die grundsätzliche Topologie, also wie der Mutationsleser in ein FocusPro System integriert werden kann, kann in der Anleitung «Erste Schritte mit SEEasy Access» entnommen werden.
Die entsprechenden Ports müssen freigeschaltet sein.

1. Mutationsleser über das BUS Kabel (RS485) mit der Aktiv-Antenne verbinden
2. Mutationsleser mit Spannung versorgen
3. Nach dem Anschliessen der Spannung wird sich der Mutationsleser selbständig mit der Antenne verbinden
4. Warten bis die Signalisierungslinie in der Farbe Gelb leuchtet
5. Über den LAN Anschluss mit dem Netzwerk verbinden
6. Die Kommunikation zwischen Device Updater und Mutationsleser muss gewährleistet sein, damit Updates vom SEA Server heruntergeladen werden können. Wenn die Firewall dies nicht zulassen sollte, dann muss die Firewall Regel gemäss dem auf der SEA Homepage veröffentlichten Dokument (Pfad: Verkauf & Support / Download / Anleitungen & Ersatzteillisten / Software) angepasst werden.
7. Mutationsleser in die SEEasy Access Software integrieren. Der Mutationsleser kann durch klicken auf «Hinzufügen» im Menü «Verwaltung / Mutationsleser» in die Schliessanlage integriert werden. → Nach erfolgreichem Installieren wechselt die Signalisierungslinie zur vordefinierten LED-Farbe.



HINWEIS

Jedes Mal, wenn das Programmiergerät mit den Komponenten verbunden wird, wird die Zeiteinstellung auf der Komponente überprüft und automatisch aktualisiert. Der Benutzer wird mit einer entsprechenden Meldung über diese Synchronisation informiert.



7.2.1. Fixe IP Adresse vergeben

Im Auslieferungszustand bezieht der Mutationsleser eine dynamische IP Adresse vom DHCP Server im Netzwerk. Diese Einstellungen können per Device Updater abgeändert werden.

Alternativ können die Netzwerkeinstellungen über ein File (IP.XML) Manuell konfiguriert werden. Das File muss manuell auf der SD-Karte im Mutationsleser angelegt werden (im root-Verzeichnis):

Dynamische IP mit DHCP Server:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<IP>
<DHCP>true</DHCP>
</IP>
```

Fixe IP, ohne DHCP Server:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<IP>
<DHCP>false</DHCP>
<Fixed Address="192.168.1.243" Mask="255.255.255.0" Gateway="192.168.1.75" />
</IP>
```

Bei Fragen oder Unklarheiten kann der SEA Kundendienst kontaktiert werden.



HINWEIS

Mustereinträge. Korrekte Netzwerkeinträge müssen eingetragen werden (IP-Adresse, Maske, Gateway).

8. Programmierung

Der Mutationsleser hat keine spezielle Programmierung:

Die Firmware wird über den SEA Device Updater neu programmiert

Die Programmierung auf die Schliessanlage erfolgt beim Installieren im Easy Access



HINWEIS

Um Programmierungen an der Komponente ausführen zu können, ist ein berechtigtes Medium mit Kommunikationsfunktion erforderlich. Dasselbe Medium muss zum Starten des Programmiergerätes und Wecken der Komponente verwendet werden.

8.1. Programmieren per Funk (nur RTC einstellen oder kontrollieren der SW Version)

Um die Komponente über die Funkschnittstelle programmieren zu können, wird folgendes benötigt:
SEAeasy Programmer (SEP)

Der korrekte Programmierablauf ist in folgender Reihenfolge vorzunehmen:

1. Dasselbe Medium, mit welchem anschliessend die Komponente geweckt wird, muss vorgängig für das Starten des SEP verwendet worden sein
2. Wecken der Komponente (Antenne) mit einem berechtigten Medium mit Kommunikation (Signalisierungslinie blinkt Gelb = Anzeige Programmiermodus)
3. Das Programmiergerät mit der Komponente verbinden
4. Es kann nur der RTC (Datum / Zeit) eingestellt und die aktuelle SW-Version zur Überprüfung ausgelesen werden, falls der Mutationsleser nicht an einem Netzwerk mit SEAeasy Access betrieben wird (Standalone).



9. Signalisierung


Siehe separates Dokument „Signalisierung“ (Pfad: Verkauf & Support / Download / Anleitungen & Ersatzteillisten / Allgemein) oder scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone um auf unsere Website zu gelangen.



https://www.sea.ch/FreeTextFiles/Landingpage/Verkauf_Support/Download/Anleitungen_Ersatzteillisten/%C3%9Cbersicht_Signalisierung_DES.pdf



10. Wartung, Service und Garantie

	<p>ACHTUNG Gefahr für elektronische Komponenten durch elektrostatische Entladung. Im Umgang mit elektronischen Komponenten gilt es zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • immer ESD-Erdungsband tragen • Leiterplatten, Bauteile immer nur an den Rändern anfassen • niemals Leiterbahnen oder Stecker berühren
---	--


10.1. Wartungsarbeiten

Der Mutationsleser benötigt grundsätzlich keine Wartung

10.2. Update

Neue Firmware (Software in der Komponente) können per Firmware-Update auf die Komponenten gespielt werden. Entsprechende Updates werden von SEA veröffentlicht und gelangen automatisch via SEA Device-Updater auf den Mutationsleser.

10.3. Ersatzteile

	<p>ACHTUNG Es dürfen nur Original-Ersatzteile oder durch SEA empfohlene Komponenten verwendet werden. Andernfalls distanziert sich SEA Schliess-Systeme AG von allfälligen Haftungsansprüchen.</p>
---	---

Alle Ersatzteile können beim SEA Kundendienst bezogen werden.

Eine aktuelle Ersatzteilliste kann von der Homepage www.sea.ch heruntergeladen werden.

10.4. Garantie

Für dieses Produkt gelten die allgemeinen Verkaufs- und Lieferbestimmungen wie für alle anderen Produkte der SEA Schliess-Systeme AG.
Siehe www.sea.ch



Eine der grundlegenden Bedingungen für die Garantiegewährung ist die lückenlose Einhaltung der vorliegenden Betriebsanleitung. Eine durch Verschleiss und / oder Korrosion bedingte Betriebsstörung fällt nicht unter Garantie.

Von der Garantie ausgeschlossen sind alle Verbrauchsgegenstände wie z.B. Batterien.

11. Ausserbetriebnahme / Demontage / Entsorgung

Die Ausserbetriebnahme des Produktes ist in umgekehrter Reihenfolge zur Inbetriebnahme zu tätigen.

Die unterschiedlichen Materialien / Komponenten müssen voneinander getrennt und umweltgerecht entsorgt werden.

Der Umwelt zuliebe...	
	<p>HINWEIS Sämtliche Elektronik-Komponenten sind nicht für den Hausmüll bestimmt, sondern müssen umweltgerecht entsorgt werden.</p>
	<p>Keine Ressourcen verschwenden! Es liegt in der Verantwortung des Verbrauchers, dass die ausgedienten Produkte dem Wiederverwertungskreislauf (Recycling) zugeführt werden. Die vor Ort geltenden Bestimmungen und Normen müssen beachtet werden. Zu Entsorgungszwecken kann das Produkt auch an SEA retourniert werden.</p>



12. Störungsübersicht / FAQ

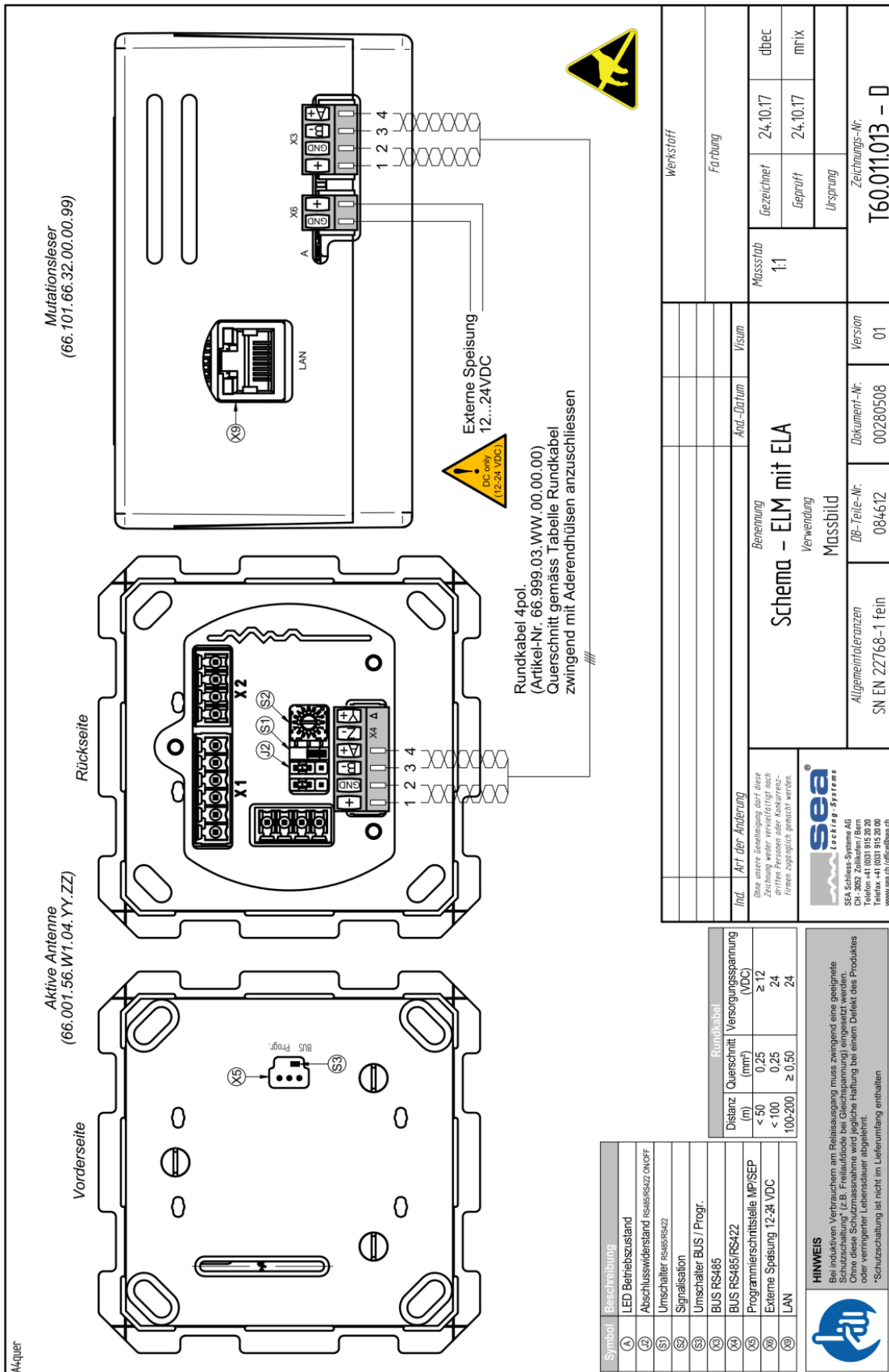
Ursachen und Behebung von möglichen Störungsmeldungen werden in der folgenden Tabelle beschrieben. Bei Unklarheiten oder wenn professionelle Hilfe benötigt wird, bitte in erster Instanz den Fachpartner Ihres Vertrauens kontaktieren.

Störungsmeldung / Problemstellung	Mögliche Ursachen	Behebung
Mutationsleser funktioniert nicht	Falsch angeschlossen	Anschluss nach Anschlusssschema prüfen
	Keine Spannung vorhanden	Stromversorgung prüfen
	Falsche Speisung	Speisung prüfen (12 – 24 VDC, 0.5 A)
	Gerät defekt	Kontakt mit Fachpartner aufnehmen
Mutationsleser startet kurz auf und stürzt ab	Falsche Speisung	Speisung prüfen (12 – 24 VDC, 0.5 A)
Antenne verbindet sich nach dem anschliessen nicht mit dem Mutationsleser	Verkabelung falsch oder defekt	Verkabelung auf Unterbrüche prüfen. Prüfen ob Stecker richtig eingesteckt sind
Nach dem Anschliessen leuchtet die Antenne länger als 20 sec. Rot oder blinkt Rot-Weiss	Verkabelung falsch	Verkabelung nach Anschlusssschema prüfen
	SD Karte defekt	Kontakt mit Fachpartner aufnehmen
	Schalter und Jumper nicht richtig eingesteckt	Einstellungen nach Schema überprüfen
Mutationsleser wird im SEAEasy Access nicht erkannt	Kein DHCP im Netzwerk vorhanden	IP Adresse manuell konfigurieren
	IP Adresse falsch konfiguriert	IP Einstellungen überprüfen
	SEAEasy Access und Mutationsleser nicht im gleichen Netzwerk	Im gleichen Netzwerk betreiben
	SEAEasy Access und Mutationsleser nicht im gleichen Sub-Netz	Mutationsleser manuell hinzufügen
Mutationsleser kann nicht identifiziert werden	Falscher Mutationsleser gewählt	Richtigen Mutationsleser prüfen
	Mutationsleser wurde nicht erkannt	Siehe: Mutationsleser wird im SEAEasy Access nicht erkannt
Status bleibt länger als 1 Minute auf „Neu“	Mutationsleser gehört zu einer fremden Anlage	Fremder Mutationsleser aus der Anlage entfernen
	Wird nicht erkannt	Siehe: Mutationsleser wird im SEAEasy Access nicht erkannt
Synchronisation geht sehr lange	Viele offene Jobs	Nichts unternehmen
Mutation wird trotz positiver Signalisierung nicht ausgeführt	Jobnummern stimmen nicht	Vollmutation mit Jobnummer-Reset durchführen
Mutationsleser signalisiert negativ	Präsentationszeit zu kurz	Erneut präsentieren
	Medium defekt	Medium ersetzen
	Störung im Antennenfeld	Einbausituation prüfen
	Antenne defekt	Kontakt mit Fachpartner aufnehmen
Nach der Mutation wird das Medium in der Anlage nicht mehr erkannt	Medium ist in der Annullierliste eingetragen	Medium aus Annullierliste austragen und mutieren
	Mutation war nicht abgeschlossen	Medium erneut mutieren
Antenne blinkt Rot nach Update	Firmware-Update auf der Antenne fehlgeschlagen	Firmware-Update manuell mit SEP auf der Antenne durchführen
Antenne bleibt Rot nach Update	Update auf Antenne konnte nicht durchgeführt werden	Mutationsleser neu starten
RTC signalisiert ungültig nach Stromausfall	Stützbatterie prüfen und ersetzen	Kontakt mit Fachpartner aufnehmen
Das Leseverhalten der Antenne ist beeinträchtigt	Mindestabstand zwischen zwei Antennen zu gering	Antennen mit 100mm Abstand montieren

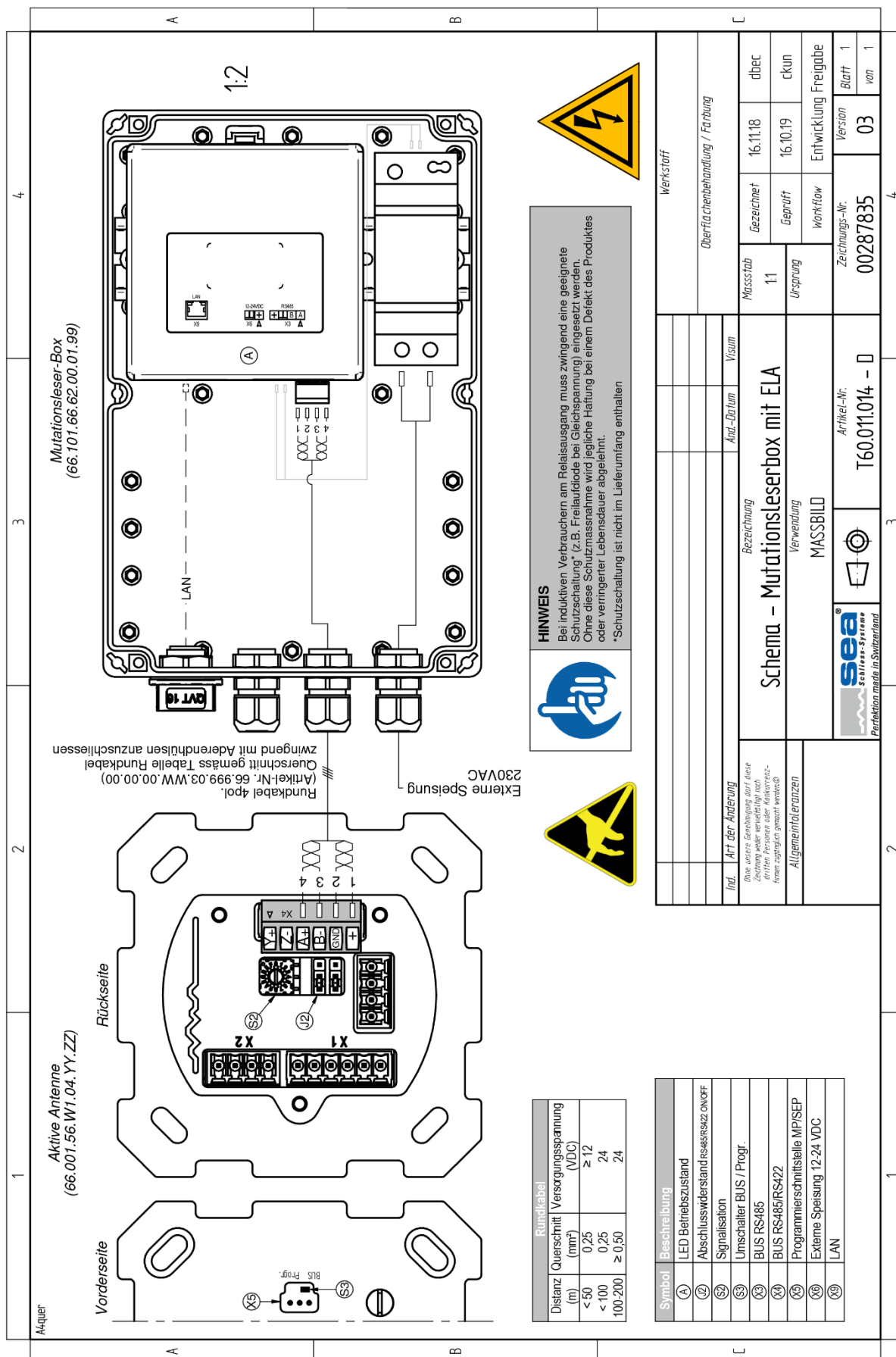


13. Anschluss-Schema

13.1. Mutationsleser mit Aktiv-Antenne



13.2. Mutationsleser-Box mit Aktiv-Antenne



14. Anhang

14.1. Technische Daten

Einsatzort:	Innenbereich und Aussenbereich (Schutzklassen beachten)
Schutzart:	IP 20 bis IP 54 Abhängig von der Installationsvariante, Typenbeschreibung beachten
Luftfeuchtigkeit:	bis 95%, nicht kondensierend
Umweltbedingungen:	nicht geeignet in korrosiver Umgebung (z.B. Hallenbäder)
Betriebstemperatur:	-20°C bis +60°C
Lagertemperatur:	-40°C bis +85°C
Stromversorgung:	12 – 24 VDC, 0.5 A
Energieaufnahme:	6W
Erfüllt Normen:	2014/30/EU, 2014/35/EU, NIN 2015, EN55032:2015, EN55035:2016
Anschluss:	steckbare Schraubklemmen / Ethernet
Programmierung:	über Ethernet, (RTC Standalone über Funkschnittstelle 868 MHz)
Signalisierung:	optisch und akustisch

15. Logbuch

Datum	Tätigkeit	Visum



