



🖾 🕼 Anytime, anywhere.



Technische Beschreibung Technical manual



Lock4Safe B.V. Maasstraat 3d NL-7071VR ULFT The Netherlands

info@lock4safe.com www.lock4safe.com Lock4Safe B.V. Versandlager Deutschland van-Houten-Str. 1 47533 Kleve

T +49 (0)2821 973690 F +49 (0)2821 9736969

# **CERTIFICATE**



The European Certification Body GmbH accredited according to ISO/IEC 17065 awards to

MySafe Locking Systems s.r.o. Varsavska 715/36, 1200 Praha 2 / CZ

the right to carry the ECB • S certification mark for

High security locks of class B according to EN 1300:2018 and ECB•S C10 (Series: MySafe high security safe lock – Lock types: T4801 and T4801M – electronic lock) (see Annex)

	2401/HSL24-01	
30 April 2024		29 April 2028
valid from		valid unit
30 April 2024		Dr. Markus Heering
Frankfurt am Main	DAkkS Deutsche Akkreditierungsstell D-ZE-11146-01-00	Certification Body
C		
Lyoner Stra	European Certification Body aße 18 • 60528 Frankfurt am	GmbH Main • Germany
	www.ecb-s.com	

## Komponente COMM UNIT | Component COMM UNIT



Die MySafe COMM UNIT wird zwischen das Tresorschloss und Eingabeeinheit geschaltet. Die COMM UNIT hört die Kommunikation zwischen beiden Komponenten ab.

Sie sendet Statusinformationen an einen zentralen Server, von dem die Informationen mit der MySafe App empfangen werden können.

Die COMM UNIT wird im Inneren des Tresors installiert und kommuniziert über eine verschlüsselte MQTTS-Verbindung via Ethernet mit der Außenwelt.

Für den Anschluss genügt ein einziges Kabel, da das Gerät über ein Ethernet-Kabel nach dem PoE-Standard mit Strom versorgt wird.

Standard-IP-Adresse COMM UNIT: 192.168.1.254

The MySafe COMM UNIT is connected between the safe lock and the entry unit and can eavesdrop on the communication between the two.

It sends status information to a central server from where the information can be received using the MySafe App.

Depending on the settings, the device can block the opening of the safe and switch its outputs based on selectable lock events. The COMM UNIT is installed inside the safe and communicates with the outside world via Ethernet using an encrypted MQTTS connection.

A single cable is sufficient for connection, as the device is powered via an Ethernet cable according to the PoE standard.

Default IP adress COMM UNIT: 192.168.1.254

### WICHTIG!

QR-Code von der Rückseite der COMM UNIT aufbewahren: Der Code wird vom Kunden /Tresoreigentümer benötigt, um den Tresor in der MySafe App anzumelden. www.Lock4Safe.com



### **IMPORTANT!**

The QR code on the back of the COMM UNIT must be kept: The code is necessary for the customer/safe owner to register their safe in the MySafe app.

## Komponente COMM UNIT | Component COMM UNIT



# Das Schloss wird über den Anschluss an die COMM UNIT mit Strom versorgt.

- Verwende das Batteriefach in der Eingabeeinheit nur im Falle eines Stromausfalls oder zur Überprüfung des Geräts während der Installation
- Falls es nicht erwünscht ist, dass die COMM UNIT das Schloss mit Strom versorgt, kann dies durch Entfernen des Jumpers J2 im Gerät unterdrückt werden. Er verbindet die 9V-Stromversorgung für die Eingabeeinheit und das Schloss. Der Jumper ist werkseitig gesteckt

The lock will be **powered through the connection** to the COMM UNIT.

- Use the battery compartment in the entry unit only in case of power loss or to check the unit during installation
- In case it is not wished that the COMM UNIT powers the lock it is possible to suppress this by removing jumper J2 inside the device. It connects 9V power for the entry unit and lock. The jumper is factory-connected

# Komponente Pulse PRO | Component Pulse PRO



123450

10 7 8 9 0 ok

sí /

Das Tresorschloss Pulse PRO ist bereits für MySafe konfiguriert.

- Grundeinstellungen
  - 1 Master
  - 1 Manager
  - 1 ERC (Notfall-Rettungs-Code)
  - 49 Benutzer
- Funktion "Stiller alarm" ist aktiviert
- Remot override ist aktiviert

The Pulse PRO safe lock is already configured for MySafe.

High Security Lock – VdS Class 2 – EN1300 Class B

- Basic settings
  - 1 Master
  - 1 Manager

Pulse **PRO** 

- 1 ERC (Emergancy Rescue Code)
- 49 Users
- Function "Hold up alarm" is activated
- Remote override is activated



# MySafe-Komponenten | MySafe components

D Y	ein MySafe-Paket bei our MySafe package c	nhaltet ontents	Meng Quant	je ity
	MySafe COMM UNIT	– Ethernet	1	
		– WiFi	1	
•	Entry unit: Tecnosicurezza P	ulse PRO	1	
•	Montageplatte für Tecnosicu Mounting plate for Tecnosic	urezza Pulse PRO Eingabeeinheit u <b>rezza Pulse PRO entry unit</b>	1	
•	Tecnosicurezza Pulse PRO	– Swingbolt lock – Motor lock	1	
•	Beutel mit Schrauben – Sch Bag of screws - Lock and Ent	oss und Eingabeeinheit (3,5 x 16 mm) <b>ry unit (3,5 x 16 mm)</b>	1	
	<ul> <li>3 St. Schrauben M6 3 pcs. screws M6 x 3</li> </ul>	x 34 mm für Motorlock <b>4 mm for motorlock</b>		
	<ul> <li>3 Stk. Schrauben M 3 pcs. screws M6 x 2</li> </ul>	6 x 25 mm für Swingbolt Lock <b>5 mm for swingbolt lock</b>		
	<ul> <li>2 St. Schrauben M4</li> <li>2 pcs. screws M4 x 1</li> </ul>	x 16 mm für die Eingabeeinheit 6 mm for entry unit		
	<ul> <li>2 St. Schrauben M4</li> <li>2 pcs. screws M4 x 1</li> </ul>	x 10 mm für Montageplatte <b>0 mm for mounting plate</b>		
•	Tecnosicurezza Kabel zum A Tecnosicurezza cable to con	nschluss der COMM UNIT an das Schloss nect COMM UNIT with lock	2	
•	LAN-Kabel 2,5 m – <i>LAN cabl</i>	e 2,5 m	1	
•	LAN-Buchse – <i>LAN socket</i>		1	
•	Türsensor – <b>Door sensor</b>		1	
•	Kabelübergang (inkl. 2 Endk	appen) – Cable transition (incl. 2 end caps)	1	
•	Beutel mit Schrauben (3,5 x	16 mm) – <b>Bag of screws (3,5 x 16 mm)</b>	1	
	<ul> <li>4 Stk. Schrauben fü 4 pcs. screws for CO</li> </ul>	° COMM UNIT <b>MM UNIT</b>		
	<ul> <li>4 Stk. Schrauben fü 4 pcs. screws for cal</li> </ul>	r Kabelübergangsendkappen o <b>le transition end caps</b>		
	<ul> <li>2 Stk. Schrauben fü 2 pcs. screws for LA</li> </ul>	r LAN-Buchse V socket		
(	Optional:			
•	Tecnosicurezza Pulse PRO Ei Tecnosicurezza Pulse PRO er	ngabeeinheit mit Dallas terminal o <b>try unit with Dallas terminal</b>	1	
•	LAN-Buchsenhalter (für Einv LAN socket holder (for single	/andtresore) -wall safes)	1	
•	MySafe PoE-Injektor nach de MySafe PoE injector accordi	em Standard IEEE 802.3af ng to the IEEE 802.3af standard	1	
•	Kabelübergang für Mehrfact Cable transition for multiple	nkabel (inkl. 2 Endkappen) <i>cable (incl. 2 end caps)</i>	1	

# Einbaumaße | Dimensions



Diese Montageanleitung ist Bestandteil der ECB-S-Anerkennung und muss genau beachtet werden! These technical manual is part of the ECB-S recognition and must be strictly observed!



### Swingbolt/Motorbolt: Feststehende Montage | Fixed Mounting



- An der Tresortüre die Montageund Kabel-/Spindelbohrungen vorbereiten.
- Kabelbohrung gut entgraten, damit das Kabel nicht beschädigt werden kann.
- Prepare the mounting and cable /spindle holes on the safe door.
- Deburr the cable hole well so that the cable can cannot be damaged.



- Folientastatur anheben.
   Darunter befinden sich
   Bohrungen für die Montageschrauben.
- Lift keypad up to see holes for mounting screws.



- Das Kabel durch die Bohrung in der Tresortüre führen und die Eingabeeinheit mit den mitgelieferten Montageschrauben (M4) befestigen.
- Eingabeeinheit ausrichten und dann die Schrauben festziehen (dabei darauf achten, dass keine Kabel eingeklemmt werden).



- Oberfläche der eingelassenen Vertiefung für die Tastatur von Staub und Fetten/Ölen befreien.
- Schutzfolie von der Klebeseite der Tastaturmembrane abziehen; die Membrane oben ausrichten und festkleben.
- Folientastatur nach dem Aufkleben nicht mehr lösen.

- Feed the entry unit cable through the hole and tighten the entry unit with the M4 screws supplied. Do not tighten the screws yet so that the entry unit can still be optimally aligned.
- Align entry unit and tight the screws (make sure that no cables are pinched).
- Clean the surface of the recessed area for the keypad from dust and grease/oils.
- Remove protective layer from the backside of the keypad, align the membrane at the top and glue it to the surface.
- Do not detach the membrane after glueing it.

## Swingbolt/Motorbolt: Feststehende Montage | Fixed Mounting



- Falls die M4-Befestigungslöcher am Tresor vertikal ausgerichtet sind, verwenden Sie bitte die mitgelieferte Adapterplatte.
- Möglicherweise soll die Adapterplatte aus optischen Gründen trotzdem verwendet werden, auch wenn die Befestigungslöcher horizontal ausgerichtet sind. In diesem Fall bohre bitte die horizontalen Löcher der Adapterplatte auf Ø 5 mm.
- If the M4 mounting holes on the safe are aligned vertically, please use the adapter plate provided.

 You may want to use the adapter plate for aesthetic reasons even if the mounting holes are aligned horizontally. In this case, please drill the horizontal holes on the adapter plate to Ø 5 mm.



- Die Lager-Adapterplatte so an der Türfläche ausrichten, dass "UP" lesbar oben steht.
- Align the backplate on the safe door that "UP" is legible at the top.

#### Anforderungen Riegelwerk & Montage | Boltwork requirements & mounting instruction



#### Montage-Position (Riegel)

- Wird dieses Schloss zusammen mit einem zweiten Schloss verwendet, muss das Riegelwerk so ausgeführt sein, dass dieses Schloss zwangsläufig als erstes Schloss verschließt.
- Im verschlossenen Zustand (Bolzen vorgeschoben) soll der Abstand der Blockierung zum Schlossriegel ca. 1 mm betragen.
- Der Schlossriegel muss lastfrei in die Sperrposition laufen.

#### Mounting positon (Bolt)

 If the lock is used in conjunction with another lock, the boltwork must be constructed in a way that the Swingbolt secures first.

23mm

60mm

- When the lock is closed, the distance between the Swingbolt and the boltwork part that is moving the bolt, should be approximately 1 mm.
- The bolt have to move to the locking position without performing any force on it.



**Hinweis:** Verwenden Sie zur Schlossmontage ausschließlich die mitgelieferten Montageschrauben. Ziehen Sie die Schrauben *handfest* an. Verwenden Sie dabei flüssiges Sicherungsmaterial (Loctite).

Die auf den Bolzen wirkende Höchstlast darf 1 kN nicht überschreiten!



**Note:** Only use the supplied mounting screws to mount the lock. Hand-tighten the screws and use liquid locking material (Loctite).

The maximum load applicable to the bolt must not exceed 1kN!

# COMM UNIT: Montage | COMM UNIT: Installation



Montiere die COMM UNIT mit 4 Schrauben im Inneren des Sicherheitsbehälters.

Montiere sie vorzugsweise mit der Steckerseite nach oben (so befindet sich der Temperatursensor unten und die grünen Stecker können nicht herausfallen, falls sie sich einmal lösen sollten). **Install the COMM UNIT** with 4 screws inside the security container.

 Install preferably with the connector side up (this puts the temperature sensor in the bottom and prevents the green connectors from falling out, should they ever come loose).

#### PoE-Injektor verwenden?

Bei der Verwendung eines PoE-Injektors ist auf den Anschluss zu achten.

- LAN-Anschluss zum Netzwerk (Switch/Router)
- PoE-Anschluss zur COMM UNIT

#### Using PoE injector?

*By the use of a PoE injector, be carefull about the connection.* 

- LAN connector to network (Switch/Router)
- PoE connector to COMM UNIT



#### Bedeutung der zwei kleinen LED

- STS: Die Status-LED leuchtet, nachdem das Gerät ordnungsgemäß initialisiert wurde.
- COM: Die Kommunikations-LED leuchtet weiter, nachdem eine sichere Verbindung zum Webserver hergestellt wurde.

Sie blinken, wenn der Schalter SW gedrückt wurde und die Konfigurationsseite verfügbar ist. (Siehe Abschnitt Konfiguration, Seite 29).

#### Meaning of the two small LED:

- **STS:** The Status LED lights up after the device has been properly initialized.
- COM: The Communication LED stays lit up after establishing secure connection to the web server.

It blinks if switch SW was pressed and settings page is available (see section settings, page 29).

# COMM UNIT: Anschlüsse | COMM UNIT: Connections

#### Anschlüsse 1 & 2

 Verwende die mitgelieferten Verbindungskabel (90 cm) mit weißen Pico-Spox-Steckern für den Anschluss an das Tresorschloss (Schlossstecker 1 an COMM UNIT-Stecker 1, 2 an 2).

#### Riegel

 Schließe die beiden Kabel des Schlosses an die grüne Druckklemme an (Polarität unerheblich).

#### **KEY connector**

 Verwende das Anschlusskabel (90 cm) mit weißem Pico-Spox-Stecker von der Eingabeeinheit.

#### **TÜR Sensor**

- Dient zum Anschluss eines Türsensors (Polarität unerheblich). Die Logik (NO oder NC) des Sensors kann durch die mitgelieferte Steckbrücke (Abschnitt K13) umgekehrt werden.
  - Standardeinstellung
     COMM UNIT: NO
  - Bei der Verwendung des Türsensors "normal geschlossen (NC)" wird die Steckbrücke <u>benötigt</u>.

#### Connectors 1 & 2

 Use provided connection cables (90 cm) with white pico-Spox connectors for connection to the safe lock (Lock connector 1 to COMM UNIT connector 1, 2 to 2).

#### Bolt

• Connect the two wires from the lock into the green push terminal (polarity irrelevant).

#### **KEY** connector

• Use connection cable (90 cm) with white Pico-Spox connector from the entry unit.

#### DOOR connector

- Used to connect a door sensor (polarity irrelevant). The logic (NO or NC) of the sensor can be reversed by the supplied jumper (section K13).
  - Default COMM UNIT setting: NO
  - By using door sensor "normaly closed (NC)" the jumper bridge <u>is</u> <u>needed.</u>

#### Door sensor: NO





Door sensor: NC



# COMM UNIT: Anschlüsse | COMM UNIT: Connections

#### Anschluss der Eingänge

 Drei universelle Schaltereingänge. Der Schalter wird zwischen dem Kontakt G (Masse, Common) und dem Kontakt 1, 2 oder 3 angeschlossen (siehe auch Abschnitt Einstellung, Seite 29).

#### OUT1 und OUT2 Anschlüsse

Universelle Relaisausgänge mit Umschaltkontakt. Die autonomen Funktionen der Ausgänge werden über das Webinterface eingestellt (siehe Abschnitt Einstellungen, Seite 29).

#### **Ethernet und Strom**

- COMM UNIT mit einem normalen Patchkabel für Computernetzwerke an den LAN-Switch anschließen.
- Für einen Switch, der das Gerät nicht über PoE nach dem IEEE 802.3af-Standard mit Strom versorgen kann, verwenden Sie einen geeigneten PoE-Injektor (separat erhältlich).
- Der Anschluss des LAN-Kabels zwischen dem RJ45-Stecker an der Außenseite des Tresors und dem Stecker im Inneren ist in der TIA-568B geregelt (siehe ANSI/TIA 568 Wiki).

#### Zwei Lichter im Ethernet-Anschluss

- Gelb LINK: Leuchtet auf, wenn das Gerät per Kabel mit einem Switch oder PC verbunden ist.
- Grün ACT:

Zeigt die Kommunikation mit dem Netzwerk-Switch an.



#### Inputs connector

 Three universal switch inputs. The switch connects between contact G (ground, common) and contact 1, 2, or 3 (see also section settings, page 29).

#### OUT1 and OUT2 connectors

 Universal relay outputs with changeover contact. The autonomous functions of the outputs are set via the web interface (see section settings, page 29).

#### Ethernet and power

- Connect the COMM UNIT to the LAN-switch with a regular patch cable for computer networks.
- For a switch that cannot power the device via PoE according to the IEEE 802.3af standard, use a proper PoE-Injector (sold separately).
- The connection of the LAN cable between the RJ45 connector on the outside of the safe and the connector inside is governed by TIA-568B (see ANSI/TIA 568 Wiki).

#### Two lights in the Ethernet connector

- Yellow LINK: Lights up when the device is connected to a switch or PC by cable.
- Green ACT:
   Indicates communication with the network
   switch.

# Funktionsprüfung | functional test

Auszuführen bei geöffneter Tresortüre | Perform the test only by an open safe door

Schritt   Step	durchzuführen   action	Bemerkung   <i>Note</i>
1	Halte die 🕤 gedrückt, bis ein Doppelsignal ertönt und die Leuchte AN bleibt. Press and hold 🕤 until the lock sends a double signal and the signal light remains on.	
2	Drücken sie alle Tasten in dieser Reihenfolge: <i>Press keys the following order:</i> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0	<ul> <li>Drücke die Tasten langsam, damit sie die Signale des Schlosses erkennen.</li> <li>Ein Doppelsignal bedeutet, dass die Taste funktioniert.</li> <li>Bei einer Störung erfolgt ein langes Tonsignal.</li> <li>Press the keys slow so that you are able to detect the signals of the lock correctly.</li> <li>A double signal means that the key works fine.</li> <li>A long singal sound: key sends error.</li> </ul>

# Nach der Konfiguration sind minimal folgende Codes aktiv:

- Manager-Code:
   60 1 2 3 4 5 6
- Master-Code: 80 -1-2-3-4-5-6

#### Das Schloss kann mit der Reset-Box (*Art.-Nr: TL4002/RB*) in den Installationsmodus zurückgesetzt werden:

- Am Schloss die Resetbox in Position "BAT"
  einstecken.
- Taste or drücken.

Weitere Aktionen entnehme bitte der Pulse-PRO-Bedienungsanleitung.

# After finishing settings, the following codes are active as a minimum:

- Manager code:
  60-1-2-3-4-5-6
- Master code:
   80-1-2-3-4-5-6

# Reset the lock into pre-setup mode with the Reset-Box (Art.-Nr: TL4002/RB):

- Connect the Reset Box to position "BAT" of the lock.
- Press ок.

For further actions, please refer to the Pulse PRO instruction manual.

# Installation

# MySafe App | MySafe app



Die folgenden Schritte sind erforderlich, um die MySafe App auf deinem Smartphone einzurichten und Tresore hinzuzufügen.



The following steps are required to set up the MySafe app on your smartphone and add safes.

Installiere und konfiguriere die MySafe App ausschließlich, wenn <u>du</u> selbst Endbenutzer:in des Tresors bist, der in die MySafe App hinzugefügt werden soll!



Only install and configure the MySafe app if <u>you</u> are the end user of the safe to be added to the MySafe app!

# MySafe App: Tresor hinzufügen | MySafe app: Add safe

#### Neuen Tresor hinzufügen

- In der App drückst du auf "+ Neuer Tresor"
- Dann "Ich habe QR-Code" auswählen
- Scanne den QR-Code auf der Rückseite deiner COMM UNIT (siehe Seite 4)
- Drücke auf Weiter
- Wähle die Zeitzone für den Tresor
- Beende die Registrierung

#### Add new safe

- Press button Add Safe in the app
- Then select "I have QR code"
- Scan QR code on the back or your COMM UNIT (see page 4)
- Press Next
- Select time zone for the safe
- Finish registration

	11:36 0 11 ? •	
<	Safe registration	=
0	Restore safe	
•	Restore safe	
	Restore safe	
0	Scan COMM unit QR code	
	Safe UUD	
		)
	Next	
2	Finish registration	
0	Add safe	

# MySafe App man. Einst. | MySafe app man. settings

#### Hinzufügen eines Tresors nach dem Zurücksetzen der COMM UNIT auf die Werkseinstellungen

# Dein Smartphone muss mit demselben Netzwerk verbunden sein wie der Tresor.

- Verbinde dein Smartphone mit dem Access Point/Router mit einem IP-Adressbereich von 192.168.1.20 bis .250.
- Access Point/Router sollte DHCP unterstützen
- In der App drückst du auf "+ Neuer Tresor".
- Bei geöffnetem Schloss die SW-Taste der COMM UNIT drücken und gedrückt halten, bis die rote LED blinkt (3-5 Sek.).
- Die SW-Taste loslassen.
- Wähle Safe hinzufügen.
- Gebe dein Passwort für die COMM UNIT ein.
- Taste Weiter drücken.

# Add a safe after reset COMM UNIT to default setting

# Your smartphone need to be the same network as the safe.

- Connect your phone to Access Point/Router with IP address range set from 192.168.1.20 to .250.
- Access Point/Router should support DHCP.
- Press button Add Safe in the application.
- While lock is opened, press and hold the SW button on COMM UNIT until the red light is flashing (3-5 sec.).
- Release the SW button.
- Select Add safe.
- Enter your password for COMM UNIT.
- Press button Next.



# MySafe App spezielle Einst. | MySafe app adv. settings

 Die COMM UNIT ist in der Werkseinstellung unter der IP 192.168.1.254 erreichbar.

- Wenn du die COMM UNIT mit benutzerdefinierten Einstellungen koppeln möchtest, benötigst du die IP-Adresse der COMM UNIT (kann mit einem IP-Scanner eines Drittanbieters ermittelt werden).
- Lege die erforderlichen Netzwerkeinstellungen
   (sichere IP-Adresse oder DHCP) fest.
- Taste Weiter drücken.
- Safe HW-Id sollte erscheinen (sie entspricht der MAC-Adresse von deiner COMM UNIT).
- Drücke auf Speichern (bei diesem Schritt wird die Tresor-Konfiguration in der COMM UNIT gespeichert).
- Benenne deinen Tresor und drücke auf "Fertigstellen" (mit diesem Schritt wird der Safe in der MySafe-Datenbank gespeichert).
- Dein Tresor ist nun in der App (du bist automatisch als Administrator f
  ür den wiederhergestellten Tresor festgelegt).
- COMM UNIT at factory default configuration is accessible at IP 192.168.1.254.
- Should you wish to pair the COMM UNIT with custom settings, you require the IP address of the COMM UNIT (can be scanned using some 3rd party IP scanner tool).
- Set required network settings (safe IP address or DHCP).
- Press button Next.
- Safe HW-Id should appear (it matches the MAC address of COMM UNIT).
- Press Save (this step will save the safe configuration to the COMM UNIT).
- Name your safe and press finish (this step will save the safe to the MySafe database).
- Now you have your safe added into your app (you are automaticaly set as admin for the restored safe).



# COMM UNIT: Fehlerbehebung | COMM UNIT: Troubleshoot

#### Potenzielle Probleme:

 Sollte die HW-ld des Tresors nicht erscheinen, überprüfe die Netzwerkeinstellungen (IP-Adresse des Tresors und deines Smartphones bei Schritt 1).

Fehler beim Fertigstellungsschritt:

- Grund 1: Ein anderer Tresor mit derselben HW-Id ist bereits registriert.
- Grund 2: Netzwerkproblem
   (Dein Smartphone hat ein Problem mit dem Internetzugang).

#### Empfohlen:

Wenn du einen Tresor zur MySafe App hinzufügst, empfehlen wir immer, DHCP zu aktivieren (siehe Screenshot auf Seite 21). Stelle in diesem Fall sicher, dass der Access Point/Router DHCP unterstützt.

#### **Potential problems:**

 Should the safe HW-Id not appear – check network setup (IP address of the safe and your smartphone at the step 1).

Error during finish step:

- Reason 1: Another safe with same HW-Id is already registered.
- Reason 2: Network problem (your smartphone has some problem to access the internet).

#### **Recommended:**

If you add a safe to the MySafe App, we always recommend activating DHCP (see screenshot on page 21). In this case be sure, that Access Point/Router support DHCP.



www.mysafe.world/tips-and-tricks

#### Relaisausgänge – Relay outputs

#### Relais-Schaltkontakttyp – Relay switching contact type

Maximale Schaltspannung Maximum switching voltage	AC: 60 V, DC 85 V
Maximaler Schaltstrom <i>Maximum switching current</i>	5 A
Schutzvaristor Protective varistor	UAC = 60 V: FMAX = 5 J: C = 0.64 nF

<u>Ausgang für die Verriegelung – Lock control output (BOLT)</u>	
Spannungskapazität	
Load capacity	max. 9 V / 100 mA

#### Relaiseingänge – Relay inputs

#### Art des Kontaktanschlusses – Contact connection type

Strom durch geschlossenen Kontakt *Current through closed contact* 

Temperatur- und Feuchtigkeitsmessung – 7	emperature and humidity measurement
Messbereich Luftfeuchtigkeit Measured humidity range	0% to 100% RH (non-condensing)
Empfohlener Messbereich Recommended measurement range	20 – 80%
Auflösung <b>Resolution</b>	1% RH

typ. 2.3 mA

Für die Genauigkeit der Feuchtigkeitsmessung For humidity measurement accuracy

Mechanischer Aufbau des Sensors

Mechanical design of the sensor

Messelement **Measuring element** 

> unter dem Kunststoffgitter von oben auf das Gerät under the plastic mesh from above on the device



Abb 6 / *fig. 6* 

Messbereich der Temperaturen Range of measured temperatures

Auflösung *Resolution* 

Messelement Measuring element 0.1 °C Halbleitersensor

-40.0 °C to +125 °C

Semiconductor sensor

Sensor aus Polymer

Polymer sensor

siehe Abb. 6

see fig. 6

### Ehternet

Ethernet	TBase 10/100 Ethernet
PoE-Stromversorgung <i>PoE power supply</i>	gemäß IEEE 802.3af According to IEEE 802.3af
Kommunikationsmethode mit dem Server Communication method with server	MQTTS (TLS 1.2)
Maximale Länge des SSL-Zertifikats <i>Maximum length of SSL certificate</i>	4 KB
Form der Kommunikation Communication format	JSON
Standard-Ethernet-Einstellungen – Default Ether	net settings
IP-Adresse IP address	192.168.1.254
Netzwerkmaske <i>Netmask</i>	255.255.255.0 (8 bits; C mask)
IP-Adresse des Gateways (Gateway) IP address of the gateway (Gateway)	0.0.0.0
Types of connectors	
Ethernet	RJ45
1, 2 and BAT	Molex 87438-0443
BOLT, DOOR	15EDGRC-2.5-02P-14-00A
OUT1, OUT2	15EDGRC-2.5-03P-14-00A
INPUTS	15EDGRC-2.5-04P-14-00A

#### Other

Erkennung von Manipulationen am Gerät

Device tamper detection Verbrauch Consumption Schutzgrad Degree of protection Arbeitstemperaturbereich Working temperature range Maximale Arbeitsfeuchtigkeit Maximum working humidity Maße Dimensions Beschleunigungsmesser mit Stoßund Neigungserkennung Shock and tilt detecting accelerometer

typ. 1.2 W (in Ruhestellung, ohne Schloss) typ. 1.2 W (at rest, without lock attached)

IP 20

-20 to +60 °C

90% RH, nicht kondensierend 90% RH, non-condensing

145 x 68 x 28 mm

#### Fehlerbehebung/Reset

Wenn die IP-Adresse auf eine statische IP geändert wurde (DHCP nicht aktiviert) und die Einstellungsseite nicht zugänglich ist, kann die Aktivierung von DHCP mit dem folgenden Verfahren wiederhergestellt werden:

- Halte die SW-Taste am Gerät 15 Sekunden lang gedrückt, bis die rote COM-LED zum zweiten Mal zu blinken beginnt.
- Lasse die Taste los. Das Gerät erhält (und speichert) eine neue IP-Adresse vom DHCP-Server. Andere Einstellungen bleiben unverändert.

#### Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen

- Ziehe den Stromanschluss (PoE) ab.
- Halte die SW-Taste gedrückt, während du den Strom wieder einschaltest.
- Halte die SW-Taste gedrückt, bis die rote COM-LED zu blinken beginnt.
- Das Blinken zeigt an, dass das Gerät auf die Werkseinstellung zurückgesetzt wurde.

#### Troubleshoot/Reset

If IP address was changed to a static IP (DHCP unchecked) and the settings page is not accessible, the following procedure can restore activation of DHCP:

- Keep the SW button on the device pressed for 15 seconds until the red COM LED starts blinking for the second time.
- Release the button. The device will receive (and store) a new IP-Address from the DHCP server. Other settings remain unchanged.

#### To reset the device to default settings use the following procedure

- Unplug the power connection (PoE).
- Keep the SW button pressed while you re-connect power.
- Keep the SW button pressed until the red COM LED starts blinking.
- The blinking indicates the unit is set to default.

#### COM LED Status - COM LED states

Strom Power	SW Taste SW button	COM LED
ON	nicht gedrückt <i>not pressed</i>	Dauerhaft EIN, wenn eine sichere Verbindung zum Web- Server hergestellt ist. <i>Continuously ON when secure connection to WebServer</i> <i>is established.</i>
Connect	gedrückt <b>pressed</b>	Blinkt, um das Zurücksetzen anzuzeigen. <i>Blinks to indicate reset.</i>
ON	3 Sekunden lang gedrückt halten pressed and hold 3 seconds	Blinkt 5 Sekunden lang. Wenn die Taste während dieser Zeit losgelassen wird (und das Schloss geöffnet ist), ist die vollständige Einstellungsseite verfügbar. Blinks for 5 seconds. If button released during this time (and lock open) full settings page is available.
ON	15 Sekunden lang gedrückt halten pressed and hold 15 seconds	Blinkt 5 Sekunden lang. Wird die Taste während dieser Zeit losgelassen, wird DHCP aktiviert. Blinks for 5 seconds. If button released during this time DHCP is activated.
ON	15 Sekunden lang gedrückt halten pressed and hold 60 seconds	Blinkt 5 Sekunden lang. Wenn die Taste während dies- er Zeit losgelassen wird, erlaubt das Gerät ein Firm- ware-Update (das Verfahren für das Firmware-Update ist nicht Teil dieser Anleitung). Blinks for 5 seconds. If button released during this time device allows firmware update (procedure for firmware update is not part of this instruction).

# Verwende die nachfolgend beschriebene Einstellungsseite der COMM UNIT nur, wenn du

– eine feste IP-Adresse benötigst –

- Relaisausgänge konfigurieren möchtest –
- Grundeinstellungen abändern möchtest –



# Use the COMM UNIT settings page described below only if you

- need a static IP address -- want to configure relay outputs -- want to change basic settings-

# COMM UNIT: Grundeinstellungen | COMM UNIT: Basic settings

Wenn das Schloss geöffnet ist, kann über einen Webbrowser auf die Einstellungsseite der COMM UNIT zugegriffen werden. Der PC oder Laptop muss sich im selben Netzwerk befinden.

Um die Seite aufzurufen, gebe die aktuelle IP-Adresse (nicht identisch mit der Standard-IP-Adresse bei Verwendung eines DHCP-Routers oder einer bestimmten statischen IP-Adresse) des Geräts in die Adresszeile des Browsers ein.

<u>TIPP</u>: Die IP-Adresse des Geräts (falls bereits in der MySafe App registriert) wird auf der Statusseite der MySafe App angezeigt. While the lock is open, it is possible to access the settings page of the COMM UNIT via a web browser. The PC or Laptop needs to be in the same Network.

In order to access the page, type the current IP-Address (not identical with the default IP adress by using DHCP router or a specific static IP adress) of the device in the browsers address line.

<u>TIP:</u> The IP-Address of the device (if already registered in the MySafe App) is shown in the status page of the MySafe App.



- Das werkseitig voreingestellte Passwort lautet 123456
- The factory default password is 123456

Nach der Anmeldung sind die Einstellungen für das Netzwerk, das Passwort und die Zeitsynchronisation verfügbar.

Login

After login, settings for the network, password and time synchronization are available.

Settings page | Einstellungsseite

# COMM UNIT: Grundeinstellungen | COMM UNIT: Basic settings

	Comm Unit Setting	gs	Save Defaul	t Refresh Logout	
- (III) MySafe	Type: N Firmware version: 1 Serial number: 1 MAC: Core version: N Browser: F	4ySafe Comm Unit ETH 1.4/8 1571/0002 30-11-22-33-AA-FF 4ySafeCompact; v1571.01.01 Firefox 114	Unit date and time: Technical support:	31.3.2023 07:27:23 UTC mysafe.world	
Network	Unit name		Sample safe		
Security	Language		English	~	
Other	Network DHCP				
	Device's IP address		192.168.1.254		
	Netmask		255.255.255.0		
	Gateway IP address		192.168.1.1		
	DNS server's IP address		1.1.1.1		
	WEB port		80	0	
	Security				
	Current password		Default		
	New password				
	Other settings				
	Update Firmware				
	Temperature monito	oring			
	Upper limit		70		
	Lower limit		20		
	Other settings Synchronize device's time Update Firmware	e with this PC's time			

Die Änderungen der Einstellungen werden erst nach Speichern und des Neustarts der COMM UNIT übernommen.

 Achtung! Das Ändern der IP-Adresse kann dazu führen, dass das Gerät nicht mehr zugänglich ist (auch nicht für die MySafe App), bis es von einem Servicetechniker zurückgesetzt wird. Any changes to the settings become only valid after saving and rebooting the COMM UNIT.

• Attention: Changing the IP address may make the unit inaccessible (also for the MySafe App) until a reset is performed by a service technician.

www.Lock4Safe.com
**************************************

ork Unit name Language Unit name Language English  ity Network DiG Device's IP address IS2.168.1.254 Netmask 255.255.50 Gateway IP address IS2.168.1.1 DNS server's IP address IS2.11.1 DNS server's IP address IS2.11 DNS server's IP address	<b>Iy</b> Safe	Type:         MySafe Comm Unit ETH           Firmware version:         1.4/8           Serial number:         1571/0002           MAC:         00-11-22-33-AA-FF           Core version:         MySafeCompact; y1571.01           Browser:         Firefore 114	Unit date and time: 31.3.2023 06:58:48 UTC Technical support: mysafe.world
Language English  ty  Language English  ty  Network DHCP Device's IP address IS25,255,25,0 Gateway IP address IS2,255,255,0 Gateway IP address IS2,255,255,0 Gateway IP address IS2,255,255,0 Gateway IP address IS2,255,255,0 Gateway IP address IS2,255,25,0 Gateway IP address IS2,25,25,0 Gateway IP address IS2,255,25,0 Gateway IP address IS2,25,25,0 Gateway IP address IS2,161,1 DNS server's IP address IS2,161,1 DNS	ork	Unit name	Sample safe
ty Network DHCP Device's IP address Parature DNS server's IP address Gateway IP address ID2.168.1.254 Gateway IP address ID2.168.1.1 DNS server's IP address ID2.168.1.1 DNS server's IP address ID1.1.1 WEB port Book Current password Confirm password Confirm password Confirm password QoS QoS Q Publish to topic Subscribe to topic Subscribe to topic Subscribe to topic Current password Confirm password Test MQTT settings Cutrult Current Cu		Language	English v
Network         DHCP         DHCP         DHCP         Netwask         252,55,255,0         Gateway IP address         192,168,1.1         DNS server's IP address         111.1         WEB port         80         Security         Current password         Confirm password         Confirm password         Confirm password         QoS         Publish to topic         Subscribe to topic         Login password         Confirm password         QoS         Publish to topic         Subscribe to topic         Confirm password         Confirm password         Confirm password         Current password         Certificate         Quiputs - autonomous function         Couputs - autonomous function         Outputs - autonomous function	/		
S Netmask 255.255.0 Tature Device's IP address 192.168.1.254 Tature DNS server's IP address 11.1.1 WEB port B0 Security Current password Default New password Confirm password Confirm password Net set Certificate Net set QoS 2 Publish to topic smart/key Login name unlock Login password Test MQTT settings Outputs - autonomous function <i>OUT 1</i>		Network DHCP	
Netmask     253,255,253,0       rature     Gateway IP address     192,168,1.1       DKS server's IP address     11.1.1       WEB port     80       Security       Current password	s	Device's IP address	192.168.1.254
Pature     Description       DNS server's IP address     1.1.1       WEB port     80       Security     0       Current password     0       Confirm password     0       MQTT     mqtt://srv1.example.com:8883       Broker     mqtt://srv1.example.com:8883       QoS     2       QuS     2       Publish to topic     smart/lock       Subscribe to topic     smart/lock       Confirm password     0       Test MQTT settings     0		Netmask	255.255.255.0
Units dress in bodiess     Initia       WEB port     80       Security     0       Current password     0       Confirm password     0       MQTT     mqtt://srv1.example.com:8883       Broker     mqtt://srv1.example.com:8883       QoS     2       Publish to topic     smart/lock       Subscribe to topic     smart/lock       Login password     0       Test MQTT settings	erature	DNS server's ID address	192.108.1.1
Security         Current password         New password         Confirm password         MQTT         Broker       mqtt://sv1.example.com:8883         QoS       2         Qubilish to topic       smart/lock         Subscribe to topic       smart/lock         Login name       unlock         Login password       Image: Confirm password         Test MQTT settings       Outputs - autonomous function         OUT 1       Outputs - autonomous function		WEB port	80
Broker     mqtt://sv1.example.com:8883       Not set     Not set       QoS     2       Publish to topic     smart/lock       Subscribe to topic     smart/lock       Login name     unlock       Login password     Image: Comfirm password       Test MQTT settings     Outputs - autonomous function       OUT 1     Outputs - autonomous function		MOTT	
Certificate       Not set         QoS       2         Publish to topic       smart/lock         Subscribe to topic       smart/key         Login name       unlock         Login password		Broker	mqtt://srv1.example.com:8883
Certificate QoS QoS QoS QoS Subscribe to topic Subscribe to topic Subscribe to topic Subscribe to topic Login name Unlock Login password Confirm password Confirm password Test MQTT settings Outputs - autonomous function OUT 1			Not set
QoS     2       Publish to topic     smart/lock       Subscribe to topic     smart/key       Login password     unlock       Login password     model       Confirm password     model       Test MQTT settings     Units - autonomous function       OUtputs - autonomous function     OUT 1		Certificate	
Publish to topic     smart/lock       Subscribe to topic     smart/key       Login name     unlock       Login password		QoS	2 ~
Subscribe to topic smart/key Login name unlock Login password Confirm password Test MQTT settings Outputs - autonomous function OUT 1		Publish to topic	smart/lock
Login name unlock Login password Confirm password Test MQTT settings Outputs - autonomous function OUT 1		Subscribe to topic	smart/key
Login password Confirm password Test MQTT settings Outputs - autonomous function OUT 1		Login name	unlock
Confirm password Test MQTT settings Outputs - autonomous function OUT 1		Login password	8
Test MQTT settings Outputs - autonomous function OUT 1		Confirm password	
Outputs - autonomous function OUT 1		Test MQTT settings	
0071		Outputs - autonomous function	
Event to switch on 69 - Burglan, warning (1)			68 - Rurelan/ warning (1)

3					
14 -	MySafe	block a	active		
12					
70					

30

2

00 - Keypad/Lock activity

32 - Restart - core

#### Other settings

Upper limit Lower limit

Switch on duration [ms]

Event to switch off Switch off duration [ms]

Event to switch on

Switch on duration [ms] Event to switch off

Switch off duration [ms]

Temperature monitoring

OUT 2

Synchronize device's time with this PC's time
Update Firmware

 $\hat{\cdot}$ 

~

 $\dot{\sim}$ 

v

 $\hat{\phantom{a}}$ 

۷

 $\hat{\mathbf{v}}$ 

 $\hat{\phantom{a}}$ 

 $\stackrel{\wedge}{\scriptscriptstyle \vee}$ 

# COMM UNIT: Vollst. Einstellungen | COMM UNIT: Full settings

Geschulte Tresortechniker können auf die **vollständige Einstellungsseite** wie folgt zugreifen:

- Schloss öffnen.
- SW-Taste am Gerät drücken und halten.
- In 3 bis 5 Sekunden blinkt die COM-Leuchte.
- SW-Taste loslassen, während die Kontrollleuchte blinkt.
- Vollständige Einstellungen sind nach der Anmeldung zugänglich.

<u>TIPP:</u> Die IP-Adresse des Geräts wird auf der Statusseite der MySafe App angezeigt.

#### Konfiguration der Ausgänge (z.B. Alarm)

Der COMM UNIT verfügt über zwei Ausgangskontakte. Jeder kann entweder zum Schließen oder Öffnen eines unabhängigen Stromkreises angeschlossen werden. Beispiele sind das Senden eines Alarms oder das Aktivieren eines separaten Geräts.

#### Bedeutung Konfigurationsmöglichkeiten



<u>TIPP:</u> Auf der Einstellungsseite bedeutet "einschalten", dass das Relais aktiviert wird, wodurch NC geöffnet und NO geschlossen wird.

#### Ereignis zum Einschalten:

Das Relais wird durch ein beliebiges Ereignis des Schlosses ausgelöst, das in der Dropdown-Liste ausgewählt werden kann.

#### Einschaltdauer [ms]:

- Die Zeit in Millisekunden, wie lange das Relais eingeschaltet bleiben soll (1000 ms = 1 Sek.)
- 0 = auf unbestimmte Zeit EIN

#### Ereignis zum Ausschalten:

 Das Relais kehrt in den Normalzustand zurück, wenn das ausgewählte Ereignis eintritt (optional).

#### Ausschaltdauer [ms]:

- Die Zeit in Millisekunden, wie lange das Relais ausgeschaltet bleiben soll (1000 ms = 1 Sek.).
- 0 = auf unbestimmte Zeit AUS

Trained safe technicians can access the **full settings page** as follows:

- Open the lock.
- Press and hold the SW button on the device.
- Between about 3 and 5 seconds, the COM light flashes.
- While the indicator light is flashing, release the SW button.
- Complete settings are accessible after login.

<u>TIP:</u> The IP-Address of the device is shown in the status page of the MySafe App.

#### Configuring the outputs (e.g. alarm)

The COMM UNIT provides two output contacts. Each can be connected either to close or open an independent electric circuit. Examples could be sending an alarm or activating a separate device.

#### Meaning Configuration options



<u>TIP:</u> In the settings page "switch on" means that the relay is activated thus switching the NC contact to open and the NO contact to close.

#### Event to switch on:

 The relay is triggered by any event of the lock that can be selected from the drop-down list.

#### Switch on duration [ms]:

- The time in milliseconds how long the relay is to stay on (1000 ms = 1 second).
- 0 = indefinitely ON

#### Event to switch off:

• The relay goes back to normal if the selected event happens (this is optional).

#### Switch off duration [ms]:

- The time in milliseconds how long the relay is to stay off (1000 ms = 1 second).
- 0 = indefinitely OFF

# COMM UNIT: Vollst. Einstellungen | COMM UNIT: Full settings

#### Temperature monitoring

Die COMM UNIT misst kontinuierlich Temperatur und Luftfeuchtigkeit und sendet diese Informationen alle zwei Minuten an den Webserver. Sie werden im Bereich "Safe-Status" der MySafe-App angezeigt.

Zusätzlich werden Ereignisse ausgelöst, wenn die Temperatur über oder unter die in den Einstellungen definierten Werte steigt oder fällt. Die Ereignisse werden im Audit angezeigt und können eine Meldung in der App auslösen.

- Oberer Grenzwert: Standard = 70 Grad Celsius
- Unterer Grenzwert: Standard = 35 Grad Celsius

#### Temperature monitoring

The COMM UNIT measures temperature and humidity continuously and sends this information to the web server every two minutes. It is shown in the safe status section of the MySafe App.

Additionally, events are triggered if the temperature rises above or drops below of values that are defined in the settings page. The events are shown in the audit and can raise a message in the app.

**Upper limit:** Default set = 70 degr Celsius **Lower limit:** Default set = 35 degr Celsius

## COMM UNIT: Zurücksetzen | COMM UNIT: Reset

#### Auf Werkseinstellunge zurücksetzen

- PoE-LAN-Kabel von der COMM UNIT trennen.
- SW-Taste drücken und halten.
- Während die SW-Taste gedrückt ist, das PoE-LAN-Kabel an die COMM UNIT anschließen.
- Innerhalb von 3 Sekunden beginnt die LED zu blinken.
- SW-Taste loslassen, während die LED blinkt.
- Die COMM UNIT wird auf die Standard-IP-Adresse zurückgesetzt: 192.168.1.254.

#### Reset to factory settings

- Disconnect the PoE LAN cable from the COMM UNIT.
- Press and hold the SW button.
- While the SW button is pressed, connect the PoE LAN cable to the COMM UNIT.
- Within 3 seconds the LED starts to flash.
- Release the SW button while LED flashes.
- The COMM UNIT will be reset to default IP address: 192.168.1.254.

#### Aus Sicherheitsgründen | For security reasons

Aus Sicherheitsgründen sind die vollständigen Einstellungen nur für einen geschulten Servicetechniker zugänglich, da sie einen direkten Kontakt mit der COMM UNIT erfordern. (Der Zugriff auf die Einstellungsseite erfolgt über eine unverschlüsselte http-Verbindung und könnte daher von einem fremden Gerät, das sich im selben Netzwerk wie die COMM UNIT befindet, abgefangen werden).

The complete settings is only available to a trained service technician as it requires direct contact with the COMM UNIT itself. (The settings page is accessed via an unencrypted http connection and therefore could be intercepted from a foreign device that is on the same network as the Comm Unit.)

#### WEEE-Hinweis

Die WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)-Direktive, die am 13. Februar 2003 in die europäische Rechtsprechung aufgenommen wurde, hat zu einem weitreichenden Umdenken bei der Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten geführt. Das WEEE-Logo auf dem Produkt oder seiner Verpackung bedeutet, dass dieses Produkt nicht in Ihren Haushaltsabfall gegeben werden darf. Sie sind dafür verantwortlich, jeglichen schädlichen Abfall von Elektro- und Elektronikgeräten zu den dafür bestimmten Sammelstellen zu bringen. Durch isolierte Sammlung und ordnungsgemäße Wiederverwendung Ihres elektrischen und elektronischen Abfalls können Sie zum Umweltschutz beitragen. Das ordnungsgemäße Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten fördert die allgemeine Gesundheit und schützt die Umwelt. Weitere Informationen zur Entsorgung, Wiederverwendung und Sammlung von elektrischen

und elektronischen Abfall erhalten Sie bei der Müllabfuhr, bei Recycling-Centern, sowie beim Verkäufer und Hersteller des Gerätes.



#### WEEE-Note

The WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) Directive, which was incorporated into European legislation on February 13, 2003, has led to a far-reaching rethinking of the disposal of electrical and electronic equipment. The WEEE logo on the product or its packaging means that this product must not be placed in your household waste. You are responsible for taking any harmful waste electrical and electronic equipment to designated collection points. You can help protect the environment by isolated collection and proper recycling of your electrical and electronic waste. Proper recycling of electrical and electronic equipment promotes overall health and protects the environment. For more information on disposal, reuse and collection of electrical and electronic waste, contact your local waste disposal service, recycling centers, and the seller and manufacturer of the equipment.



Hersteller Tresorschloss/Manufacturer safe lock

TECNOSICUREZZA Locks & Security Systems





# Manage and control.



Class B Anytime, anywhere.



www.lock4safe.com