

www.pylocx.info



Bundesamt  
für Sicherheit in der  
Informationstechnik



Critical  
Entities  
Resilience

**SECURITY  
MADE IN GERMANY  
SINCE 1883**



STUV

**PYLOCX<sup>®</sup>**

**Das Zutrittskontrollsystem  
für die Kritische Infrastruktur**



**ENERGIEVERSORGER**

**WASSERVERSORGER**

**TELEKOMMUNIKATION**

# PYLOCX® Zutrittskontrolle für die Kritische Infrastruktur



PYLOCX® wurde für das Bundesamt für die Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) entwickelt, geprüft und zertifiziert, um die speziellen Sicherheitsanforderungen im Bereich der Kritischen Infrastruktur, insbesondere die CER (Critical Entities Resilience) Richtlinie der Europäischen Union, zu erfüllen.



## Batterielose Schließkomponenten

PYLOCX® braucht keine Batterien, denn die Energie kommt beim Öffnen vom **PYKEY®**.



## Unvergleichbar widerstandsfähig

PYLOCX® widersteht den Extremen – ob Hitze, Kälte oder städtischer Vandalismus.



## Krisenresistent & Schwarzfallsicher

PYLOCX® arbeitet auch dann noch, wenn das Handy- oder Stromnetz ausgefallen sind.



## BSI-, VdS- & CER- konform

PYLOCX® ist VdS- & BSI-geprüft und erfüllt die KRITIS-Richtlinie der Europäischen Union.



## Höchster Daten- und Cyberschutz

PYLOCX® ist DSGVO-konform. Sensible Daten können auf lokalen Servern gehostet werden.



## Zutritt mittels Einmalcode

PYLOCX® nutzt einen sicheren Einmalcode. So erfolgt jeder Zutritt kontrolliert und dokumentiert.

# PYLOCK® Übersicht der Systembausteine & Bezeichnungen



## **PYLOCK® Batterielose Schließkomponenten**

Wählen Sie aus einer Vielzahl batterieloser Verschlusslösungen. VdS- und BSI-geprüft. Passend für Ihren Anwendungsfall.

## **PYKEY® Mobile Tastatur**

Der **PYKEY®** dient zur Eingabe des **PYCODE®**. Der **PYKEY®** versorgt den **PYLOCK®** bis zu 1.000 mal mit Energie und ist per USB wiederaufladbar.

## **PYCODE® Kryptischer Einmalcode**

Jeder Schließvorgang erfordert einen 8-10-stelligen Einmalcode, den **PYCODE®**, der passend zum **PYKEY®** und **PYLOCK®** bereitgestellt wird.

## **PYSUITE® Management- software**

Die **PYSUITE®** Software verwaltet die **PYLOCK®**-Systembausteine und erzeugt den **PYCODE®** und das On-Premise oder in der Cloud.

## **PYGUARD® Tür- und Sensorwächter**

Tür richtig verschlossen? Der **PYGUARD®** meldet den Tür- oder Sensorstatus live per LTE, LTE-M oder 450 MHz an die **PYSUITE®** und **PYAPP®**.

## **PYAPP® Security-App**

Wenn Sie dazu berechtigt wurden, wird Ihnen für den zu öffnenden **PYLOCK®** der gültige **PYCODE®** bei Bedarf in Sekunden angezeigt.

# PYCODE® Was macht den Einmalcode so sicher?

Bei herkömmlichen RFID/NFC-Schließsystemen wird die Berechtigung des Nutzers in einem Chip-Schlüssel, einer RFID-Karte oder dem NFC-Handy gespeichert. Sofern Sie eine Berechtigung sofort wirksam entziehen wollen, erfordert dies eine Blacklist, die auf das Schloss vor Ort übertragen werden muss.

**Nicht bei PYLOCK®:** Der Einmalcode wird für jeden Schließvorgang neu erzeugt. Der Verlust eines **PYKEY®**s stellt somit kein Sicherheitsrisiko dar, denn ohne passenden **PYCODE®** ist der **PYKEY®** funktionslos. Eine Blacklist ist beim **PYLOCK®**-System daher nicht erforderlich.

PYLOCK®  
@ YouTube



Alarmgesichert



# PYSUITE® Managementsoftware



## Leistungsfähige Access-Suite

Die **PYSUITE®** ist eine Multi-Mandanten- und Multi-Admin-Software, mit der Sie Türen, Nutzer, Schlösser, Sensoren und Berechtigungen bequem verwalten bzw. überwachen können.



## On-Premise oder Access-as-a-Service

Sie entscheiden selbst: Die sicherheitskritischen Daten der **PYSUITE®**-Software werden entweder in Ihrem eigenen Rechenzentrum oder auf unseren Cloud-Sicherheitsservern gespeichert.



## Integration in andere Zutrittssysteme

Integrieren Sie **PYLOCX®** in bestehende Zutrittskontrollsysteme oder nutzen Sie vorhandene RFID-Karten (z. B. Mifare®) zur Identifikation. Dies vereinfacht Ihnen die Verwaltung des Systems.



## Keine unlimitierten Zwangsgebühren

Wenn Sie die **PYSUITE®** On-Premise installieren oder selbst hosten, fallen keine laufenden Gebühren an. So haben Sie mit **PYLOCX®** stets die volle Kostenkontrolle und Kostentransparenz.



# PYLOCX® Datenschutz



## DSGVO & BetrVG beachten!

Sofern organisationsfremde Personen (z. B. Techniker externer Servicebetriebe) eine Handy-App zum Öffnen der Türen nutzen sollen, ist in der Regel eine bewusste und ohne dienstlichen Zwang erteilte Zustimmung zur Datenspeicherung erforderlich.

Zudem könnte die Speicherung von Ereignissen einer Zustimmungspflicht gemäß BetrVG unterliegen.

**Empfehlung:** Verwenden Sie bei organisationsfremden Personen nur den **PYKEY®** (und nicht die **PYAPP®**). So vermeiden Sie die Einholung einer individuellen Zustimmungserklärung externer Personen und riskieren kein Datenschutzverstoß. Gerne beraten wir Sie hierzu.

# PYKEY® – Schlösser einfach und zuverlässig öffnen

## PYLOCKX® Berechtigungen

Die Berechtigungsvergabe erfolgt in der **PYSUITE®**-Software. Hinterlegen Sie für eine Person oder Organisation einen **PYKEY®** und legen fest, welche Schlösser grundsätzlich geöffnet werden dürfen. Legen Sie außerdem fest, ob der **PYCODE®** sie stets telefonisch erfragt oder mittels **PYAPP®** selbst abgerufen werden darf.

## Manuelle PYCODE®-Abfrage bei Access-Manager

typisch für organisationsfremde Nutzer



1 PYCODE® telefonisch, persönlich oder per SMS anfordern

2 PYCODE® in PYKEY® eingeben und Schloss öffnen

## PYCODE®-Abfrage mit Online-Berechtigung

üblich für eigenes Personal



1 PYCODE® mittels PYAPP® bequem selbst abrufen

2 PYCODE® zum PYKEY® übertragen und Schloss öffnen

# PYKEY® 4-Augen-Prinzip

## Für mehr Sicherheit oder Arbeitsschutz!

Sie möchten, dass in besonders sensiblen Bereichen stets nur 2 Personen gleichzeitig Zutritt erhalten?

## Kein Problem!

Jeder **PYLOCKX®** lässt sich so konfigurieren, dass 2 unterschiedliche **PYKEY®**s und **PYCODE®**s hintereinander zum Öffnen des Schlosses erforderlich sind.

## Sicher ist sicher!





## PYLOCKX® als Schlüsseltresor oder Retrofit-Schließensatz



VdS

### PYLOCKX® Schlüsseltresor

Elektronischer Schlüsseltresor /-depot mit VdS- und BSI-Prüfung. Schließensatz mit Ø 61,5 mm.

- flächenbündige Edelstahlkontaktstelle
- sehr hoher Vandalismus-/Wetterschutz
- optionale Öffnungsüberwachung
- batterielose **PYLOCKX®**-Technologie
- verschiedene Rohrlängen



### PYLOCKX® Schließensätze für bestehende Schlüsseltresore

Ø Schließensatz	z. B. passend für Schlüsseltresore
33 mm	ABLOY® KD-2XX, IKON® 8074, KRUSE® MASTIFF®
35 mm	IKON® 177/178, 9M39/40
46 mm / 67 mm	Kruse® PZ Schlüsselsafe
58 mm	IKON® 176/179, 9M37/38

# PYLOCK® für Schachtdeckel



## PYLOCK® Schachtdeckelschloss

Selbsteinfallender Schließensatz für Schachtdeckel aller gängigen Hersteller (z. B. HUBER®, HAILO®, usw.)  
Maßgleicher Ersatz für Zylinder-Schließensätze.

- IP65, hoher Korrosionsschutz
- geeignet für Schachtdeckungen bis RC3 nach DIN EN 1627 in Klasse D400
- geeignet für den Einsatz in Ex-Zone 1
- verschiedene Varianten: Ø 35/40 mm, mit/ohne Flansch

## Anwendungsbeispiele



Schachtabdeckung SD2  
Regensicher



Schachtabdeckung SD4  
RC3 geprüft



Schachtabdeckung  
SD 7 befahrbar



# PYLOCK® für Verteilerkästen



## PYLOCK® Schwenkhebelschloss

Schwenkhebelschloss mit integriertem PYLOCK® Sicherheits-Halbzylinder.

- Elektronikzylinder mit massivem Edelstahlknopf
- Schwenkhebel aus wetterfestem Zinkdruckguss
- Einbruchsicherheit: RC2
- passend für alle Lochmaße
- Für innen & außen IP68
- Austausch bestehender Schwenkhebel möglich



## PYLOCK® für Ortsnetzstationen



### PYLOCK® Sicherheits-Profilzylinder

VdS- und BSI-geprüfter Elektronikzylinder für hohe Sicherheitsanforderungen und extreme Umgebungsbedingungen von -40 °C bis +60 °C. Vandalismusgeschützter Edelstahlknopf. Verfügbare Ausführungen:

- Halbzylinder, Doppelzylinder und Knopfzylinder
- Europrofil, Schweizer Rundprofil

## PYLOCK® für Sicherheitstüren



### PYLOCK® Sicherheitsbeschlag

Batterieloser, elektronischer Sicherheitsbeschlag, wahlweise mit/ohne mechanischer Profilzylinder-Notschließung.

- passend für 7/8/9 mm Nuss
- passend für 72, 82 oder 92 mm Entfernung
- aus rostfreiem Edelstahl
- für innen & außen IP68
- für Brandschutztüren EI60
- EN16867





## PYLOCKX® für Container



### PYLOCKX® Containerschloss

Elektronisches Containerschlosses ideal für Bau-, See- und Sicherheitscontainer. Witterungs- und korrosionsgeschützt. Montagefrei: Einfach an den Verriegelungsstangen des Containers einhängen.

- Türstangen-Abstand ist einstellbar
- Verschluss-System aus V4A rostfreiem Edelstahl
- sehr hoher Einbruch- und Korrosionsschutz
- VdS und SCM-Zertifizierung in Vorbereitung

## PYLOCKX® für Zaun-/ Toranlagen



### PYLOCKX® Vorhangschloss

Elektronisches Hochsicherheits-Vorhangschloss aus massivem Edelstahl mit integriertem PYLOCKX® Schließsystem. Vandalismus geschützter Edelstahlknopf. Sehr hohe Korrosionsbeständigkeit.

- wählbare Bügelhöhe von 25 bis 75 mm
- wählbare Bügelstärke: 8 oder 11 mm
- wählbares Bügelmaterial: Edelstahl oder Molybdän
- EN16864

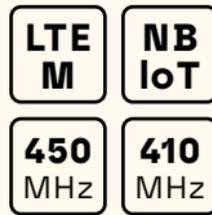


# PYGUARD® für Türen & Sensoren

## PYGUARD® Türwächter und Sensorwächter

Der **PYGUARD®** Wächter meldet mittels LTE-M, NB-IoT, 410/450 Mhz Funkmodul zuverlässig jede Zustandsänderung einer Tür oder eines angeschlossenen Sensors an die **PYSUITE®**-Software.

- integrierter Reed-Kontakt
- Sabotage- und Batterieüberwachung
- Eingang für externen Impuls-/Wechselkontakt (z. B. für Gas-/Störungsmelder)
- inkl. LTE-M/NB-IOT/410~450 MHz Modul
- Monitoring in der **PYSUITE®**, **PYAPP®** oder durch eine 24 Std. Notrufleiste
- bis zu 5 Jahre batterieversorgt
- Optional: 230 V Netzanschluss mit Akku
- Optional: externe Antenne



# PYBOX® für sichere Lieferketten

## PYBOX® Sicherheitsbox

Die **PYBOX®** schützt hochsensible Datenträger, kostspielige IT-Komponenten, Wertsachen und Dokumente vor dem Zugriff Dritter und wird tausendfach für die sichere Lieferkette von Smart-Meter-Gateways eingesetzt. Die **PYBOX®** ist die weltweit erste Sicherheitsbox, die vom



- VdS-anerkanntes Verschlusssystem
- sechs verschiedene Größen
- aus schlagfestem Kunststoff oder Alu





Überreicht durch:

**SECURITY  
MADE IN GERMANY  
SINCE 1883**



**Steinbach und Vollmann  
Über 140 Jahre  
innovative Schloss- und Sicherheitstechnik.**

**Steinbach & Vollmann GmbH**

Parkstraße 11  
42579 Heiligenhaus  
Germany

..... T: +49 (0) 20 56 14-0  
..... E: info@stuv.de  
..... **www.stuv.de**