

Leistungsverzeichnis

**Zutrittskontrollsystem „AirKey“**

Version AirKey 2.6 DE

[1 Allgemeine Vorbemerkungen 3](#_Toc183682077)

[1.1 Sicherstellung der Verwendung 3](#_Toc183682078)

[1.2 Sicherstellung des Angebotsinhaltes 3](#_Toc183682079)

[1.3 Sicherstellung der Vergleichbarkeit 3](#_Toc183682080)

[1.4 Sicherstellung des Qualitätsanspruchs 3](#_Toc183682081)

[2 Systembeschreibung 4](#_Toc183682082)

[3 Mechatronische Schließzylinder 6](#_Toc183682083)

[3.1 Allgemeine Beschreibung 6](#_Toc183682084)

[3.2 Ausführung als Hybridzylinder 7](#_Toc183682085)

[3.3 Technische Daten und Betrieb 7](#_Toc183682086)

[3.4 Zulassungen und Zertifizierung 7](#_Toc183682087)

[4 Mechatronischer Hebelzylinder 9](#_Toc183682088)

[4.1 Allgemeine Beschreibung 9](#_Toc183682089)

[4.2 Technische Daten und Betrieb 9](#_Toc183682090)

[4.3 Zulassungen und Zertifizierung 10](#_Toc183682091)

[5 Mechatronisches Hangschloss 11](#_Toc183682092)

[5.1 Allgemeine Beschreibung 11](#_Toc183682093)

[5.2 Technische Daten und Betrieb 11](#_Toc183682094)

[5.3 Zulassungen und Zertifizierung 11](#_Toc183682095)

[6 Wandleser und Steuereinheit 13](#_Toc183682096)

[6.1 Allgemeine Beschreibung 13](#_Toc183682097)

[6.2 Technische Daten und Betrieb 14](#_Toc183682098)

[6.3 Zulassungen und Zertifizierung 14](#_Toc183682099)

[7 Zubehör 15](#_Toc183682100)

[7.1 Passive Zutrittsmedien 15](#_Toc183682101)

[7.2 Kombi-Medien 15](#_Toc183682102)

[7.3 Codierstation 15](#_Toc183682103)

[8 Verwaltung 16](#_Toc183682104)

[8.1 Online-Verwaltung 16](#_Toc183682105)

[9 Schnittstelle 18](#_Toc183682106)

[9.1 REST Schnittstelle zu Drittsystemen 18](#_Toc183682107)

[10 Projektierung und Projektplanung eines Sicherheitssystems 19](#_Toc183682108)

[11 Montage und Inbetriebnahme der Türkomponenten 19](#_Toc183682109)

[12 Inbetriebnahme und Abnahme der Anlage 19](#_Toc183682110)

[13 Anwenderschulung 19](#_Toc183682111)

[14 Leistungsverzeichnispositionen 20](#_Toc183682112)

[15 Zusammenfassung aller Leistungspositionen 35](#_Toc183682113)

# Allgemeine Vorbemerkungen

## Sicherstellung der Verwendung

Das angebotene Zutrittskontroll-/Schließsystem muss in Leistungsumfang, Auslegung, Projektierung, Lieferung, Montage und Inbetriebnahme den Maßstäben eines industriell gefertigten Sicherheitsprodukts und einer standardisierten Dienstleistung entsprechen. Das anzubietende Produkt und die Dienstleistung müssen dem aktuellen Stand der Technik entsprechen.

## Sicherstellung des Angebotsinhaltes

Der Bieter hat sich vor Abgabe des Angebots über die Ausführung der gesamten Leistungen genauestens zu informieren. Nach Abgabe des Angebots werden keinerlei Ansprüche auf Preisänderungen aufgrund ungenauer Kenntnis der geforderten Leistungen, der örtlichen Verhältnisse bzw. aus missverständlicher Auffassung der Beschreibung usw. berücksichtigt. Hat der Bieter den Eindruck, dass einzelne Teile nicht ausreichend oder überhaupt nicht beschrieben sind, so hat er diese in einem Ergänzungsangebot mit Angebotsabgabe anzubieten und zu erläutern. Mehrkosten, die durch Nichtbeachtung dieser Hinweise entstehen, werden nicht vergütet. Maßgebend für das Angebot, die Ausführung und Abrechnung sind die für die Ausführung von Zutrittskontroll-/Schließsystemen zum Termin der Angebotsabgabe und Ausführung gültigen Vorschriften, Normen und die anerkannten Regeln der Technik. Alle Komponenten – soweit zutreffend - sind CE konform und erfüllen insbesondere die EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) und RED Richtlinie (Funkanlagen) sowie sind RoHS und REACH konform und entsprechen den Anforderungen der Norm EN 18031, Gemeinsame Sicherheitsanforderungen für Funkgeräte.

## Sicherstellung der Vergleichbarkeit

Die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Fabrikate und Leistungen werden in konstruktiver und werkstoffmäßiger Art zwingend gefordert. Dadurch soll erreicht werden, dass die Angebote konkret vergleichbar sind. Alternativangebote sind zugelassen, müssen jedoch als Alternativangebote aufgeführt und als solche kenntlich gemacht sein. In solchen Fällen sind sämtliche Positionen mit neuen Texten, Fabrikationsnummern und Typenangaben zu versehen. Die Beweispflicht der Gleichwertigkeit liegt in diesem Fall beim Bieter.

## Sicherstellung des Qualitätsanspruchs

Nachweis der Qualitätsfähigkeit des Herstellers durch Vorlage eines ISO 9001-Zertifikats von einer akkreditierten Zertifizierungsstelle:

Der Hersteller muss ein Qualitätsmanagementsystem in Übereinstimmung mit den Anforderungen der jeweils geltenden ISO 9001 integriert haben und die Anwendung und stetige Weiterentwicklung des Qualitätsmanagementsystems mittels gültigem Zertifikats einer unabhängigen akkreditierten Zertifizierungsstelle nachweisen.

# Systembeschreibung

* Das elektronische Schließsystem AirKey besteht aus nicht verkabelten mechatronischen Zylindern, mechatronischen Hangschlössern und/oder Wandlesern (Offline-Schließkomponenten).
* Zur Identifikation an den Lesern der Offline-Schließkomponenten können NFC-fähige und BLE-fähige Mobiltelefone eingesetzt werden. Alternativ können auch Java Card-Zutrittsmedien (Karten, Schlüsselanhänger, Mini Tag oder Kombischlüssel) verwendet werden. In allen Fällen erfolgt die Identifikation kontakt- bzw. berührungslos.
* Die Systemverwaltung erfolgt mittels einer durch den Hersteller betriebenen und gehosteten Onlineverwaltung zur Parametrierung und Steuerung des gesamten Zutrittssystems über eine grafische, browserbasierte Nutzeroberfläche. Ein Zugriff auf die Onlineverwaltung ist jederzeit von jedem PC weltweit mit Internetanbindung möglich.
* Die Übertragung von Konfigurationen auf die Offline-Schließkomponenten kann mittels NFC/BLE-Mobiltelefonen mit entsprechender Berechtigung („Wartungsmodus“) oder mittels einer Codierstation durchgeführt werden.
* Neue bzw. geänderte Zutrittsberechtigungen können über eine Datenverbindung per Mobilfunk oder WLAN an die NFC/BLE-Mobiltelefone „over-the-air“ übertragen werden. Die Berechtigungen werden in einer im NFC/BLE-Mobiltelefon installierten Applikation gespeichert (AirKey App).
* Für die Verwendung von NFC/BLE-Mobiltelefonen als Zutrittsmedium sind keine speziellen SIM-Karten oder andere systemspezifische Hardware-Erweiterungen erforderlich.
* Mindestvoraussetzung für eine Nutzung von Mobiltelefonen als Zutrittsmedium:
* Android ab Version 8.0
* iOS ab Version 14.0
* Neue bzw. geänderte Zutrittsberechtigungen können sowohl über eine mit einem PC-Arbeitsplatz verbundene Codierstation als auch mittels eines dafür berechtigten NFC/BLE-Mobiltelefons auf die Java Card-Zutrittsmedien (Karten, Schlüsselanhänger, Mini Tag oder Kombischlüssel) übertragen werden.
* Zutrittsereignisse des jeweiligen NFC/BLE-Mobiltelefons, Batteriestatus der Schließkomponenten und weitere relevante Informationen (z.B. Information über falsche Uhrzeit in der Schließkomponente oder anstehendes Firmware Update) werden durch die NFC/BLE-Mobiltelefone regelmäßig über eine Datenverbindung per Datennetz des Mobilfunkanbieters oder WLAN zur Onlineverwaltung übertragen.
* Der Aufbau des elektronischen Schließsystems ermöglicht eine Realisierung von Anlagen, deren einzelne Standorte beliebig geographisch verteilt sein können. Das System unterstützt dabei auch die Funktion, Standorte mit verschiedenen Zeitzonen in einer Schließanlage mit wahlweise mehreren Administratoren zu verwalten.
* Einzelne Schließkomponenten einer Anlage können Teil mehrerer Schließanlagen (max. 250) sein.
* Schließkomponenten können bei Bedarf mittels GPS-Koordinaten geortet oder per Adress-Eingabe in der Onlineverwaltung lokalisiert werden.
* Der mechatronische Schließzylinder und das mechatronische Hangschloss sind batteriebetrieben und ohne Verkabelungsarbeit in der Tür bzw. an der zu verschließenden Einheit zu installieren.
* Die Notstromöffnung der Schließkomponenten ist über ein Notstromgerät möglich.
* Akustische und optische Signalisierung bei berechtigtem und unberechtigtem Medium, sowie während des Identifikationsvorgangs.
* Mittels einer optischen und akustischen Warnung informieren batteriebetriebene Türkomponenten rechtzeitig über einen notwendigen Austausch der Batterien.
* AirKey verfügt über eine REST-Schnittstelle zur Integration des Zutrittkontrollsystems in Drittsysteme des Anwenders.

# Mechatronische Schließzylinder

## Allgemeine Beschreibung

Der mechatronische Schließzylinder:

* wird mit einseitiger oder beidseitiger Berechtigungsprüfung ausgeführt. Die Standardausführung [E.A.PZ.KZ-S] hat an der ungesicherten Zutrittsseite einen elektronischen Leseknauf und an der gesicherten Innenseite einen mechanischen Drehknauf. Die beidseitige Ausführung [E.A.PZ.DZ-S] weist an beiden Seiten einen elektronischen Leseknauf. Der einseitige mechatronische Schließzylinder [E.A.PZ.HZ-S] weist an der ungesicherten Zutrittsseite einen elektronischen Leseknauf auf.
* besitzt an der Zutrittsseite einen frei drehenden elektronischen Leseknauf, welcher bei Vorhalten eines berechtigten Zutrittsmediums oder beim Sperrvorgang mittels einer berechtigten iOS- oder Android-App den Zutritt freigibt. Zum Öffnen der Tür muss anschließend der Knauf gedreht werden.
* besitzt ein EAL6+ zertifiziertes Secure Element
* ermöglicht die Protokollierung sowohl der Öffnungs-, als auch der Verriegelungsvorgänge
* besitzt eine integrierte Echtzeituhr (RTC) mit Zeitzonensteuerung und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung entsprechend der gewählten Weltzeitzone.
* verfügt über die Möglichkeit einer manuellen, halbautomatischen oder zeitgesteuerten Daueröffnung. Die Aktivierung und Deaktivierung der Daueröffnung ist in der Software konfigurierbar.
* erfordert keine Verkabelung in der Tür. Für den Ein- und Ausbau kann der Außen- oder Innenknauf demontiert werden, wobei aus Sicherheitsgründen der elektronische Leseknauf nur über ein herstellereigenes Spezialwerkzeug abgenommen werden kann.
* verfügt über eine sicherheitsrelevante Auslöseelektronik hinter dem bohrgeschützten Bereich des mechatronischen Schließzylinders, um ein unberechtigtes Öffnen durch Manipulation (z.B. Abschlagen des elektronischen Leseknaufs) zu verhindern.
* verfügt über einen motorisch angetriebenen Freigabemechanismus, welcher den mechatronischen Schließzylinder vor magnetischer und mechanischer Manipulation (z.B.: Rotation, Erschütterung, …) sichert.
* verfügt über eine modulare Bauform (SY-MO) um eine Längenänderung bzw. eine nutzungsspezifische Änderung vor Ort durch den Fachpartner durchführen zu können.
* verfügt über ein Batteriemanagement, welches den Nutzer 1.000 Zutrittsereignisse vor einem kritischen Batteriezustand optisch und akustisch warnt. Alle Berechtigungs- und Zutrittsprotokolldaten bleiben nach einem Unterbrechen der Stromversorgung erhalten
* Identifikationstechnologie: NFC und/oder BLE
* Einfaches, drahtloses Firmware Update über NFC/BLE-Mobiltelefone mit Berechtigung für den Wartungsmodus

## Ausführung als Hybridzylinder

Der mechatronische Hybridzylinder:

* entspricht der allgemeinen Beschreibung des mechatronischen Schließzylinders nach 3.1 und/oder ist zusätzlich in eine mechanische Schließanlage integrierbar. An einer Zylinderseite weist der Schließzylinder einen elektronischen Leseknauf auf und an der gegenüberliegenden Zylinderseite eine mechanische Sperreinrichtung, die kompatibel zu EVVA Schließsystemen in modularer Bauform ist.
* Die Zutrittsseite mit dem elektronischen Leseknauf kann mit einem Zutrittsmedium (Karte, Schlüsselanhänger, etc. oder NFC/BLE-Mobiltelefon) bedient werden. Die mechanische Seite hingegen, wird mit einem mechanischen Schlüssel gesperrt. Aufgrund dessen ist es möglich eine rein mechatronische Schließanlage und eine rein mechanische Schließanlage an einer Tür zu kombinieren.

## Technische Daten und Betrieb

* Einsatzbereich: - 20 °C bis + 55 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend
* Batteriebetrieben mit handelsüblichen CR2-Batterien
* Normalbetrieb: bis zu 35.000 Zutrittsereignisse – Batterielebensdauer ca. 2 Jahre (bei 100 Betätigungen pro Werktag)

## Zulassungen und Zertifizierung

* Geprüft und zertifiziert durch ein unabhängiges akkreditiertes Prüfinstitut nach EN 15684 - Mechatronische Schließzylinder: Anforderungen und Prüfverfahren:
	+ Klassifizierungsschlüssel: 1 6 B 3 0 D 3 D
* Gebrauchsklasse 1: für Anwender die stark zur Vorsicht motiviert sind und ein geringes Risiko unsachgemäßer Verwendung aufweisen
* Dauerhaftigkeit 6: 100 000 Zyklen
* Feuer-/Rauchwiderstand B: zur Verwendung an Feuerschutz- und Rauchschutztüren klassifiziert nach EI 90 geprüft nach EN 1634-1
* Umweltbeständigkeit 3: hohe Umweltbeständigkeit und Funktionssicherheit
	+ Mechanische Verschlusssicherheit 0: keine Anforderung an einen mechatronischen Schließzylinder mit einem elektronischen Leseknauf
	+ Berechtigungssicherheit D: Datenübertragung vom mechatronischen Schließzylinder zum Zutrittsmedium muss hochgradig verschlüsselt sein und min. 1 Milliarde elektronische Codes aufweisen können
* Systemmanagement 3: Zutrittsprotokollierung und Zeitbereiche müssen aufgewiesen werden
	+ Angriffswiderstand D: integrierter Bohr- und Ziehschutz sowie weitere technische Maßnahmen als physische Einbruchshemmung
* Geprüft und zertifiziert durch das Prüfinstitut SKG-ICOB nach SKG\*\*\*.
* Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:
	+ Schutzart IP 65:Für den Einsatz im Innenbereich als auch im nicht witterungsgeschützten Außenbereich geeignet
* Für den Einsatz in einbruchhemmende Türen nach ÖNORM B 5338 Widerstandsklasse 4 (ÖNORM B 5351 WMZ 4-BZ) geeignet bzw. für einbruchhemmende Türen nach EN 1627 RC4 empfohlen
* Für den Einsatz an Türen in Flucht- und Rettungswegen sind die jeweils gültigen Baubestimmungen bzw. Auflagen zu berücksichtigen. Die Verwendung der mechatronischen Schließzylinder in Notausgangverschlüsse nach EN 179 oder in Panikverschlüssen nach EN 1125 für Türen in Rettungswegen ist durch eine Konformitätserklärung des Schlossherstellers nachgewiesen.
* Für den allgemeinen Einsatz und Verwendung des mechatronischen Schließzylinders ist eine Konformitätserklärung verfügbar.

# Mechatronischer Hebelzylinder

## Allgemeine Beschreibung

Der mechatronische Hebelzylinder:

* wird mit Berechtigungsprüfung ausgeführt. Die Standardausführung hat an der Vorderseite einen elektronischen Leseknauf.
* ist als Standausführungen in den Durchmesser 19mm [E.A.HB.MB19], 22mm [E.A.HB.MB22] und 27mm [E.A.HB.MB27] verfügbar.
* besitzt an der Vorderseite einen blockierten elektronischen Leseknauf, welcher bei Vorhalten eines berechtigten Zutrittsmediums oder beim Sperrvorgang mittels einer berechtigten iOS- oder Android-App den Zutritt freigibt. Zum Öffnen des Hebelzylinder muss anschließend der Knauf gedreht werden.
* besitzt ein EAL6+ zertifiziertes Secure Element
* ermöglicht die Protokollierung sowohl der Öffnungs-, als auch der Verriegelungsvorgänge
* besitzt eine integrierte Echtzeituhr (RTC) mit Zeitzonensteuerung und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung entsprechend der gewählten Weltzeitzone.
* verfügt über die Möglichkeit einer manuellen, halbautomatischen oder zeitgesteuerten Daueröffnung. Die Aktivierung und Deaktivierung der Daueröffnung ist in der Software konfigurierbar.
* verfügt über eine sicherheitsrelevante Auslöseelektronik hinter dem bohrgeschützten Bereich des mechatronischen Schließzylinders, um ein unberechtigtes Öffnen durch Manipulation (z.B. Abschlagen des elektronischen Leseknaufs) zu verhindern.
* verfügt über einen motorisch angetriebenen Freigabemechanismus, welcher den mechatronischen Schließzylinder vor magnetischer und mechanischer Manipulation (z.B.: Rotation, Erschütterung, …) sichert.
* verfügt über ein Batteriemanagement, welches den Nutzer 1000 Zutrittsereignisse vor einem kritischen Batteriezustand optisch und akustisch warnt. Alle Berechtigungs- und Zutrittsprotokolldaten bleiben nach einem Unterbrechen der Stromversorgung erhalten.
* Identifikationstechnologie: NFC und/oder BLE
* Einfaches, drahtloses Firmware Update über NFC/BLE-Mobiltelefone mit Berechtigung für den Wartungsmodus

## Technische Daten und Betrieb

* Einsatzbereich: - 20 °C bis + 55 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend
* Batteriebetrieben mit handelsüblichen CR2-Batterien
* Normalbetrieb: bis zu 35.000 Zutrittsereignisse – Batterielebensdauer ca. 2 Jahre (bei 100 Betätigungen pro Werktag)

## Zulassungen und Zertifizierung

* Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:
	+ Schutzart IP 65: Für den Einsatz im Innenbereich als auch im nicht witterungsgeschützten Außenbereich geeignet
* Für den allgemeinen Einsatz und Verwendung des mechatronischen Schließzylinders ist eine Konformitätserklärung verfügbar.

# Mechatronisches Hangschloss

## Allgemeine Beschreibung

Das mechatronische Hangschloss:

* wird mit Berechtigungsprüfung ausgeführt. Die Standardausführung [E.A.HA.HM24-S] hat an der Unterseite einen elektronischen Leseknauf.
* besitzt an der Unterseite einen frei drehenden elektronischen Leseknauf, welcher bei Vorhalten eines berechtigten Zutrittsmediums oder beim Sperrvorgang mittels einer berechtigten iOS- oder Android-App die Betätigung ermöglicht. Zum Öffnen bzw. zum Verriegeln des Hangschlosses muss anschließend der Knauf gedreht werden.
* besitzt ein EAL6+ zertifiziertes Secure Element
* ermöglicht die Protokollierung sowohl der Öffnungs-, als auch der Verriegelungsvorgänge
* besitzt eine integrierte Echtzeituhr (RTC) mit Zeitzonensteuerung und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung entsprechend der gewählten Weltzeitzone.
* verfügt über die Möglichkeit einer manuellen, halbautomatischen oder zeitgesteuerten Daueröffnung. Die Aktivierung und Deaktivierung der Daueröffnung ist in der Software konfigurierbar.
* verfügt über eine sicherheitsrelevante Auslöseelektronik hinter dem bohrgeschützten Bereich des mechatronischen Schließzylinders, um ein unberechtigtes Öffnen durch Manipulation (z.B. Abschlagen des elektronischen Leseknaufs) zu verhindern.
* verfügt über einen motorisch angetriebenen Freigabemechanismus, welcher den mechatronischen Schließzylinder vor magnetischer und mechanischer Manipulation (z.B.: Rotation, Erschütterung, …) sichert.
* verfügt über ein Batteriemanagement, welches den Nutzer 1000 Zutrittsereignisse vor einem kritischen Batteriezustand optisch und akustisch warnt. Alle Berechtigungs- und Zutrittsprotokolldaten bleiben nach einem Unterbrechen der Stromversorgung erhalten.
* Identifikationstechnologie: NFC und/oder BLE
* Einfaches, drahtloses Firmware Update über NFC/BLE-Mobiltelefone mit Berechtigung für den Wartungsmodus

## Technische Daten und Betrieb

* Einsatzbereich: - 20 °C bis + 55 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend
* Batteriebetrieben mit handelsüblichen CR2-Batterien
* Normalbetrieb: bis zu 35.000 Zutrittsereignisse – Batterielebensdauer ca. 2 Jahre (bei 100 Betätigungen pro Werktag)

## Zulassungen und Zertifizierung

* Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:
	+ Schutzart IP 65: Für den Einsatz im Innenbereich als auch im nicht witterungsgeschützten Außenbereich geeignet
* Für den allgemeinen Einsatz und Verwendung des mechatronischen Schließzylinders ist eine Konformitätserklärung verfügbar.

# Wandleser und Steuereinheit

## Allgemeine Beschreibung

Der Wandleser:

* ist eine Leseeinheit die an der Wand angebracht wird und über ein Kabel mit der abgesetzten Steuereinheit verbunden wird. Die Entfernung von Wandleser und Steuereinheit kann bis zu 100 Meter betragen. Es ist grundsätzlich pro Wandleser eine Steuereinheit zu verwenden.
* verfügt über einen Manipulations- und Sabotageschutz, der durch die externe Steuereinheit im gesicherten Bereich überwacht wird. Bei Sabotage des Wandlesers, z.B. gewaltsames Entfernen, ist über die Verkabelung kein Zutritt bzw. Zugriff auf Daten möglich, weil der Datenaustausch zwischen Wandleser und Steuereinheit verschlüsselt stattfindet.
* besitzt ein EAL6+ zertifiziertes Secure Element
* ist in der Standardausführung [E.A.WL] mit einer hochwertigen Glasfront ausgestattet und ist für die Auf- und Unterputzmontage geeignet.
* besitzt eine elektronische Leseeinheit, welche bei Vorhalten eines berechtigten Zutrittsmediums oder beim Sperrvorgang mittels einer berechtigten iOS- oder Android-App den Zutritt freigibt. Über einen potentialfreien Kontakt wird nach erfolgreicher Berechtigungsprüfung eine externe Schließkomponente (z.B. Motorschloss, elektrischer Türöffner, Motorzylinder, …) angesteuert.
* ist über eine bauseits vorhandene CAT5-Verkabelung mit der Steuereinheit zu verbinden.
* verfügt über einen Steuereingang für einen Türtaster
* verfügt über einen potentialfreien Relaisausgang in der Steuereinheit, welche eine Ansteuerung einer externen Schließkomponente, Sensorik oder Überwachung ermöglichen.
* verfügt über die Möglichkeit einer manuellen, halbautomatischen oder zeitgesteuerten Daueröffnung. Die Aktivierung und Deaktivierung der Daueröffnung ist in der Software konfigurierbar.
* besitzt eine integrierte Echtzeituhr (RTC) mit automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung.
* ermöglicht bei Stromausfall eine Uhrzeit und Datenpufferung von bis zu 72 Stunden.
* verfügt über eine permanent beleuchtete Funktionsanzeige zur besseren Lokalisierung.
* kann für eine Datenübertragung an Drittsysteme via RS485-Schnittstelle konfiguriert werden. Bei erfolgreichem Öffnungsvorgang wird eine ID des Zutrittsmediums bzw. Smartphones über die Schnittstelle ausgegeben.
* Identifikationstechnologie: NFC und/oder BLE
* Einfaches, drahtloses Firmware Update über NFC/BLE-Mobiltelefone mit Berechtigung für den Wartungsmodus

## Technische Daten und Betrieb

Wandleser:

* Einsatzbereich: - 25 °C bis + 70 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend

Steuereinheit:

* Einsatzbereich: - 25 °C bis + 70 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend
* Benötigte Energieversorgung: + / -12 - 24 VDC (Netzteil optional bestellbar)
* Schaltleistung des Relaisausgangs: max. 250 VAC, kurzzeitig max. 16 A (ohmsch), permanent max. 10 A (ohmsch)

## Zulassungen und Zertifizierung

Wandleser:

* Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:
	+ Schutzart IP 65: Für den Einsatz im Innenbereich als auch im nicht witterungsgeschützten Außenbereich geeignet
* Für den allgemeinen Einsatz und Verwendung des Wandlesers ist eine Konformitätserklärung verfügbar.

Steuereinheit:

* Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:
	+ Schutzart IP 54: Für den Einsatz im gesicherten Innenbereich
* Für den allgemeinen Einsatz und Verwendung der Steuereinheit ist eine Konformitätserklärung verfügbar.

# Zubehör

## Passive Zutrittsmedien

* Die eingesetzten Zutrittsmedien entsprechen dem Industriestandard EAL6+ und werden daher auch durch andere Hersteller als Identifikationsmedium angewendet und eingesetzt.
* Die verwendeten Zutrittsmedien sind hochsichere passive NFC Smartcards (Java Cards) welche EAL6+ zertifiziert sind und werden kontaktfrei gelesen bzw. beschrieben und sind wartungsfrei.
* Das Zutrittsmedium ist in den Ausführungsformen Karten, Schlüsselanhänger, Mini Tag, Armband und als Kombischlüssel (mechanischer Schlüssel mit in die Schlüsselreide integriertem Zutrittsmedium) verfügbar.
* Das Zutrittsmedium kann durch einen zusätzlichen freien Speicherbereich mit DESFire EV2 Technologie auch für kompatible Drittapplikationen verwendet werden

## Kombi-Medien

* Mit einem mechanischen Schlüssel kombiniertes passives Zutrittsmedium für die Bedienung von mechanischen und elektronischen Schließsystemen

## Codierstation

* ist eine Komponente, mit der Berechtigungen und Konfigurationen auf passive Zutrittsmedien geschrieben und aktualisiert werden können.
* kann auch verwendet werden, um Konfigurationen der Schließkomponenten zu aktualisieren
* wird über eine USB-Schnittstelle mit einem PC verbunden
* verfügt über eine optische Signalisierung des Codier-Vorgangs.
* unterstützt automatische Updates von Zutrittsmedien ohne Benutzeraktion. Kann somit als "Online-Updater" eingesetzt werden.
* kann bestimmte Daten von passiven Zutrittsmedien auslesen und für Drittapplikationen zur Verfügung stellen.

# Verwaltung

## Online-Verwaltung

Die Online-Verwaltung:

* dient zur Parametrierung und Verwaltung des gesamten Zutrittskontrollsystems über eine intuitive und einfache Benutzeroberfläche
* dient zur Verwaltung von unbegrenzt vielen Schließkomponenten, Bereichen, Personen und Medien
* ist mehrsprachig verfügbar und direkt umschaltbar ohne Neuanmeldung (11 Sprachen – Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Niederländisch, Polnisch, Portugiesisch, Schwedisch, Slowakisch, Spanisch, Tschechisch)
* wird aus einem ISO27001 zertifizierten Datacenter in Österreich gehostet.
* Leistungsmerkmale der verwalteten Schließkomponenten
	+ Die letzten 1000 Protokolleinträge werden gespeichert
	+ Maximal 1000 Blocklisteinträge können verwaltet werden
	+ Maximal 96 Bereichszuordnungen sind möglich
	+ Maximal 250 Freigaben zu weiteren Mandanten können vergeben werden
* Leistungsmerkmale der verwalteten Zutrittsmedien:
	+ Maximal 256 Protokolleinträge werden gespeichert
	+ Maximal 150 Berechtigungen zu einzelnen Türen und 100 Berechtigungen zu Bereichen können vergeben werden
	+ Werden nur individuelle Berechtigungen mit 8 unterschiedlichen periodischen Zutritten vergeben, so können insgesamt nur 96 Berechtigungen vergeben werden
* Leistungsmerkmale der Applikation des NFC/BLE-Mobiltelefons:
	+ Maximal 256 Protokolleinträge werden gespeichert
	+ Unbegrenzte Anzahl an Berechtigungen zu einzelnen Türen und Bereichen (bis die Datenbankobergrenze der Applikation am Mobiltelefon erreicht ist)
* ermöglicht eine Definition der Zeitprofile im 10-Minuten-Raster
* verfügt über eine Weltzeitzonen Auswahl mit automatischer Sommer-/Winterzeitumstellung
* Import von Personenlisten über CSV-Format
* Anlegen von mehreren unabhängigen Administratoren und Sub-Administratoren mit eingeschränkten Rechten
* Senden von Zutrittsberechtigungen auf das Mobiltelefon mit individuellem Text möglich („Send a key“)
* Pro Person sind mehrere Zutrittsmedien und NFC/BLE-Mobiltelefone zuordenbar
* Einfache Tauschfunktion für Zutrittsmedien und NFC/BLE-Mobiltelefone, wenn diese ersetzt werden sollen
* Übergabedokument für NFC/BLE-Mobiltelefone und Zutrittsmedien
* 2 Faktor-Authentifizierung für erhöhte Sicherheit beim Login
* Online-Assistent („Wizard“) als Hilfe beim Arbeiten in der Onlineverwaltung
* Priorisieren von Wartungsaufgaben
* Erstellen von Türbereichen zur einfacheren Administration mehrerer Türen
* Protokoll aller Zutrittsereignisse der jeweiligen Türkomponente
* Protokoll der Aktionen die ein Administrator oder Sub-Administrator ausführt
* Export von Protokolldateien in CSV-Format
* Export des Schließplans in CSV-Format
* Ereignisprotokollierung auf Wunsch pro Türkomponente deaktivierbar (Privacy by Design)
* Protokoll der Zutrittsereignisse der jeweiligen Personen
* Ereignisprotokollierung auf Wunsch aus Datenschutzgründen anonymisierbar (Privacy by Design)
* Verwaltung von manuellen, halbautomatischen und automatischen Daueröffnungen pro Schließkomponente
* Feiertagskalender Verwaltung – keine automatischen Öffnungen an Feiertagen
* Möglichkeit zur Erstellung eines jederzeit berechtigten Zutrittsmedium ohne Ablaufzeit („Feuerwehr-Zutrittsmedium“)
* Vorgabewerte für die Konfiguration von Schließkomponenten können abgespeichert werden, damit beim Hinzufügen von neuen Schließkomponenten die gewünschte Konfiguration nicht manuell hergestellt werden muss
* Automatische Aktualisierung von Schließkomponenten bei einem BLE-Öffnungsvorgang konfigurierbar. Dabei werden die Blocklist, die Uhrzeit und Protokolleinträge aktualisiert
* Einsicht der Protokolle durch Freigabe eines weiteren Administrators aktivierbar

# Schnittstelle

## REST Schnittstelle zu Drittsystemen

Die Schnittstelle:

* dient zur Integration des Zutrittskontrollsystems in Drittsysteme des Anwenders
* dient zur Kommunikation mit und Bedienung der Online-Verwaltung des Zutrittkontrollsystems durch Drittsysteme
* erlaubt es, u.a. folgende Funktionen des Zutrittkontrollsystems mit Drittsystemen zu steuern:
	+ Personen mit Drittsystemen anlegen bzw. Personendaten verwalten
	+ Smartphones oder passive Zutrittsmedien mit Drittsystemen verwalten
	+ Zuweisung von Smartphones oder anderen Zutrittsmedien zu Personen
	+ Zutrittsberechtigungen für Smartphones oder andere Zutrittsmedien für Komponenten und Bereiche mit Drittsystemen vergeben
	+ Berechtigungsänderungen mit Drittsystemen durchführen
	+ Konfigurationen von Schließkomponenten verwalten
	+ Zutrittsberechtigungen mit Drittsystemen als SMS oder E-Mail versenden
	+ Protokolleinträge aus der Online-Verwaltung in Drittsystemen abrufen
	+ weitere Administrations- und Wartungsfunktionen, wie beispielsweise Blocklisten, Feiertagskalender und Wartungsaufgaben mit Drittsystemen abrufen

# Projektierung und Projektplanung eines Sicherheitssystems

* Bestandsaufnahme
* Verfeinerung des Sicherheitslösungskonzepts
* Klärung wichtiger Normen und Richtlinien
* Festlegung der tatsächlichen Produktlösung
* Erstellung der Artikelstückliste
* Definition von bauseitigen Vorleistungen
* Abschätzung der Stundenleistungen für Projektierung, Montage, Wegzeiten
* Erstellung eines Projektplans
* Erstellung der Montageplanung
* Abstimmung mit Fremdgewerken
* Erstellung von Verkabelungsplänen
* Logistik und Beschaffungsplanung
* Projektbegleitung
* Baubesprechung
* Dokumentation

# Montage und Inbetriebnahme der Türkomponenten

* Montage von Türkomponenten
* Initialisieren von Türkomponenten
* Funktionstest von Türkomponenten

# Inbetriebnahme und Abnahme der Anlage

* Softwareinstallation
* Einrichten vom PC und Herstellen der Systemvoraussetzungen
* Unterstützung bei der Erstellung des Schließplans
* Programmierung und Parametrierung der Software
* Installationsmedium zur Türöffnung während der Installation

# Anwenderschulung

* Benutzerschulung für max. 5 Personen
* Installationsschulung
* Analyse unterschiedlicher Schließplanvarianten
* Anlegen, Ändern und Löschen von Türen, Personen, Zutrittsprofilen

# Leistungsverzeichnispositionen

#### Hersteller: .................

#### Angebotenes Produkt /System: ................................................

Leistungsverzeichnis Projekt: Muster LV

Projekt-Nr.: 00001

Nr. / Art Text / Menge / Einheit Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

**Pos. 1.0 Mechatronischer Schließzylinder mit einseitiger**

**Berechtigungsprüfung**

ab 31/31 mm bis Gesamtlänge 92 mm,

Europrofil vernickelt, inklusive Batterie

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.A.PZ.KZ-S.[Außenlänge]/K[Innenlänge].[Oberfläche].[Option]

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 1.1 Mechatronischer Schließzylinder mit einseitiger**

**Berechtigungsprüfung**

ab 31/31 mm bis Gesamtlänge 92 mm,

Rundprofil 22 vernickelt, inklusive Batterie

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.A.PZ.RKZ-S.[Außenlänge]/K[Innenlänge].[Oberfläche].[Option]

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

Leistungsverzeichnis Projekt: Muster LV

Projekt-Nr.: 00001

Nr. / Art Text / Menge / Einheit Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

**Pos. 2.0 Mechatronischer Schließzylinder mit beidseitiger**

**Berechtigungsprüfung**

ab 31/31 mm bis Gesamtlänge 92 mm,

Europrofil vernickelt, inklusive Batterie

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.A.PZ.DZ-S.[Außenlänge]/K[Innenlänge].[Oberfläche].[Option]

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 2.1 Mechatronischer Schließzylinder mit beidseitiger**

**Berechtigungsprüfung**

ab 31/31 mm bis Gesamtlänge 92 mm,

Rundprofil 22 vernickelt, inklusive Batterie

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.A.PZ.RDZ-S.[Außenlänge]/K[Innenlänge].[Oberfläche].[Option]

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

Leistungsverzeichnis Projekt: Muster LV

Projekt-Nr.: 00001

Nr. / Art Text / Menge / Einheit Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

**Pos. 3.0 Mechatronischer Halbzylinder mit einseitiger**

**Berechtigungsprüfung**

ab 31/31 mm bis Gesamtlänge 92 mm,

Europrofil vernickelt, inklusive Batterie

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.A.PZ.HZ-S.[Außenlänge]/K[Innenlänge].[Oberfläche].[Option]

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 3.1 Mechatronischer Halbzylinder mit einseitiger**

**Berechtigungsprüfung**

ab 31/31 mm bis Gesamtlänge 92 mm,

Rundprofil 22 vernickelt, inklusive Batterie

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.A.PZ.RHZ-S.[Außenlänge]/K[Innenlänge].[Oberfläche].[Option]

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

Leistungsverzeichnis Projekt: Muster LV

Projekt-Nr.: 00001

Nr. / Art Text / Menge / Einheit Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

**Pos. 4.0 Mechatronischer Hybridzylinder mit elektronischer**

**und mechanischer Berechtigungsprüfung**

ab 31/36 mm bis Gesamtlänge 92 mm,

Europrofil vernickelt, inklusive Batterie

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type:E.A/[System].PZ.DZ-S.[Außenlänge]/[Innenlänge].[Oberfläche].[Funktion].[verlängerte Außenknaufachse].[Sperrnase].BZS

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 4.1 Mechatronischer Hybridzylinder mit elektronischer**

**und mechanischer Berechtigungsprüfung**

ab 31 mm bis Gesamtlänge 92 mm,

Rundprofil vernickelt, inklusive Batterie

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type:E.A/[System].PZ.RDZ-S.[Außenlänge]/[Innenlänge].[Oberfläche].FLU.[verlängerte Außenknaufachse].[Sperrnase].BZS

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

Leistungsverzeichnis Projekt: Muster LV

Projekt-Nr.: 00001

Nr. / Art Text / Menge / Einheit Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

**Pos. 5.0 Aufzahlung Sonderlänge > 92 bis 122 mm**

 **Mechatronische Schließzylinder**

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 5.1 Aufzahlung Sonderlänge > 122 mm**

 **Mechatronische Schließzylinder**

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 6.0 Aufzahlung Oberfläche Messing poliert**

Optionsbezeichnung: MP

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 6.1 Aufzahlung Oberfläche Nickel poliert**

Optionsbezeichnung: NP

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

Leistungsverzeichnis Projekt: Muster LV

Projekt-Nr.: 00001

Nr. / Art Text / Menge / Einheit Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

 **Pos. 6.2 Aufzahlung Oberfläche braun patiniert**

Optionsbezeichnung: PB

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 6.3 Aufzahlung Oberfläche schwarz patiniert**

Optionsbezeichnung: PS

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 7.0 Aufzahlung Panikfunktion FAP**

FAP für den Einsatz in Panikschlössern

Optionsbezeichnung: FAP

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 8.0 Aufzahlung Schließnasenrastung FSR**

FSR für den Einsatz in Halbzylindern

Optionsbezeichnung: FSR

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

Leistungsverzeichnis Projekt: Muster LV

Projekt-Nr.: 00001

Nr. / Art Text / Menge / Einheit Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

**Pos. 9.0 Aufzahlung FLU**

Für den lageunabhängigen Einbau

Optionsbezeichnung: FLU

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 10.0 Aufzahlung FZG**

Für die Freilauffunktion

Optionsbezeichnung: FZG

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 11.0 Aufzahlung 2GW4**

Rückseitige Gewindebohrung für Halbzylinder Europrofil

Optionsbezeichnung: 2GW4

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 12.0 Aufzahlung SKG\*\*\***

für mechatronischen Schließzylinder in Ausführung SKG\*\*\*

Optionsbezeichnung: SKG

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

Leistungsverzeichnis Projekt: Muster LV

Projekt-Nr.: 00001

Nr. / Art Text / Menge / Einheit Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

**Pos. 13.0 Aufzahlung Spezialwerkzeugset 2**

für den mechatronischen Schließzylinder

Zur Montage und Demontage des elektronischen Knaufs

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.ZU.PZ.ZWD

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 14.0 Aufzahlung verlängerte Außenknaufachse**

für Schutzbeschläge mit Kernziehschutz (5, 10, 15 mm)

Optionsbezeichnung: AVxx

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 15.0 Aufzahlung verlängerte Innenknaufachse**

Optionsbezeichnung: ATA

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

Leistungsverzeichnis Projekt: Muster LV

Projekt-Nr.: 00001

Nr. / Art Text / Menge / Einheit Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

 **Pos. 16.0 Aufzahlung Blindmodul**

Optionsbezeichnung: AL-I

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 17.0 Aufzahlung unterschiedliche Sperrnasen- und**

 **Zahnritzelausführungen**

- schlossbezogen

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

 **Pos. 18.0 Mechatronischer Hebelzylinder**

Oberfläche vernickelt; inklusive Batterie,

MB19 in Zylinderlänge 23mm ,MB23 und MB27in Zylinderlänge 27mm

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.A.HB.MB[Durchmesser].[Zylinderlänge/Ausführung].[Oberfläche].[Option]

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

Leistungsverzeichnis Projekt: Muster LV

Projekt-Nr.: 00001

Nr. / Art Text / Menge / Einheit Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

**Pos. 19.0 Mechatronisches Hangschloss**

Oberfläche vernickelt; inklusive Batterie,

Bügel Stahl gehärtet, lichte Höhe 30 mm

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.A.HA.HM24-S.[S/N lichte Höhe in mm].[Oberfläche].[Option]

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 20.0 Aufzahlung verlängerter Niro-Bügel**

bei 40 mm, 50 mm, 60 mm, 70 mm, 80 mm, 90 mm,

100 mm, 120 mm, 150 mm, 180 mm, 200 mm, 240 mm

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 21.0 Bügelschutz aus gehärtem Stahl mit Kurzbügel**

Stahl gehärtet, lichte Höhe 17 mm

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 22.0 Kettenbefestigung**

für Hangschloss

... Stk. Lo......................

So......................

------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

Leistungsverzeichnis Projekt: Muster LV

Projekt-Nr.: 00001

Nr. / Art Text / Menge / Einheit Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

**Pos. 23.0 Wandleser zur Unterputzmontage**

in Kombination mit Steuereinheit

zur Ansteuerung von elektronischen Verschlusselementen,

Schiebetüren, Sektionaltoren und Personenvereinzelungen,

Farbe: Schwarz, Weiß oder Grau,

zum Einsatz im Innen- und Außenbereich

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.A.WL.RU.[Glasfarbe].[Rahmenfarbe]

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 23.1 Wandleser zur Aufputzmontage**

in Kombination mit Steuereinheit

zur Ansteuerung von elektronischen Verschlusselementen,

Schiebetüren, Sektionaltoren und Personenvereinzelungen,

Farbe: Schwarz, Weiß oder Grau,

zum Einsatz im Innen- und Außenbereich

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.A.WL.RA.[Glasfarbe].[Rahmenfarbe]

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

Leistungsverzeichnis Projekt: Muster LV

Projekt-Nr.: 00001

Nr. / Art Text / Menge / Einheit Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

**Pos. 24.0 Steuereinheit**

Ein Relais (potentialfrei als Öffner oder Schließer verwendbar)

zur Ansteuerung einer Verschlusseinheit

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.A.WL.CUS

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 25.0 Netzteil für Steuereinheit**

230 VAC-Netzteil zur Versorgung der Steuereinheit

mit der benötigten Betriebsspannung 12-24 VDC

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.ZU.WL.NT

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

Leistungsverzeichnis Projekt: Muster LV

Projekt-Nr.: 00001

Nr. / Art Text / Menge / Einheit Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

**Pos. 26.0 KeyCredits Paket**

10, 50 oder 100 Vergaben von Zutrittsberechtigungen

Abhängig nach Bedarf von Erstinitialisierungen bzw. Änderungen

von Zutrittsmedien mit jeweils beliebig vielen Zutrittsberechtigungen

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.ZU.LM.KC[10/50/100]

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 26.1 KeyCredits Paket 12 Monate**

12 Monate unbegrenzte Vergaben von Zutrittsberechtigungen

Abhängig nach Bedarf von Erstinitialisierungen bzw. Änderungen

von Zutrittsmedien mit jeweils beliebig vielen Zutrittsberechtigungen

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.ZU.LM.KC12M

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 26.2 KeyCredits Paket 36 Monate**

36 Monate unbegrenzte Vergaben von Zutrittsberechtigungen

Abhängig nach Bedarf von Erstinitialisierungen bzw. Änderungen

von Zutrittsmedien mit jeweils beliebig vielen Zutrittsberechtigungen

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.ZU.LM.KC36M

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

Leistungsverzeichnis Projekt: Muster LV

Projekt-Nr.: 00001

Nr. / Art Text / Menge / Einheit Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

**Pos. 27.0 Zutrittskarte in systemspezifischem Design**

80 kB, JCOP

8 kB, DESFire EV2

Verfügbare Verpackungseinheiten: 5/25/100 Stück

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.A.IM.KA.J80K+D08K.EC.M[Größe der Verpackungseinheit]

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 27.1 Zutrittskarte in neutralem Design**

80 kB, JCOP

8 kB, DESFire EV2

Verfügbare Verpackungseinheiten: 5/25/100 Stück

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.A.IM.KA.J80K+D08K.PC.M[Größe der Verpackungseinheit]

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 28.0 Schlüsselanhänger**

80 kB, JCOP

8 kB, DESFire EV2

Verfügbare Verpackungseinheiten: 5/25/100 Stück

Verfügbare Farben: Schwarz (SW), Weiß (WS), Rot (RT), Blau (BL), Gelb (GE), Grün (GN)

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.A.IM.SH.J80K+D08K.M[Größe der Verpackungseinheit].[Farbe]

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

Leistungsverzeichnis Projekt: Muster LV

Projekt-Nr.: 00001

Nr. / Art Text / Menge / Einheit Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

**Pos. 29.0 Kombischlüssel**

80 kB, JCOP

8 kB, DESFire EV2

Mit einem mechanischen Schlüssel passend

zu einem der mechanischen Schließsysteme von EVVA,

kombiniertes Identmedium für die Bedienung von mechanischen

und elektronischen Schließsystemen.

Verfügbare Farben: Schwarz (SW), Weiß (WS), Rot (RT), Blau (BL), Gelb (GE), Grün (GN)

Verfügbare Farben Akura44: RAL9011, RAL1023, RAL200, RAL5014, RAL9010

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: M.[mechanische System].SL.SL-A.[Farbe].J80K+D08K

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 29.1 Kombischlüssel mit verlängertem Hals**

80 kB, JCOP

8 kB, DESFire EV2

Mit einem mechanischen Schlüssel passend

zu einem der mechanischen Schließsysteme von EVVA,

kombiniertes Identmedium für die Bedienung von mechanischen

und elektronischen Schließsystemen.

Verfügbare Farben: Schwarz (SW), Weiß (WS), Rot (RT), Blau (BL), Gelb (GE), Grün (GN)

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: M.[mechanische System].SL.SL-A.[Farbe].J80K+D08K.LSH

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

Leistungsverzeichnis Projekt: Muster LV

Projekt-Nr.: 00001

Nr. / Art Text / Menge / Einheit Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

**Pos. 30.0 Mini Tag**

80 kB, JCOP

8 kB, DESFire EV2

Verfügbare Verpackungseinheit: 5 Stück

Verfügbare Farben: Schwarz (SW), Rot (RT), Blau (BL)

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.A.IM.CSH.J80K+D08K.M[Größe der Verpackungseinheit].[Farbe]

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 31.0 Armband**

80 kB, JCOP

8 kB, DESFire EV2

Verfügbare Verpackungseinheit: 5/25/100 Stück

Verfügbare Farben: Schwarz (SW), Rot (RT), Blau (BL)

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.A.IM.AB.J80K+D08K.M[Größe der Verpackungseinheit].[Farbe]

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

Leistungsverzeichnis Projekt: Muster LV

Projekt-Nr.: 00001

Nr. / Art Text / Menge / Einheit Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

**Pos. 32.0 Sticker**

80 kB, JCOP

8 kB, DESFire EV2

Verfügbare Verpackungseinheit: 5/25/100 Stück

Verfügbare Farben: Weiß (WS)

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.A.IM.ST.J80K+D08K.M[Größe der Verpackungseinheit].[Farbe]

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 33.0** **Cloud Interface Aktivierungsgebühr**

für Aktivierung der REST-Schnittstelle

 Angebotenes Erzeugnis: EVVA

 Type: E.ZU.LM.ACI

Angebotenes Erzeugnis:………………….

Type:………………….

... Stk. Lo......................

So......................

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

Leistungsverzeichnis Projekt: Muster LV

Projekt-Nr.: 00001

Nr. / Art Text / Menge / Einheit Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

**Pos. 34.0 Projektierung und Projektplanung eines Zutrittskontrollsystems**

 Anbietender Dienstleister: EVVA

 Code: D.PRJ.G.TAP

Lo......................

Stunden: ...........

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 35.0 Montage und Inbetriebnahme der Türkomponenten**

 Anbietender Dienstleister: EVVA

 Code: D.TU.G.MON

Lo......................

Stunden: ...........

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 36.0 Inbetriebnahme und Abnahme der Anlage**

 Anbietender Dienstleister: EVVA

 Code: D.TU.G.TAP

Lo......................

Stunden: ...........

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

**Pos. 37.0 Anwenderschulung**

 Anbietender Dienstleister: EVVA

 Code: D.TU.G.TRA

Lo......................

Stunden: ...........

-------------------------------------------------

 EP ........................ GP ........................

Leistungsverzeichnis Projekt: Muster LV

Projekt-Nr.: 00001

# Zusammenfassung aller Leistungspositionen

#### Gesamtsumme (Nettoangebotssumme): ------------------ €

#### \_\_\_ % Mehrwertsteuer.: ------------------ €

#### Gesamtsumme inkl. MwSt. (Bruttoangebotssumme): ------------------ €

####  ================

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ort und Datum) (Anbieter: Stempel und Unterschrift)