**Leistungsverzeichnis**

**Lieferung**

**Technische Vorbemerkungen**

Ausgeschrieben wird ein elektronisches Zutrittskontrollsystem.

Alle Komponenten erfüllen die Anforderungen der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) und tragen das CE-Zeichen. Darüber hinaus muss, soweit anwendbar, die Konformität mit der R&TTE Richtlinie gegeben sein.

Die in der Beschreibung des Leistungsverzeichnisses aufgeführten Produkte werden zwingend gefordert. Alternativangebote können mit dem Hauptangebot eingereicht werden und sind als solche kenntlich zu machen. In diesen Fällen obliegt dem Bieter die Beweispflicht der Gleichwertigkeit. Alle Positionen sind mit neuen Texten und Fabrikationsnummern / Typenbezeichnungen anzugeben.

Alternativangebote werden nur zugelassen, wenn sie hinsichtlich Funktionsumfang, Qualität, konstruktivem Aufbau und Werkstoff Kompatibilität mindestens gleichwertig sind.

Die Produzenten müssen nach EN ISO 9001:2008 zertifiziert sein. Auf Verlangen ist die Zertifizierungsurkunde nachzuweisen. Der gesamte Verwaltungs- und Produktionsablauf muss durch entsprechende Verfahrens- und Arbeitsanweisungen innerhalb der ISO 9000ff lückenlos dokumentiert und abgewickelt werden.

**SCHLIEßMEDIEN/TRANSPONDER**

Als Identifikationsmedium wird ein berührungslos arbeitender Passiv-Transponder eingesetzt.

Der Transponder enthält keine Batterie, sondern wird induktiv durch die Endgeräte mitbestromt.

Der Transponder muss als ISO- Scheckkarte, in Form eines Schlüsselanhängers und als aufsteckbarer Transponder auf mechanische Schlüssel lieferbar sein. Die Identifikationsmedien müssen dabei in unterschiedlichen Farben, Formen und Designs lieferbar und jeweils miteinander frei kombinierbar sein.

Alle Transponder müssen mit entsprechend marktüblichen ISO zertifizierten Kommunikationsverfahren zu nutzen sein.

**ELEKTRONISCHE SCHLIEßZYLINDER**

Die elektronischen Schließzylinder müssen Konformität zu allen anwendbaren EG-Richtlinien haben.

Folgende Bauformen müssen im System lieferbar sein:

* Alle folgenden Doppelknauf- und Halbzylinder sind für den Einsatz in Brandschutztüren nach T90 zugelassen (Prüfung gemäß DIN EN 1634-1, DIN EN 15684:2012 Klasse B) und verfügen über einen geprüften Freilauf nach FZG (gilt nicht für den Doppelknaufzylinder zum Einsatz in Flucht- und Rettungswegen nach DIN EN 179 und EN 1125 bei Schlössern, die eine definierte Schließnasenstellung verlangen).
* Doppelknaufzylinder einseitig lesend mit fest eingekuppeltem Innenknauf   
  mit einem Zertifikat VdS BZ+ für den Einsatz in sicherheitsrelevante Innen- oder Außentüren.
* Halbzylinder einseitig lesend mit Mitnehmer-Vorrichtung auf der Innenseite mit einem Zertifikat VdS BZ+ für den Einsatz in sicherheitsrelevanten Schlüsselschaltern, Steuerungen, Garagentoren, Fluchttürterminals, Schränken usw. Auch mit Kernziehschutzverlängerung erhältlich.
* Doppelknaufzylinder einseitig lesend ohne Innenknauf mit Blindzylinderabschluss

mit einem Zertifikat VdS BZ+ für den Einsatz in sicherheitsrelevante Innen- oder Außentüren. Optional kombinierbar mit Merkmalen für den Einsatz in Flucht und Rettungswegen.

* Doppelknaufzylinder beidseitig lesend

mit einem Zertifikat VdS BZ+ für den Einsatz in Sicherheitsrelevante Innen-oder Außentüren.

* Doppelknaufzylinder einseitig lesend mit fest eingekuppeltem Innenknauf

mit einem Zertifikat VdS BZ+ für den Einsatz in sicherheitsrelevante Innen-oder Außentüren mit einer verkürzten Bauform (Kurz/Lang) von 27,5 mm auf der Außenseite und 35,0 oder 40,0 mm auf der Innenseite.

* Doppelknaufzylinder einseitig lesend mit fest eingekuppeltem Innenknauf

mit einem Zertifikat VdS BZ+ für den Einsatz in sicherheitsrelevante Innen-oder Außentüren mit einer verkürzten Bauform von 10,5 bis 27,5 mm auf der Innenseite für den Einbau in Glastüren

* Doppelknaufzylinder einseitig oder beidseitig lesend

mit einem Zertifikat VdS BZ+ mit demontierbarem Außenknauf zum Einsatz in Ziehschutzrosetten oder Türen mit Kernlochung nach DIN- Norm, inkl. einer Kernziehschutzverlängerung von 8,5 mm.

* Doppelknaufzylinder mit einem Zertifikat VdS BZ+ zum Einsatz in Flucht- und Rettungswegen nach DIN EN 179 und EN 1125 bei Schlössern, die eine definierte Schließnasenstellung verlangen. Optional als Variante mit mechanischer Innenschließung (sog. Hausmeisterschließung) erhältlich. Eine entsprechende Prüfung mit bestehenden Konformitätszertifikaten muss im Einzelfall erfolgen.
* Hangschloss mit Halbzylinder Zertifizierung gemäß DIN EN 12320 (PIV Prüfbericht 51-2/15). Halbzylinder mit einem Zertifikat VdS BZ+

**ELEKTRONISCHER SCHUTZ- ODER TÜRBESCHLAG**

Der elektronische Türbeschlag ist für Rohrrahmentüren und Vollblatttüren einsetzbar.

Folgende Bauformen/Varianten sind verfügbar:

* Schutzbeschlag geeignet für die Objektaußenhülle oder Sicherheitsbereiche im Innern mit Außenschild und Innenschild einseitig lesbar mit Profilzylinderlochung
* Türbeschlag geeignet für Rahmentüren mit Außenschild und Innenschild oder nur Außenschild einseitig lesend wahlweise mit oder ohne PZ-Lochung
* Türbeschlag für Vollblatttüren mit Außenschild und Innenschild oder nur Außenschild einseitig lesend wahlweise mit oder ohne PZ-Lochung
* Türbeschlag für Rauchschutztüren mit Außenschild und Innenschild oder nur Außenschild einseitig lesend wahlweise mit oder ohne PZ-Lochung
* Türbeschlag für Brandschutztüren mit Außenschild und Innenschild oder nur Außenschild einseitig lesend nach T30 und T60 wahlweise mit oder ohne PZ-Lochung
* Türbeschlag geeignet für Rahmentüren mit Außenschild und Innenschild oder nur Außenschild beidseitig lesend wahlweise mit oder ohne PZ-Lochung
* Türbeschlag für Vollblatttüren mit Außenschild und Innenschild oder nur Außenschild beidseitig lesend wahlweise mit oder ohne PZ-Lochung
* Türbeschlag für Rauchschutztüren mit Außenschild und Innenschild oder nur Außenschild beidseitig lesend wahlweise mit oder ohne PZ-Lochung
* Türbeschlag für Brandschutztüren mit Außenschild und Innenschild oder nur Außenschild beidseitig lesend nach T30 und T60 wahlweise mit oder ohne PZ-Lochung

Das Beschlagsystem muss DIN rechts und links verwendbar sein. Das Beschlagsystem muss über verschieden Drückerformen verfügen. Das Beschlagsystem wird montiert ohne, dass Kabel von der Außen- zur Innenseite verbaut werden.

**WANDLESER/TERMINALS/NETZWERK**

Die Wandleser/Terminals müssen Konformität zu allen anwendbaren EG- Richtlinien haben. Konformität zu den Normen ETSI EN 300 330.

Folgende Bauformen / Varianten müssen im System lieferbar sein:

* Steuerung und Leseeinheit in einem Gehäuse Montage auf UP-Schalterdose oder Aufputzgehäuse.
* Steuerung mit abgesetzter Leseeinheit für sicherheitsrelevante Anwendungen, z.B. Zutritt zum Gebäude oder Aktivierung/Deaktivierung von Einbruchmeldeanlagen; Montage beider Einheiten auf Schalterdose oder Aufputzgehäuse.
* Steuerung mit bis zu 3 abgesetzten Leseeinheiten für sicherheitsrelevante Anwendungen, z.B. Schleusenfunktion.
* Steuerung mit abgesetzter Fremdleseeinheit von Siedle Vario, Gehäuse Steuerung Montage auf UP-Schalterdose oder Aufputzgehäuse, Montage Fremdleseeinheit in Einbaumodule von Siedle Vario
* Terminal zur temporären Berechtigungsverlängerung von beschreibbaren Transpondern. Terminal und Leseeinheit in einem Gehäuse
* Terminal zur temporären Berechtigungsverlängerung von beschreibbaren Transpondern. Terminal mit abgesetzter Leseeinheit
* Terminal zur temporären Berechtigungsverlängerung von beschreibbaren Transpondern. Terminal mit abgesetzter Fremdleseeinheit von Siedle, Gehäuse Terminal Montage auf UP-Schalterdose oder Aufputzgehäuse, Montage Fremdleseeinheit in Einbaumodule von Siedle
* Terminal zur Berechtigungsvergabe, -veränderung und -verlängerung für beschreibbare Transponder. Terminal und Leser in einem Gehäuse mit Display zur Verwendung in der Betriebsart „Online“

**VERWALTUNGSPLATTFORM/SOFTWARE**

Die Software muss in einer Einzelplatzversion und einer Client Server Variante installierbar sein.

Die Software ist durch den Administrator frei zu skalieren, um den entsprechenden Nutzergruppen, die Verwaltungsoberfläche für ihre vorhandenen Bedürfnisse zu optimieren.

Eine Stammdatenverwaltung muss mit der Software möglich sein. Über Zeitzonen muss es möglich sein, Beschränkungen in Schließberechtigungen, Öffnung von Türen oder Ansteuerung von Sonderfunktionen (z.B. Öffnung für Wachdienst, nach erfolgter Alarmierung) vorzunehmen. Hierbei müssen die Datensätze aus der Software aktuell abgefragt werden und dürfen nicht nur einmalig vererbt werden, eine Änderung in den vorgenannten Plänen muss auf alle angewandten Nutzer übertragen werden.

Es muss eine Definition von Feiertagen und Ferien möglich sein. Es sind 32 Zeitzonen und 3 Tageszeitintervallen zu kombinieren.

Die Endgeräte (wie z.B. elektronische Schließzylinder, Beschläge und Wandleser) sind nach freier Vorgabe durch den Nutzer in Gruppen abzubilden, hier kann entweder eine entsprechende Berechtigungshierarchie oder eine Gebäudehierarchie abgebildet werden. Es muss möglich sein daraus Abteilungs- oder gebäudeabhängige Berechtigungsgruppen zu bilden, die entsprechend später komplett von den Transponderträgern genutzt werden, hier muss es jedoch die Ausnahme geben einzelne Endgeräte zu deaktivieren oder zu aktivieren, um entsprechende Berechtigungen zu erstellen.

Die Software stellt ein Journal zu Verfügung indem alle Tätigkeiten in der Software abgebildet werden und revisionssicher in der Datenbank gespeichert werden.

**BETRIEBSARTEN:**

Offline-Karten-Programmierung:

Das System muss mit einer reinen Masterkartenprogrammierung möglich sein, es erfolgt keine Programmierung der Geräte über PC/Software. Ebenso werden die Transponder direkt am jeweiligen Endgerät eingelesen, es erfolgt dabei kein Schreibzugriff auf die Transponder. Die Transponder können bei physischer Anwesenheit in Verbindung mit der Masterkarte angelegt und gelöscht werden.

Offline-Software-Programmierung:

Im Offline-Konventionellen Transponderkonzept stehen alle relevanten Informationen zur Berechtigung von Transpondern im Endgerät. Auf dem Transponder selbst stehen nur Daten, die ihn eindeutig identifizieren. Dabei werden durch die je nach Transpondertyp zur Verfügung gestellten Sicherheitsmechanismen (Kryptologische Verfahren, Zufallszahlen) diese Berechtigungsdaten gegen Auslesen, Kopieren und Manipulation geschützt. Die Berechtigungsdaten werden über z.B. einen Laptop mit der entsprechenden installierten Software per Funk über den USB-Funkstick oder per Infrarot über den USB-Infrarot-Stick auf das Endgerät übertragen.

Offline-Intelligent/Virtuelles Netzwerk:

Im intelligenten Transponderkonzept stehen die relevanten Berechtigungsdaten auf dem Transponder. Der Transponder hat neben den sicherheitstechnischen Merkmalen, wie entsprechenden Keys auch die Möglichkeit Gültigkeitsdaten und weitere Funktionen zu transportieren. Das Gerät liest die Berechtigungsdaten des Transponders aus und erkennt, ob der Transponder an selbigem berechtigt ist.

Die Berechtigungsdaten werden in der Software verwaltet und über einen Tischleser in die Transponder eingespielt und können ggf. über einen Access Manager Terminal (Gültigkeitsverlängerung) verlängert werden.

Online-Intelligent/Virtuelles Netzwerk:

Im Intelligenten Transponderkonzept stehen die relevanten Berechtigungsdaten auf dem Transponder. Der Transponder hat neben den sicherheitstechnischen Merkmalen, wie entsprechenden Keys auch die Möglichkeit Gültigkeitsdaten und weitere Funktionen zu transportieren. Das Gerät liest die Berechtigungsdaten des Transponders aus und erkennt, ob der Transponder an selbigem berechtigt ist.

Die Berechtigungsdaten werden in der Software verwaltet und über einen Tischleser, Access Manager Terminal (Gültigkeitsverlängerung) und/oder ITT mit Display (nur Online, Gültigkeitsverlängerung und Berechtigungsveränderungen) in die Transponder eingespielt.

Online:

Online angebundene Endgeräte müssen aus der Software direkt erreichbar sein. Es muss möglich sein, aus der Software Ständig-Offen, Office-Funktion und 4-Augen-Prinzip anzustoßen. Es muss möglich sein, Berechtigungen in Echtzeit (+/- 30 Sekunden) an die Geräte zu übermitteln sowie Systemereignisse an den Geräten in Echtzeit (+/- 30 Sekunden) an die Software zu transferieren und zu protokollieren.

Die Betriebsarten Offline-Konventionell und Online müssen mit der Betriebsart Intelligent/Virtuelles Netzwerk durch ein sog. „Chamäleon Device“ kombinierbar sein.

**Produkt- und Systembeschreibung:**

**Transponder:**

Frequenz 125 kHz

Transponder Bauformen: Standard Tag, Premium Tag, Design Tag Clip Tag, ISO-Kartentransponder

Bestandstransponder mit folgenden Leseverfahren müssen integrierbar sein: Hitag 1, Hitag 2, Hitag S, EM4100, EM4102, EM4150, EM4450 und Deister. Weitere 125 kHz Transponder sind nach individueller Prüfung integrierbar. Entsprechende Lesereichweiten sind dabei zu überprüfen.

Alle Leseverfahren müssen kombinierbar sein und dadurch entsprechende Funktionen erbringen können, wie z.B. die eines Feuerwehrtransponders.

Der verfügbare Speicherplatz der Hitag S Transponder wird zusätzlich 128-BIT AES verschlüsselt.

Betriebsart „Intelligent“ unterstützende Transpondertypen:

ausschließlich mit Hitag S möglich, Speicherung von max. 260 Bereichs- oder max. 65 Einzelberechtigungen auf dem Transponder.

Optional besteht die Möglichkeit, oben genannte Leseverfahren in einem Transponder mit Mifare oder Legic Leseverfahren zu kombinieren. Die Verfügbarkeit ist im Einzelfall zu prüfen.

weitere Daten auf dem Transponder: Blacklist mit gesperrten Transpondern, Berechtigungszeitraum, Zeitzonen am Endgerät.

**Elektronische Schließzylinder:**

Die elektronischen Zylinder müssen folgende technischen Mindestwerte erfüllen:

*Prüfungen, Zulassungen, Zertifizierungen*

* Frequenz 125 kHz
* VdS-Anerkennung Klasse BZ+ Anerkennungsnummer: M 116308 (VdS 2156-2)
* CE-Konformität (Einhaltung aller anwendbaren EG –Richtlinien)
* Angriffswiderstandsklasse 2 der DIN EN 15684:2012 Klassifizierung 16B4AF32 gemäß EN 15684
* SKG\*\*\*
* Brandschutzzulassung T90. Prüfung gemäß DIN EN 1634-1
* Schutzart IP 65 „Staubdicht“ und „Schutz gegen Strahlwasser (Düse) aus beliebigem Winkel“ gemäß Klasse 4 DIN EN 15684:2012 und DIN EN 60529, Außenknauf Schutzart IP66 „Staubdicht“ und „Schutz gegen starkes Strahlwasser“
* Prüfung als Freilaufzylinder gem. FZG Prüfrichtlinie, Zertifizierung gem. EN 15684, Klassifikationsschlüssel 16B4AF32
* Temperaturbereich: -25°C bis +65°C (Klasse 4 gemäß DIN EN 15684)
* Feuchte: 20 % bis 99% nicht kondensierend (Klasse 4 gemäß DIN EN 15684)
* Korrosionsschutz gemäß DIN EN 1670 Klasse 3 bzw. DIN EN 15684:2012 Klasse 4.
* SO2-Korrosionstest gemäß VdS 2156-2 nach DIN EN ISO 6988 (15 Zyklen a 0,2 l SO2)
* Dauerfestigkeit gem. DIN EN1303 bzw. EN 15684 Klasse 6, mind. 100.000 Zyklen
* Umweltverhalten: Gemäß der VdS Richtlinie 2156-2 ist der elektronische Schließzylinder für einen witterungsgeschützten Einbau vorgesehen.
* Spannungsversorgung / Batterielebensdauer: Batteriepack aus 2 Stück Lithium-Batterien 3.0 Volt, Typ CR2. Batterielebensdauer bei Raumtemperatur (+20 Grad Celsius) von bis zu 50.000 Schließzyklen oder bis zu 3 Jahre bei Nichtbetätigung.
* Intelligentes Batteriemanagement mit mehrstufigem Warnsystem bei Spannungsabfall
* optische Signalisierung der Schließberechtigung und des Batteriezustands
* Uhrzeit / Datum: RTC Standardmäßig verbaut und aktiviert Pufferung der Uhr bei Batteriewechsel

ca. 1 Minute; Genauigkeit bei Raumtemperatur (+20°C)± 10 Minuten/Jahr bei -25°C und +65°C   
-50 Minuten/Jahr

* Programmiermedien: Programmierung mit Karte oder Software, Speicherung von max.5 Programmierkarten
* Ereignisspeicher (Ringspeicher) für 2.000 Ereignisse. Eine Variante ohne Speicherung personenbezogener Ereignisse muss optional verfügbar sein.
* Induktive 125 kHz Transponder Schnittstelle: Konformität zu ETSI EN 300 330
* Einkuppelzeit einstellbar von 1 bis 30 Sekunden
* Ständig-Offen-Funktion über Funktionskarten und Zeitzonen
* Ständig-Offen-Funktion über Nutzertransponder (Office-Modus)
* Ein- und Auskuppeln der Geräte zur Start oder Beendigung von Dauerzuständen über Gerätezeitzonen durch Programmiersoftware administrierbar
* 32 Zeitzonen und 3 Tageszeit-Intervalle pro Gerät einstellbar
* Speicherung von max. 32 Feiertagen und 15 Ferienintervallen pro Gerät
* 3.000 Berechtigungen im Gerät speicherbar (bei Verwendung der Transponder-UID)
* integrierte 868 MHz Sicherheits-Funk-Schnittstelle zur Offline-Programmierung oder zur Einbindung in ein Netzwerk, Reichweite typisch Offline 3 Meter, Online 3 Meter
* jederzeit nachträglich vernetzbar mit einem RF NetManager zur Online-Anbindung, Online-Schnittstelle in jedem Gerät vorhanden
* Firmware Updates via RF Schnittstelle möglich
* Baulänge änderbar durch Austausch der Körperbaugruppe
* umlaufendes Leuchtsegment in der Knaufhülse
* Außenknauf Edelstahl, Außenknauf rund, Ø 37,5 mm, Länge 44,8 mm
* Knauffärbungen: weiß glänzend RAL 9003 (pulverbeschichtet), schwarz glänzend RAL9005 (pulverbeschichtet), Edelstahl oder Messingfärbung (PVD beschichtet)
* keine Verkabelung erforderlich

**ELEKTRONISCHER SCHUTZ- ODER TÜRBESCHLAG**

* Frequenz 125 kHz
* Das Beschlagsystem ist außerhalb der Nutzung ohne physikalische Einkupplung
* Das Beschlagsystem ist mit bestehenden Innenbeschlägen kombinierbar
* Der Beschlag ist mit verschiedenen Schlössern kombinierbar
* Beim Beschlagsystem muss es möglich sein, den Außendrücker mittels Funktionskarte oder zeitgesteuert einzukuppeln ohne, dass während dieser Zeit eine Energieaufnahme stattfindet
* CE-Konformität (Einhaltung aller anwendbaren EG –Richtlinien)
* Einsatz in Brandschutztüren T30 (Prüfung gemäß DIN EN 1634-1); Einsatz in Feuerschutz- und Rauchschutztüren (Prüfung gemäß P-120003866.02; MPA NRW)
* Schutzart: IP52 Guardian “Geschützt gegen Staub in schädigender Menge“, IP 55 Guardian S “Geschützt gegen Staub in schädigender Menge“ und „Schutz gegen Strahlwasser (Düse) aus beliebigem Winkel“
* Design: Guardian: Außenschild Edelstahl: 38 mm x 260 mm x 23 mm (ohne Drücker), Innenschild Edelstahl: 35 mm x 250 mm x 8 mm (ohne Drücker)
* Design: Guardian S: Außenschild Edelstahl: 47 mm x 267 mm x 29 mm (ohne Drücker), Innenschild Edelstahl: 47 mm x 266 mm x 5 mm (ohne Drücker)
* Optional: Adapterplatte Renovation/Vollblatt: 55 mm x 277 mm x 3 mm (ohne Drücker) nur für Guardian mit deutscher Verschraubung
* Lochabstand Guardian: ohne, PZ (55, 70, 72, 78, 85, 88, 90, 92mm), CH - rund (74, 78, 94 mm) oder PRZ (74, 78, 94 mm)
* Lochabstand Guardian S: PZ (72, 92) mm
* Drückervierkant: 9 mm (mit Adapter 7/8/8,5/10 mm)
* Ereignisse: Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse
* 3.000 Berechtigungen im Gerät speicherbar (bei Verwendung der Transponder-UID)
* Spannungsversorgung/Batterielebensdauer: Batteriepack aus 2 Stück Lithium-Batterien 3.0 Volt, Typ CR2. Batterielebensdauer bei Raumtemperatur (+20 Grad Celsius) von bis zu 50.000 Schließzyklen oder bis zu 3 Jahre bei Nichtbetätigung.
* 10 Jahre Datenerhalt ohne Batterie.
* Temperatur und Feuchte: Temperaturbereich für Betrieb -20°C bis +65°C; Feuchte von 20% bis 99%, nicht kondensierend
* Signalisierung: optische Signalisierung (rot/grün), Leuchtringsegment in der Haube;
* Kupplungsdauer: einstellbar im Bereich von 1 bis 30 Sekunden; Ständig-Offen/Geschlossen-Funktion
* Schnittstellen: zur Offline-Programmierung mittels eines USB Infrarot-Sticks oder zur späteren Online-Anbindung per Funk über ELS® RF NetManager (Vernetzung über Ethernet/TCP/IP). Reichweite typisch Offline 3 Meter, Online 3 Meter
* Zeitzonen: 32 Zeitzonen (31 frei definierbar) mit je 3 frei definierbaren Zeitintervallen pro Tag
* Feiertage/Ferien: Speicherung von max. 32 Feiertagen und 15 Ferienintervallen pro Gerät
* keine Verkabelung erforderlich
* Möglichkeit eines Firmware-Updates über Infrarot-Schnittstelle
* Ständig-Offen-/Ständig-geschlossen-Funktion über Funktionskarten und Ständig-Offen auch über Zeitzonen in der Software
* Ständig-Offen-Funktion über Nutzertransponder (Office-Funktion)
* 4-Augen-Prinzip: Zugang nur mit zwei berechtigten Nutzern

**Wandleser / Terminals / Netzwerk:**

* Frequenz 125 kHz
* Das System muss im Fall von Spannungslosigkeit die Uhrzeit über 36 Stunden und die Berechtigungsdaten/Ereignisse über 10 Jahre behalten.
* Das System muss über jeweils 2 Eingänge und einen Ausgang verfügen, bei Nutzung des Lesers mit abgesetzter Steuerung ergeben sich daraus 2 Ausgänge und 4 Eingänge.
* Die Ein- und Ausgänge können per SPS Programmierung entsprechend nach Vorgaben des Nutzers kombiniert und verknüpft werden.
* Schutzart IP 54 im eingebauten Zustand (geprüft gemäß DIN EN 60529 im eingebauten Zustand)
* Temperaturbereich: -20°C bis +55°C
* Feuchte: 20 % bis 95% nicht kondensierend
* Spannungsversorgung: Extern 12-24 V AC/DC +/- 10%
* Max. 250 mA (nur Steuer-/Leseeinheit ohne Aktor) Stromaufnahmen
* RS485 Schnittstelle zum Anschluss von bis zu drei externen Lesern
* RS232-Schnittstelle zur Verbindung über einen NetManager an ein Netzwerk
* Steuereinheit und Terminal mit zwei Eingängen für potentialfreie Schalter/Taster
* Steuereinheit und Terminal mit einem potentialfreien Wechslerausgang
* Ereignisspeicher (Ringspeicher) für 2.000 Ereignisse
* Ständig-Offen-/Ständig-geschlossen-Funktion über Funktionskarten und Wochenplan
* 4-Augen-Prinzip: Zugang nur mit zwei berechtigten Nutzern
* 32 Zeitzonen und 3 Tageszeit-Intervalle pro Gerät einstellbar, Gerätezeitzonen durch Programmiersoftware administrierbar
* Speicherung von max. 32 Feiertagen und 15 Ferienintervallen pro Gerät
* 3.000 Berechtigungen im Gerät speicherbar (bei Verwendung der Transponder-UID)
* optische Signalisierung der Schließberechtigung
* optische Signalisierung zur Statusanzeige
* Signalisierung 2 LEDs: rot/grün, akustischer Signalgeber
* Montageauf Schalterdose 60 x 42 mm (nach DIN VDE 0606, DIN VDE 0471, DIN IEC 695) Alternativ mit Aufputzrahmen, metallische Gegenstände in unmittelbarer Umgebung des Lesers oder andere Störeinflüsse können die Reichweite der RFID- und FUNK-Schnittstelle reduzieren. Mindestabstand zwischen zwei AccessManagern > 50cm.
* *Gewicht ca. 160g inkl. Aufputzrahmen*
* Maße85 x 85 x 16,5 mm (Gehäusedeckel), 85 x 85 x 25 mm (einschl. Anschlussklemmen), 85 x 90 x 40 mm (Montage mit Aufputzrahmen)
* Anschlussleitung empfohlener Typ: JY(St)Y 2 × 2 × 0,6 maximale Leitungslänge: 15 m (RS 232), 500 m (RS 485)
* Montagerahmen: PA6 GF30, Gehäusedeckel und Aufputzrahmen: ASA
* Gehäusefarbe: sichtbare Komponenten wahlweise in RAL9010 Reinweiß, Silbermetallic (ähnlich RAL 9006, 9007)
* Programmierung mit Masterkarte, Programmierkarte, mit Programmiermedium (PC, Netbook) über Infrarot-Schnittstelle mit Hilfe eines USB-Infrarot-Sticks oder Online über NetManager zur Anbindung an das Netzwerk, Speicherung von maximal 5 Programmierkarten
* Speicherung von bis zu 3.000 Berechtigungen im Endgerät, Identifizierung der Transponder über deren UID oder über andere eindeutige Daten
* Kundenindividuelle SPS Programmierung zur Anwendung von Sonderfunktionen mit Fremdanlagen, wie z.B. einer EMA, Türzustandsanzeige, Parkplatz-Zugangssteuerung usw.
* Die Siedle Vario Fremdleseeinheiten sind in den Farben Weiß, Silbermetallic, Titanmetallic, Graphit-Braun-Metallic, Weiß-Hochglanz, Schwarz-Hochglanz, Bernstein-Glimmer und Dunkelgrau-Glimmer erhältlich
* Das System muss entsprechend mit einem NetManager ausgestattet werden, um eine Einbindung in das Netzwerk (Ethernet/TC/IP) zu ermöglichen.
* Spannungsversorgung: je nach Anbindung extern: 12-24 V AC/DC ±10% (Klemmen 1/2); Spannung extern aus PoE 12V DC ± 5%
* Stromaufnahme: max. 50 mA (extern); max. 15 mA (PoE und M-Bus); Angaben gelten ohne angeschlossene Endgeräte
* Schnittstellen: Ethernet Schnittstelle; RS232 Schnittstelle zum Anschluss eines ELS**®**-Gerätes oder zur Verbindung mit dem PC; M-Bus Schnittstelle
* Anschlussleitung: Ethernet: empfohlener Typ VAT5 (max. Leitungslänge 100 m); RS232: empfohlener Typ LIYCY 4 x 0,14 (max. Leitungslänge 15 m); M-Bus: Leitungslänge/-typ laut Spec. Busmaster ELS**®**-O-DBM/R
* Temperaturbereich: 0 bis +55 °C
* Relative Feuchte: 20% bis 95% (nicht kondensierend)
* Schutzart: IP10
* Schutzklasse: III: max. 60V DC bzw. 42V AC nach EN60950
* Montage: in Schalterdose Ø 60 x 63 mm (nach DIN VDE 0606, DIN VDE 0471, DIN IEC 695)
* Gewicht: ca. 48 g
* Maße: Ø = 55 mm, Tiefe = 27 mm
* Protokolle: TCP, UDP, ARP
* Terminal zur Berechtigungsvergabe für beschreibbare Transponder mit Bildschirm
* Spannungsversorgung: 90 – 250 V AC, 47-63 Hz, 125-250 V DC
* Stromaufnahme: max. 1,0 A (AC), max. 1,5 A (DC)
* PC-Hardware: Betriebssystem Windows XP embedded; CPU 533 MHz, 512 MB RAM, 8 GB Flash Memory (CF); TFT Flatpanel, 8,5 Zoll, SVGA (800x600); Touch Panel, analog resistive; Schnittstelle PS2 für Tastatur/Maus, 3 x USB 1.1, hot-plug-fähig, 1 x RJ45 Ethernet (🡪 Online-Schnittstelle); LED’s: Power (gelb), RUN (grün), IDE (gelb)
* Online-Schnittstellen: Ethernet, Twisted Pair 10/100 Mbit; Anschluss über RJ45-Buchse mit CAT.5-Patchkabel; automatischer Datenabgleich mit ELS**®**-Software; mindestens ELS**®** V4.2R3 mit Online-, Client/Server- und Intelligente-Transponder Modul erforderlich
* Induktive Transponder Schnittstelle: Lesereichweite bis 10 cm, Frequenz 125 kHz MHz, Feldstärke in 10 m Entfernung: < -6 dB µA/m; Intelligentes Transponderkonzept ausschließlich mit Hitag S
* Temperaturbereich: 0 bis +50 °C
* Relative Feuchte: max. 95% bei 25°C (nicht kondensierend)
* Schutzart: Frontseitig IP65, rückseitig IP20 gemäß DIN EN 60529
* Ein-/Ausgänge: 2 Eingänge für potentialfreie Schalter/Taster; 1 Ausgang (potentialfreier Wechsler)
* Montage: Wandmontage über 4 Anschraubpunkte; Anschlüsse rückseitig oder an Gehäuseunterseite
* Gehäuse: Grundgehäuse aus Stahlblech, schwarz gepulvert; demontierbare Aluminium-Frontplatte mit Dekorfolie silber (Marabu 191), schwarz (Marabu 073), rot (RAL 3031); verriegelt über 2 Schließzylinder
* Gewicht: ca. 4,5 KG
* Maße: max. 315 x 259 x 125 mm (Höhe x Breite x Tiefe)

**VERWALTUNGSPLATTFORM/SOFTWARE**

* Als Datenbanktyp ist Sybase SQL 12 zu nutzen.
* Die Software ist als PC oder Mobile Version zu nutzen
* Die Systemvoraussetzungen für den Server sind Windows basierende Betriebssysteme Server 2003, 2008 und 2012
* Die Systemvoraussetzungen für den Client sind Windows basierende Betriebssysteme Windows 2000, Vista, XP, 7, 8.1 und 10
* Die Clients müssen über ein handelsübliches TCP/IP Protokoll anzubinden sein und damit auch mit den Technologien WLAN und UMTS ohne Performanceeinschränkungen nutzbar sein.
* Verwaltungsplattform für alle Geräte der Produktfamilie ELS**®** 125 kHz; Verwaltung von bis zu 25 Geräten und 100 Mifare Transpondern bis hin zu 9500 Geräten und 32.000 Transpondern
* Installation auf einem Standard PC, Note- oder Netbook. Einsatz auf mobilen Endgeräten als autarke Verwaltungsplattform oder im Clientmodus (Programmiermodus).
* Hinweis: Net Framework 3.5 (per Windows Update)
* Betrieb „Offline-Software-Programmierung“: UID des Transponders wird im Gerät gespeichert: drahtlose Kommunikation mit den Endgeräten über Funk (868 MHz) mittels USB Funk-Stick und Infrarot-Schnittstelle mittels USB-Infrarot-Stick; Verwendung der Software mit mobilen Note- oder Netbooks als Programmiermedium möglich
* Betrieb „Offline-Intelligent/Virtuelles Netzwerk“: Betrieb als virtuelles Netzwerk („Intelligente Transponder“): Schreiben von Berechtigungen auf Schließmedien mittels Tischleser; zusätzlich können Transponderberechtigungen per ELS® ACM Terminal verlängert werden.
* Betrieb „Online-Intelligent/Virtuelles Netzwerk“: Zusätzlich können Transponderberechtigungen per ELS® ITT umgeschrieben und verlängert werden.
* Betrieb „Online“: Dieses Konzept ist für Objekte gedacht, in denen Berechtigungen sich häufig ändern oder Systemereignisse aus Sicherheitsgründen direkt dargestellt werden müssen. Ethernet-Netzwerk (TCP/IP); Berechtigungsänderungen werden durch die Software durchgeführt und online an die Endgeräte wie z.B. ELS® AccessManager, ELS® Pro oder ELS® Guardian weitergeleitet. Änderungen werden zeitnah wirksam.
* Mischbetrieb: Ein Betrieb „Intelligent/Virtuelles Netzwerk“ kann über die Einbindung eines sog. „Chamäleon“ Device mit einer „Online“ bzw. Offline-Software“ betriebenen Anlage an der Außenhülle gemischt werden.
* Verwaltung von kundenindividuellen SPS Programmierungen; Hochladen von SPSen, individuelles Einspielen und Ändern von SPSen in folgenden Geräten: Access Manager Compact, Access Manager HighSec, Access Manager Terminal Compact, Access Manager Terminal HighSec
* 32 Zeitzonen und 3 Tageszeit-Intervalle pro Gerät einstellbar, Gerätezeitzonen durch Programmiersoftware administrierbar
* Speicherung von max. 32 Feiertagen und 15 Ferienintervallen pro Gerät

| **POS.** | **Stück** | **Leistungsbeschreibung** | **Einzelpreis in Euro** | **Gesamtpreis in Euro** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **333 ELS® Pro – 1-seitig lesend (DZ)**  Elektronischer Doppelknaufzylinder, Innenknauf dauerhaft eingekuppelt.  Grundlänge 30 / 30 mm.  Prüfungen/Zulassungen/Zertifizierungen:  CE-Konformität (Einhaltung aller anwendbaren EG –Richtlinien),  VdS BZ+ (VdS 2156-2),  Angriffswiderstandsklasse 2 der DIN EN 15684:2012, Prüfung als Freilaufzylinder entsprechend Prüfrichtlinie FZG, Brandschutzzulassung T90  Schutzart:  Schutzart IP66 (Außenknauf) für alle Varianten, Schutzart IP65 (gesamter Zylinder) für alle Europrofilzylinder (PZ) Varianten, Wasserbeständigkeit gemäß Klasse 4 EN 15684  Ereignisse/Protokollierung/Zeitzonen:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse, Speicherung von max. 32 Zeitzonen und 3 Tageszeit-Intervalle, Ferien- und Feiertagskalender  Funk Schnittstelle:  Mit Funk-Schnittstelle zur Online-Anbindung  Sonstiges:  optische Signalisierung (rot/grün), Plug & Play Modularsystem |  |  |
|  | **1** | **333 ELS® Pro – 1-seitig lesend (OI)**  Elektronischer Doppelknaufzylinder ohne Innenknauf (Blindzylinderabschluss),  Grundlänge 30 / 30 mm.  Prüfungen/Zulassungen/Zertifizierungen:  CE-Konformität (Einhaltung aller anwendbaren EG –Richtlinien),  VdS BZ+ (VdS 2156-2),  Angriffswiderstandsklasse 2 der DIN EN 15684:2012, Prüfung als Freilaufzylinder entsprechend Prüfrichtlinie FZG, Brandschutzzulassung T90  Schutzart:  Schutzart IP66 (Außenknauf) für alle Varianten, Schutzart IP65 (gesamter Zylinder) für alle Europrofilzylinder (PZ) Varianten, Wasserbeständigkeit gemäß Klasse 4 EN 15684  Ereignisse/Protokollierung/Zeitzonen:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse, Speicherung von max. 32 Zeitzonen und 3 Tageszeit-Intervalle, Ferien- und Feiertagskalender  Funk Schnittstelle:  Mit Funk-Schnittstelle zur Online-Anbindung  Sonstiges:  optische Signalisierung (rot/grün) |  |  |
|  | **1** | **333 ELS® H Pro – 1-seitig lesend (HZ)**  Elektronischer Knaufzylinder als Halbzylinder, Grundlänge 30 / 10 mm.  Prüfungen/Zulassungen/Zertifizierungen:  CE-Konformität (Einhaltung aller anwendbaren EG –Richtlinien),  VdS BZ+ (VdS 2156-2),  Angriffswiderstandsklasse 2 der DIN EN 15684:2012, Prüfung als Freilaufzylinder entsprechend Prüfrichtlinie FZG, Brandschutzzulassung T90  Schutzart:  Schutzart IP66 (Außenknauf) für alle Varianten, Schutzart IP65 (gesamter Zylinder) für alle Europrofilzylinder (PZ) Varianten, Wasserbeständigkeit gemäß Klasse 4 EN 15684  Ereignisse/Protokollierung/Zeitzonen:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse, Speicherung von max. 32 Zeitzonen und 3 Tageszeit-Intervalle, Ferien- und Feiertagskalender  Funk Schnittstelle:  Mit Funk-Schnittstelle zur Online-Anbindung  Sonstiges:  optische Signalisierung (rot/grün) |  |  |
|  | **1** | **333 ELS® H Pro – 1-seitig lesend (HZ, M4)**  Elektronischer Knaufzylinder als Halbzylinder, M4 Befestigungsbohrungen  Grundlänge 30 / 10 mm.  Prüfungen/Zulassungen/Zertifizierungen:  CE-Konformität (Einhaltung aller anwendbaren EG –Richtlinien),  VdS BZ+ (VdS 2156-2),  Angriffswiderstandsklasse 2 der DIN EN 15684:2012, Prüfung als Freilaufzylinder entsprechend Prüfrichtlinie FZG, Brandschutzzulassung T90  Schutzart:  Schutzart IP66 (Außenknauf) für alle Varianten, Schutzart IP65 (gesamter Zylinder) für alle Europrofilzylinder (PZ) Varianten, Wasserbeständigkeit gemäß Klasse 4 EN 15684  Ereignisse/Protokollierung/Zeitzonen:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse, Speicherung von max. 32 Zeitzonen und 3 Tageszeit-Intervalle, Ferien- und Feiertagskalender  Funk Schnittstelle:  Mit Funk-Schnittstelle zur Online-Anbindung  Sonstiges:  optische Signalisierung (rot/grün) |  |  |
|  | **1** | **333 ELS® Pro – 1-seitig lesend (KL)**  Elektronischer Doppelknaufzylinder als Kurz-Lang-Version, Innenknauf dauerhaft eingekuppelt Grundlänge 27,5 / 30 mm.  Prüfungen/Zulassungen/Zertifizierungen:  CE-Konformität (Einhaltung aller anwendbaren EG –Richtlinien),  VdS BZ+ (VdS 2156-2),  Angriffswiderstandsklasse 2 der DIN EN 15684:2012, Prüfung als Freilaufzylinder entsprechend Prüfrichtlinie FZG, Brandschutzzulassung T90  Schutzart:  Schutzart IP66 (Außenknauf) für alle Varianten, Schutzart IP65 (gesamter Zylinder) für alle Europrofilzylinder (PZ) Varianten, Wasserbeständigkeit gemäß Klasse 4 EN 15684  Ereignisse/Protokollierung/Zeitzonen:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse, Speicherung von max. 32 Zeitzonen und 3 Tageszeit-Intervalle, Ferien- und Feiertagskalender  Funk Schnittstelle:  Mit Funk-Schnittstelle zur Online-Anbindung  Sonstiges:  optische Signalisierung (rot/grün) |  |  |
|  | **1** | **333 ELS® Pro – 1-seitig lesend (GL)**  Elektronischer Doppelknaufzylinder als Glastürenzylinder, Innenknauf dauerhaft eingekuppelt, Grundlänge 30 / 10 mm.  Prüfungen/Zulassungen/Zertifizierungen:  CE-Konformität (Einhaltung aller anwendbaren EG –Richtlinien),  VdS BZ+ (VdS 2156-2),  Angriffswiderstandsklasse 2 der DIN EN 15684:2012, Prüfung als Freilaufzylinder entsprechend Prüfrichtlinie FZG, Brandschutzzulassung T90  Schutzart:  Schutzart IP66 (Außenknauf) für alle Varianten, Schutzart IP65 (gesamter Zylinder) für alle Europrofilzylinder (PZ) Varianten, Wasserbeständigkeit gemäß Klasse 4 EN 15684  Ereignisse/Protokollierung/Zeitzonen:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse, Speicherung von max. 32 Zeitzonen und 3 Tageszeit-Intervalle, Ferien- und Feiertagskalender  Funk Schnittstelle:  Mit Funk-Schnittstelle zur Online-Anbindung  Sonstiges:  optische Signalisierung (rot/grün) |  |  |
|  | **1** | **333 ELS® Pro – 2-seitig lesend (DZ)**  Elektronischer Doppelknaufzylinder,  Grundlänge 30 / 30 mm.  Prüfungen/Zulassungen/Zertifizierungen:  CE-Konformität (Einhaltung aller anwendbaren EG –Richtlinien),  VdS BZ+ (VdS 2156-2),  Angriffswiderstandsklasse 2 der DIN EN 15684:2012, Prüfung als Freilaufzylinder entsprechend Prüfrichtlinie FZG, Brandschutzzulassung T90  Schutzart:  Schutzart IP66 (Außenknauf) für alle Varianten, Schutzart IP65 (gesamter Zylinder) für alle Europrofilzylinder (PZ) Varianten, Wasserbeständigkeit gemäß Klasse 4 EN 15684  Ereignisse/Protokollierung/Zeitzonen:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse, Speicherung von max. 32 Zeitzonen und 3 Tageszeit-Intervalle, Ferien- und Feiertagskalender  Funk Schnittstelle:  Mit Funk-Schnittstelle zur Online-Anbindung  Sonstiges:  optische Signalisierung (rot/grün), Plug & Play Modularsystem |  |  |
|  | **1** | **333 ELS® Pro EE– 1-seitig lesend**  Elektronischer Doppelknaufzylinder, Innenknauf dauerhaft eingekuppelt.  Grundlänge 30 / 30 mm.  Schließbartposition:  Rückstellung des Schließbartes mit einem internen Federmechanismus auf eine feste Position, eine Rückstellung erfolgt nicht in den Totpunktbereichen 12 Uhr ± 20° und 6  Uhr ±45°. Zu beachten sind Hinweise des jeweiligen Schloss- und Beschlagherstellers.  Prüfungen/Zulassungen/Zertifizierungen:  CE-Konformität (Einhaltung aller anwendbaren EG–Richtlinien,  VdS BZ+ (VdS 2156-2),  Angriffswiderstandsklasse 2 der DIN EN 15684:2012, Brandschutzzulassung T90  Schutzart:  Schutzart IP66 (Außenknauf) für alle Varianten, Schutzart IP65 (Gesamter Zylinder) für alle Europrofilzylinder (PZ) Varianten, Wasserbeständigkeit gemäß Klasse 4 EN 15684  Ereignisse/Protokollierung/Zeitzonen:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse, Speicherung von max. 32 Zeitzonen und 3 Tageszeit-Intervalle, Ferien- und Feiertagskalender  Funk Schnittstelle:  Mit Funk-Schnittstelle zur Online-Anbindung,  Sonstiges:  optische Signalisierung (rot/grün) |  |  |
|  | **1** | **333 ELS® Pro EE – 1-seitig lesend (EE-OI)**  Elektronischer Doppelknaufzylinder ohne Innenknauf (Blindzylinderabschluss),  Grundlänge 30 / 30 mm.  Schließbartposition:  Rückstellung des Schließbartes mit einem internen Federmechanismus auf eine feste Position, eine Rückstellung erfolgt nicht in den Totpunktbereichen 12 Uhr ± 20° und 6  Uhr ±45°. Zu beachten sind Hinweise des jeweiligen Schloss- und Beschlagherstellers.  Prüfungen/Zulassungen/Zertifizierungen:  CE-Konformität (Einhaltung aller anwendbaren EG–Richtlinien,  VdS BZ+ (VdS 2156-2),  Angriffswiderstandsklasse 2 der DIN EN 15684:2012, Brandschutzzulassung T90  Schutzart:  Schutzart IP66 (Außenknauf) für alle Varianten, Schutzart IP65 (Gesamter Zylinder) für alle Europrofilzylinder (PZ) Varianten, Wasserbeständigkeit gemäß Klasse 4 EN 15684  Ereignisse/Protokollierung/Zeitzonen:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse, Speicherung von max. 32 Zeitzonen und 3 Tageszeit-Intervalle, Ferien- und Feiertagskalender  Funk Schnittstelle:  Mit Funk-Schnittstelle zur Online-Anbindung,  Sonstiges:  optische Signalisierung (rot/grün) |  |  |
|  | **1** | **333 ELS® Pro EE– 1-seitig lesend (EE-IM)**  Elektronischer Doppelknaufzylinder, mechanische Innenschließung auf der Innenseite, Innenknauf dauerhaft eingekuppelt, Grundlänge 30 / 30 mm.  Schließbartposition:  Rückstellung des Schließbartes mit einem internen Federmechanismus auf eine feste Position, eine Rückstellung erfolgt nicht in den Totpunktbereichen 12 Uhr ± 20° und 6  Uhr ±45°. Zu beachten sind Hinweise des jeweiligen Schloss- und Beschlagherstellers.  Prüfungen/Zulassungen/Zertifizierungen:  CE-Konformität (Einhaltung aller anwendbaren EG–Richtlinien,  VdS BZ+ (VdS 2156-2),  Angriffswiderstandsklasse 2 der DIN EN 15684:2012, Brandschutzzulassung T90  Schutzart:  Schutzart IP66 (Außenknauf) für alle Varianten, Schutzart IP65 (Gesamter Zylinder) für alle Europrofilzylinder (PZ) Varianten, Wasserbeständigkeit gemäß Klasse 4 EN 15684  Ereignisse/Protokollierung/Zeitzonen:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse, Speicherung von max. 32 Zeitzonen und 3 Tageszeit-Intervalle, Ferien- und Feiertagskalender  Funk Schnittstelle:  Mit Funk-Schnittstelle zur Online-Anbindung,  Sonstiges:  optische Signalisierung (rot/grün) |  |  |
|  | **1** | **ELS® Pro PP (Privacy Protection)**  ELS**®** Pro mit Datenschutzfunktion.  Dieses Merkmal kann mit allen ELS**®** Pro-Bauformen und Varianten kombiniert werden und ist in 2 Varianten erhältlich.  Varianten: keine physische Speicherung personenbezogener Daten (Stufe 2, ohne Zutrittsereignisse), Speicherung von Zutrittsereignissen nur mit einer Dummy-ID (Stufe 1, anonyme Zutrittskontrolle) |  |  |
|  | **1** | **777 ELS® Pro Hangschloss**  ohne Zwangsschließung,  Werkstoffe: Gehäuse aus massivem Messing, Oberfläche matt verchromt, Bodenplatte aus Polyamid (PA66), Bügel aus Stahl (10B21), Oberfläche glanzverchromt ,Knauf des Schließzylinders aus Edelstahl 1.4305  Dauerfestigkeit:  Mindestens 10.000 Zyklen  (gemäß DIN EN 12320 Klasse1)  Abmessungen:  Breite 56 mm, Dicke 43 mm, Länge ohne Knauf 109 mm, Länge mit Knauf 150 mm, Bügeldurchmesser 11,1 mm, lichte Bügelhöhe 30 mm, lichte Bügelweite 27 mm  Prüfungen/Zulassungen/Zertifizierungen des Zylinders:  CE-Konformität (Einhaltung aller anwendbaren EG–Richtlinien,  VdS BZ+ (VdS 2156-2),  SKG \*\*\* (Zertifikat-Nr. 442-393. 04/05)  Angriffswiderstandsklasse 2 der DIN EN 15684:2012 (PIV Prüfbericht 49-2/15), Prüfung als Freilaufzylinder entsprechend Prüfrichtlinie FZG, Brandschutzzulassung T90  Zertifizierungen des Hangschlosses:  Zertifizierung gemäß DIN EN 12320 (PIV Prüfbericht 51-2/15)  Umweltverhalten Hangschloss:  Korrosionsschutz gemäß Klasse 3 DIN EN 12320 (Salzsprühtest 96 h)  Schutzart:  Schutzart IP66 (Außenknauf) für alle Varianten, Schutzart IP65 (Gesamter Zylinder) für alle Europrofilzylinder (PZ) Varianten, Wasserbeständigkeit gemäß Klasse 4 EN 15684  Ereignisse/Protokollierung/Zeitzonen:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse, Speicherung von max. 32 Zeitzonen und 3 Tageszeit-Intervalle, Ferien- und Feiertagskalender  Funk Schnittstelle:  Mit Funk-Schnittstelle zur Online-Anbindung,  Sonstiges:  optische Signalisierung (rot/grün) |  |  |
|  | **1** | **Kernziehschutzverlängerung 8,5 mm** |  |  |
|  | **1** | **Verlängerung**:  Verlängerung je angefangene 10 mm je Zylinderseite, bis max. 80/80 mm Gesamtlänge, größere Verlängerungen auf Anfrage |  |  |
|  | **1** | **ELS® Pro – Starter Paket:**  bestehend aus Masterkarte, Programmierkarte, Knaufwerkzeug, Schraubendreher Torx TX6 |  |  |
|  | **1** | **ELS® Knaufwerkzeug** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Torx Schraubendreher Torx TX6**  Werkzeug für die Montage und Demontage des Innenknaufes |  |  |
|  | **1** | **ELS® Haltegabel** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Batteriepack 2-CR2-Pack** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Sonderschlüssel EE-IM**  Schließfunktion für die Variante ELS**®** EE Pro mit Innenschließung |  |  |
|  | **1** | **ELS® Montagewerkzeug Satz:**  bestehend aus Torx TX6, Knaufwerkzeug, Haltegabel |  |  |
|  | **1** | **USB Funk Stick inkl. Weckkarte** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Koffer inkl. Bestückung**:  1 x Koffer "Plug & Play"  7 x Knaufelektronik "Außen" mit Batterie  7 x Knaufhülse „Außen“  7 x Innenknauf  7 x Haltegabel  1 x Satz Montagewerkzeug:  Torx Schraubendreher TX6, Knaufwerkzeug  5 x Standard Tag  5 x Premium Plus Tag  1 x Masterkarte  1 x Programmierkarte  2 x Batteriepack  16 x Körperbaugruppen 333 ELS**®**:  3 x 30-30 mm  3 x 30-35 mm  2 x 35-30 mm  3 x 35-35 mm  3 x 40-40 mm  2 x 45-45 mm  1 x 333 ELS**®** 30/30 mm  1 x MS-Profilstange für Montage |  |  |
|  | **1** | **ELS® Koffer Plug & Play** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Knaufelektronik Außen mit Batterie** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Knaufhülse außen Edelstahl** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Knaufhülse außen Signalweiß**  **(**pulverbeschichtet) |  |  |
|  | **1** | **ELS® Knaufhülse außen Schwarz Hochglanz** (pulverbeschichtet) |  |  |
|  | **1** | **ELS® Knaufhülse außen Messing** (PVD beschichtet) |  |  |
|  | **1** | **ELS® Innenknauf Zamak / Edelstahl** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Innenknauf Zamak / Signalweiß** (pulverbeschichtet) |  |  |
|  | **1** | **ELS® Innenknauf Zamak / Schwarz Hochglanz** (pulverbeschichtet) |  |  |
|  |  | **ELS® Innenknauf Zamak / Messing** (PVD beschichtet) |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 30/30 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 30/35 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 30/40 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 30/45 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 30/50 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 30/55 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 30/60 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 35/30 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 35/35 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 35/40 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 35/45 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 35/50 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 35/55 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 35/60 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 40/30 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 40/35 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 40/40 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 40/45 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 40/50 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 40/55 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 40/60 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 45/30 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 45/35 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 45/40 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 45/45 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 45/50 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 45/55 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 45/60 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 50/30 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 50/35 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 50/40 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 50/45 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 50/50 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 50/55 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 50/60 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 55/30 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 55/35 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 55/40 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 55/45 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 55/50 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 55/55 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 55/60 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 60/30 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 60/35 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 60/40 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 60/45 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 60/50 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 60/55 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 1-seitige Lesbarkeit, BL 60/60 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 30/30 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 30/35 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 30/40 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 30/45 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 30/50 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 30/55 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 30/60 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 35/30 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 35/35 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 35/40 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 35/45 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 35/50 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 35/55 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 35/60 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 40/30 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 40/35 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 40/40 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 40/45 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 40/50 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 40/55 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 40/60 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 45/30 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 45/35 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 45/40 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 45/45 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 45/50 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 45/55 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 45/60 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 50/30 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 50/35 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 50/40 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 50/45 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 50/50 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 50/55 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 50/60 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 55/30 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 55/35 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 55/40 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 55/45 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 55/50 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 55/55 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 55/60 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 60/30 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 60/35 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 60/40 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 60/45 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 60/50 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 60/55 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe 2-seitige Lesbarkeit, BS BL 60/60 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe Halbzylinder**  **BL 030 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe Halbzylinder**  **BL 035 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe Halbzylinder**  **BL 040 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe Halbzylinder**  **BL 045 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe Halbzylinder**  **BL 050 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe Halbzylinder**  **BL 055 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Körperbaugruppe Halbzylinder**  **BL 060 mm ohne Knauf** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Guardian offline**  Elektronische Beschlaggarnitur,  1-seitige Schließberechtigungsabfrage, mechanischer Drücker auf der Innenseite.  Design:  Außenschild Edelstahl: 38 mm x 260 mm x 23 mm (ohne Drücker)  Innenschild Edelstahl: 35 mm x 250 mm x 8 mm (ohne Drücker)  Optional: Adapterplatte Renovation/Vollblatt: 55 mm x 277 mm x 3 mm (ohne Drücker)  Lochabstand:  ohne, PZ (55, 70, 72, 78, 85, 88, 90,92 mm), CH- rund (74, 78, 94 mm) oder PRZ (74, 78, 94 mm)  Drückervierkant:  9 mm (mit Adapter 7/8/8,5/10 mm)  Ereignisse:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse  Signalisierung:  optische Signalisierung (rot/grün),  Funk-Schnittstelle:  zur Offline-Programmierung mittels eines Infrarot-Sticks  Zeitzonen:  32 Zeitzonen (31 frei definierbar) mit je 3 frei definierbaren Zeitintervallen pro Tag    Feiertage/Ferien:  Speicherung von max. 32 Feiertagen und 15 Ferienintervallen pro Gerät |  |  |
|  | **1** | **ELS® Guardian online**  Elektronische Beschlaggarnitur,  1-seitige Schließberechtigungsabfrage, mechanischer Drücker auf der Innenseite.  Design:  Außenschild Edelstahl: 38 mm x 260 mm x 23 mm (ohne Drücker)  Innenschild Edelstahl: 35 mm x 250 mm x 8 mm (ohne Drücker)  Optional: Adapterplatte Renovation/Vollblatt: 55 mm x 277 mm x 3 mm (ohne Drücker)  Lochabstand:  ohne, PZ (55, 70, 72, 78, 85, 88, 90,92 mm), CH- rund (74, 78, 94 mm) oder PRZ (74, 78, 94 mm)  Drückervierkant:  9 mm (mit Adapter 7/8/8,5/10 mm)  Ereignisse:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse  Signalisierung:  optische Signalisierung (rot/grün),  Funk-Schnittstelle:  zur Offline-Programmierung mittels eines Infrarot-Sticks oder zur Online-Anbindung über den RF NetManager  Zeitzonen:  32 Zeitzonen (31 frei definierbar) mit je 3 frei definierbaren Zeitintervallen pro Tag    Feiertage/Ferien:  Speicherung von max. 32 Feiertagen und 15 Ferienintervallen pro Gerät |  |  |
|  | **1** | **ELS® Guardian offline**  Elektronischer Außenbeschlag,  1-seitige Schließberechtigungsabfrage, ohne mechanischen Drücker auf der Innenseite  Design:  Außenschild Edelstahl: 38 mm x 260 mm x 23 mm (ohne Drücker)  Optional: Adapterplatte Renovation/Vollblatt: 55 mm x 277 mm x 3 mm (ohne Drücker)  Lochabstand:  ohne, PZ (55, 70, 72, 78, 85, 88, 90,92 mm), CH- rund (74, 78, 94 mm) oder PRZ (74, 78, 94 mm)  Drückervierkant:  9 mm (mit Adapter 7/8/8,5/10 mm)  Ereignisse:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse  Signalisierung:  optische Signalisierung (rot/grün)  Funk-Schnittstelle:  zur Offline-Programmierung mittels eines Infrarot-Sticks  Zeitzonen:  32 Zeitzonen (31 frei definierbar) mit je 3 frei definierbaren Zeitintervallen pro Tag    Feiertage/Ferien:  Speicherung von max. 32 Feiertagen und 15 Ferienintervallen pro Gerät |  |  |
|  | **1** | **ELS® Guardian online**  Elektronischer Außenbeschlag,  1-seitige Schließberechtigungsabfrage, ohne mechanischen Drücker auf der Innenseite  Design:  Außenschild Edelstahl: 38 mm x 260 mm x 23 mm (ohne Drücker)  Optional: Adapterplatte Renovation/Vollblatt: 55 mm x 277 mm x 3 mm (ohne Drücker)  Lochabstand:  ohne, PZ (55, 70, 72, 78, 85, 88, 90,92 mm), CH- rund (74, 78, 94 mm) oder PRZ (74, 78, 94 mm)  Drückervierkant:  9 mm (mit Adapter 7/8/8,5/10 mm)  Ereignisse:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse  Signalisierung:  optische Signalisierung (rot/grün)  Funk-Schnittstelle:  zur Offline-Programmierung mittels eines Infrarot-Sticks oder zur Online-Anbindung über den RF NetManager  Zeitzonen:  32 Zeitzonen (31 frei definierbar) mit je 3 frei definierbaren Zeitintervallen pro Tag    Feiertage/Ferien:  Speicherung von max. 32 Feiertagen und 15 Ferienintervallen pro Gerät |  |  |
|  | **1** | **ELS® Guardian**  Mechanisches Innenschild ohne Schließberechtigungsabfrage, mechanischen Drücker auf der Innenseite  Design:  Innenschild Edelstahl: 35 mm x 250 mm x 8 mm (ohne Drücker),  optional: Adapterplatte Renovation/Vollblatt: 55 mm x 277 mm x 3 mm (ohne Drücker)  Lochabstand:  ohne, PZ (55, 70, 72, 78, 85, 88, 90 ,92 mm), CH- rund (74, 78, 94 mm) oder PRZ (74, 78, 94 mm)  Drückervierkant:  9 mm (mit Adapter 7/8/8,5/10 mm) |  |  |
|  | **1** | **Adapterplatte Vollblatt/Renovation, Set** **ELS® Guardian**  Adapterplatte zur Realisierung einer Breitschildvariante, Bei einer Garnitur sind 2 Stück zu bestellen;  Abmessungen: B 55,0; H 277,0; T 3,0 mm (+Drücker), Edelstahl gebürstet |  |  |
|  | **1** | **ELS® Guardian Drücker U-Form** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Guardian Drücker U-Form gekröpft** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Guardian Drücker Gehrung** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Guardian Drücker Doppelgehrung** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Guardian Starterset**:  bestehend aus 1 Masterkarte,  1 Programmierkarte, Montageschlüssel, Haube, Batteriefachschlüssel |  |  |
|  | **1** | **ELS® Guardian Montagewerkzeugsatz:**  bestehend aus Montageschlüssel, Haube, Batteriefachschlüssel, Demontagezange Drücker, Bohrlehre ELS**®** Guardian |  |  |
|  | **1** | **ELS® Guardian Bohrlehre** |  |  |
|  | **1** | **Montageschlüssel Haube** |  |  |
|  | **1** | **Batteriefachschlüssel** |  |  |
|  | **1** | **Demontagezange Drücker** |  |  |
|  | **1** | **Batterie vorkonfektioniert** |  |  |
|  | **1** | **Adapterplatte Renovation/Vollblatt Edelstahl gebürstet** |  |  |
|  | **1** | **Kappe Batteriefach** |  |  |
|  | **1** | **Batterieleitung**  Verbindungsleitung zwischen Elektronik und Batterie |  |  |
|  | **1** | **Kupplungsmodul komplett inkl. Vierkant** |  |  |
|  | **1** | **Montagesatz U-Profil**  für Montage U-Profil auf Grundplatte inkl. Hülse |  |  |
|  | **1** | **Befestigungsschraube Haube** |  |  |
|  | **1** | **Grundplatte Außenbeschlag** |  |  |
|  | **1** | **Drückersperre unsym. konfektioniert** |  |  |
|  | **1** | **Außenhaube Edelstahl**  ohne PZ, PZ 72, PZ 92 |  |  |
|  | **1** | **Grundplatte Innenbeschlag** |  |  |
|  | **1** | **Innenschild Edelstahl**  ohne PZ, PZ 72, PZ 92 |  |  |
|  | **1** | **Drücker Außenbeschlag**  **Gehrung,** 9 mm, Edelstahl gebürstet |  |  |
|  | **1** | **Drücker Außenbeschlag**  **Doppelgehrung**, 9 mm, Edelstahl gebürstet |  |  |
|  | **1** | **Drücker Außenbeschlag**  **U-Form**, 9 mm, Edelstahl gebürstet |  |  |
|  |  | **Drücker Außenbeschlag**  **U-Form** **gekröpft**, 9 mm, Edelstahl gebürstet |  |  |
|  | **1** | **Drücker Innenbeschlag Gehrung**  9 mm, Edelstahl gebürstet |  |  |
|  | **1** | **Drücker Innenbeschlag Gehrung**  8 mm, Edelstahl gebürstet |  |  |
|  | **1** | **Drücker Innenbeschlag Doppelgehrung**  9 mm, Edelstahl gebürstet |  |  |
|  | **1** | **Drücker Innenbeschlag Doppelgehrung**  8 mm, Edelstahl gebürstet |  |  |
|  | **1** | **Drücker Innenbeschlag U-Form**  9 mm, Edelstahl gebürstet |  |  |
|  | **1** | **Drücker Innenbeschlag U-Form**  8 mm, Edelstahl gebürstet |  |  |
|  | **1** | **Drücker Innenbeschlag U-Form gekröpft**  9 mm, Edelstahl gebürstet |  |  |
|  | **1** | **Drücker Innenbeschlag U-Form gekröpft**  8 mm, Edelstahl gebürstet |  |  |
|  | **1** | **Montage-Schraubensatz**  **Türstärke 34-43 mm** |  |  |
|  | **1** | **Montage-Schraubensatz**  **Türstärke 44-53 mm** |  |  |
|  | **1** | **Montage-Schraubensatz**  **Türstärke 54-63 mm** |  |  |
|  | **1** | **Montage-Schraubensatz**  **Türstärke 64-73 mm** |  |  |
|  | **1** | **Montage-Schraubensatz**  **Türstärke 74-83 mm** |  |  |
|  | **1** | **Montage-Schraubensatz**  **Türstärke 84-93 mm** |  |  |
|  | **1** | **Montage-Schraubensatz**  **Türstärke 94-103 mm** |  |  |
|  | **1** | **Montage-Schraubensatz**  **Türstärke 104-114 mm** |  |  |
|  | **1** | **Vierkant 8 mm**  **Türstärke 34-43 mm** |  |  |
|  | **1** | **Vierkant 8 mm**  **Türstärke 44-53 mm** |  |  |
|  | **1** | **Vierkant 8 mm**  **Türstärke 54-63 mm** |  |  |
|  | **1** | **Vierkant 8 mm**  **Türstärke 64-73 mm** |  |  |
|  | **1** | **Vierkant 8 mm**  **Türstärke 74-83 mm** |  |  |
|  | **1** | **Vierkant 8 mm**  **Türstärke 84-93 mm** |  |  |
|  | **1** | **Vierkant 8 mm**  **Türstärke 94-114 mm** |  |  |
|  | **1** | **Vierkant 9 mm**  **Türstärke 34-43 mm** |  |  |
|  | **1** | **Vierkant 9 mm**  **Türstärke 44-53 mm** |  |  |
|  | **1** | **Vierkant 9 mm**  **Türstärke 54-63 mm** |  |  |
|  | **1** | **Vierkant 9 mm**  **Türstärke 64-73 mm** |  |  |
|  | **1** | **Vierkant 9 mm**  **Türstärke 74-83 mm** |  |  |
|  | **1** | **Vierkant 9 mm**  **Türstärke 84-93 mm** |  |  |
|  | **1** | **Vierkant 9 mm**  **Türstärke 94-114 mm** |  |  |
|  | **1** | **Adapterhülse Vierkant, 8 mm auf 9 mm** |  |  |
|  | **1** | **Adapterhülse Vierkant, 9 mm auf 10 mm** |  |  |
|  | **1** | **Antenneneinheit ELS® Guardian offline** |  |  |
|  | **1** | **Antenneneinheit ELS® Guardian online** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Guardian S offline**  Elektronische Beschlaggarnitur,  1-seitige Schließberechtigungsabfrage, mechanischer Drücker auf der Innenseite.  Design:  Außenschild Edelstahl: 47 mm x 267 mm x 29 mm (ohne Drücker)  Innenschild Edelstahl: 47 mm x 266 mm x 5 mm (ohne Drücker)  Lochabstand:  PZ 72, 92 mm  Drückervierkant:  9 mm (mit Adapter 7/8/8,5/10 mm)  Ereignisse:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse  Signalisierung:  optische Signalisierung (rot/grün)  Funk-Schnittstelle:  zur Offline-Programmierung mittels eines Infrarot-Sticks  Schutzart:  IP55  Zeitzonen:  32 Zeitzonen (31 frei definierbar) mit je 3 frei definierbaren Zeitintervallen pro Tag    Feiertage/Ferien:  Speicherung von max. 32 Feiertagen und 15 Ferienintervallen pro Gerät |  |  |
|  |  | **ELS® Guardian S online**  Elektronische Beschlaggarnitur,  1-seitige Schließberechtigungsabfrage, mechanischer Drücker auf der Innenseite.  Design:  Außenschild Edelstahl: 47 mm x 267 mm x 29 mm (ohne Drücker)  Innenschild Edelstahl: 47 mm x 266 mm x 5 mm (ohne Drücker)  Lochabstand:  PZ 72, 92 mm  Drückervierkant:  9 mm (mit Adapter 7/8/8,5/10 mm)  Ereignisse:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse  Signalisierung:  optische Signalisierung (rot/grün)  Funk-Schnittstelle:  zur Offline-Programmierung mittels eines Infrarot-Sticks oder zur Online-Anbindung über den RF NetManager  Schutzart:  IP55  Zeitzonen:  32 Zeitzonen (31 frei definierbar) mit je 3 frei definierbaren Zeitintervallen pro Tag    Feiertage/Ferien:  Speicherung von max. 32 Feiertagen und 15 Ferienintervallen pro Gerät |  |  |
|  | **1** | **Drücker U-Form (DIN 179)** |  |  |
|  | **1** | **Nur mit PZ Lochung (DE 72/92 mm), Vierkantgröße 8/10 mm mit Adapter** |  |  |
|  | **1** | **Batterie vorkonfektioniert** |  |  |
|  | **1** | **Batterieleitung**  Verbindungsleitung zwischen Elektronik und Batterie |  |  |
|  | **1** | **Bohrlehre ELS® Guardian S** |  |  |
|  | **1** | **Kupplungsmodul komplett inkl. Vierkant** |  |  |
|  | **1** | **Drücker Außenbeschlag Gehrung, 9 mm, Edelstahl gebürstet** |  |  |
|  | **1** | **Drücker Außenbeschlag U-Form, 9 mm, Edelstahl gebürstet** |  |  |
|  | **1** | **Drücker Innenbeschlag Gehrung, 9 mm, Edelstahl gebürstet** |  |  |
|  | **1** | **Drücker Innenbeschlag U-Form, 9 mm, Edelstahl gebürstet** |  |  |
|  | **1** | **Montage-Schraubensatz**  **Türstärke 39-43 mm** |  |  |
|  | **1** | **Montage-Schraubensatz**  **Türstärke 44-48 mm** |  |  |
|  | **1** | **Montage-Schraubensatz**  **Türstärke 49-53 mm** |  |  |
|  | **1** | **Montage-Schraubensatz**  **Türstärke 54-58 mm** |  |  |
|  | **1** | **Montage-Schraubensatz**  **Türstärke 59-63 mm** |  |  |
|  | **1** | **Montage-Schraubensatz**  **Türstärke 64-68 mm** |  |  |
|  | **1** | **Montage-Schraubensatz**  **Türstärke 69-73 mm** |  |  |
|  | **1** | **Montage-Schraubensatz**  **Türstärke 74-78 mm** |  |  |
|  | **1** | **Montage-Schraubensatz**  **Türstärke 79-83 mm** |  |  |
|  | **1** | **Vierkant 9 mm**  **Türstärke 39-48 mm** |  |  |
|  | **1** | **Vierkant 9 mm**  **Türstärke 49-58 mm** |  |  |
|  | **1** | **Vierkant 9 mm**  **Türstärke 59-68 mm** |  |  |
|  | **1** | **Vierkant 9 mm**  **Türstärke 69-78 mm** |  |  |
|  | **1** | **Vierkant 9 mm**  **Türstärke 79-83 mm** |  |  |
|  | **1** | **Adapterhülse Vierkant, 8 mm auf 9 mm** |  |  |
|  | **1** | **Adapterhülse Vierkant, 9 mm auf 10 mm** |  |  |
|  | **1** | **Drückersperre unsym. konfektioniert** |  |  |
|  | **1** | **ELS® AccessManager Compact**  Spannungsversorgung:  je nach Anbindung extern: 12-24 V  AC/DC +/-10% (Klemmen 7/8),  Schnittstellen:  RS232 zur Verbindung mit dem PC  RS485 zum Anschluss von bis zu 3 externen Lesern. Infrarot-Schnittstelle zur Programmierung  Anschlussleitung:  empfohlener Typ: JY(St)Y 2 × 2 × 0,6 maximale Leitungslänge: 15 m (RS 232), 500 m (RS 485)  Signalisierung:  Optische Signalisierung (rot, grün) Akustischer Signalgeber  Schutzart:  IP54 im eingebauten Zustand  (geprüft gemäß DIN EN 60529 im eingebauten Zustand)  Gehäusefarbe:  sichtbare Komponenten wahlweise in:  RAL9010 Reinweiß,  Silbermetallic (ähnlich RAL 9006, 9007)  Ereignisse:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse  Zeitzonen:  32 Zeitzonen (31 frei definierbar) mit je 3 frei definierbaren Zeitintervallen pro Tag    Feiertage/Ferien:  Speicherung von max. 32 Feiertagen und 15 Ferienintervallen pro Gerät |  |  |
|  | **1** | **ELS® AccessManager Compact Siedle Vario**  Gehäusefarben: Weiß, Silbermetallic, Titanmetallic, Graphit-Braun-Metallic, Weiß-Hochglanz, Schwarz-Hochglanz, Bernstein-Glimmer, Dunkelgrau-Glimmer |  |  |
|  | **1** | **ELS® AccessManager HiSec**  Set, bestehend aus ELS**®** AccessManager Compact plus einem Leser  Spannungsversorgung:  je nach Anbindung extern: 12-24 V  AC/DC +/-10% (Klemmen 7/8),  Schnittstellen:  RS232 zur Verbindung mit dem PC  RS485 zum Anschluss von bis zu 3 externen Lesern.  Infrarot-Schnittstelle zur Programmierung  Anschlussleitung:  empfohlener Typ: JY(St)Y 2 × 2 × 0,6 maximale Leitungslänge: 15 m (RS 232), 500 m (RS 485)  Signalisierung:  Optische Signalisierung (rot, grün) Akustischer Signalgeber  Schutzart:  IP54 im eingebauten Zustand  (geprüft gemäß DIN EN 60529 im eingebauten Zustand)  Gehäusefarbe:  sichtbare Komponenten wahlweise in:  RAL9010 Reinweiß,  Silbermetallic (ähnlich RAL 9006, 9007)  Ereignisse:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse  Zeitzonen:  32 Zeitzonen (31 frei definierbar) mit je 3 frei definierbaren Zeitintervallen pro Tag    Feiertage/Ferien:  Speicherung von max. 32 Feiertagen und 15 Ferienintervallen pro Gerät |  |  |
|  | **1** | **ELS® AccessManager HiSec Siedle Vario**  Gehäusefarben: Weiß, Silbermetallic, Titanmetallic, Graphit-Braun-Metallic, Weiß-Hochglanz, Schwarz-Hochglanz, Bernstein-Glimmer, Dunkelgrau-Glimmer |  |  |
|  | **1** | **ELS® Passiv Leser**  berührungsloser Leser zur Wandmontage  für alle DOM Transponder einsetzbar  Lesedistanz < 10 cm, integrierte Anzeige-LED's und akustischer Signalgeber für Betriebszustand und Rückmeldung,  Stromversorgung extern oder über Steuergerät (ELS**®** AccessManager)  Gehäusefarbe:  sichtbare Komponenten wahlweise in:  RAL9010 Reinweiß,  Silbermetallic (ähnlich RAL 9006, 9007)  vorgerichtet für die direkte Verschraubung auf 60 mm Standard-Schalterdosen,  nur in Verbindung mit ELS**®** AccessManager einsetzbar |  |  |
|  | **1** | **ELS® Passiv Leser Siedle Vario**  Gehäusefarben: Weiß, Silbermetallic, Titanmetallic, Graphit-Braun-Metallic, Weiß-Hochglanz, Schwarz-Hochglanz, Bernstein-Glimmer, Dunkelgrau-Glimmer |  |  |
|  | **1** | **ELS® AccessManager Terminal Compact**  Mit dem ACM Terminal können Gültigkeitsverlängerungen auf ein Schließmedium geschrieben werden. Es hat die volle Funktion eines AccessManagers.  Steuerung und Transponder-Lesefunktion in einem Gehäuse  Spannungsversorgung:  je nach Anbindung extern: 12-24 V  AC/DC +/-10% (Klemmen 7/8),  Schnittstellen:  RS232 zur Verbindung mit dem PC  RS485 zum Anschluss von bis zu 3 externen Lesern.  Infrarot-Schnittstelle zur Programmierung  Anschlussleitung:  empfohlener Typ: JY(St)Y 2 × 2 × 0,6 maximale Leitungslänge: 15 m (RS 232), 500 m (RS 485)  Signalisierung:  Optische Signalisierung (rot, grün) Akustischer Signalgeber  Schutzart:  IP54 im eingebauten Zustand  (geprüft gemäß DIN EN 60529 im eingebauten Zustand)  Gehäusefarbe:  sichtbare Komponenten wahlweise in:  RAL9010 Reinweiß,  Silbermetallic (ähnlich RAL 9006, 9007)  Ereignisse:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse  Zeitzonen:  32 Zeitzonen (31 frei definierbar) mit je 3 frei definierbaren Zeitintervallen pro Tag    Feiertage/Ferien:  Speicherung von max. 32 Feiertagen und 15 Ferienintervallen pro Gerät  Berechtigungszeitraum Verlängerung:  Nur möglich mit intelligenten Transpondern Hitag S, es stehen folgende Varianten zur Verfügung, die per Software eingestellt werden können: zu einer festen Uhrzeit am selbigen Tag, um tt:hh:mm ab dem Zeitpunkt des Zeigens des Transponders, auf ein festes Datum/Uhrzeit |  |  |
|  |  | **ELS® AccessManager Terminal Siedle Vario**  Gehäusefarben: Weiß, Silbermetallic, Titanmetallic, Graphit-Braun-Metallic, Weiß-Hochglanz, Schwarz-Hochglanz, Bernstein-Glimmer, Dunkelgrau-Glimmer |  |  |
|  | **1** | **ELS® AccessManager Terminal HiSec**  Mit dem ACM Terminal können Gültigkeitsverlängerungen auf ein Schließmedium geschrieben werden. Es hat die volle Funktion eines AccessManagers.  Steuerung und Transponder-Lesefunktion in einem Gehäuse plus Leseeinheit in separatem Gehäuse  Spannungsversorgung:  je nach Anbindung extern: 12-24 V  AC/DC +/-10% (Klemmen 7/8),  Schnittstellen:  RS232 zur Verbindung mit dem PC  RS485 zum Anschluss von bis zu 3 externen Lesern.  Infrarot-Schnittstelle zur Programmierung  Anschlussleitung:  empfohlener Typ: JY(St)Y 2 × 2 × 0,6 maximale Leitungslänge: 15 m (RS 232), 500 m (RS 485)  Signalisierung:  Optische Signalisierung (rot, grün) Akustischer Signalgeber  Schutzart:  IP54 im eingebauten Zustand  (geprüft gemäß DIN EN 60529 im eingebauten Zustand)  Gehäusefarbe:  sichtbare Komponenten wahlweise in:  RAL9010 reinweiß,  Silbermetallic (ähnlich RAL 9006, 9007)  Ereignisse:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse  Zeitzonen:  32 Zeitzonen (31 frei definierbar) mit je 3 frei definierbaren Zeitintervallen pro Tag    Feiertage/Ferien:  Speicherung von max. 32 Feiertagen und 15 Ferienintervallen pro Gerät  Berechtigungszeitraum Verlängerung:  Nur möglich mit intelligenten Transpondern Hitag S, es stehen folgende Varianten zur Verfügung, die per Software eingestellt werden können: zu einer festen Uhrzeit am selbigen Tag, um tt:hh:mm ab dem Zeitpunkt des Zeigens des Transponders, auf ein festes Datum/Uhrzeit |  |  |
|  | **1** | **ELS® AccessManager Terminal HiSec Siedle Vario**  Gehäusefarben: Weiß, Silbermetallic, Titanmetallic, Graphit-Braun-Metallic, Weiß-Hochglanz, Schwarz-Hochglanz, Bernstein-Glimmer, Dunkelgrau-Glimmer |  |  |
|  | **1** | **ELS® Passiv Leser Terminal**  berührungsloser Leser zur Wandmontage,  für alle DOM Transponder einsetzbar  Lesedistanz < 10 cm, integrierte Anzeige-LED's und akustischer Signalgeber für Betriebszustand und Rückmeldung  Stromversorgung extern oder über Steuergerät (ELS**®** AccessManager Terminal)  Gehäusefarbe:  sichtbare Komponenten wahlweise in:  RAL9010 Reinweiß,  Silbermetallic (ähnlich RAL 9006, 9007)  vorgerichtet für die direkte Verschraubung auf 60 mm Standard-Schalterdosen, nur in Verbindung mit ELS**®** AccessManager Terminal einsetzbar |  |  |
|  | **1** | **ELS® Passiv Leser Terminal Siedle Vario**  Gehäusefarben: Weiß, Silbermetallic, Titanmetallic, Graphit-Braun-Metallic, Weiß-Hochglanz, Schwarz-Hochglanz, Bernstein-Glimmer, Dunkelgrau-Glimmer |  |  |
|  | **1** | **ELS® ITT**  Mit diesem Intelligent-Transponder-Terminal können Zugangsberechtigungs-Änderungen sowie Gültigkeitsverlängerungen auf ein Schließmedium geschrieben werden.  Spannungsversorgung:  90 – 250 V AC, 47-63 Hz, 125-250 V DC  Stromaufnahme:  max. 1,0 A (AC), max. 1,5 A (DC)  PC-Hardware:  Betriebssystem Windows XP embedded; CPU 533 MHz, 512 MB RAM, 8 GB Flash Memory (CF); TFT Flatpanel, 8,5 Zoll, SVGA (800x600); Touch Panel, analog resistive; Schnittstelle PS2 für Tastatur/Maus, 3 x USB 1.1, hot-plug-fähig, 1 x RJ45 Ethernet (🡪 Online-Schnittstelle); LED’s: Power (gelb), RUN (grün), IDE (gelb)  Online-Schnittstellen:  Ethernet, Twisted Pair 10/100 Mbit; Anschluss über RJ45-Buchse mit CAT.5-Patchkabel; automatischer Datenabgleich mit ELS**®**-Software; mindestens ELS**®** V4.2R3 mit Online-, Client/Server- und Intelligente-Transponder Modul erforderlich  Induktive Transponder Schnittstelle:  Lesereichweite bis 10 cm, Frequenz 125 kHz MHz, Feldstärke in 10 m Entfernung:  < -6 dB µA/m;  Intelligentes Transponderkonzept ausschließlich mit Hitag S  Transponder Bauformen:  Standard Tag, ISO-Kartentransponder, Aktiv-Transponder mit Passiv-Inlay, andere Bauformen sind zu überprüfen  Temperaturbereich: 0 bis +50 °C  Relative Feuchte: max. 95% bei 25°C (nicht kondensierend)  Schutzart:  Frontseitig IP65, rückseitig IP20 gemäß DIN EN 60529  Ein-/Ausgänge:  2 Eingänge für potentialfreie Schalter/Taster;  1 Ausgang (potentialfreier Wechsler)  Montage:  Wandmontage über 4 Anschraubpunkte; Anschlüsse rückseitig oder an Gehäuseunterseite  Gehäuse:  Grundgehäuse aus Stahlblech, schwarz gepulvert; demontierbare Aluminium-Frontplatte mit Dekorfolie silber (Marabu 191), schwarz (Marabu 073), rot (RAL 3031); verriegelt über 2 Schließzylinder  Gewicht:  ca. 4,5 KG  Maße:  max. 315 x 259 x 125 mm (Höhe x Breite x Tiefe) |  |  |
|  | **1** | **Einheit Deckel, weiß (mit Lichtleiter)** |  |  |
|  | **1** | **Einheit Deckel, silber (mit Lichtleiter)** |  |  |
|  | **1** | **Montagerahmen** |  |  |
|  | **1** | **Schraubensatz für Wandgehäuse** |  |  |
|  | **1** | **Schraubensatz für Aufputzrahmen** |  |  |
|  | **1** | **Einheit Aufputzrahmen, komplett weiß** |  |  |
|  | **1** | **Einheit Aufputzrahmen, komplett silber** |  |  |
|  | **1** | **Klemmensatz für ELS® AccessManager** |  |  |
|  | **1** | **Eingangsspannungsregler ACM** |  |  |
|  | **1** | **Kundenindividuelle SPS Programmierung**  für die Geräte AccesManager Compact, AccessManager HighSec, AccessManager Terminal Compact, AccessManager Terminal HighSec zur Anwendung von Sonderfunktionen mit Fremdanlagen, wie z.B. einer EMA, Türzustandsanzeige, Parkplatz-Zugangssteuerung usw. |  |  |
|  | **1** | **ELS® NetManager**  Für Online-Anbindung ELS**®** ACM  Spannungsversorgung:  je nach Anbindung extern: 12-24 V  AC/DC ±10% (Klemmen 1/2); Spannung extern aus PoE 12V DC ± 5%  Stromaufnahme:  max. 50 mA (extern); max. 15 mA (PoE und M-Bus); Angaben gelten ohne angeschlos-sene Endgeräte  Schnittstellen:  Ethernet Schnittstelle; RS232 Schnittstelle zum Anschluss eines ELS**®**-Gerätes oder zur Verbindung mit dem PC; M-Bus Schnittstelle  Anschlussleitung:  Ethernet: empfohlener Typ VAT5 (max. Leitungslänge 100 m); RS232: empfohlener Typ LIYCY 4 x 0,14 (max. Leitungslänge 15 m); M-Bus: Leitungslänge/-typ laut Spec. Busmaster ELS**®**-O-DBM/R  Schutzklasse:  III: max. 60V DC bzw. 42V AC nach EN60950  Montage:  in Schalterdose Ø 60 x 63 mm (nach DIN VDE 0606, DIN VDE 0471, DIN IEC 695)  Maße:  Ø = 55 mm, Tiefe = 27 mm  Protokolle:  TCP, UDP, ARP |  |  |
|  | **1** | **ELS® NetManager Box**  Für Aufputzmontage ELS**®** NetManager IP 66, inkl. Sabotagekontakt, ELS**®** NetManager ist separat zu bestellen |  |  |
|  | **1** | **ELS® RF NetManager für Online Anbindung inklusive RF Online Card**  Für Anbindung von einem Endgerät ELS**®** Pro oder ELS**®** Guardian oder Guardian S.  Spannungsversorgung:  je nach Anbindung extern: 12-24 V  AC/DC 10% (Klemmen 7/8),  PoE (Klemmen 9/10)  Schnittstellen:  RS232 zur Verbindung mit dem PC oder einem ELS**®** Gerätes  RS485 zum Anschluss von bis zu 3 externen Lesern.  Ethernet-Schnittstelle zum direkten Onlinebetrieb.  Infrarot-Schnittstelle zur Programmierung  Anschlussleitung:  empfohlener Typ: JY(St)Y 2 × 2 × 0,6 maximale Leitungslänge: 15 m (RS 232)  Signalisierung:  Optische Signalisierung (rot, grün) Akustischer Signalgeber  Schutzart:  IP54 im eingebauten Zustand  (geprüft gemäß DIN EN 60529 im eingebauten Zustand)  Ereignisse:  Ringspeicher für die letzten 2.000 Ereignisse  Zeitzonen:  32 Zeitzonen (31 frei definierbar) mit je 3 frei definierbaren Zeitintervallen pro Tag    Feiertage/Ferien:  Speicherung von max. 32 Feiertagen und 15 Ferienintervallen pro Gerät |  |  |
|  | **1** | **ELS® RF NetManager Box**  Für Aufputzmontage ELS**®** NetManager IP 66, inkl. Sabotagekontakt, ELS**®** RF NetManager ist separat zu bestellen |  |  |
|  | **1** | Masterkarte |  |  |
|  | **1** | Programmierkarte |  |  |
|  | **1** | USB Infrarot-Stick |  |  |
|  | **1** | **ELS® Tischleser**  Berührungsloser Leser zum Einlesen von Transpondern in die ELS**®**-Software und Programmieren intelligenter Transponder für alle 125 kHz Transponder einsetzbar; Lesedistanz <10cm;  Integrierte Anzeige-LED's und akustisches Signal. |  |  |
|  | **1** | **Funkstick + RF-Weckkarte** |  |  |
|  |  | **RF Weck-Karte** |  |  |
|  | **1** | **Transponder Standard Tag**  Batterieloser Passivtransponder,  Bauform Schlüsselanhänger,  rund Kunststoff, verschlüsselte Datenübertragung, Transpondernummer eingelasert, Hitag 1, Hitag 2, Hitag S, EM4100, EM4102, EM4150, EM4450,  Standardfarben: schwarz, blau, rot, weiß, gelb, grün, optional: kundenspezifische Bedruckung/Gehäusefarbe möglich  optional: Kombitransponder |  |  |
|  | **1** | **Premium Tag**  Batterieloser Passivtransponder,  Bauform Schlüsselanhänger,  eckig Kunststoff schwarz, verschlüsselte Datenübertragung, Transpondernummer eingelasert, Hitag 1, Hitag 2, Hitag S, EM4100, EM4102, EM4150, EM4450, |  |  |
|  | **1** | **Design Tag**  Batterieloser Passivtransponder,  Bauform Schlüsselanhänger,  rund Kunststoff, verschlüsselte Datenübertragung, Transpondernummer eingelasert, Hitag 1, Hitag 2, Hitag S, EM4100, EM4102, EM4150, EM4450,  Standardfarben: schwarz, blau, rot, weiß, gelb, grün, optional: kundenspezifische Bedruckung/Gehäusefarbe möglich  optional: Kombitransponder |  |  |
|  | **1** | **Clip Tag**  Batterieloser Passivtransponder,  Bauform Schlüsselanhänger oder in Verbindung mit DOM Schlüsseln (RS, ix) als Elektronik-Schlüssel; der Clip Tag lässt sich nachträglich auf bestehende DOM Schlüssel aufsetzen und ist zerstörungsfrei wieder zu entfernen. Somit kann der mechanische Schlüssel zusätzlich mit einer jederzeit änderbaren, flexiblen elektronischen Berechtigung versehen werden.  Hitag 1, Hitag 2, Hitag S, EM4100, EM4102, EM4150, EM4450, Schutzklasse: IP54,  rund Kunststoff, verschlüsselte Datenübertragung, Transpondernummer eingelasert, Standardfarben: grau, rot  optional: kundenspezifische Bedruckung/Gehäusefarbe möglich  optional: Kombitransponder |  |  |
|  | **1** | **ISO Scheckkartentransponder**  Batterieloser Passivtransponder,  verschlüsselte Datenübertragung,  Transpondernummer aufgedruckt,  Hitag 1, Hitag 2, Hitag S, EM4100, EM4102, EM4150, EM4450, Standardfarben: weiß  optional: kundenspezifische Bedruckung  optional: Kombitransponder |  |  |
|  | **1** | **Service-Wartungskarte**  Zur Dokumentation der Wartungsintervalle |  |  |
|  | **1** | **Ständig-offen-Karte**  verschlüsselte Datenübertragung,  Transpondernummer aufgedruckt,  Hitag 1, Hitag 2, Hitag S, EM4100, EM4102, EM4150, EM4450, Bedruckung/Gehäusefarbe möglich |  |  |
|  | **1** | **Ständig-offen-Tag**  Schlüsselanhänger  verschlüsselte Datenübertragung,  Transpondernummer eingelasert,  Hitag 1, Hitag 2, Hitag S, EM4100, EM4102, EM4150, EM4450, Standardfarben: blau, hellblau  optional: kundenspezifische Bedruckung/Gehäusefarbe möglich |  |  |
|  | **1** | **Kombitransponder Hitag/Legic als Karte oder Tag** |  |  |
|  | **1** | **Kombitransponder Hitag/Mifare als Karte oder Tag** |  |  |
|  | **1** | **Kundenindividuelle Bedruckung Standard Tag, ISO Karte** |  |  |
|  | **1** | **EM Transponder 125 kHz** |  |  |
|  | **1** | **Batteriewechselkarte** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Software Offline S**  Volumenlizenz zur Verwaltung von bis zu  25 Geräten / 100 Transpondern |  |  |
|  | **1** | **ELS® Software Offline M**  Volumenlizenz zur Verwaltung von bis zu  125 Geräten / 500 Transpondern |  |  |
|  | **1** | **ELS® Software Offline L**  Volumenlizenz zur Verwaltung von bis zu  750 Geräten / 3.000 Transpondern |  |  |
|  | **1** | **ELS® Software Offline XL**  Volumenlizenz zur Verwaltung von bis zu  9.500 Geräten / 32.000 Transpondern |  |  |
|  | **1** | **Upgrade M**  auf 125 Geräte / 500 Transponder |  |  |
|  | **1** | **Upgrade L**  auf 750 Geräte / 3.000 Transponder |  |  |
|  | **1** | **Upgrade XL**  auf > 750 Geräte / > 3.000 Transponder |  |  |
|  | **1** | ELSmobile Software |  |  |
|  | **1** | ELSmobile Software Update auf neueste Version |  |  |
|  | **1** | **ELS® Software Modul Intelligente Transponder Modul 1**  (260 Gruppen / 0 Geräte) Hitag S |  |  |
|  | **1** | **ELS® Software Modul Intelligente Transponder Modul 2**  (160 Gruppen / 25 Geräte) Hitag S |  |  |
|  | **1** | **ELS® Software Modul Intelligente Transponder Modul 3**  (80 Gruppen / 45 Geräte) Hitag S |  |  |
|  | **1** | **ELS® Software Modul Intelligente Transponder Modul 4**  (0 Gruppen / 65 Geräte) Hitag S |  |  |
|  | **1** | **Mandanten Modul ELS®-SM** |  |  |
|  | **1** | **Erweiterung Mandanten Modul ELS®-SM** |  |  |
|  | **1** | **ELS® Online Modul inkl. Modemmodul** |  |  |
|  | **1** | **Client-Server-Modul ELS®-S-CS** |  |  |
|  | **1** | **Erweiterung Client ELS®-S-C** |  |  |
|  | **1** | **Update der Software auf neueste Version < 4.5 R1** |  |  |
|  | **1** | **Update der Software auf neueste Version > 4.5 R1** |  |  |
|  | **1** | **Gerätedaten als .csv Datei** |  |  |
|  | **1** | **Transponderdaten als .csv Datei** |  |  |
|  | **1** | **Aufbaureedkontakt Leitungslänge 2m**  mit Fremdfelderkennung |  |  |
|  | **1** | **Kabelübergang**  weiß, 30 cm, Innendurchmesser 10 mm |  |  |
|  | **1** | **USB Adapter für Tischleser auf seriell**  (RS 232) |  |  |
|  | Summe: | | |  |
|  | Zuzüglich Ust. 19 % | | |  |
|  | Summe inkl. Ust. | | |  |