

## MATRIX Evolo Zylinder



Der MATRIX Evolo Zylinder ist ein digitaler Schließzylinder, der den Zutritt raum- und zeitgenau regelt. Der Digitalzylinder ist Teil des MATRIX-Portfolios für Zutrittskontrolle. Er wird mit einer handelsüblichen Batterie (3 V CR2 Lithium) betrieben, so dass eine Verkabelung an der Tür nicht erforderlich ist. Neben dem attraktiven Design bietet er hohe Sicherheit und Flexibilität.

### Systemübersicht

Der MATRIX Evolo Zylinder kann im Innen- oder witterungsgeschützten Außenbereich eingesetzt werden. Für den Einsatz im witterungsgeschützten Außenbereich steht eine Variante mit erweitertem Temperaturbereich zur Verfügung. Das Portfolio umfasst neben der Standard-Ausführung auch Dual-, Halb- und Antipanik-Zylinder. Diese Europrofil-Zylinder können mit einer Vielzahl von Optionen kombiniert werden, unter anderem mit den Optionen „hoher Aufbohrschutz“, diversen Färbungen und Zylinderlängen bis 220 mm.

Mit der optionalen Wireless-Funktion kann der Digitalzylinder über das MATRIX Wireless Gateway eine Funkverbindung zum Zutrittssystem herstellen. Der MATRIX Evolo Zylinder lässt sich sehr einfach mit Hilfe der MATRIX Software und dem MATRIX Programmierer programmieren.

### Funktionen

Die leistungsfähige, energieeffiziente Elektronik unterstützt das Lesen von RFID-Medien in den Leseverfahren LEGIC advant sowie MIFARE DESFire EV1, EV2 und EV3. Die Quittierung eines berechtigten

- ▶ Nutzbar für die Zutrittskontrolle einzelner Türen, genauso wie für das Zutrittsmanagement größerer Anlagen
- ▶ Einfache und rasche Vergabe von Zutrittsrechten
- ▶ Speicherung von bis zu 2.000 Ereignissen pro Tür (abschaltbar)
- ▶ Konfigurierbar in den Betriebsarten: offline, wireless, Access-on-Card (AoC) oder OSS-SO
- ▶ Unbegrenzte Anzahl von Zutrittsmedien verwaltbar (abhängig von der Betriebsart)

bzw. unberechtigten Zutritts erfolgt optisch (grün bzw. rot) über einen Leuchtring im Knauf. Das Ent- bzw. Verriegeln der Tür kann durch eine entsprechende Drehbewegung des Knaufs erfolgen, sodass die Tür wie gewohnt über den Türdrücker oder Türknauf geöffnet werden kann. Die im Außenknauf eingesetzte 3 V CR2 Lithium Batterie ist mit einem Spezialwerkzeug zugänglich. Sicherheitsrelevante Funktionen sind im geschützten Zylinderkern untergebracht.

Der Digitalzylinder eignet sich sowohl für die einzelne Tür als auch als Element einer großen Schließanlage.

Die Zutrittsberechtigungen können entweder in der Schließkomponente oder auf dem Zutrittsmedium hinterlegt werden.

Für die Übertragung der Zutrittsrechte in die Schließkomponente kann unter folgenden Programmiervarianten gewählt werden:

- via mobilem Programmiergerät oder
- komfortabel vom Bedienclient der Systemsoftware MATRIX mit der Evolo-Option „Funk“ und dem MATRIX Wireless Gateway.

Erfolgt dagegen die Berechtigung auf dem Zutrittsmedium (AoC - Access on Card) oder OSS-SO (Open Security Standards - Standard Offline), so entfällt die Übertragung der Zutrittsrechte in die Schließkomponente vor Ort.

### Wesentliche Leistungsmerkmale:

- Anzahl Zutrittsmedien mit Whitelist (Berechtigung in der Schließkomponente): bis zu 4.000
- Anzahl Zutrittsmedien mit AoC (Access on Card) oder OSS-SO: praktisch unbegrenzt

- interne Uhr und konfigurierbare Zeitprofile
- zeitlich limitierte Vergabe von Zutrittsrechten (Validierung)
- Speicherung der letzten 2.000 Ereignisse (abschaltbar)

### Regulatorische Informationen

Region	Zertifizierungen/Gütezeichen	
Europa	CE	MATRIX Wireless Gateway 90 40
	CE	MATRIX Tischleser 9108
	CE	MATRIX Evolo Zylinder
Deutschland	VdS	M112307

### Planungshinweise

Der Digitalzylinder ist mit einer Leseantenne am Drehknopf, je nach Typ am Außenknopf oder am Außen- und Innenknopf, ausgerüstet. Die sicherheitsrelevante Elektronik ist hinter dem Bohrschutz im Rotor eingebaut.

#### Einsatzbereich

Der Digitalzylinder kann weitestgehend in jede Tür aus Holz, Glas oder Metall mit Europrofil-Ausschnitt eingebaut werden. Er ist für den Einbau in Feuerschutztüren gemäß EN 1634 geeignet. Der Einsatz eines Digitalzylinders ist vor der Verwendung in Schlössern mit Panikfunktion genau zu prüfen.

Hinweis:

Die Verwendung der Digitalzylinder für Notausgangverschlüsse nach EN 179 oder Paniktürverschlüsse nach EN 1125 ist in den EG-Konformitätserklärungen der Schlosshersteller dokumentiert.

Bei den Digitalzylinder-Typen Standard-Digitalzylinder (xx35), Halbzylinder (xx34) und Dualzylinder (xx39) ist der Mitnehmer freidrehend. Diese Typen erfüllen die PIV Richtlinie für Profilzylinder mit Freilauffunktion für Getriebeschlösser in Fluchttürverschlüssen (FZG). Für sicherheitsrelevante Bereiche ist der Zylinder in der Ausführung „protected“ verfügbar. Diese Ausführung verfügt über einen erhöhten Bohrschutz und ein VdS-Zertifikat.

#### Systemseitige Voraussetzung

Die MATRIX Evolo Zylinder werden ab MATRIX Software V3.2 unterstützt.

#### MATRIX Evolo Zylinder Glastür xx31

Digitalzylinder asymmetrisch mit gekröpftem Mitnehmer und einer Außenlänge von 25 mm sowie mit einer Leseantenne am Außenknopf.

#### MATRIX Evolo Zylinder Standard xx35

Digitalzylinder mit Leseantenne am Außenknopf. Der mechanische Innenknopf ist fest mit dem Mitnehmer gekuppelt. Optional Ausführung ohne Innenknopf als Knopf-Blindzylinder.

#### MATRIX Evolo Zylinder Halb xx34

Digitalzylinder Halb mit Leseantenne am Außenknopf.

#### MATRIX Evolo Zylinder Anti-Panik xx37

Digitalzylinder Antipanik für Panikschlösser, die eine definierte Ruheposition des Mitnehmers benötigen. Mit Leseantenne am Außenknopf. Der mechanische Innenknopf ist fest mit dem Mitnehmer gekuppelt. Optional Ausführung ohne Innenknopf als Knopf-Blindzylinder.

#### MATRIX Evolo Zylinder Dual xx39

Digitalzylinder Dual mit Leseantenne am Außen- und am Innenknopf. Der Außen- und der Innenknopf lassen sich unterschiedlich berechtigen.

#### MATRIX Evolo Zylinder mit definiertem Rotationsbereich xx33 (auf Anfrage)

Digitalzylinder halb mit Rastfunktion und wählbarem Drehbereich für den Mitnehmer.

### Im Lieferumfang enthaltene Teile

Anzahl	Komponente
1	Digitalzylinder
1	Batterie (für alle Typen außer xx39)
2	Batterie (nur bei Typ xx39)
1	Stulpschraube (M5 x 75) (nicht bei Typ xx33)
1	Kurzanleitung

### Technische Daten

Abmessungen	
Zylinderlänge	ab 25/20 mm
Verlängerungen	in 5 mm Stufen
max. Zylinderlänge	220 mm
Außenknopf (Ø × L)	36 × 45 mm
Innenknopf (Ø × L)	36 × 29 mm
Innenknopf klein (Ø × L)	30 × 27 mm
Innenknopf Dual (Ø × L)	36 × 45 mm
Minimale Dornmaße	
Tür nach innen öffnend, alle Typen	35 mm
Tür nach außen öffnend, Standard Innenknopf	30 mm
Tür nach außen öffnend, Innenknopf Dual	35 mm

<b>Abmessungen</b>	
Tür nach außen öffnend, Innenknopf klein	25 mm
Schnittstellen	
Funkschnittstelle	IEEE 802.15.4 mit Wireless Gateway 90 40
Stromversorgung	
Batterie	1 x 3 V, CR2 Lithium (Duracell Ultra CR2 oder Panasonic CR2 Lithium empfohlen)
Umwelt/Lebensdauer	
Temperatur	-25 °C bis +70 °C
Schutzart Außenknopf	IP56
Luftfeuchtigkeit	0 % bis 95 % rH, nicht kondensierend
Klima	Für Einsatz in korrosiver Atmosphäre (Chlor, Ammoniak) nicht geeignet.
Lebensdauer Batterie bei 20 °C	ca. 50.000 Zyklen oder bis 2 Jahre
Lebensdauer Batterie bei -20 °C	Bei Evolo-Option E-Modul für Tieftemp. EXT: ca. 40.000 Zyklen

**MATRIX Evolo Zylinder Anti-Panik xx37**

Federmechanismus Mitnehmer	12:00 ±25° oberer Ruhebereich 06:00 ±25° unterer Ruhebereich
Anwendungsdauer	Nach 10 Jahren muss der Federmechanismus des Mitnehmers durch den Hersteller gewartet werden.

**Identifikationstechnologien (RFID)**

MIFARE	DESFire EV1/EV2/EV3
LEGIC	advant
Trägerfrequenz	13,56 MHz

**Zertifikate**

VdS	Ausführung protected: Klasse BZ+
Feuerschutztüren	EN 1634-2: 95 min
Dauerhaftigkeit	> 200.000 Zyklen
EN 15684 Klassifizierung	1 2 3 4 5 6 7 8 1 6 B 4 A F 3 2

<b>Abmessungen</b>	
Option „protected“	VdS Klasse BZ+
Brandschutz	EN 1634-2: 95 Min.
Korrosionsbeständigkeit	DIN EN 1670 Klasse 3 DIN EN ISO 6988, Schärfegrad 3 (SO <sub>2</sub> -Test)
Ausführungen	
Profilformen	Europrofil Rundprofil (auf Anfrage)
Bauformen	Standardzylinder Halbzylinder Dualzylinder Antipanik-Zylinder Glastürzylinder
Oberflächen	IN: vernickelt (Edelstahl-Look) MPVD: Messing poliert BVPD: schwarz CR: matt verchromt
Optionen	Funk verkürzter Steg „protected“ (hoher Aufbohrschutz) Antennenabdeckung (schwarz oder weiß) Innenknopf klein ohne Innenknopf
Material	
Zylindergehäuse	Messing matt vernickelt
Antennenabdeckung	Kunststoff, schwarz oder weiss
Leuchtring	Kunststoff, rot/grün leuchtend
Knäufe	Messing vernickelt ZAMAK vernickelt (Drehknopf Design)
Zylinderlängen	
Alle Typen	ab Grundlänge in 5-mm-Schritten
MATRIX Evolo Zylinder Glas-tür xx31	25/20, 25/25, 25/30 mm
MATRIX Evolo Zylinder mit definiertem Rotationsbereich xx33 (auf Anfrage)	30, 35, 40 mm

**Abmessungen**

MATRIX Evolo Zylinder Halb xx34	ab 30 mm bis max. 110 mm
MATRIX Evolo Zylinder Standard xx35	Länge außen: min. 30 mm, max. 160 mm Länge innen: min. 20 mm, max. 160 mm Gesamtlänge: min. 60 mm, max. 220 mm
MATRIX Evolo Zylinder Anti-Panik xx37	Länge außen: min. 30 mm, max. 85 mm Länge innen: min. 35 mm, max. 90 mm Gesamtlänge: min. 65 mm, max. 120 mm
MATRIX Evolo Zylinder Dual xx39	Länge außen: min. 30 mm, max. 160 mm Länge innen: min. 30 mm, max. 160 mm Gesamtlänge: min. 80 mm, max. 220 mm

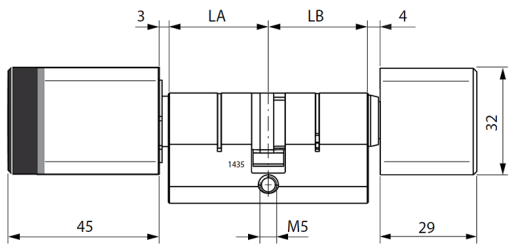


Abb. 1: Typ xx35 Maße

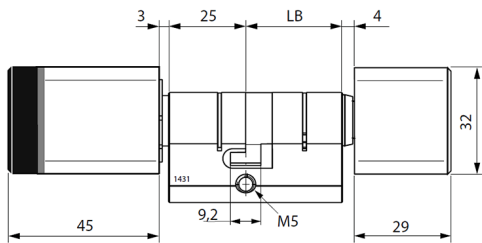


Abb. 2: Typ xx31 Maße

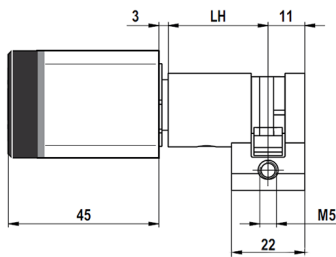


Abb. 3: Typ xx33 Maße

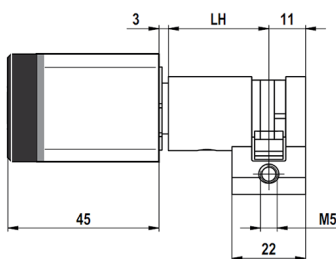


Abb. 4: Typ xx34 Maße

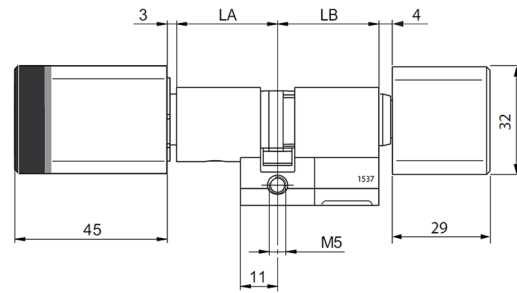


Abb. 5: Typ xx37 Maße

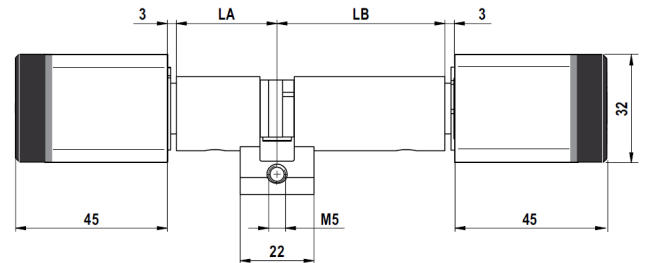


Abb. 6: Typ xx39 Maße

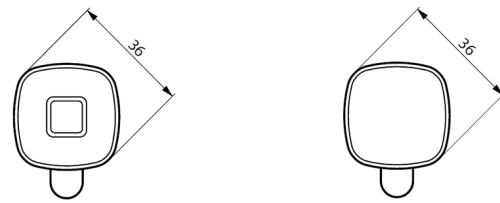


Abb. 7: Außenknopf und Innenknopf Standard Maße

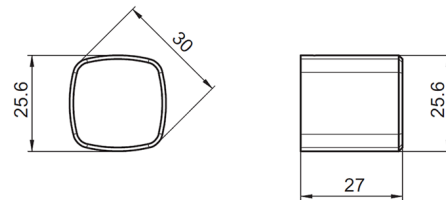


Abb. 8: Innenknopf klein Maße

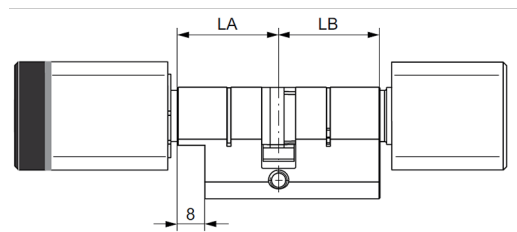


Abb. 9: Evolo Option Steg A 8 mm verkürzt ST8 Maße

**Bestellinformationen**

**QAC-EVO-STAN MATRIX Evolo Zylinder Standard xx35**  
 Digital Evolo Standard-Zylinder mit Multi RFID  
 Leseinheit (MRD) am Außenknopf  
 Bestellnummer **QAC-EVO-STAN** App.Schl. **6250** Vepos **1227**  
**| F.01U.597.887**

**QAC-EVO-HALF MATRIX Evolo Zylinder Halb xx34**

Digital Evolo Halbzyylinder mit Multi RFID Leseinheit (MRD) am Außenknäuf

Bestellnummer <b>QAC-EVO-HALF</b>   <b>F.01U.597.888</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1228</b>
---	--------------------------	----------------------

**QAC-EVO-DUAL MATRIX Evolo Zylinder Dual xx39**

Digital Evolo Dual-Zylinder, mit beidseitiger Multi RFID Leseinheit (MRD) am Außen- und Innenknäuf

Bestellnummer <b>QAC-EVO-DUAL</b>   <b>F.01U.597.889</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1229</b>
---	--------------------------	----------------------

**QAC-EVO-GLAS MATRIX Evolo Zylinder Glastür xx31**

Digital Evolo Glas-Zylinder mit Multi RFID Leseinheit (MRD) am Außenknäuf

Bestellnummer <b>QAC-EVO-GLAS</b>   <b>F.01U.597.890</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1230</b>
---	--------------------------	----------------------

**QAC-EVO-ANTIPA MATRIX Evolo Zylinder Anti-Panik xx37**

Digital Evolo Anti-Panik-Zylinder mit Multi RFID Leseinheit (MRD) am Außenknäuf

Bestellnummer <b>QAC-EVO-ANTIPA</b>   <b>F.01U.597.891</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1231</b>
--	--------------------------	----------------------

**Zubehör****Option Funk M320**

Ausführung mit Funk-Schnittstelle für die drahtlose Anbindung über Wireless Gateway

Bestellnummer <b>QAC-EVOEXT-E320</b>   <b>F.01U.597.892</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1232</b>
---	--------------------------	----------------------

**Option Wireless Mobile Access E360**

Bestellnummer <b>QAC-EVOEXT-E360</b>   <b>F.01U.633.623</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>4423</b>
---	--------------------------	----------------------

**Option Mobile Access E340**

Bestellnummer <b>QAC-EVOEXT-E340</b>   <b>F.01U.633.622</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>4422</b>
---	--------------------------	----------------------

**QAC-EVOEXT-EXT5 Evolo-Verlängerung Grundlänge pro 5 mm**

Verlängerung ab Grundlänge (größer 80 mm) in 5-mm-Schritten

Bestellnummer <b>QAC-EVOEXT-EXT5</b>   <b>F.01U.597.893</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1233</b>
---	--------------------------	----------------------

**QAC-EVOEXT-MPVD Evolo-Option Oberfläche Messing MPVD**

Zylindergehäuse Messing poliert

Bestellnummer <b>QAC-EVOEXT-MPVD</b>   <b>F.01U.597.894</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1234</b>
---	--------------------------	----------------------

**QAC-EVOEXT-CR Evolo-Option Oberfläche verchromt CR**

Zylindergehäuse matt verchromt (korrosionsbeständig)

Bestellnummer <b>QAC-EVOEXT-CR</b>   <b>F.01U.597.895</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1235</b>
---	--------------------------	----------------------

**QAC-EVOEXT-BPVD Evolo-Option Oberfläche schwarz BPVD**

Zylindergehäuse schwarz

Bestellnummer <b>QAC-EVOEXT-BPVD</b>   <b>F.01U.597.896</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1236</b>
---	--------------------------	----------------------

**QAC-EVOEXT-VDS Evolo-Option Protected VdS BZ+ PT**

Ausführung protected mit hohem Bohrschutz im Steg (VdS Klasse BZ+)

Bestellnummer <b>QAC-EVOEXT-VDS</b>   <b>F.01U.597.897</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1237</b>
--	--------------------------	----------------------

**QAC-EVOEXT-ST8 Evolo-Option Steg A 8 mm verkürzt ST8**

Ausführung mit um 8 mm gekürztem Steg auf der Außenseite

Bestellnummer <b>QAC-EVOEXT-ST8</b>   <b>F.01U.597.899</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1239</b>
--	--------------------------	----------------------

**QAC-EVOEXT-WHT Evolo-Option Antennenabdeckung weiß WHT**

Antennenabdeckung Kunststoff, weiß

Bestellnummer <b>QAC-EVOEXT-WHT</b>   <b>F.01U.597.900</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1240</b>
--	--------------------------	----------------------

**QAC-EVOEXT-EXT Evolo-Option E-Modul für Tieftemp. EXT**

Ausführung mit zusätzlichem Kondensator für extreme Tieftemperaturen

Bestellnummer <b>QAC-EVOEXT-EXT</b>   <b>F.01U.597.901</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1241</b>
--	--------------------------	----------------------

**QAC-EVOACC-TOOL MATRIX Montage-/Demontage Set**

Werkzeug für die Montage und Demontage von Evolo Digitalzylindern

Bestellnummer <b>QAC-EVOACC-TOOL</b>   <b>F.01U.597.903</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1243</b>
---	--------------------------	----------------------

**QAC-EVOACC-PROGSET MATRIX Programmier 1460 Set**

Programmiergerät inkl. Verbindungskabel und Stecker-Pins

Bestellnummer <b>QAC-EVOACC-PROGSET</b>   <b>F.01U.597.904</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1244</b>
--	--------------------------	----------------------

**QAC-EVOACC-PROGCASE Schutzhülle für MATRIX Programmier 1460**

Schutzhülle für Programmiergerät

Bestellnummer <b>QAC-EVOACC-PROGCASE</b>   <b>F.01U.597.905</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1245</b>
---	--------------------------	----------------------

**QAC-EVOACC-RFSTICK MATRIX Wireless USB Stick**

Werkzeug für Funk-Messung

Bestellnummer <b>QAC-EVOACC-RFSTICK</b>   <b>F.01U.597.907</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1247</b>
--	--------------------------	----------------------

**QAC-EVOACC-BATCR2 Ersatz-Batterie für Evolo**

1x 3 V, CR2 Lithium

Bestellnummer <b>QAC-EVOACC-BATCR2</b>   <b>F.01U.597.908</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1248</b>
---	--------------------------	----------------------

**QAC-RDUSB-9108 MATRIX Tischleser 9108**

USB-Tischleser mit Multi RFID Leseinheit (MRD)

Bestellnummer <b>QAC-RDUSB-9108</b>   <b>F.01U.597.909</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1249</b>
--	--------------------------	----------------------

**MATRIX Programmierkarte MIFARE MASTML B**

MIFARE Programmierkarte MASTER B für Evolo und c-lever

Bestellnummer <b>QAC-EVOACC-MIPROGMAB</b>   <b>F.01U.597.911</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1251</b>
--	--------------------------	----------------------

**MATRIX Programmierkarte LEGIC MASTML B**

LEGIC Programmierkarte MASTER B für Evolo und c-lever

Bestellnummer <b>QAC-EVOACC-LEPROGMAB</b>   <b>F.01U.597.914</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1254</b>
--	--------------------------	----------------------

**Evolo Zyl. Zahnrad-Mitn. 10 Zähne ML10**

Zahnrad-Mitnehmer mit 10 Zähnen

Bestellnummer <b>QAC-EVOEXT-MITNML10</b>   <b>F.01U.597.920</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1260</b>
---	--------------------------	----------------------

**Evolo Zyl. Zahnrad-Mitn. 18 Zähne ML18**

Zahnrad-Mitnehmer mit 18 Zähnen

Bestellnummer <b>QAC-EVOEXT- ZAHNML18   F.01U.597.921</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1261</b>
---	--------------------------	----------------------

**Evolo Zyl. Biffar BF**

Mitnehmer Biffar

Bestellnummer <b>QAC-EVOEXT- BIFFAR   F.01U.597.922</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1262</b>
---	--------------------------	----------------------

**LEGIC-Taufe**

Option zum Lesen BTSK-kodierter LEGIC-Advant-Ausweismedien

Bestellnummer <b>QAC-EVOEXT- LATAUF   F.01U.633.633</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>4433</b>
---	--------------------------	----------------------

**QAC-EVOACC-GW9040 MATRIX Wireless Gateway 90 40**

Wireless Gateway für die Anbindung von Evolo- und c-lever-Komponenten an die MATRIX Software

Bestellnummer <b>QAC-EVOACC- GW9040   F.01U.597.906</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1246</b>
---	--------------------------	----------------------

**9041-K5 Schuko Wireless Extender**

Bestellnummer <b>QAC-EVOACC- WEXTSCH   F.01U.761.805</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1805</b>
--	--------------------------	----------------------

**9041-K5 Kabel Wireless Extender**

Bestellnummer <b>QAC-EVOACC- WEXTCAB   F.01U.761.806</b>	App.Schl. <b>6250</b>	Vepos <b>1806</b>
--	--------------------------	----------------------

**Vertreten von:****Europe, Middle East, Africa:**

Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
[www.boschsecurity.com/xc/en/contact/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/contact/)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

**Germany:**

Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Platz 1  
D-70839 Gerlingen  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)