



EMP 800 v7

Elektronischer Münzprüfer electronic coin selector

- + mit neuem Frontplattendesign
with new front plate design
- + hohe Münzannahmerate durch
innovatives Meßsystem
innovative measurement system
for highest coin acceptance rates
- + optimale Fremdgeldabweisung
optimum rejection of counterfeits
- + Flashtechnologie und Cloning Funktion
flash technology and cloning function
- + viele verschiedene Schnittstellen
various interfaces
- + ccTalk, ccTalk verschlüsselt, ccTalk AES
ccTalk, cctalk encrypted, ccTalk AES
- + Datensätze für über 100 Währungen
datasets for more than 100 currencies
- + Teachmode Funktion optional
teach mode function optional
- + Fernprogrammierung optional
remote programming optional
- + gesicherte Konfiguration optional
secured configuration optional
- + Sensor für Riffelprüfung optional
sensor for rim detection optional
- + verschiedene Sorter
various sorter options



EMP 800 v7



EMP 890 v7



EMP 850 v7



EMP 820 v7



EMP 860 v7

EMP 800 v7

Für den elektronischen Münzprüfer der Serie EMP 800 v7 wurde ein neues Meßsystem entwickelt, um eine hohe Annahmerate und gleichzeitig eine optimale Fremdgeldabweisung zu erreichen. Zum ersten Mal steht für diese Münzprüfergröße auch eine optionale Riffelprüfung als Prüfkriterium zur Verfügung. Damit kann die Rändelung des Umfangs der Münze zusätzlich berücksichtigt werden. Für internationale Märkte stehen Datensätze für über 100 Währungen zur Verfügung. Für eine optisch ansprechende Integration der Münzprüfer in die Automaten wurden auch die Frontplatten neu gestaltet. Das neue Design bietet darüber hinaus einen besseren Schutz gegen Vandalismus.

Der Münzprüfer kann in allen Automatentypen eingesetzt werden. Zu den vielfältigen Anwendungen gehören Vendingmaschinen, Spiel- und Unterhaltungsgeräte, Kiosk-Applikationen, Internet- und Wettterminals, Waschanlagen sowie batteriebetriebene Park- und Ticketautomaten im Außenbereich.

Insbesondere für den Spielautomatenbereich wurden neben dem ccTalk-Protokoll auch verschlüsselte Varianten implementiert. Die Generation v7 mit superschnellem 48 MHz Mikroprozessor setzt neue Sicherheitsstandards und bietet eine Münzprüftechnologie, die höchsten Anforderungen gerecht wird.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

ZUVERLÄSSIGKEIT

Durch die schnelle Verarbeitungsgeschwindigkeit des Prozessors wird eine sehr hohe Anzahl von Münzerkennungsregeln erreicht und dadurch eine zuverlässige Müntrennung gewährleistet. Um den hohen Qualitätsansprüchen, die wh Münzprüfer an seine Produkte stellt, gerecht zu werden, durchläuft jeder einzelne Münzprüfer vor dem Verlassen des Werkes strenge Kontrollen.

SICHERHEIT

Funktionen wie die Faden- und Münzstauüberwachung sowie ein Münzverfolgungssystem sorgen für optimale Sicherheit bei der Münzverarbeitung. Eine spezielle Technologie zur Erkennung von Bi-Color Münzen sichert die zuverlässige Verarbeitung der Euro Münzen und anderer Währungen.

MODULARE BAUWEISE

Verschiedene Optionen ermöglichen eine Konfiguration des Münzprüfers gemäß den individuellen Anforderungen in den Automaten. Zusätzlich stehen ergänzende Komponenten wie z.B. Münzsortierer und Einbaurahmen zur Verfügung.

PROGRAMMIERUNG

TEACHMODE FUNKTION

(Vor-Ort-Programmierung ohne Hilfsmittel)

Mit dem Teachmode werden Münzen oder Wertmarken durch Einwurf in den Münzprüfer im Automaten nachträglich programmiert.

CLONING FUNKTION (Programmierung ohne Münzen)

Mit der Cloning Funktion können im wh Münzprüfer Downloadbereich zur Verfügung gestellte aktuelle Münzdaten in den Münzprüfer übertragen oder diese auf eine neue Währung umgestellt werden.

CALIBRATION UND TEST FUNKTION

(Programmierung neuer Münzen)

Neuprogrammierung von Münzen und Währungen mit der PC Software wheasy 5. Detaillierte Testfunktionen ermöglichen die Überprüfung der einwandfreien Funktion der Hardware des Münzprüfers.

FIRMWARE UPDATE FUNKTION

Mit der Funktion „Firmware Update“ wird eine aktuelle Prozessorsoftware in den Münzprüfer übertragen.

FERNPROGRAMMIERUNG (OPTIONAL)

Mit Hilfe der „Fernprogrammierung“ kann der Münzprüfer über die seriel- len Schnittstellen mit neuen Datensätzen aktualisiert werden.

EMP 800 v7

A new innovative measuring system has been developed for the electronic coin selector EMP 800 v7 series to ensure highest coin acceptance rates and an optimum rejection of counterfeits. For the first time an optional rim detection can be provided for this small sized coin selector. This allows considering the rim of a coin as an additional testing parameter. For international markets datasets for more than 100 different currencies are available. New front plates compliment the design of your coin-operated machines. This also ensures a better protection against vandalism.

The EMP 800 series coin selectors can be found in a wide variety of applications from vending machines, gaming and amusement machines, retail applications, internet and betting terminals, car wash equipment to sophisticated battery operated ticket machines for outdoor operation.

To suit gaming applications serial protocols such as ccTalk, ccTalk encrypted have been implemented. A super fast, 48 MHz microprocessor is the centre piece of the EMP 800 product generation v7. Enhanced features set new security standards and offer coin selector technology that meets the most stringent requirements.

PRODUCT INFORMATION

RELIABILITY

Due to a fast processing speed a considerable high efficiency of coin recognition rules can be achieved, thus enabling a reliable coin separation. Each and every single coin selector is subject to stringent testing before leaving our factory. This corresponds to the highest demands we place on the quality of our products.

SECURITY

Features such as coin-on-a-string and coin jam surveillance underline utmost security. Furthermore a specifically developed technology for bi-colour coins is included – a feature necessary for Euro coins and other currencies.

MODULAR DESIGN

A range of options allows the customer to choose the configuration that best matches the requirements of the application. Ancillary products, such as sorters and frames, further compliment our range around the coin selectors.

PROGRAMMING

TEACH MODE FUNCTION - ON SITE - no additional equipment

Additional coins and tokens may be programmed without the need for supplementary equipment. A self diagnostic function ensures optimum results.

CLONING FUNCTION - programming without coins

Using the cloning function, data sets including latest coin information available from the wh Münzprüfer download area may be safely transferred directly to any number of coin selectors in your inventory, in the safe knowledge that quality of coin discrimination is maintained throughout.

CALIBRATION AND TEST FUNCTIONS -

programming new coins

New coins may be calibrated using wheasy 5 software and various inbuilt test functions enable you to thoroughly test the overall operation of the coin selector.

FIRMWARE UPDATE

Using the function “firmware update” a new microprocessor software may be transferred into the coin selector.

REMOTE PROGRAMMING (OPTIONAL)

By means of the function “remote programming” the coin selector can be updated via the serial interfaces with new data sets.



PROGRAMMIERZUBEHÖR

wheasy 5 (Windows™ Software)

wheasy 5 ist eine menügeführte Software, mit der sich alle erforderlichen Einstellungen zum Betreiben der Münzprüfer ab der Version v6 durchführen lassen. Das Programm ermöglicht alle Münzprüfer zu konfigurieren, Münzen oder Wertmarken zu programmieren, um so unmittelbar auf Währungsänderungen oder Prägeabweichungen schnell und einfach zu reagieren. Darüber hinaus kann die Hardware des Gerätes ausführlich getestet werden.

PROGRAMMING ACCESSORIES

wheasy 5 (Windows™ software)

wheasy 5 is a user friendly software for testing and programming our electronic coin selectors from version v6 onwards. The software allows the user to change settings, to program new or additional coins or tokens in case of currency changes. In addition the hardware of the selectors can be tested in detail.

TECHNISCHE DATEN STANDARDAUSFÜHRUNG

Annahme	32 aktive Kanäle, max. 16 verschiedene Münzen oder Wertmarken
maximale Münzgrößen	Durchmesser: 32,5 mm Dicke: 3,4 mm
Münzsperrung	16 DIP-Schalter für Münzeinzel- und Münzgruppenspernung
Standard-Temperaturbereich	+10°C bis +70°C
Feuchteklasse	Jahresmittel 65% r.H., maximal 60 Tage im Jahr 85% r.H., übrige Tage maximal 75% r.H., keine Betauung
Einbaumaße	Höhe x Breite x Tiefe: 104 x 53 x 93,5 mm (ohne Frontplatte)
Betriebsspannung	10 bis 26 Volt DC
Stromaufnahme	<30 mA, bei Münzannahme kurzzeitig 450 mA bei 12 Volt, bei Batteriebetrieb im Ruhezustand benötigt der Münzprüfer weniger als 10µA

OPTIONEN

/B	Batteriebetrieb mit induktiver Einschaltung
/D	Riffelprüfung (Mindestbestellmenge 100 Stück)
/E	erweiterter Temperatur- und Feuchtigkeitsbereich von -20°C bis +70°C, Feuchteklasse: Jahresmittel ≤ 80% r.H., max. 30 Tage 100%, übrige Tage 90% r.H., temporär leichte Betauung
/E²	zusätzlicher Feuchtigkeitsschutz für starke Beanspruchung
/F	großer Einwurfrichter
/I	Inventurimpuls
/N	invertierte Münzausgangssignale
/O	Einzelsperrung über parallele Ausgangsleitungen
/P	ohne Rückgabesignal
/S	Vorimpuls für Münzausgangssignale
/T	Teachmode (Standard 2 Münzkanäle aktiviert)
/X	Steuerung für externe Sortierweichen
/Z	zusätzlicher Sensor zur Fadentrickerkennung
/GS	ccTalk Interface verschlüsselt

TECHNICAL DATA STANDARD FEATURES

coin acceptance	32 active channels, up to 16 different coins or tokens
maximum coin sizes	diameter: 32.5 mm thickness: 3.4 mm
coin blocking	16 DIP switches for blocking individual or groups of coins
standard temperature range	+10°C to +70°C
humidity classification	annual average 65% R.H., maximum 60 days per year 85% R.H., remaining days maximum 75% R.H., no condensation
body dimensions	height x width x depth: 104 x 53 x 93.5 mm (excluding front plate)
supply voltage	10 to 26 volts DC
supply current	< 30 mA (during coin acceptance briefly 450 mA at 12 volts), in battery operation mode the coin selector requires less than 10µA supply current in standby

OPTIONS

/B	battery operation with inductive sensor
/C	rim detection (minimum order 100 pieces)
/E	extended humidity and temperature range -20°C to +70°C, humidity classification: annual average 80% R.H., maximum 30 days per year 100% R.H., remaining days 90% R.H.
/E²	extra strong protection against humidity
/F	large coin funnel
/I	inventory impulse
/N	coin output signals inverted
/O	individual coin blocking via parallel output lines
/P	no coin reject signal
/R	preceding coin output signal
/S	teach mode (standard is 2 coin channels activated)
/T	control for external sorting flaps
/X	additional sensor for strimming detection
/GS	ccTalk interface encrypted

Modellvariante	EMP 8x0.00 v7	EMP 8x0.04 v7	EMP 8x0.06 v6	EMP 8x0.13 v7	EMP 8x0.17 v7	EMP 8x0.14 v7
Ausgangssignal	6 parallele Ausgangsleitungen	binär kodierte Ausgänge	1 Preis Stepper parallel	seriell ccTalk oder MDB-Protokoll	MDB-Schnittstelle	USB-Schnittstelle, ccTalk-Protokoll
Frontplattenversionen						
Standardfrontplatte F 800	800.00	800.04	800.06	800.13	800.17	800.14
Minifrontplatte F 890	890.00	890.04	890.06	890.13	890.17	890.14
Stahlfrontplatte F 801	850.00	850.04	850.06	850.13	850.17	850.14
für Rahmenmontage						
Rückgabe vorn	820.00	820.04	820.06	820.13	820.17	820.14
Rückgabe hinten	830.00	830.04	830.06	830.13	830.17	830.14
Rückgabe seitlich	840.00	840.04	840.06	840.13	840.17	840.14
für Rahmenmontage totale Öffnung						
Rückgabe vorn	860.00	860.04	860.06	860.13	860.17	860.14
Rückgabe hinten	870.00	870.04	870.06	870.13	870.17	870.14
Rückgabe seitlich	880.00	880.04	880.06	880.13	880.17	880.14
			Verkaufszähler Mehrfachverkauf			
Verfügbare Optionen	B,D,E,I,N,S,T,X,Z	B,D,E,I,N,S,T,X,Z	B,D,E,I,N,T,X,Z	B,D,E,T,X,Z	D,E,T,Z	E,R,T,X,Z

BEISPIEL EMP 800.00 v7/B/E

Münzprüfer mit Standardfrontplatte, 6 parallele Ausgangsleitungen für Batteriebetrieb und erweitertem Temperatur- und Feuchtigkeitsbereich.

model	EMP 8x0.00 v7	EMP 8x0.04 v7	EMP 8x0.06 v6	EMP 8x0.13 v7	EMP 8x0.17 v7	EMP 8x0.14 v7
output signal	6 parallel outputs	binary coded outputs	1 price totalizer parallel	serial ccTalk or MDB protocol	MDB interface	USB interface ccTalk protocol
front plate versions						
standard F 800	800.00	800.04	800.06	800.13	800.17	800.14
mini F 890	890.00	890.04	890.06	890.13	890.17	890.14
metal F 801	850.00	850.04	850.06	850.13	850.17	850.14
chassis assembly						
rejects down/front	820.00	820.04	820.06	820.13	820.17	820.14
rejects down/rear	830.00	830.04	830.06	830.13	830.17	830.14
rejects laterally	840.00	840.04	840.06	840.13	840.17	840.14
chassis assembly full access opening						
rejects down/front	860.00	860.04	860.06	860.13	860.17	860.14
rejects down/rear	870.00	870.04	870.06	870.13	870.17	870.14
rejects laterally	880.00	880.04	880.06	880.13	880.17	880.14
			sales counter multiple vending			
available options	B,D,E,I,N,S,T,X,Z	B,D,E,I,N,S,T,X,Z	B,D,E,I,N,T,X,Z	B,D,E,T,X,Z	D,E,T,Z	E,R,T,X,Z

EXAMPLE EMP 800.00 v7/B/E

coin selector with standard front plate, 6 parallel output lines, battery operation, extended temperature and humidity range.



EINBAUMAßE EMP 800 v7 SERIE/ DIMENSIONS EMP 800 v7 SERIES

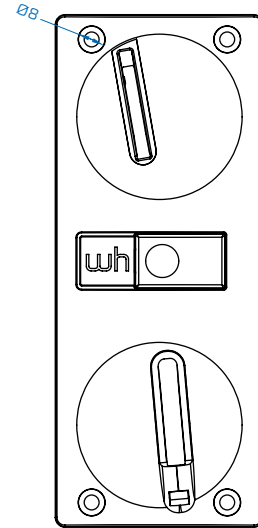
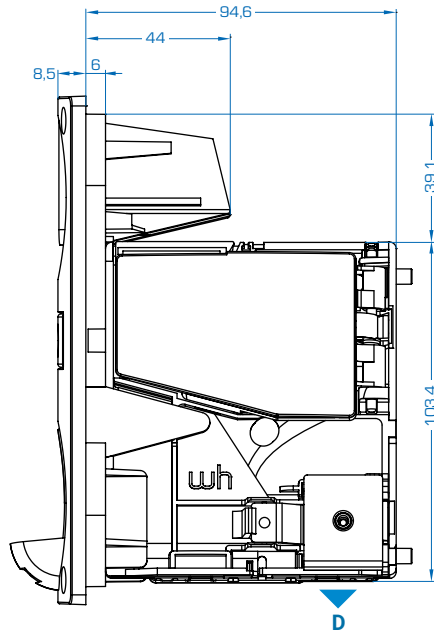
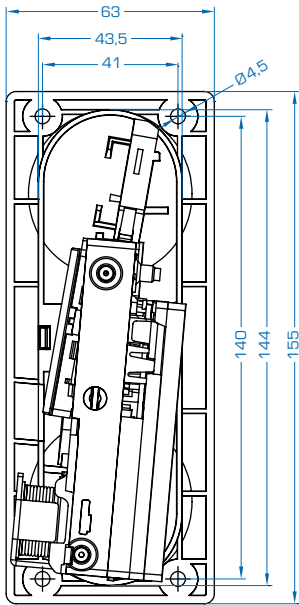
EMP 800.xx mit Standard-Frontplatte F 800 v7
 EMP 800.xx with standard front plate F 800 v7

A: Münzeinwurf/ coin insert
B: Rückgabeknopf/ coin reject button

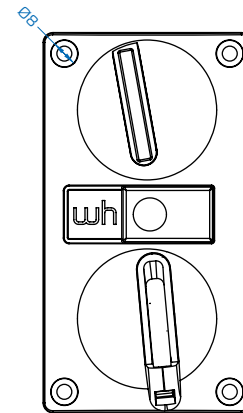
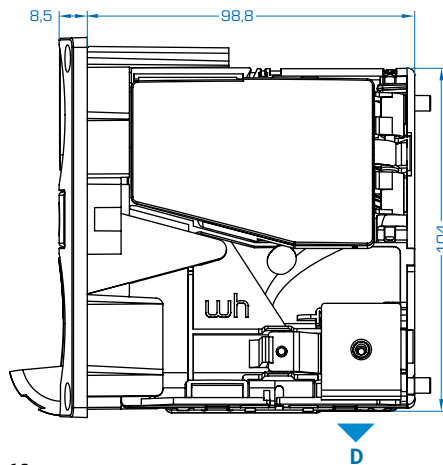
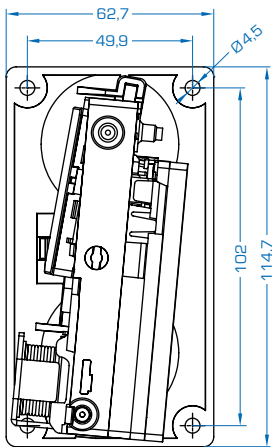
C: Münzurückgabe/ coin reject
D: Münzannahme/ coin acceptance

Option: Frontplatte in verschiedenen Farben

Options: front plates in different colours

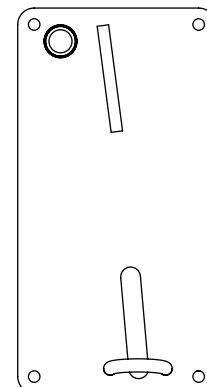
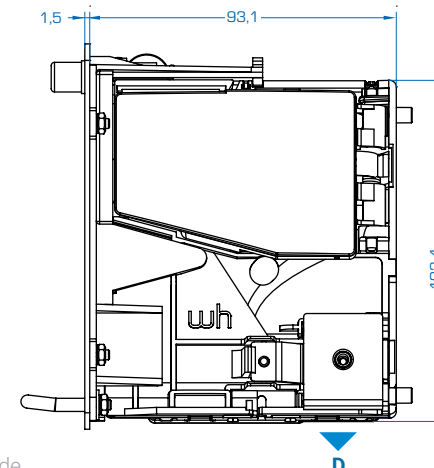
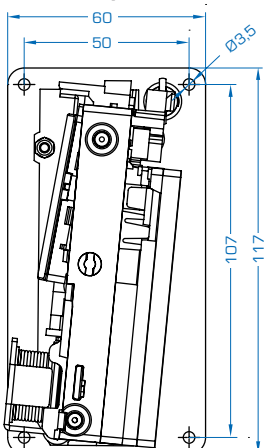


EMP 890.xx mit Mini-Frontplatte F 890 v7
 EMP 890.xx with mini front plate F 890 v7



EMP 850.xx mit Stahl-Frontplatte F 801 117 x 60 mm
 EMP 850.xx with stainless steel front plate F 801 117 x 60 mm

andere Frontplatten F 802: 129 x 52 mm F 803: 150 x 50 mm F 804: 117 x 86,5 mm
 other front plates F 802: 129 x 52 mm F 803: 150 x 50 mm F 804: 117 x 86.5 mm

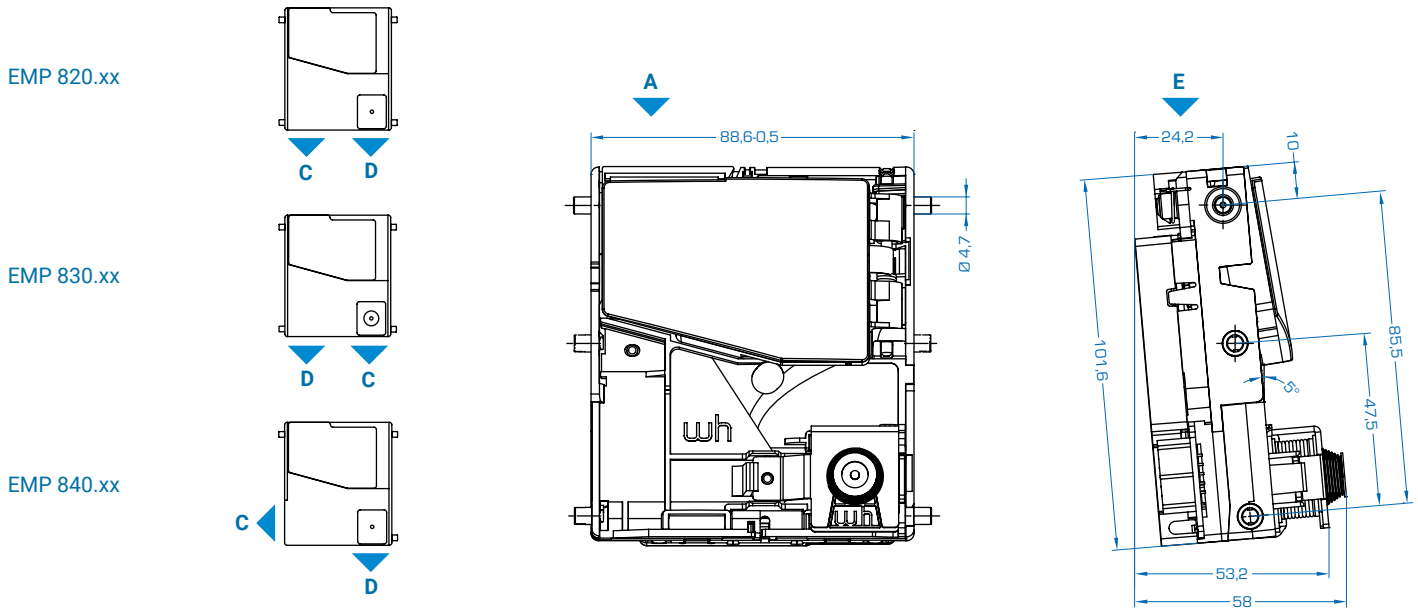


EINBAUMAßE EMP 800 v7 SERIE/ DIMENSIONS EMP 800 v7 SERIES

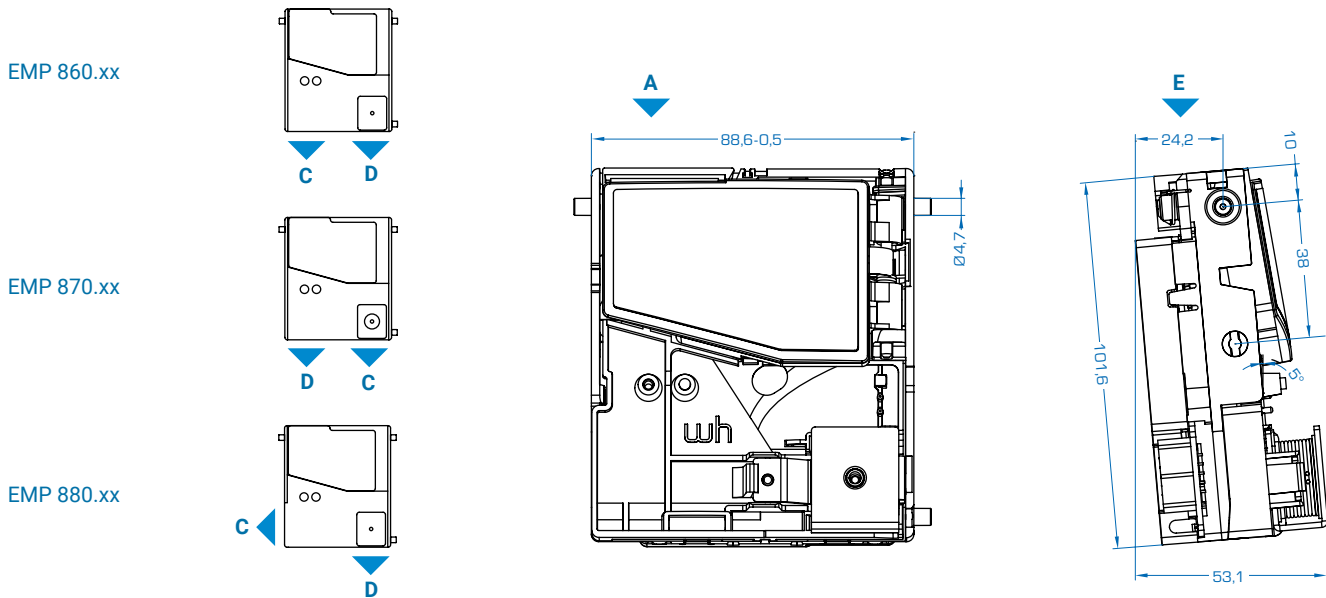
EMP 8x0.xx für Rahmenmontage
EMP 8x0.xx for frame assembly

A: Münzeinwurf/ coin insert
C: Münzrückgabe/ coin reject

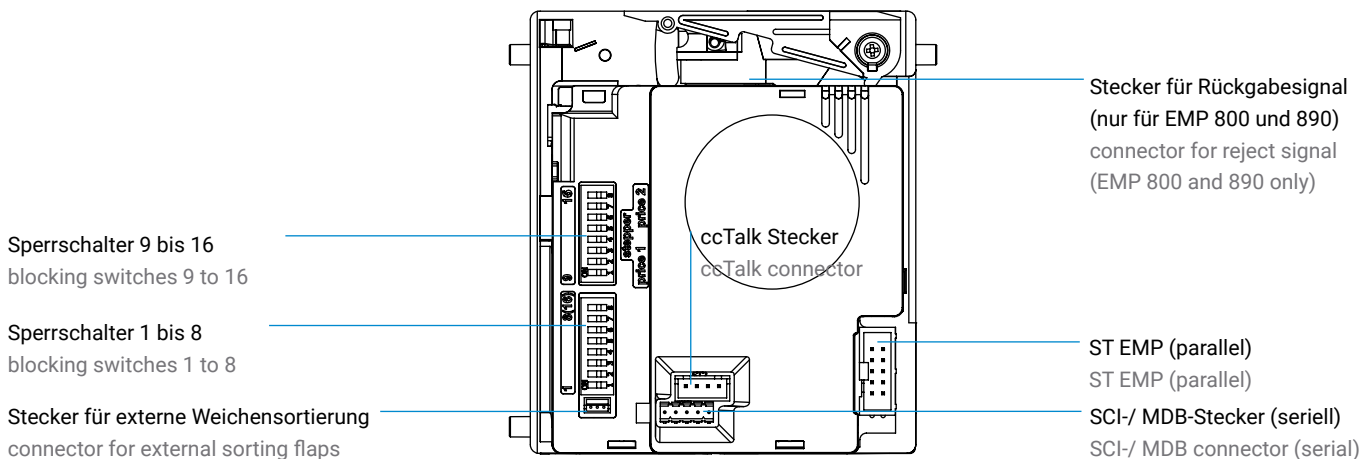
D: Münzannahme/ coin acceptance
E: Rückgabebetätigung von oben/ reject lever on top



EMP 8x0.xx für Rahmenmontage, Ausführung mit totaler Öffnung (Klappe und Weichenplatte öffnen sich)
EMP 8x0.xx for frame assembly, version incorporating full access opening



STECKER UND DIP-SCHALTER/ CONNECTORS AND DIP-SWITCHES



Technische Änderungen vorbehalten subject to technical modification