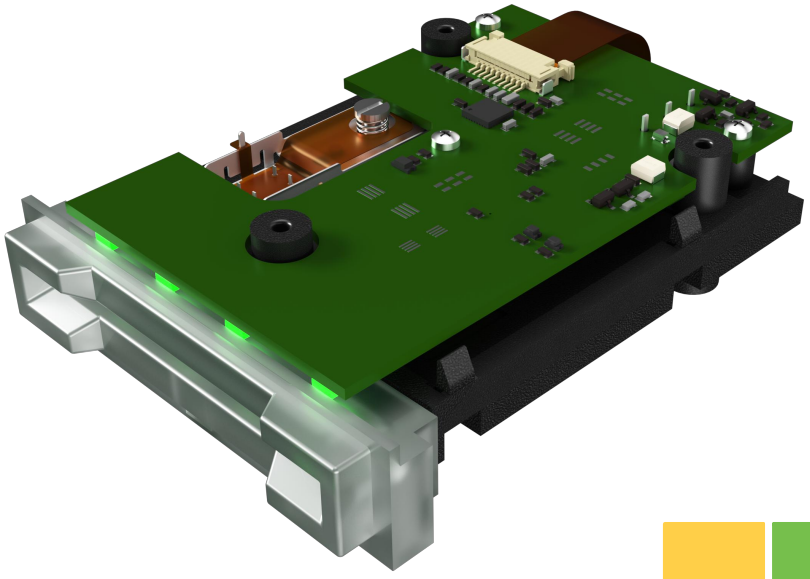
ddm hopt+schuler GmbH&Co.KG
Königsberger Straße 12
78628 Rottweil | Germany

www.hopt-schuler.com

TRYBRID-KARTENLESER
TRYBRID CARD READER



RoHS COMPLAINT | Umwelt-management ISO 14001 DEKRA zertifiziert | Qualitäts-management ISO 9001 DEKRA zertifiziert

833-04

AUSFÜHRUNG

- Liest Magnet-, Chip-und RFID-Karten
- Integrierter Chipkarten-Kontaktiereinheit
- Integrierter Magnetkarten-Leser
- Integrierter RFID-Leser
- (mit externer Antenne)
- Verschiedene Karteneinführungen
- Kompakte Bauform

CONSTRUCTION

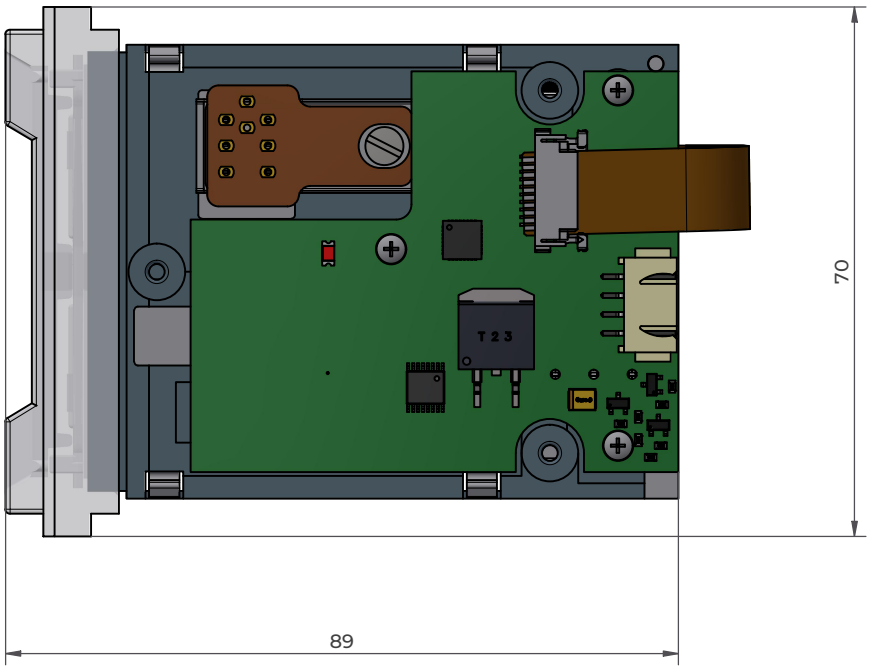
- *Reads magnet-, chip-and RFID-cards*
- *Integrated chip card reader*
- *Integrated mag.-stripe card reader*
- *Integrated RFID reader*
- *(with external antenna)*
- *Different bezels*
- *Compact Design*

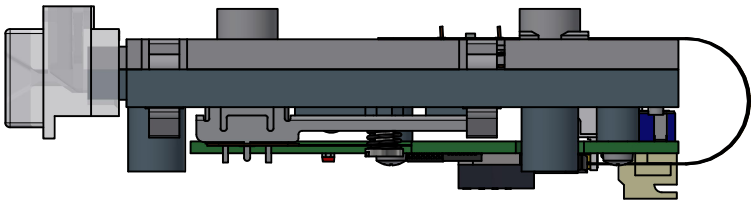
ABMESSUNGEN

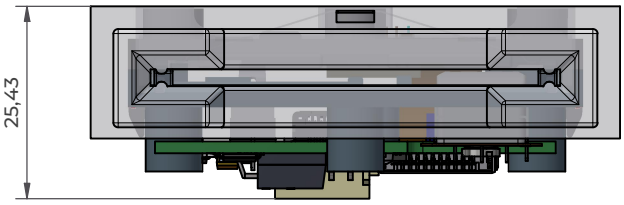
70 x 89 x 25 mm

DIMENSIONS

70 x 89 x 25 mm

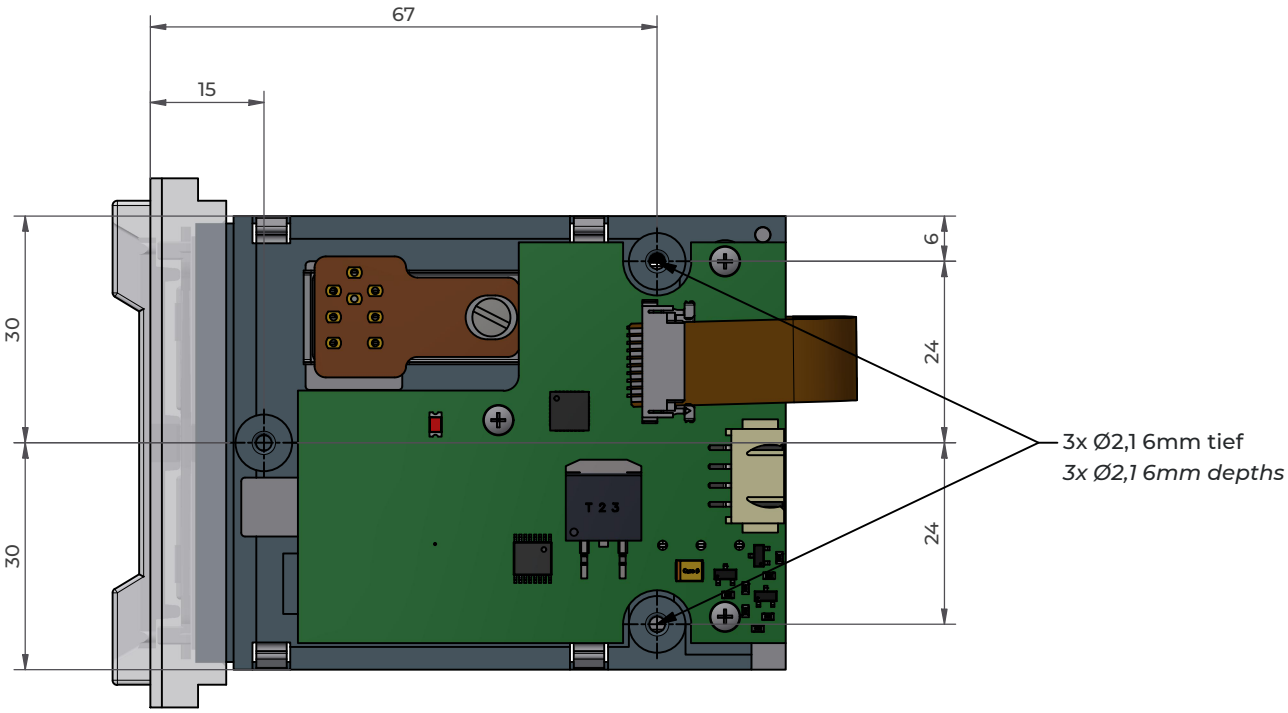


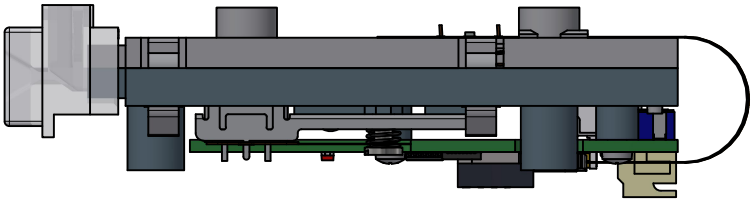


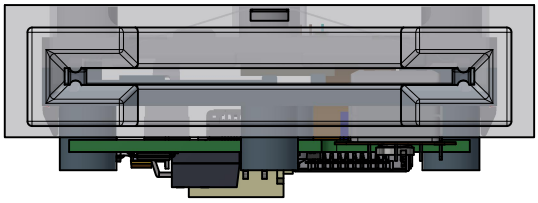


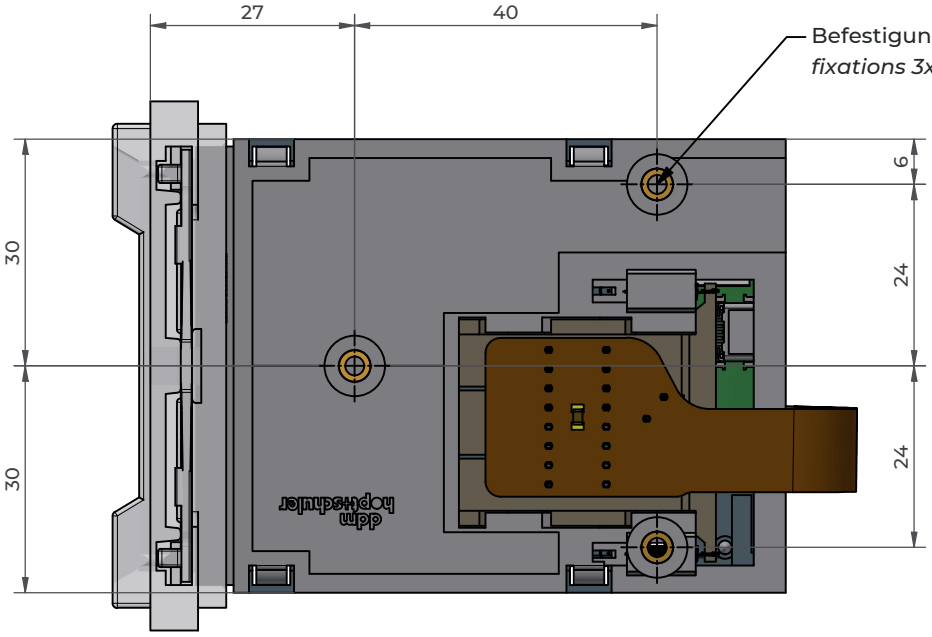
Unit: mm

General tolerance ± 0.5





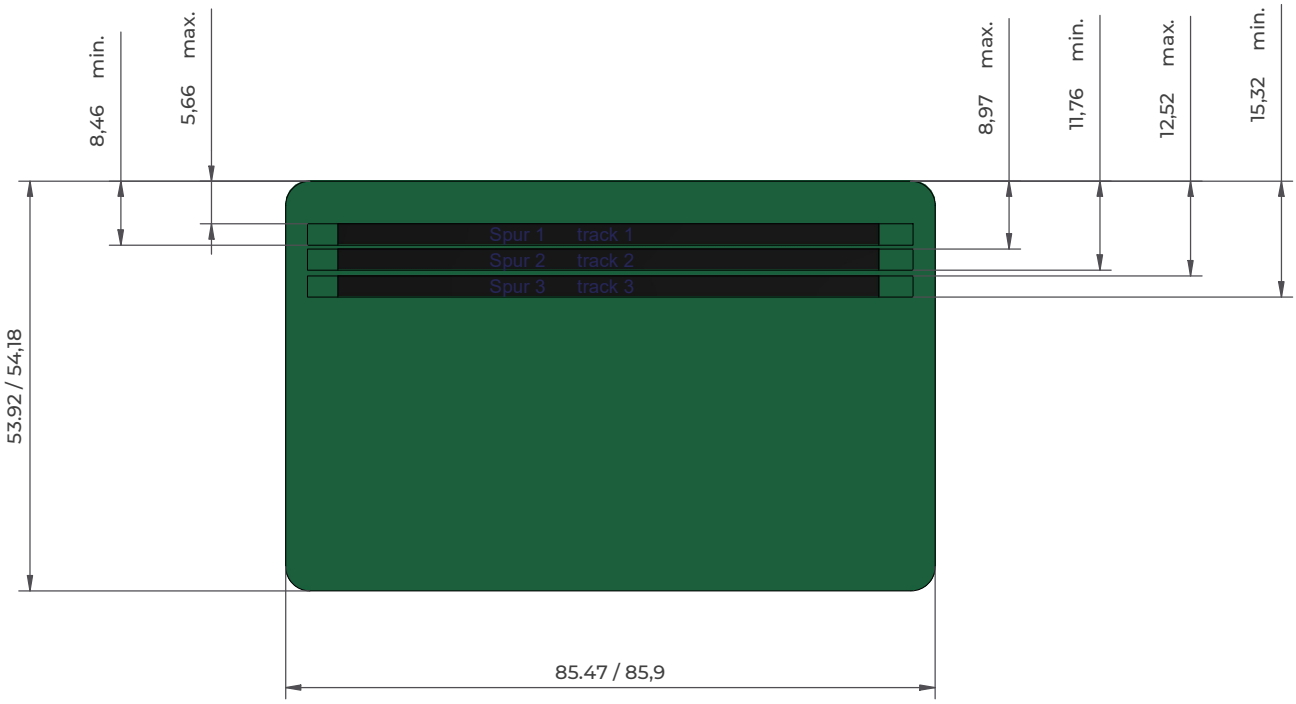




Unit: mm

General tolerance ± 0.5

MAGNETKARTE | *MAGNETIC CARD*

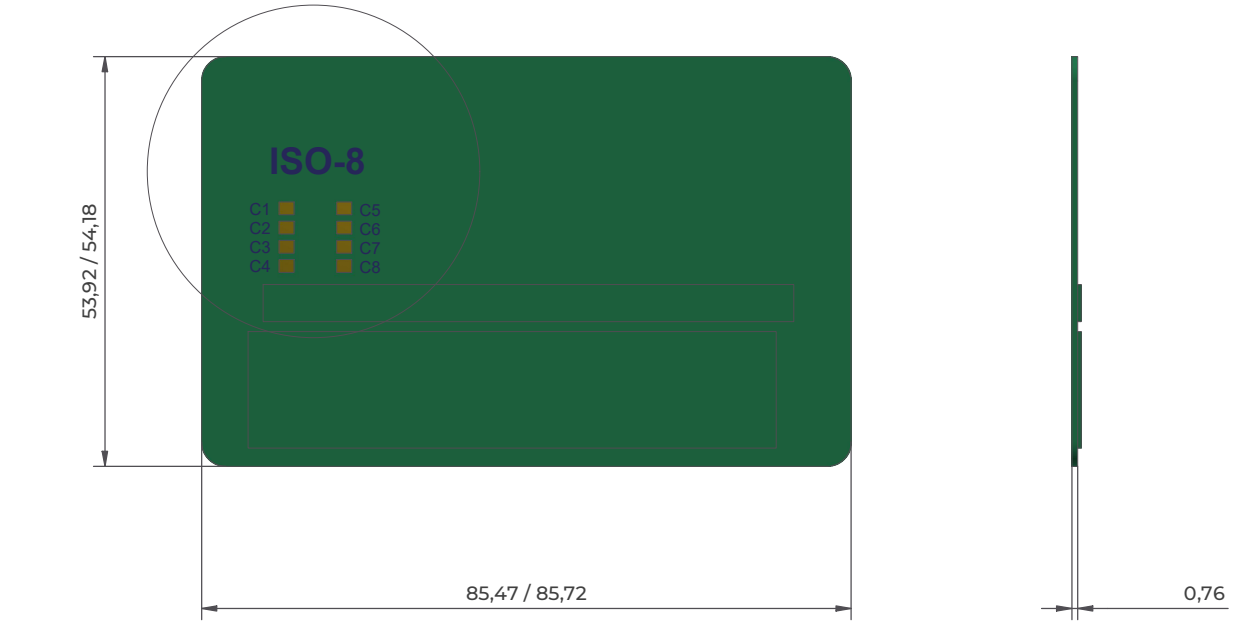


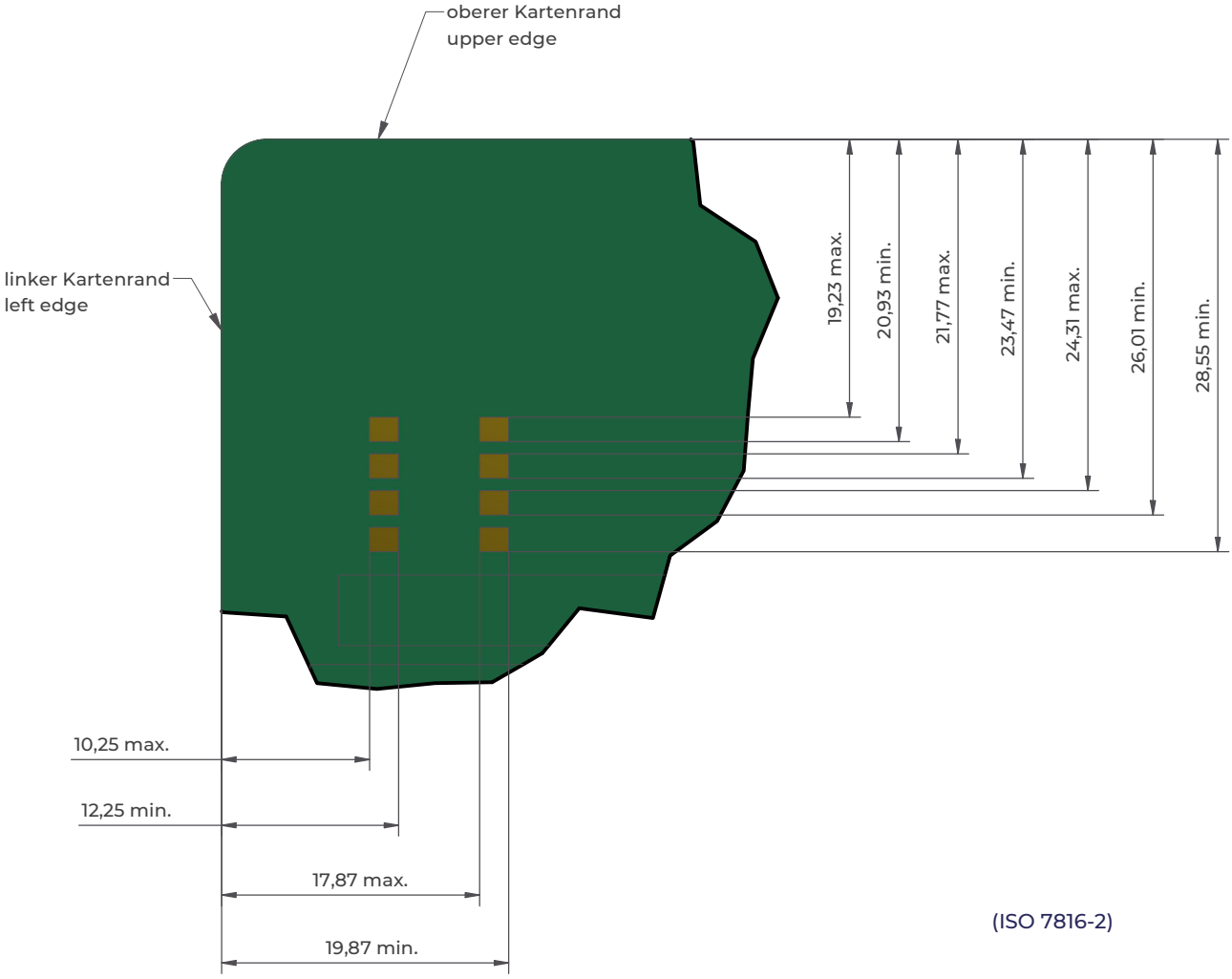


ddm hopt+schuler

833-04

CHIPTKARTE | *CHIP CARD*





(ISO 7816-2)

MECHANISCHE DATEN | *MECHANICAL DATA*

CHIPKONTAKT *CHIPCONTACT*	Kontaktierung	according to ISO 7816	*Contact Location*
	Anzahl der Kontakte	8	*Number of Contacts*
	Kontaktierungsart	landing	*Contact System*
	Kontaktform	ball radius > 0.8 mm anti-vandalism-contacts	*Contact Style*
	Kontaktkraft	0.3 N to max. 0.5 N	*Contact Force*
MAGNETKOPF *MAGNETIC HEAD*	Anzahl der Spuren	max. 3	*Numbers of tracks*
	Bitdichten	track 1 - 210 Bpi read track 2 - 75 Bpi read track 3 - 210 Bpi read	*Bit density*
	Leserichtung	forward and backwards	*Reading*
	Steckgeschwindigkeit	10 cm - 1m / sec	*Reading speed*
	Sonderbaugruppe	secure magnetic head	*Assembly*
ALLGEMEIN *GENERAL*	Gesamter Drehwinkel	1 Mio. Headpasses	*MTBF Magnetic head*
	Anzahl der Impulse	500.000 cycle	*MTBF contacts*
	Lebensdauer (Umdrehungen)	500.000 cycle	*MTBF Startswitch*
	Drehmoment (Neuwert)	500.000 cycle	*MTBF Motor*
	Power Pull Entriegelung	min. 500 operations	*Power Pull card - unlocking*
	Betätigungskraft Power Pull	20-25 Newton	*Activation power pull*

Bei der Betätigung der Power - Pull Funktion ist der Status der Verriegelung über die Software abzufragen, und gegebenenfalls die Verriegelung wieder zu öffnen.

If the power - pull funktion has been used, the status of the locking system has to checked by software, and the locking system has to be moved to open position.

Konditionen Lebensdauer:
In einer sauberen Büroraum-Atmosphäre. In feuchter oder verschmutzter Umwelt beträgt die Lebensdauer ca. 1/3 bis 1/5 der weniger der oben erwähnten Angaben.

Conditions lifetime:
In a clean office room. In damp or dirty atmosphere, the life may be 1/3 to 1/5 or less of the above figures

Die Lebensdauer des Magnetkopfes und der Chipkontakte hängt stark von der Einsatzbedingung des jeweiligen Lesegerätes ab. Unsere Angaben beziehen sich auf saubere Karten in sauberer Büroraum- Atmosphäre. Dauertests unter Berücksichtigung dieser Randbedingungen bestätigen die Lebensdauerangaben. Bei klimatisch extremeren Bedingungen innerhalb des zulässigen spezifizierten Temperatur- und Feuchtigkeitsbereiches, bei staub- und schmutzhaltiger Atmosphäre oder bei Schmutzeintrag durch die Karten können die Lebensdauerwerte deutlich unterschritten werden. Der erhöhte Verschleiß an Magnetkopf oder an den Chipkontakten kann dann den Austausch dieser Teile auch innerhalb der Gewährleistung erfordern. Verschleißteile sind deshalb von der Gewährleistung ausgeschlossen.

The life time of the magnetic head and the chip contacts depends strongly of the operation condition of the respective card reader. Our datas refer to clean cards in a clean office atmosphere. Long time running tests confirm the life time details under consideration of these frame conditions. Under climatically more extreme conditions within the permitted specified temperature and humidity, in a dusty or dirt containing atmosphere or dirt by entering the cards, the life expectancy datas can be much lower. The increased wear of the magnetic head or the chip contacts can also require the exchange of these parts within the ensureness period. These wear parts are therefore excluded from the ensureness.

ELEKTRISCHE DATEN | *ELECTRICAL DATA*

ANSCHLUSSTECHNIK *CONNECTION TECHNIQUE*	Versorgungsspannung Verriegelungs-Motor Stromaufnahme Interface	5V Operations 50mA max. 250mA USB	*Power requirements* *Locking motor current* *Interface*
COMMUNICATIONS PROTOCOLL WITH SMART CARD		T = 0 T = 1	
MTBF (ELECTRONICS)		90.000 hours	
CHIPKONTAKTE *CHIP CONTACTS*	Durchgangswiderstand IEC 512-2 Isolationswiderstand IEC 512-2 Test 2a Bemessungs- Stoß Spannung IEC 664 Verschmutzungsgrad IEC 664 Luftstrecke IEC 664 Kriechstrecke IEC 664 Kontaktkapazität IEC 512 - , Test 22a	< 100 mOhm > 10^{12} Ohm 800 V (eff / -) 2 > 1,4mm 0,3mm < 5 pF	*contact resistance* *Isolation resistance* *Impulse voltage* *Pollution* *Clearance distance* *Creapage distance* *Contact capacity*

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN | *ENVIRONMENTAL CONDITIONS*

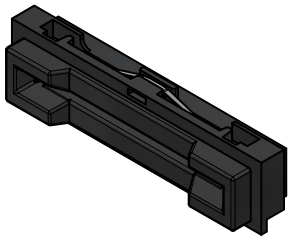
PRÜFKLASSE *TEST CLASS*		IEC / EN 60068	
KLIMATISCHE BEDINGUNGEN *CLIMATIC CONDITIONS*	Lagertemperatur Betriebstemperatur Luftfeuchtigkeit Luftdruck	EN 60721-3-3 (3K6) - 30°C ... + 70°C - 30°C ... + 60°C 10 ... 90% relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend 70 ... 106 kPa	*Storage temperature* *Operating temperature* *Humidity* *Air pressure*
CHEMISCH-AKTIVE STOFFE *CHEMICAL ACTIVE SUBSTANCE*		EN 60721-3-3 (3C2)	
MECHANISCHE-AKTIVE STOFFE *MECHANICAL ACTIVE SUBSTANCE*		EN 60721-3-3 (3S2)	

MECHANISCHE BELASTUNG *MECHANICAL LOAD*		EN 60721-3-3 (3M2)	
SCHWINGEN *VIBRATION*		IEC 68-2-6 DIN 60068-2-6	
	Frequenzbereich	60-150 HZ	*Frequency range*
	Amplitude	±0,35 mm 49 m / s	*Amplitude*
	Dauer der Beanspruchung	150 min / Achse	*Time of testing*
	Durchlaufgeschwindigkeit	1 Oktave / min	*Speed*
	Anzahl der Zyklen	20	*Number of cycles*
SCHOCKEN *SHOCK*		IEC 68-2-27 DIN 60068-2-27	
	Impuls	50 g / 11 ms	*Impulse*
	Anzahl	18	*Number*
	Häufigkeit	1 Schock / s	*Frequency*
DAUERSCHOCKEN *PERMANENT SCHOCK*		IEC 68-2-29 DIN 60068-2-29	
	Impuls	40 g / 6 ms	*Impulse*
	Anzahl pro Lage	100 ± 5	*Number per axis*
KIPPFALLEN *DROP TEST*		IEC 68-2-31 DIN 60068-2-31	
	Unterlage	PVC auf Beton	*Surface*
	Fallhöhe	25 mm	*Drop hight*
	Schräglage	30°	*Angle*

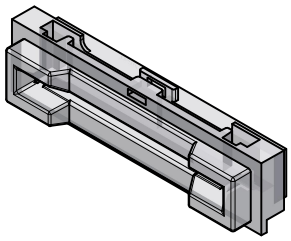
Pos. 5 KARTENEINFÜHRUNG + SPERRE | *BEZEL AND LOCK*

8	3	3	-	**5**								0

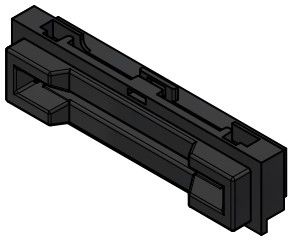
1 KE mit Sperre
bezel with lock



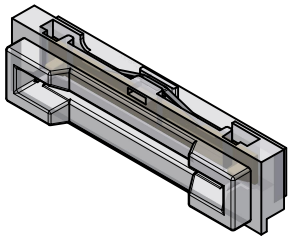
2 KE transparent ohne Sperre
bezel transparent without lock



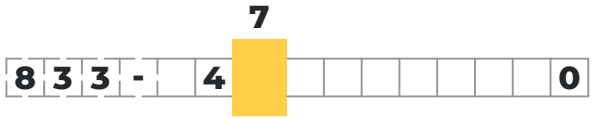
3 KE schwarz ohne Sperre
bezel black without lock



4 KE transparent mit Sperre
bezel transparent with lock

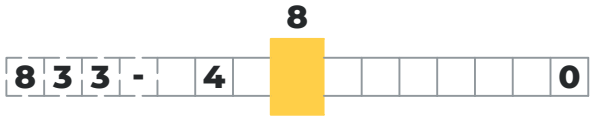


Pos. 7 MAGNETKOPF | *MAGNETIC HEAD*



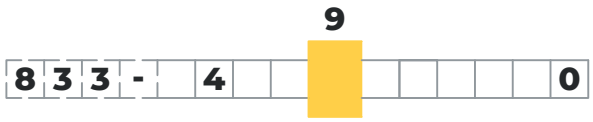
- **0** Ohne Magnetkopf
  without magnetic head
- **6** Mit Magnetkopf
  with magnetic head

Pos. 8 CHIP-KONTAKTIERUNG | *CHIP CONTACTING*



- **0** Ohne Chip-Kontaktierung
  without chip contacting
- **1** Mit ISO-8 Chipkontakten
  with ISO-8 chip contacting pins

Pos. 9 BELEUCHTUNG | *ILLUMINATION*



- **0** Standard
  standard
- **1** Mit Front LED
  with front LED

Pos. 10 RFID OPTION | *RFID OPTION*

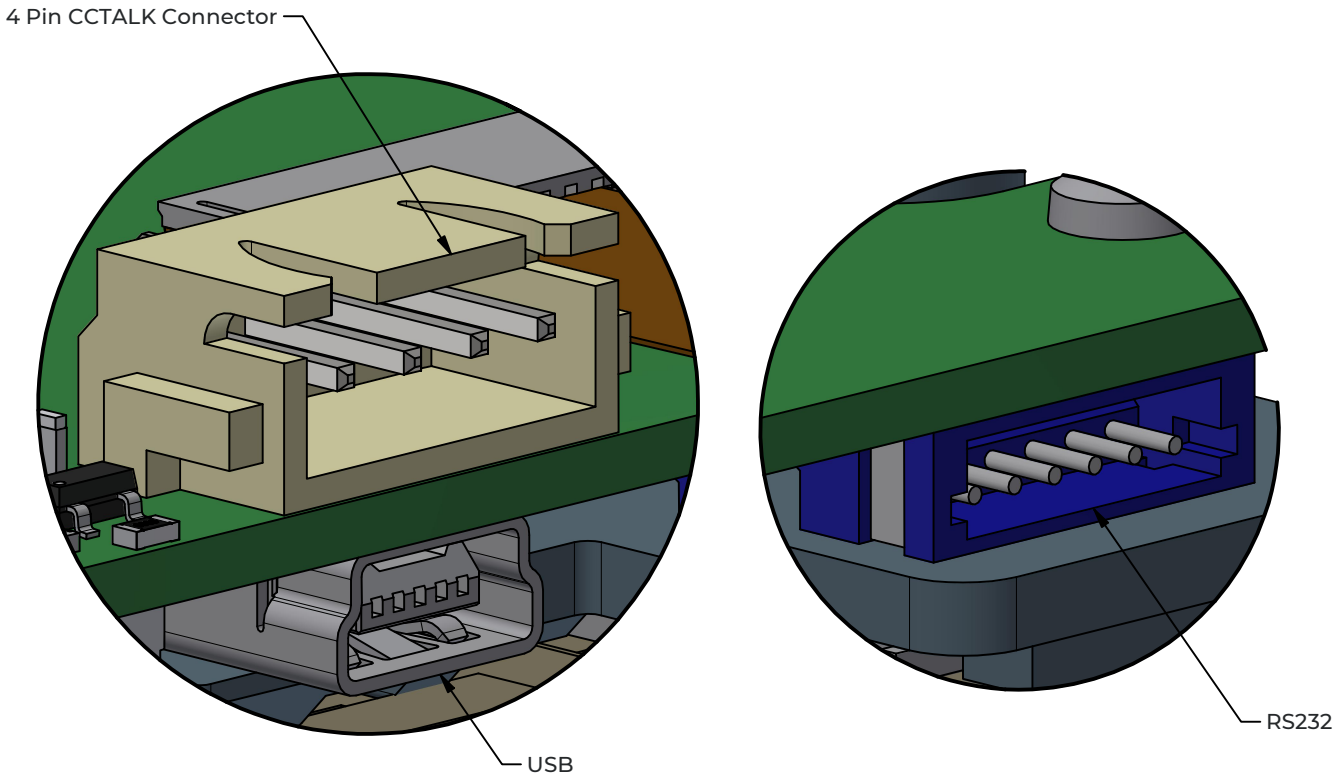
8	3	3	-		4							0
								10				

- **0** Ohne RFID *without RFID*
- **1** Mit RFID *with RFID*

Pos. 11 SCHNITTSTELLE | *INTERFACE*

8	3	3	-		4							0
									11			

- **1** RS232
- **2** USB
- **3** RS232+USB
- **4** 4 PIN CCTALK Connector



Pos. 12 SOFTWARE | *SOFTWARE*



0	Standard *standard*
1	CCTALK optimierte Software *CCTALK optimated Software*

Pos. 13 LEITERPLATTE | *PCB*



0	Standard Prozessor
1	ESP Prozessor

Pos. 14 EXTERNE BEFESTIGUNG | *EXTERN FIXATION*



0	Ohne *without*
1	Gehäuse mit Zapfen *housing with pins*

ddm hopt+schuler

Anschrift | *Address*

Firma:
Company: _____

Datum:
Date: _____

Adresse:
Address: _____

Tel.:
Phone: _____

Name:
Name: _____

Fax:
Fax: _____

Kundennr.:
Customer No.: _____

E-Mail:
E-Mail: _____

Bestellschlüssel | *ordering code*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8	3	3	-		4									0

Karteneinführung + Sperre
bezel with lock

Magnetkopf
magnetic head

Chip-Kontaktierung
chip contacting

Beleuchtung
lightining

RFID Option
RFID option

Schnittstelle
interface

Software
software

Leiterplatte
pcb

Externe Befestigung
external fixation

Muster und 3D-Daten | *Samples and 3D Data*

Bitte nutzen Sie die nebenstehenden Links und QR-Codes, um Ihre individuellen Muster und 3D-Daten anzufordern.

www.hopt-schuler.com

sales@hopt-schuler.com

Please use the links and QR-codes beside to require your specific samples and 3D Data.

ddm hopt+schuler GmbH & Co. KG | Königsberger Straße 12 | D-78628 Rottweil
Telefon +(49) 741 2607-0 | Fax +(49) 741 13398 | ddm@hopt-schuler.com | www.hopt-schuler.com

Conformité Européenne

CE

RoHS/REACH

RoHS 3 + REACH conformity explanation

Hiermit bestätigen wir, dass das Produkt
Hereby we confirm that the product

keinerlei giftige Substanzen enthält, die in der RoHS II Directive 2011/65/EU
und in der REACH - Richtlinie (EC) Nr. 1907/2006 spezifiziert sind
does not contain any substances, which are specified in the RoHS 3 Directive (EU) 2015/863 and in the REACH - Directive (EC) No. 1907/ 2006.

Die RoHS II Directive 2011/65/EU - Konfirmität wird bestätigt!
Die REACH - Richtlinie (EC) Nr. 1907/2006 - Konformität wird bestätigt!
The RoHS 3 Directive (EU) 2015/863 conformity is confirmed!
The REACH - Directive (EC) Nr. 1907/2006 conformity is confirmed!

ISO 9001 Qualitätsmanagement

ISO 14001 Umweltmanagement