

PRÜFBERICHT

TESTREPORT

Nr./ No 44-4/11

1.	Auftraggeber und Hersteller/ Client and manufacturer	ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH D-14167 Berlin
2.	Bezeichnung des Prüfgegenstandes/ Name of the test object	Elektronik-Profilzylinder C 100
3.	Prüfauftrag / Prüfgrundlage/ Test order / Test basis	Prüfung nach DIN EN 15684:2013-01 Test according to DIN EN 15684:2013-01
4.	Prüfergebnis Test result	Der Prüfgegenstand (Nr. 2) entspricht den Anforderungen des Prüfauftrages (Nr. 3). Einzelheiten der Prüfung, siehe Anlage. The test object (No. 2) meets the requirements of the test order (No. 3). Details of the test, see appendix.
5.	Datum der Prüfung/ Date of test	19. Juni/ June 2013
6.	Ort der Prüfung/ Testing location	PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert D-42551 Velbert, Wallstr. 41
7.	Datum des Prüfberichtes/ Date of test report	28. Juni/ June 2013
8.	Umfang des Prüfberichtes/ Volume of test report	1 Seite Deckblatt/ page cover 12 Seiten Anlagen/ pages enclosures sowie Zeichnung, 5 Einbauanleitungen und Stückliste/ drawing, 5 installation instructions, bill of material
9.	Zusatzbedingungen zu diesem Prüfbericht/ Additional conditions to this test report	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es gelten unsere Geschäftsbedingungen Please, refer to our terms and conditions 2. Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf den geprüften Prüfgegenstand (Nr. 2) The test results only refer to the tested specimen (No. 2) 3. Der Prüfbericht darf nicht verändert und nur als Ganzes veröffentlicht werden. It is not allowed to modify or partially publish the test report.
10.	Unterschrift/ Signature	



 R. Ehle, Dipl.-Ing.



Prüfauftragsdaten/ Test data

Produktbezeichnung:/
Product name: Elektronik-Profilzylinder C100

Artikelnummer:/ Item no.: E574

Anlagen zum Prüfbericht/ Attachment to the test report

Zeichnung:/ Drawing: EV01_Artikelübersicht_C100_Explosionszeichnung

Stückliste:/ Bill of material: EV01_Artikelübersicht_C100_Stückliste

Einbauanleitung:/ Installation instruction: Installations- und Montageanleitung P84 5 196 0C
EdgePlus Solo Benutzerhandbuch D0057500
Konfiguration und Verdrahtung D0064900
Aperio Spezifikation (2013-04-17)
Aperio Referenz Manual Revision H (2011-07-08)

Ergebnisse:/ Results: siehe Anlage/ see appendix

Probenmenge:/ Sample quantity: 10

Probeneingang:/ Sample received: 10.08.2011

Verwendete Messmittel:/ Gauges used:
Prüfstand:/ Test equipment:

MM	02	MM	53	MM	---	MM	---	MM	---
PS	44	PS	45	PS	46	PS	---	PS	---
PS	---	PS	---	PS	---	PS	---	PS	---

<i>Klassifikationsschlüssel entsprechend DIN EN 15684/ Classification key according to DIN EN 15684</i>								
Position	1	2	3	4	5	6	7	8
	Gebrauchs- klasse Category of use	Dauerhaftig- keit Durability	Feuer- /Rauch- widerstand Fire/smoke resistance	Umweltbe- ständigkeit Environmental resistance	Mecha- nische Verschluss- sicherheit Mechanical key related se- curity	Elektro- nische Verschluss- sicherheit Electronic key related se- curity	System- management System management	Angriffs- widerstand Attack resistance

Klassifikation vom mechatronischen Schließzylinder/ Classification of mechatronic cylinder								
Klasse/ Class	1	6	B	0	A	F	3	0

Klassifikation vom elektronischen Schlüssel/ Classification of electronic key								
Klasse/ Class	1	6	B	0	A	F	3	0

Zusammenfassung der Ergebnisse/ Summary of the results



1	Gebrauchsklasse/ Category of use	Stabilität der elektronischen Schlüssel/ Stability of electronic key	Anforderung erfüllt/ Requirements met
		Falscher elektronischer Code/ Wrong electronic code	entfällt/ not applicable
		Dauerschocanforderungen/ Bump requirements	Anforderung erfüllt/ Requirement met
		Schwinganforderungen/ Vibration requirements	Anforderung erfüllt/ Requirements met
		Elektrostatische Entladungen/ Electrostatic discharge	Anforderung erfüllt/ Requirement met
2	Dauerhaftigkeit/ Durability	Mindestübertragungsmoment des Knaufs/ Minimum knob transmission	entfällt, da Freilauffunktion/ not applicable, because of MC with freely rotating means Anforderungen erfüllt/ Requirements met
3	Feuer-/Rauchwiderstand/ Fire/smoke resistance		siehe/ see MPA Gutachten Nr./ No. 120003430
4	Umweltbeständigkeit/ Environmental resistance	Korrosionsbeständigkeit/ Corrosion resistance	Keine Anforderung/ No requirement
		Beständigkeit des MC gegen Wasser/ Resistance of MC against water	Keine Anforderung/ No requirement
		Trockene Wärme/ Dry heat	Keine Anforderung/ No requirement
		Kälte/ Cold	Keine Anforderung/ No requirement
		Beständigkeit des elektronischen Schlüssels gegen Wasser/ Resistance of electronic key against water	Keine Anforderung/ No requirement
5	Mechanische Verschlussicherheit/ Mechanical key related security		entfällt, da kein mechanisch codierter Schlüssel vorhanden ist/ not applicable, because no key with mechanical coding
6	Elektronische Verschlussicherheit/ Electronic key related security	Direkte Schließbezeichnung auf dem Schlüssel/ Di- rect coding on key	Anforderung erfüllt/ Requirement met
		Torsionsfestigkeit des Zylinderkerns/ Torque resistance of plug/cylinder	entfällt, da Freilauffunktion/ not applicable, because of MC with freely rotating means
		Mindestanzahl der Varianten des elektronischen Codes/ Minimum number of electronic codes	Anforderung erfüllt/ Requirement met
7	Systemmanagement/ System management	Protokollfähigkeit und Zeitbereich/ Audit trail capability and time zone	Anforderungen erfüllt/ Requirements met
8	Angriffswiderstand/ Attack resistance	Widerstandsfähigkeit gegen Aufbohren/ Resistance to drilling	Keine Anforderung/ No requirement
		Widerstandsfähigkeit gegen Angriff eines Meißels/ Resistance to attack by chisel	Keine Anforderung/ No requirement
		Widerstandsfähigkeit gegen Abdrehen/ Resistance to attack by twisting	Keine Anforderung/ No requirement
		Widerstandsfähigkeit gegen Zugkraft auf Knauf/Zylinder/ Resistance to attack by plug/cylinder extraction	Keine Anforderung/ No requirement
		Torsionsfestigkeit von Knauf/Zylinder/ Torque resistance of plug/cylinder	Keine Anforderung/ No requirement
		Angriff durch Schläge/ Attack by hits	Keine Anforderung/ No requirement
		Angriff durch Schwingungen/ Attack by vibrations	Keine Anforderung/ No requirement
		Angriff mit dem Magnetfeld/ Magnetic field attack	Keine Anforderung/ No requirement
		Angriff mit erhöhter Spannung/ Increased voltage attack	Keine Anforderung/ No requirement
		Angriff durch elektrostatische Entladung/ Electrostatic discharge attack	Anforderung erfüllt/ Requirement met
	Produktinformation/ Product information		Anforderungen erfüllt/ Requirements met

Anforderungen und Ergebnisse/ Requirements and results



Funktionsprüfung nach DIN EN 15684 Punkt 5.2/ Operational test according to DIN EN 15684, 5.2

Anforderungen/ Requirements

Ergebnisse/ Results

Zu Beginn sind Funktionsprüfungen an den MC's (siehe DIN EN 15684 Tabelle C.1) durchzuführen. Der Prüfablauf ist 5 mal zu wiederholen./

At the beginning operational tests are required for the MC's (see DIN EN 15684 Table C.1). Repeat the test sequence 5 times.

Für MCs mit frei rotierende Vorrichtungen, die mit einem Knauf oder Drehgriff betätigt werden/ For MC's with freely rotating means, operated by knob or thumb turn:

a) Die Betätigung des MC ist mit einer elektronischen Schlüsselatruppe zu versuchen./ Try to operate the MC with a electronic dummy key.

b) Der Knauf oder Drehgriff ist in beide Richtungen nacheinander zu drehen, wobei nachgewiesen wird, dass kein auf die frei rotierenden Vorrichtungen aufgebracht Drehmoment über 0,3 Nm auf den Mitnehmer übertragen wird./ Turn the knob or thumb turn in both directions consecutively, verifying that no torque higher than 0,3 Nm applied to the freely rotating means can be transferred to the cam.

c) Der MC ist mit dem autorisierten elektronischen Schlüssel zu betätigen./ Operate the MC with the authorized electronic key.

d) Der Knauf oder Drehgriff ist mit einem maximalen Drehmoment von 1,5 Nm zu drehen. / Turn the knob or thumb turn with a maximum torque of 1,5 Nm.

e) Es ist zu verifizieren, ob die frei rotierenden Vorrichtungen sowohl in Öffnungs- als auch in Schließrichtung gedreht werden können./

Verify that the freely rotating means make the MC operable and can be turned in both open and closed directions.

Anforderung erfüllt/
Requirements met

Gebrauchskategorie nach DIN EN 15684 Punkt 4.2/ Category of use according to DIN EN 15684, 4.2

Anforderungen/ Requirements

Ergebnisse/ Results

Der Schließhebel des Zylinders ist zu blockieren. Der zugehörige Schlüssel ist vollständig in den Zylinder einzuführen. Ein Drehmoment von max. 2,5 Nm ist innerhalb von 5 Sekunden aufzubringen. Es darf kein Schlüsselbruch auftreten, der Schlüssel muss abziehbar sein und den Zylinder mit max. 1,5 Nm schließen./

Jam the locking lever of the cylinder. Then insert the associated key fully into the cylinder. Apply a max. torque of 2.5 Nm within 5 seconds. The key must not break and it must be possible to withdraw the key. After freeing the cylinder it must be possible to lock it with a max. torque of 1.5 Nm.

entfällt, da Schlüssel
(Transponderkarte) nicht
zur mechanischen
Betätigung verwendet
wird/

not applicable, because the key
(transponder card) is not used for
mechanical operation

10 elektronische Schlüssel müssen aus einer Höhe von 1,5 m auf einen Betonboden fallen gelassen werden. Der Schlüssel muss danach den MC noch betätigen können. Bei drei Wiederholungen ist ein Ausfall zulässig./

10 electronic keys must fall from a height of 1,5 m on a concrete floor. Repeat the test three times. One failure is accepted.

Anforderung erfüllt/
Requirements met

Bei Knauf- oder Drehgriffbetätigung und Verwendung des falschen elektronischen Codes muss der MC einem auf den Knauf ausgeübten Drehmoment von 5 Nm widerstehen können./

If a MC is equipped with a knob or thumb turn, when using a electronic dummy key, the MC shall be capable of resisting a torque of 5 Nm

entfällt,
da Freilauffunktion/
not applicable, because of MC with



freely rotating means

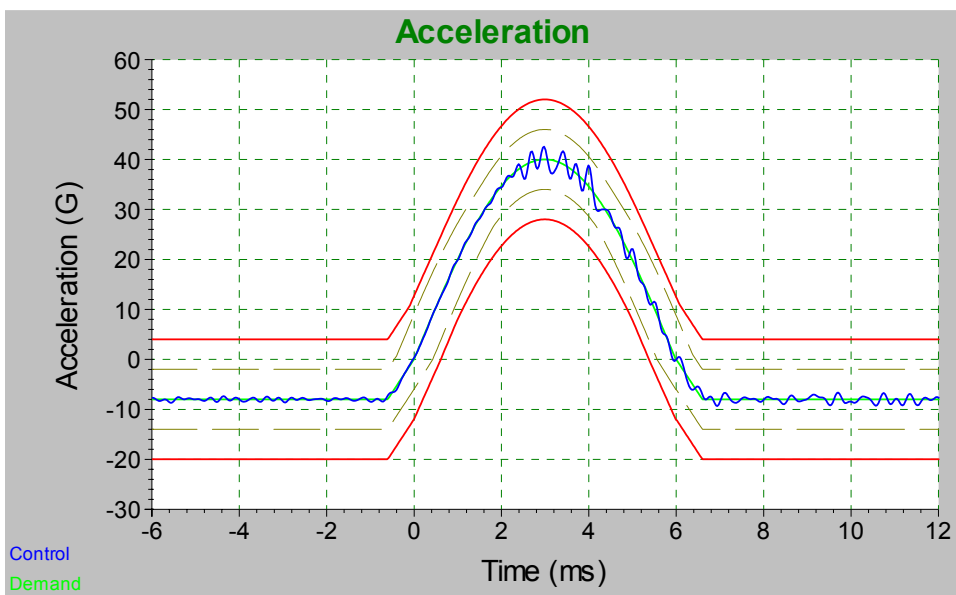
Der MC und der dazugehörige elektronische Schlüssel (nicht eingeführt) muss Dauerschocks standhalten können./ The MC and its electronic key (not inserted) shall be able to withstand bumps.

40 g (100 Schocks/ bumps / 3 Richtungen/ directions)

Dauer je Schock/ duration per bump 6 ms

Der MC und der Schlüssel dürfen eine zeitweilige Minderung oder einen Verlust der Funktionsfähigkeit und/oder der Daten aufweisen, der MC muss jedoch im gesicherten Zustand verbleiben. Der Funktions- und/oder Datenverlust muss innerhalb von 5 s selbstregenerierend sein./

The MC and the electronic key may have temporary degradation or loss of function and/or data, but the MC shall remain in secured position. The loss of function and/or data shall be self-recoverable within 5 s.



Anforderung erfüllt/
Requirements met

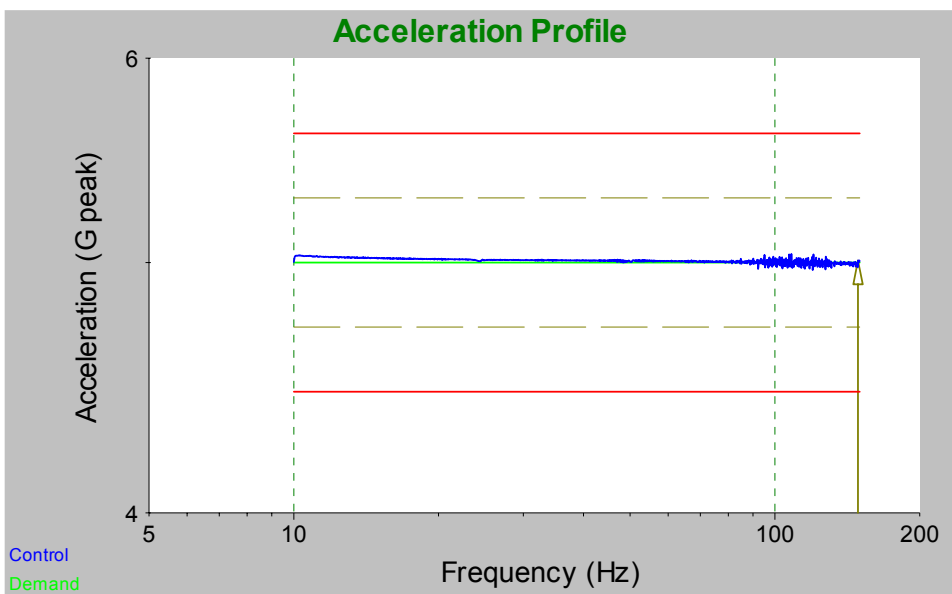
Nach den Tests müssen Funktionsprüfungen gemäß 5.2 durchgeführt werden./ After the tests operational tests are required according to 5.2.

Der MC und der dazugehörige elektronische Schlüssel (nicht eingeführt) muss Vibrationen standhalten können./ The MC and its electronic key (not inserted) shall be able to withstand vibrations.

Frequenzbereich/ Frequency range: 10 Hz bis 150 Hz



Verdrängungsamplitude/ Displacement amplitude: 0,35 mm
Beschleunigungsamplitude/ Acceleration amplitude: 5 g
Dauer der Belastung/ Duration of endurance: 5 Zyklen je Achse/ cycles for each axis
Trennfrequenz/ Cross-over frequency: 58 Hz bis 62 Hz
Abtastgeschwindigkeit/ Sweep rate: Eine Oktave je Minute/ 1 octave per minute
Der MC und der Schlüssel dürfen eine zeitweilige Minderung oder einen Verlust der Funktionsfähigkeit und/oder der Daten aufweisen, der MC muss jedoch im gesicherten Zustand verbleiben. Der Funktions- und/oder Datenverlust muss innerhalb von 5 s selbstregenerierend sein.
The MC and the electronic key may have temporary degradation or loss of function and/or data, but the MC shall remain in secured position. The loss of function and/or data shall be self-recoverable within 5 s.



Anforderung erfüllt/
Requirements met

Vor der Prüfung, nach jeder Änderung der Schwingachse und nach den Tests müssen Funktionsprüfungen gemäß 5.2 durchgeführt werden./ Before the test, after each change of the vibration axis and after the tests operational test are required according to 5.2.

Der MC und der dazugehörige elektronische Schlüssel müssen elektrostatischen Entladungen (ESD) standhalten können./ The MC and its electronic key shall be able to withstand electrical attacks and manipulation using high voltage and static electricity (ESD).
8 kV Kontaktentladung/ Contact discharge

15 kV Luftentladung/ Air discharge

Der MC ist auf nicht geerdete und geerdete Einrichtungen zu überprüfen.

Test the MC for ungrounded and grounded equipment.

Polarität/ Polarity: + und/ and –

Die nach dem Einbau zugänglichen Teile sind Entladungen auszusetzen./ Apply discharges to the parts of MC accessible after installation.

Anzahl der Entladungen/ number of discharges: 10 je Position/ for each position,

Spannungspegel und Polarität/ voltage and polarity.

Zeitabstand zwischen aufeinanderfolgenden Entladungen/ time interval between successive discharges: ≥ 1 s

Maximal/ Maximum 5 Positionen/ positions

Der MC und der Schlüssel dürfen eine zeitweilige Minderung oder einen Verlust der Funktionsfähigkeit und/oder der Daten aufweisen, der MC muss jedoch im gesicherten Zustand verbleiben. Der Funktions- und/oder Datenverlust muss innerhalb von 5 s selbstregenerierend sein./

The MC and the electronic keys may have temporary degradation or loss of function and/or data, but the electric blocking of the MC shall remain in secured position. The loss of function and/or data shall be selfrecoverable within 5 s.

Tabelle 1 – Prüfschärfegrade (Prüfpegel)

Kontaktentladung		Luftentladung	
Prüfschärfegrad	Prüfspannung kV	Prüfschärfegrad	Prüfspannung kV
1	2	1	2
2	4	2	4
3	6	3	8
4	8	4	15
X ^{a)}	besondere Festlegung	X ^{a)}	besondere Festlegung

a) X kann jeder beliebige Prüfschärfegrad (Prüfpegel) sein, der oberhalb, unterhalb oder zwischen den in der Tabelle aufgeführten Prüfschärfegraden (Prüfpegeln) liegt. Dieser Prüfschärfegrad (Prüfpegel) muss in der betreffenden Produktnorm festgelegt werden. Falls höhere Spannungen als die vorstehend angegebenen festgelegt werden, sind möglicherweise besondere Prüfgeräte erforderlich.

Anforderung erfüllt/
Requirements met

Tabelle 3 – Kennwerte der Kurvenform für den Stromimpuls für Kontaktentladung

Prüfschärfe- grad	Angezeigte Spannung kV	Erste Entlade- Stromspitze $\pm 15\%$ A	Anstiegszeit t_r ($\pm 25\%$) ns	Strom bei 30 ns ($\pm 30\%$) A	Strom bei 60 ns ($\pm 30\%$) A
1	2	7,5	0,8	4	2
2	4	15	0,8	8	4
3	6	22,5	0,8	12	6
4	8	30	0,8	16	8

Bezugspunkt für die Messung der Zeit für den Strom bei 30 ns und bei 60 ns ist der Moment, in dem der Strom das erste Mal 10 % des ersten Höchstwerts des Entladestroms erreicht.

ANMERKUNG Die Anstiegszeit t_r ist das Zeitintervall zwischen 10 % und 90 % des Werts der ersten Stromspitze.

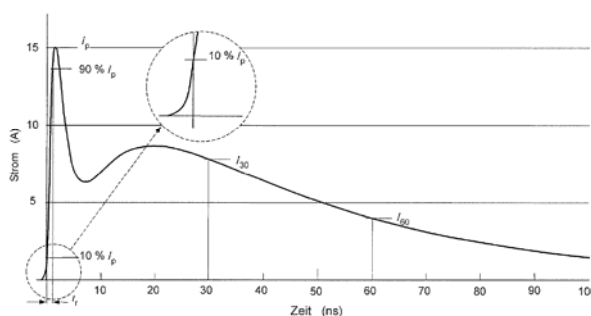


Bild 2 – Ideale Kurvenform des Stromimpulses für Kontaktentladung bei 4 kV

Nach jeder Entladung ist gemäß 5.2 a) und b) zu überprüfen, dass der MC sich ohne zugehörigen Schlüssel nicht öffnen lässt./ After each discharge, verify according to 5.2 a) and b) that the MC shall not operate without the correct key or by its knob.

Ist ein MC mit einem Knauf ausgestattet, und ist dieser durch eine

entfällt,



(Überlast-) Kupplung geschützt, muss die Kupplung ein Drehmoment von mindestens 1,5 Nm übertragen können, nachdem sie innerhalb von 20 min 100 mal betätigt wurde./ If a MC is equipped with a knob on the outside and this MC is protected by a clutch to prevent damage in case of excessive torque being applied to the knob, the clutch shall be able to transmit a minimum torque of 1,5 Nm having been released 100 times within 20 min.

da Freilauffunktion/
not applicable, because of MC with
freely rotating means

Dauerfunktionstüchtigkeit nach DIN EN 15684 Punkt 4.3/ Durability according to DIN EN 15684, 4.3

Anforderungen/ Requirements

Ergebnisse/ Results

Dauerhaftigkeit/ Durability - Klasse/ Class 6: 100.000 Zyklen/ Cycles

Nach Beendigung der Prüfung muss sich der Zylinder mit einem neuen Originalschlüssel mit max. 1,5 Nm betätigen lassen./At the end of the test, it must be possible to operate the cylinder with a new original key with a max. torque of 1.5Nm.

1 Schließzyklus besteht aus einer vollen Rechts- und einer vollen 360°-Links-Drehung mit jeweiligem Schlüsselabzug./ 1 locking cycle consists of a full 360° turn clockwise and a full 360° turn anticlockwise, with respective key removal.

Es ist ein auf den Schließzylinderkern aufgebrachtes Widerstandsmoment von 0,15 Nm zu überwinden/ During the rotation the electronic key or knob has to overcome a torque applied to the plug of at least 0,15 Nm

Anforderung erfüllt/
Requirements met

Nach jeweils 5.000 Zyklen kann nach Angaben des Herstellers geschmiert werden./ The cylinder can be lubricated after every 5,000 cycles in accordance with the manufacturer's data.

Nach den Tests müssen Funktionsprüfungen gemäß 5.2 durchgeführt werden./ After the tests operational tests are required according to 5.2.

Feuer-/Rauchwiderstand nach DIN EN 15684 Punkt 4.4/ Fire/smoke resistance according to DIN EN 15684, 4.4

Anforderungen/ Requirements

Ergebnisse/ Results

Klasse/ Class B: gesonderte Prüfung nach EN 1634-1 oder EN 1634-2/
has to be proved especially by testing according to EN 1634-1 or EN 1634-2

siehe/ see MPA Gutachten
Nr./ No. 120003430

Umweltbeständigkeit MC nach DIN EN 15684 Punkt 4.5/ Environmental resistance MC according to DIN EN 15684, 4.5

Anforderungen/ Requirements

Ergebnisse/ Results

Klasse/ Class 0: keine Anforderung/ no requirement



Umweltbeständigkeit Elektronischer Schlüssel nach DIN EN 15684 Punkt 4.5/
Environmental resistance electronic key according to DIN EN 15684, 4.5

Anforderungen/ Requirements

Ergebnisse/ Results

Klasse/ Class 0: keine Anforderung/ no requirement

Mechanische Verschlusssicherheit nach DIN EN 15684 Punkt 4.6/
Mechanical key related security according to DIN EN 15684, 4.6

Anforderungen/ Requirements

Ergebnisse/ Results

Klasse/ Class A: Eine direkte Schließungsbezeichnung der Schlüssel ist nicht zulässig/ Direct coding on key shall not be permitted

entfällt, da kein mechanisch codierter Schlüssel vorhanden ist/
not applicable, because no key with mechanical coding

Elektronische Verschlusssicherheit nach DIN EN 15684 Punkt 4.6/
Electronic key related security according to DIN EN 15684, 4.6

Anforderungen/ Requirements

Ergebnisse/ Results

Klasse/ Class F: Eine direkte Schließungsbezeichnung der Schlüssel ist nicht zulässig/ Direct coding on key shall not be permitted

Anforderung erfüllt/
Requirements met

Torsionsfestigkeit des Zylinderkerns/ Torque resistance of plug/cylinder
15 Nm für/ for 5 Sekunden/ seconds

entfällt,
da Freilauffunktion/
not applicable, because of MC with freely rotating means

Mindestanzahl der Varianten des elektronischen Codes
/ Minimum number of electronic codes

Anforderung erfüllt/
Requirements met

1 000 000 000 Kommunikation geschützt / Communication shall be protected

min. 2³²

Diese Anforderung muss anhand der Hersteller Produktinformation wie in 4.9 beschrieben überprüft werden./ This requirement shall be verified by the manufacturers declaration as described in 4.9.

basiert auf
Herstellerangabe /
based on manufacturer information

Systemmanagement nach DIN EN 15684 Punkt 4.7/ System management according to DIN EN 15684, 4.7

Anforderungen/ Requirements

Ergebnisse/ Results

Klasse/ Class 3: Protokollfähigkeit und Zeitbereich/ Audit trail capability and time zone
Die Zeitbereich- und Protokollfähigkeit muss gegen

Anforderung erfüllt/
Requirements met



Manipulation geschützt sein. / Time zone and audit trail capability shall be protected against manipulation.
Die in der Produktdokumentation des Herstellers gelieferten Informationen sind mit der Leistung des MC und/oder der Schlüssel zu verifizieren. / Verify the information from the manufacturer's product documentation with the performance of the MC and/or the electronic keys.

siehe Aperio Referenz
Manual Revision H
(2011-07-08)
see Aperio Referenz Manual
Revision H (2011-07-08)

Ergebnisse basieren auf
Herstellerangaben /
Results based on manufacturer
information

Angriffswiderstand nach DIN EN 15684 Punkt 4.8/ Attack resistance according to DIN EN 15684, 4.8

Anforderungen/ Requirements

Ergebnisse/ Results

Klasse/ Class 0:
(Gebrauchskategorie/
Category of use)

Angriff durch elektrostatische Entladung/ Electrostatic discharge attack
8 KV Kontaktentladung/ Contactdischarge
15 kV Luftentladung/ Airdischarge
MC oder Schlüssel dürfen infolge einer Beschädigung der Einrichtung oder Software oder eines Datenverlusts eine Funktionsminderung oder einen Funktionsverlust aufweisen, die/der nicht behebbar ist. / MC or electronic key may have degradation or loss of funktion which is not recoverable, due to damage of equipment or software, or loss of data.

Die elektrische Blockierung des MC muss jedoch in einer verriegelten Stellung verbleiben. / The electronic blocking of MC shall remain in locked position.
Die Prüfungen sind nach EN 61000-4-2 von der gesicherten Seite zu den sichtbaren Teilen des MC durchzuführen. / Test the MC in accordance with EN 61000-4-2 from the secured side to visible parts of MC.

Nach jeder Entladung ist gemäß 5.2 a) und b) zu überprüfen, dass der MC sich ohne zugehörigen Schlüssel nicht öffnen lässt. / After each discharge, verify according to 5.2 a) and b) that the MC shall not operate without the correct key

Anforderung erfüllt/
Requirements met

Produktinformation nach DIN EN 15684 Punkt 4.9/ Product information according to DIN EN 15684, 4.9

Ein MC und dessen Schlüssel, die nach dieser Europäischen Norm gefertigt wurden, müssen mit klaren und detaillierten Anweisungen bezüglich ihres Einbaus, ihres Betriebs und ihrer Wartung geliefert werden. / A MC and its electronic keys manufactured to this European Standard shall have clear and detailed instructions for its installation operation and maintenance.

Diese Anweisungen müssen folgendes enthalten/ These instructions shall at least include the following:



Anforderungen/ Requirements

Ergebnisse/ Results

- a) Die Grenzen seines vorgesehenen Gebrauchs, wie z.B. die Grenzen der freigegebenen Spannung, des Temperaturbereichs und der Umgebung usw./ The limitations on its intended use, such as the limitation of the rated voltage, temperature range, environment and allowed back set etc.
- b) Die folgende Warnung an einer gut sichtbaren Stelle: Mit Ausnahme, der in dieser Anleitung beschriebenen, sind keine Modifikationen irgendeiner Art zulässig./
The following warning in a prominent position: The product should not be modified in any way except in accordance with those modifications described in the instructions.
- c) Anweisungen bezüglich Einbau und Befestigung/ Installation and fixing instructions
- Bevor ein MC in eine feuer-/rauchbeständige Tür eingebaut wird, ist die Feuerzertifizierung zu überprüfen, um sicherzustellen dass Konformität besteht./ Before fitting a MC to a fire/smoke resisting door, the fire certification should be examined, to ensure conformity.
 - Es sollte besonders darauf geachtet werden, dass an der vollständigen Türeinheit angebrachte Verschlüsse oder Abdichtungstreifen den ordnungsgemäßen Betrieb des MC nicht behindern./ Care should be taken to ensure that any seals or weather-stripping fitted to the complete door assembly does not inhibit the correct operations of the MC.
 - Wenn ein MC in mehr als einer Größe hergestellt wird, ist die Auswahl der richtigen Größe von entscheidender Bedeutung./ If the MC is manufactured in more than one size it is critical that the correct size is selected.
 - Die Anweisungen sollten beim Einbau genau befolgt werden. Diese Anweisungen und jegliche Anweisungen bezüglich der Wartung sollten von der dem Einbau vornehmenden Person an den Benutzer weitergegeben werden./ The instructions should be carefully followed during installation. These instructions and any maintenance instructions should be passed on by the installer to the user.
 - Es sollte sorgfältig darauf geachtet werden, dass kein Überstand des MC und ihm zugehöriger Teile die Tür am freien Schwingen hindern kann./ Care should be taken to ensure that no projection of the MC and associated parts, can prevent the door from swinging freely.
 - Alle für die jeweilige Installation notwendigen Komponenten sollten angebaut werden, um die Konformität mit dieser Europäischen Norm sicherzustellen./ All components necessary for the specific installation should be fitted in order to ensure compliance with this European Standard.
- d) Anweisungen bezüglich der Wartung und des Betriebs, um sicherzustellen, dass der MC und seine Schlüssel die vom Hersteller angegebene Leistung für die Dauer eines wirtschaftlich sinnvollen Arbeitslebens kontinuierlich erfüllen./ Maintenance and operation instructions to ensure that the MC and its electronic key continue to achieve the performance declared by the manufacturer for a reasonably economic working life.

Siehe Installations- und Montageanleitung/
See product information
P84 5 196 0C

Technische Daten/
Technical data

Hinweise/ Notes

Montage/ Installation

Montage/ Installation

Montage/ Installation

Seite/ Page 2

Montage/ Installation

Montage/ Installation

Zubehör, Wartung,
Gewährleistung,
Entsorgung/
Supplies, maintenance,
warranty, disposal



e) Eine Liste aller Teile, die für den Gebrauch mit diesem MC getestet und zugelassen wurden und die einzeln verpackt werden dürfen, z.B. Zylinderzubehör usw./ A list of all elements that are tested and approved for use with this MC and which may be packaged separately, e.g. cylinder accessories etc.

Zubehör, Wartung,
Gewährleistung,
Entsorgung
Supplies, maintenance,
warranty, disposal

f) Information über folgende Produkteigenschaften/ Information about the following product features

- Möglichkeiten des Zeitbereichs (wie z. B. Nummer der Zeitprofile, spezielle Zeitfunktionen)/ Time zone possibilities (like number of time profiles, special time functions)
- Die Art der Zeitbereiche (wie z.B. fortlaufend (täglich, wöchentlich) oder Kalender)/ The quality of time zones (for example recurring (daily, weekly) or calendar)
- Autorisationsvorgang für eine Zugangsmodifikation (Code, Master-Karte,...)/ Authorization process for an access modification (code, master card, ...)
- Protokolle: Anzahl, mit oder ohne Zeitstempel, autorisierter Zugang, auch verweigerter Zugang, Zugangsprogrammierung/ Audit trails: quantity, with or without time-stamp, authorized access, denied access also, access programming
- Was passiert mit dem Zugang während des Entfernens und nach dem Entfernen der Hauptstromversorgung/ What happens with the access during and after the removal of main power
- Batteriewechsel: Wie lange werden die Daten gespeichert/ battery change: how long the data are been protected
- Geringer Batteriestatus oder Ausfall der Hauptstromversorgung, geringer als die minimale Arbeitsspannung/ battery low or main power failure, deeper than the minimum of working voltage
- Wie lange die Protokolle gespeichert werden/ How long the audit trails will be stored

Im Online-Bereich hängen diese Produkteigenschaften vom übergeordneten Zutrittskontrollsystem ab.

Je nachdem was der Kunde angeschlossen hat sind diese Informationen dann in der Dokumentation des Systems zu finden (D0057500 und D0064900)./ Online: These features depend on superior access control system. According to client's choice details are to be found in related documentation(D0057500 and D0064900).

Für den Offline-Bereich gibt es die Dokumentation der Aperio-Spezifikation und das Aperio Reference Manual./ Offline documentation: Aperio-Spezifikation and Aperio Reference Manual.

g) Wenn für einen Zylinder, nach Herstellerangaben, ein Schutzbeschlag oder Bohr-/Ziehschutz-Zubehör erforderlich ist um die entsprechende Klasse zu erreichen, muss dies in den Anweisungen beschrieben werden./ If a cylinder requires the use of escutcheons or protective security furniture in order to conform to a grade claimed by the manufacturer, then this shall be stated on the fixing instructions or other literature which shall be provided by the manufacturer.

Entfällt/
not applicable

Kennzeichnung/ Marking

Der geprüfte Schließzylinder kann gemäß o.g. Klassifikationsschlüssel gekennzeichnet werden/
The tested locking cylinder can be marked as above mentioned.

Gesamtbeurteilung/ Overall assessment

Der geprüfte Schließzylinder erfüllt die Anforderungen der DIN EN 15684 entsprechend dem Klassifikationsschlüssel.

The tested locking cylinder meets the requirements of DIN EN 15684 according to the classification key.



Datum der Prüfung: 19.06.2013
Test date:

Prüfer: Gregor Röhling, Dipl.-Ing.
Test engineer:

D- 42551 Velbert, den 28. Juni/ June 2013