



MetacoN Next

Ihr führender Hersteller von Feuer-
und Rauchschutz-Sektionaltore



Broschüre OHD-C



Version August 2024



Eigen Produktion



100% getestet



Höchste Qualität



International



Modernes Design



Montagefreundlich

Metacon-Next ist Ihr führender Hersteller von Feuerschutz-Sektionaltore

Ein ausgedehntes weltweites Netz unabhängiger Händler liefert und montiert unsere maßgeschneiderten Qualitätstüren und Tore.

Die Tore werden von unserer eigenen Forschungs- und Entwicklungsabteilung auf der Grundlage von Marktwünschen und gemäß den neuesten Anforderungen entwickelt. Wir zeichnen uns durch unser großes zertifiziertes Produktsortiment aus und arbeiten mit Motivation und Ehrgeiz daran, dieses weiter auszubauen.

Dies erreichen wir, indem wir qualitativ hochwertige Produkte, die leicht zu montieren sind, zu wettbewerbsfähigen Preisen liefern. Auch eine persönliche und gute Beratung zu Anwendung und Untergrund ist notwendig. Darin unterscheiden wir uns und ermöglichen es uns (und Ihnen als Händler), für jede Brandsituation eine passende Lösung anzubieten und zu einer sicheren Zukunft beizutragen.

Mission

Metacon-Next möchte, dass die Menschen **sicher** arbeiten und wohnen können. Wir bieten **Sicherheit**, indem wir die Risiken und Schäden, die durch Feuer und Einbruch entstehen, minimieren. Dazu bieten wir innovative und qualitativ hochwertige **Lösungen durch** feuerfeste und einbruchhemmende Toranlagen. Die **Nachhaltigkeit** unserer Produkte und Prozesse steht dabei im Mittelpunkt. Selbstverständlich entsprechen unsere Produkte den internationalen Gesetzen und Vorschriften. Wir sind ein **zuverlässiger** Partner: Abgemacht ist abgemacht, wenn es um Lieferzeiten, Qualität und Preis geht.

Vision

Sicherheit und **Geborgenheit** sind Grundbedürfnisse. In einer Welt, die immer weniger Sicherheit bietet, sehen wir ständig steigende **Erwartungen** und **Anforderungen** an Sicherheit und Schutz. Wir sind davon überzeugt, dass eine **kontinuierliche Innovation** von Produkten und Prozessen notwendig ist, um die gestiegenen Erwartungen und Anforderungen zu erfüllen. Auf diese Weise bleiben wir einer der **führende Anbieter** von Torlösungen und tragen zu einer sicheren Zukunft bei.

Grüne soziale Verantwortung der Unternehmen

Dazu trägt nicht nur die Wahl von Ökostrom bei, sondern auch die mehr als 2.000 Sonnenkollektoren auf unserem Dach. Dadurch können wir die CO₂-Emissionen auf ein Minimum reduzieren. Mit unserer Produktlinie von Toren aus feuerfestem Verbundmaterial wenden wir das Cradle-to-Cradle-Prinzip an. Auf diese Weise leisten wir einen Beitrag zur sozialen Verantwortung der Unternehmen, was sich in der erfolgreichen jährlichen Rezertifizierung unserer Zertifikate ISO 9001 und ISO 14001 widerspiegelt.



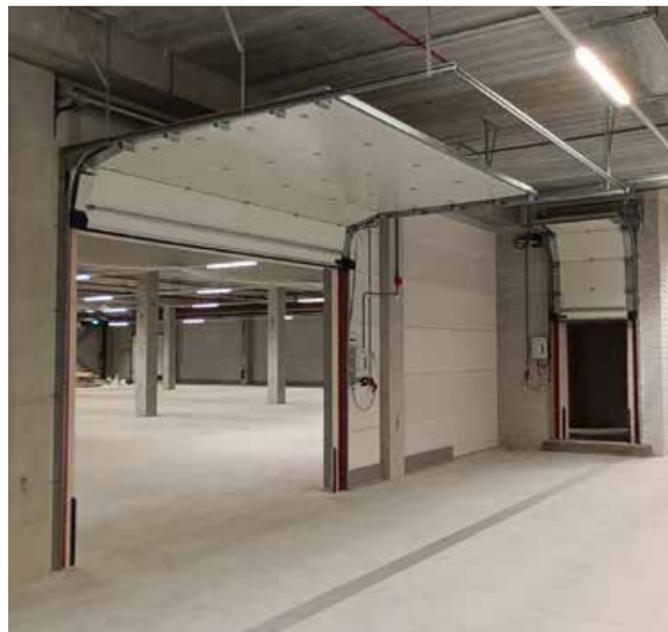
4	Produktspezifikationen	10	CE-Zertifizierung
5	Spezifikationen der Produktstruktur	11	Leistungserklärung (DoP)
6	Optionen	12	Schwerkraftverschluss Türen
8	Spezifikationen des Antriebs	14	Erläuterung der Begriffe



Von links nach rechts: Klaas Mulder, Cristiano Valsania, Michel Paans, Ashley Stulp, Sander van Winden, Martien Jansen, Bob Vink, Jörg Martin, Jaap Aardema.

Produktspezifikationen

Getestet nach	EN 1634-1, EN 1634-3
Klassifiziert nach	EN 13501-2, EN 13501-1
CE-Kennzeichnung gemäß	EN 13241, EN 16034
Brandklassifizierung gemäß EN 13501-2	EI(1) 30, EI(1) 60 EI(2) 30, EI(2) 60, EI(2) 90 EW 30, EW 60, EW 90
Brandklassifizierung gemäß EN 13501-1	B-s1, d0
CE-Zertifikatsnummer	1812-CPR-1787
Min. Abmessungen (Öffnungsmaße)	Breite 500 mm, Höhe 500 mm, Öffnung 0,25 m ²
Max. Abmessungen (Öffnungsmaße)	Breite 4.600 mm, Höhe 4.731 mm, Öffnung 21,76 m ²
Zyklen max. pro Tag	25 Zyklen 15 Zyklen (Version mit niedrigem Schienensystem)
Zyklustest	C3 (> 50.000 Zyklen)
Öffnungsgeschwindigkeit	± 60 mm/Sek.
Schließgeschwindigkeit	± 60 mm/Sek.

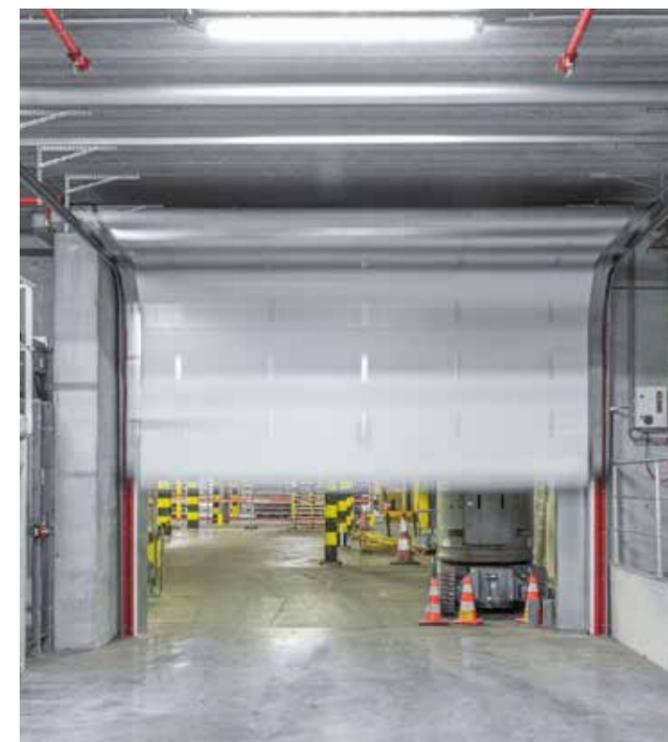
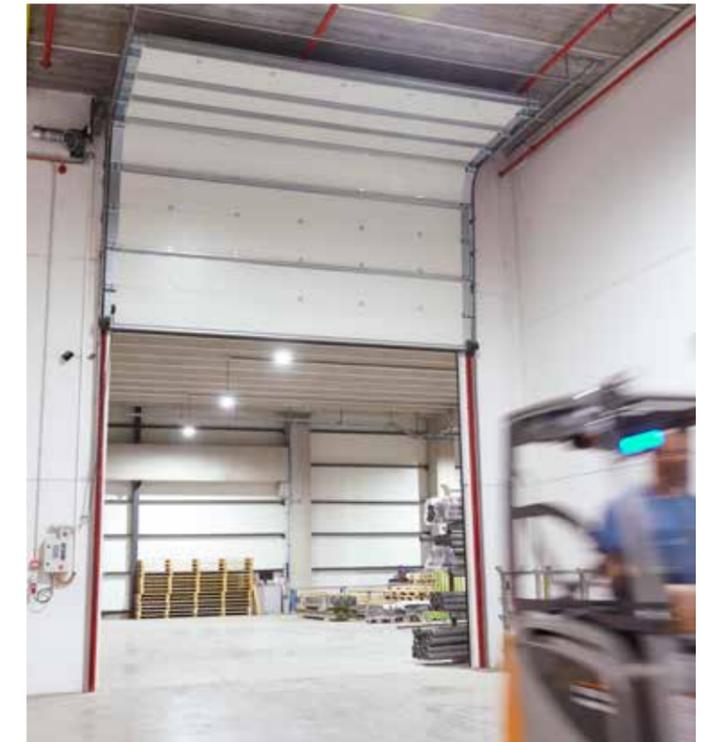


Spezifikationen der Produktstruktur

Paneele	
Höhe	550 mm und 147,5 mm
Dicke	42 mm
Gewicht	32 kg/m ²
Material	Verbundpultrusion mit feuerfester Füllung, Struktur weiß gemischt (ca. RAL 9002)
U-Wert (theoretischer Dämmwert)	1,99 W/m ² K
Schienensysteme	
Abmessungen	Breite 155 mm pro Seite, Tiefe 107,5 mm (größer je nach Höhe)
Material	Hochwertiger verzinkter Stahl
Schienenbeschlagsysteme	Standard (oberer Raum 1.000 mm - 1.500 mm) Niedrigsturz (oberer Raum von 400 mm) Höherführung (oberer Raum von 1.501 mm) Vertikalbeschlag (oberer Raum 1 x Öffnungshöhe + ± 750 mm)
Sicherheit	
Sicherheit	Auffangvorrichtung mit integriertem Sicherheitsschalter, Kabelbruchsicherung, Schlaufseilsicherung
Montageflächen	
Zulässige Brandwandarten	Porenbeton, Kalksandstein, Beton, Mauerwerk, feuerfeste Stahlkonstruktion

Optionen

Geprüft nach VdS-Laboratorien	Ja, nach Prüfberichts Nr. 230232-AU01+MMF06-PB01
Anwendung im Innen.- und Außenbereich möglich	Ja
Wind Klasse	bis Windklasse 5
Erhöhte Schließgeschwindigkeit durch die Schwerkraft	bis zu ± 120 mm/Sek.
Rauchschutzklassifizierung nach EN 1634-3	Sa ₄
Einbruchhemmende Klassifizierung nach EN 1627-1630	RC 2 RC 3 Min. Öffnungsmaße; 1.000 mm x 1.750 mm (B x H) Max. Öffnungsmaße; 4.600 mm x 4.731 mm (B x H)
Schalldämmklasse nach NEN-EN-ISO 10140	30 dB 32 dB
Optionale Farbe durch Beschichtung	verschiedene RAL-, NCS-, Sikkens-Farben (Glanzgrad $\pm 40\%$, Schichtdicke 80 bis 100 μ)
Optionale Farbe durch Umwicklung mit Farbfolie	RAL 9002, RAL 9006, RAL 7016, RAL 3000 (Glanzgrad $\pm 70\%$) (nur für Innenanwendungen)



Spezifikationen des Antriebs



Selbstschließende Kettenradmotoren	GFA FSN 15.20, FSN 25.20, FSN 50.20, FSN 110.18
Wahl des Endschaltertyps	DES (digital), NES (mechanisch)
Schaltkasten	Metacon-Next FirePro V4 DiBt - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (Z-6.510-2642) - Allgemeine Bauartgenehmigung (Z-6.500-2643)
Erforderliche Stromversorgung	3N~400 Vac +/- 10%, 50/60 Hz
Kabellänge zwischen Schaltkasten und Motor	3, 5, 7, 9, 11, 15, 25 Meter
Maximale Zyklen pro Tag	25 Zyklen
Standard	Totmann-Modus (Schalter halten, loslassen, um die Tür anzuhalten)
Optional	Automatisch betrieben, nur mit der Sicherheit einer Schließkantenleiste möglich
Akkupuffer/Batterie	Integrierte Batterie im Schaltkasten, verhindert automatisches Schließen bei Stromausfall, je nach Zustand der Batterien ± 4 Stunden
Warnsignal	Optisches (LED) / akustisches (85 dB) Warnsignal im Schaltkasten integriert
Externe Schalter	Druckknopfschalter Auf-Ab Schlüsselschalter Auf-Ab Handsender, 2-4 Kanal

Spezifikationen der GFA FSN-Motoren

	FSN 15.20	FSN 25.20	FSN 50.20	FSN 110.18
Nenn Drehmoment	150 Nm	250 Nm	500 Nm	1100 Nm
Antriebsdrehzahl (min⁻¹)	20 rpm	20 rpm	20 rpm	18 rpm
Endschalterbereich	20 (60)	20 (60)	20 (60)	20 (60)
Anschluss-Spannung	3~230 / 400 V			
Anschlussleistung	0,30 kW	0,45 kW	0,90 kW	1,10 kW
Abschaltmoment	15 Nm	15 Nm	22 Nm	30 Nm
Betriebsstrom	1,5 A	2,0 A	2,7 A	4,1 A
Betriebsfrequenz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Durchmesser der Welle	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm
Max. Zyklen pro Stunde	14	12	11	10

	FSN 15.20	FSN 25.20	FSN 50.20	FSN 110.18
Stromkabel	5 x 1.5 mm ²			
Sicherung	10 A (langsam)	10 A (langsam)	10 A (langsam)	10 A (langsam)
Schutzklasse	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Betriebstemperatur	- 10 °C ... + 40 °C			
Maße (B x T x H)/mm	167 x 558 x 340	210 x 651 x 382	257 x 750 x 408	320 x 897 x 464
Gewicht	26 kg	45 kg	70 kg	105 kg

Spezifikationen Schaltkasten Metacon-Next FirePro V4 DiBt

Type	Spezifikation
Gewicht	10 kg
Maße (B x T x H)	300 mm x 150 mm x 400 mm
Elektrizitätsverbrauch	max. 2.2 kW
Stromzufuhr	3N~400Vac +/- 10%, 50/60 Hz
3~230Vac +/- 10%, 50/60 Hz	0,30 kW
Sicherung	max. 6.3 A, langsamer Hub
Motorleistung	max. 2.2 kW
Leistung	max. 8.3 A
Bremse	24 Vdc
Steuerspannung	24 Vdc
Steuerstrom	300 mA
Externe Stromversorgung	24 Vdc
Leistung Externe Stromversorgung	500 mA max
Relaisausgänge	potentialfreie Wechselkontakte
Last	max. ohmsche Last = 1 A / max. induktive Last = 1 A Spannung, 12 Vdc / Kapazität, 5.4 Ah / LxBxH, 90 x70 x 107 mm / Marke, Leoch Batterie / Typ, LP12-5.4 / Gewicht, 1.8 kg / Technologie, AGM
Batterie	
Schutzklasse	IP 40
Umgebungstemperatur	+ 5 °C ... + 40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 93% (nicht-kondensierend)
Erschütterungen	erschütterungsfreie Montage (z.B. Mauerwerk)

Metacon-Next: Ihr zuverlässiger Partner

Ab dem 1. November 2019 ist in der Europäischen Union die CE-Kennzeichnung für Industrietore mit feuer- und rauchbeständigen Eigenschaften vorgeschrieben.

Das CE-Zertifikat ist ein CPR-Dokument (Construction Products Regulation), das von einer benannten Stelle ausgestellt wird. Dies sind akkreditierte Stellen wie Efectis, Fires und Applus. Eine benannte Stelle überwacht die konforme Durchführung von u. a. Brandtests, Zyklustests und Windlasttests und ist befugt, diese Leistung in einem CE-Zertifikat in Form von Klassifizierungsberichten darzustellen. Das CE-Zertifikat gibt u.a. Auskunft über den Aufbau eines Produktes, seine Feuerbeständigkeit, rauchhemmende Eigenschaften, den Anwendungsbereich und die zulässigen Montageflächen.

Unsere Produkte sind mit einem CE-Zertifikat versehen und werden auch in Übereinstimmung mit diesem Zertifikat produziert und geliefert. Wir erstellen für jedes betreffende Produkt eine Leistungserklärung / Herstellererklärung w(Declaration of Performance, DoP). Die Leistungen werden gemäß EN 13241 erklärt, einschließlich der vorgeschriebenen sicheren Öffnung, einer eventuellen zusätzlichen Windklasse und verschiedener anderer wesentlicher Merkmale des Produkts. Darüber hinaus werden die Leistungen gemäß EN 16034 erklärt, wie z. B. Feuerwiderstand, die Aulösefähigkeit und Selbstschließung. Diese DoP wird dem Kunden von uns zur Verfügung gestellt und erläutert die Leistung des gelieferten Produkts.

Wir garantieren Ihnen, als Händler von Metacon-Next, immer eine korrekte Leistungserklärung!

Qualitätsstandards

Alle unsere Produkte wurden nach den neuesten Vorschriften der Europäischen Union geprüft, klassifiziert und gekennzeichnet.



Die Leistungserklärung (Declaration of Performance, DoP) ist eine verpflichtende, tür- und torspezifische Herstellererklärung, in der die Leistung der produzierten Tür erklärt wird.

Entwurf Leistungserklärung - Declaration of Performance	No. ... -	Metacon-Next B.V.
1 Eindeutiger Identifikationscode des Produkttyps: <i>Unique identification code of the product type:</i>		OHD-C EI (1) 60 / EI(2) 90 / EW 90
2 Eindeutiger Kenncode des Produkttyps <i>Unique product type identification code</i>		Bestellnummer: Positionsnummer: ..
3 Verwendungszweck (e) der Konstruktion <i>Intended use (s) of the construction</i>		Feuerbeständiges Sektionaltor <i>Industrial sectional fire rated door</i>
4 Name und Anschrift des Herstellers <i>Manufacturer's name and address</i>		Metacon-Next B.V. Zuidbaan 450 2841 MD Moordrecht (NL)
5 Name des Vertreters. <i>Name of representative.</i>		M. Asscheman
6 System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V. <i>System of assessment and verification of constancy of performance of the construction product in accordance with Annex V.</i>		System 1 + System 3
7	<p>Im Falle einer Leistungserklärung für ein Bauprodukt, das von einer harmonisierten Norm EN 16034 erfasst wird Die notifizierte Produktprüfstelle body n° 1812 hat im System 1 die Bestimmung des Produkttyps auf der Grundlage der Typprüfung (einschließlich Probenahme), der Erstinspektion des Herstellerunternehmens und der werkeigenen Produktionskontrolle sowie der Überwachung, Beurteilung und Bewertung der werkeigenen Produktionskontrolle durchgeführt und die Bescheinigung über die Leistungsbeständigkeit des Produkts ausgestellt (Zertifikat n° 1812-CPR-1787)</p> <p>Im Falle einer Leistungserklärung für ein Bauprodukt, das unter eine harmonisierte Norm EN 13241 fällt Die notifizierte Produktprüfstelle LGAI TECHNOLOGICAL CENTER, S.A. / Applus NB n° 0370 hat die Prüfung im System 3 durchgeführt und den Prüfbericht ausgestellt (Zertifikat n° 2016/770AD-01.02.03.05 & 22/32301450ENS)</p> <p><i>In the case of a declaration of performance for a construction product covered by a harmonized standard EN 16034. The notified product testing body body n° 1812 has carried out in system 1 the determination of the product type on the basis of type testing (including sampling), initial inspection of the manufacturing company and factory production control as well as surveillance, assessment and evaluation of factory production control and has issued the certificate of constancy of performance of the product (certificate n° 1812-CPR-1787)</i></p> <p><i>In the case of a declaration of performance for a construction product covered by a harmonized standard EN 13241. The notified product testing body LGAI TECHNOLOGICAL CENTER, S.A. / Applus NB n° 0370 has performed the test in system 3 and issued the test report (certificate n° 2016/770AD-01.02.03.05 & 22/32301450ENS).</i></p>	

8 Erklärte Leistung Declared performance		
Wesentliche Merkmale <i>Main features</i>	Leistung	Technische Bewertungsdokumente
8.1 Wasserdichtheit <i>Water tightness</i>	NPD	EN 13241:2003 + A2:2016
8.2 Freisetzung gefährlicher Substanzen <i>Release of dangerous substances</i>	NPD	
8.3 Widerstands gegen Windlast <i>Resistance to wind load</i>	Klasse X	
8.4 Wärmewiderstand <i>Thermal resistance</i>	NPD	
8.5 Luftdurchlässigkeit <i>Air permeability</i>	NPD	
8.6 Sicheres Öffnen (bei senkrecht bewegten Toren) <i>Safe opening (for vertically moving doors)</i>	Erfüllt	
8.7 Festlegung der Geometrie von Glasbauteilen <i>Definition of geometry of glass components</i>	NPD	
8.8 Mechanische Festigkeit und Stabilität <i>Mechanical resistance and stability</i>	Erfüllt	
8.9 Betriebskräfte (bei kraftbetätigten Toren) <i>Operating forces (for power operated doors)</i>	Erfüllt	
8.10 Dauerhaftigkeit der Eigenschaften Wasserdichtheit, Wärmewiderstand und Luftdurchlässigkeit gegen Verschlechterung der Werte <i>Durability of water tightness, thermal resistance and air permeability against degradation</i>	NPD	
8.11 Feuerwiderstandsklasse <i>Fire resistance class</i>	EI(1) 60 EI(2) 90 EW 90	EN 16034:2014
8.12 Rauchschutz <i>Smoke control</i>	Sa ₄	
8.13 Fähigkeit zur Freigabe <i>Ability to release</i>	Freigegeben	
8.14 Selbstschließung <i>Self-closing</i>	C	
8.15 Dauerhaftigkeit der Fähigkeit zur Freigabe <i>Durability of ability to release</i>	NPD	
8.16 Dauerhaftigkeit der Selbstschließung - gegenüber Qualitätsverlust - gegenüber Alterung <i>durability of self-closing against degradation - against ageing</i>	Klasse X NPD	

9 Die Leistung des Produkts, gemäß der Nummern 1 und 2, entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 8.
Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung / den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannten Hersteller verantwortlich.

Erläuterung der Begriffe

Allgemein

- CE** Europäische Konformität
- DoP** Leistungserklärung / Herstellererklärung

- EN 13241** Europäische Norm zur Produktnorm für Industrietore
- EN 16034** Europäische Produktnorm für Industrietore mit feuer- und / oder rauchhemmenden Eigenschaften
- EN 14637** Europäische Norm für das Schließen von elektrisch geöffneten Industrietoren
- EN 12604** Europäische Norm über die Anbringung von Signalen an selbstschließenden Schwerkrafttüren

Feuerbeständigkeit



- E:** Flammendichte
- W:** Wärmestrahlung
- I*:** Isolierung auf Basis der Oberflächentemperatur

* Unterscheidung zwischen I (1) und I (2), basierend auf der Positionierung der Thermoelemente während des Brandversuchs (I1 an schwierigeren Positionen; I2 ist $\Delta T < 140^\circ \text{ avg}$ und $\Delta T 180^\circ \text{ max}$)

- EN 1634-1** Europäische Norm für Feuerbeständigkeit
- EN 13501-1** Klassifizierungsnorm in Bezug auf das Brandverhalten
- EN 13501-2** Klassifizierungsnorm in Bezug auf Feuerbeständigkeit

Rauchbeständigkeit

- EN 1634-3** Europäische Norm für Rauchwiderstand
- S_{a3/4}** Europäische Klassifizierung für Rauchbeständigkeit, kalter Rauch bei ± 20 Grad Celsius
unterscheidung zwischen Sa3 (3-seitig) und Sa4 (4-seitig)

Einbruchhemmung

- EN 1627 t/m 1630** Europäische Norm Einbruchhemmung
- RC** Widerstandsklasse

MANUAL TESTS - ATTEMPTED FORCED ENTRY (EN 1630)							
class	burglar	static tests (EN 1628)	static tests (EN 1629)	tool set	illustration of some tools	contact duration	total test duration
RC1	occasional	300 kg	50 kg 450 mm	small simple tools, physical force		-	-
RC2	occasional	300 kg	50 kg 450 mm	above + simple tools (screwdriver, pliers, wood/plastic wedges, saws)		3 min	15 min
RC3	moderate	600 kg	50 kg 750 mm	above + additional screwdrivers, crowbar, small hammer, hand drill, drift pin		5 min	20 min
RC4	experienced	1000 kg	-	above + heavy hammer, axe, wood chisel, metal chisel, bolt-cutter, hand chisel and portable drill		10 min	30 min
RC5	experienced	1500 kg	-	above + electric tools (drill, portable jigsaw, sabre saw, angle grinder)		15 min	40 min
RC6	experienced	1500 kg	-	above + sledgehammer, steel wedge, powerful electric tools (grinder, impact hammer)		20 min	50 min

Schalldämmung

- NEN-EN-ISO 10140** Normen zur Prüfung der Schalldämmung
- R_w** Reduktionswert (Maßeinheit für die Luftschalldämmung)
- dB** Dezibel

Winddruckbelastung

Windklasse	Winddruck in Pascal (Pa)	Windgeschwindigkeit in km/h	Windstärke in Beaufort
0	0	0	0
2	< 450	89 - 102	10
3	< 700	103 - 117	11
4	< 1.000	> 117	12
5	< 1.200	> 117	12



📍 Randweg 19, 8304 AS, Emmeloord
☎ +31(0) 182 - 23 15 16



📍 Zuidbaan 450, 2841 MD, Moordrecht
☎ +31(0) 182 - 23 15 15



📍 Metacon-Next GmbH (Billerbeck)
☎ +49 173 - 905 89 08
✉ j.martin@metacon-next.eu



📍 Metacon-Next Italia (Turin)
☎ +39 342 - 187 05 88
✉ cristiano@metacon-next.com

