



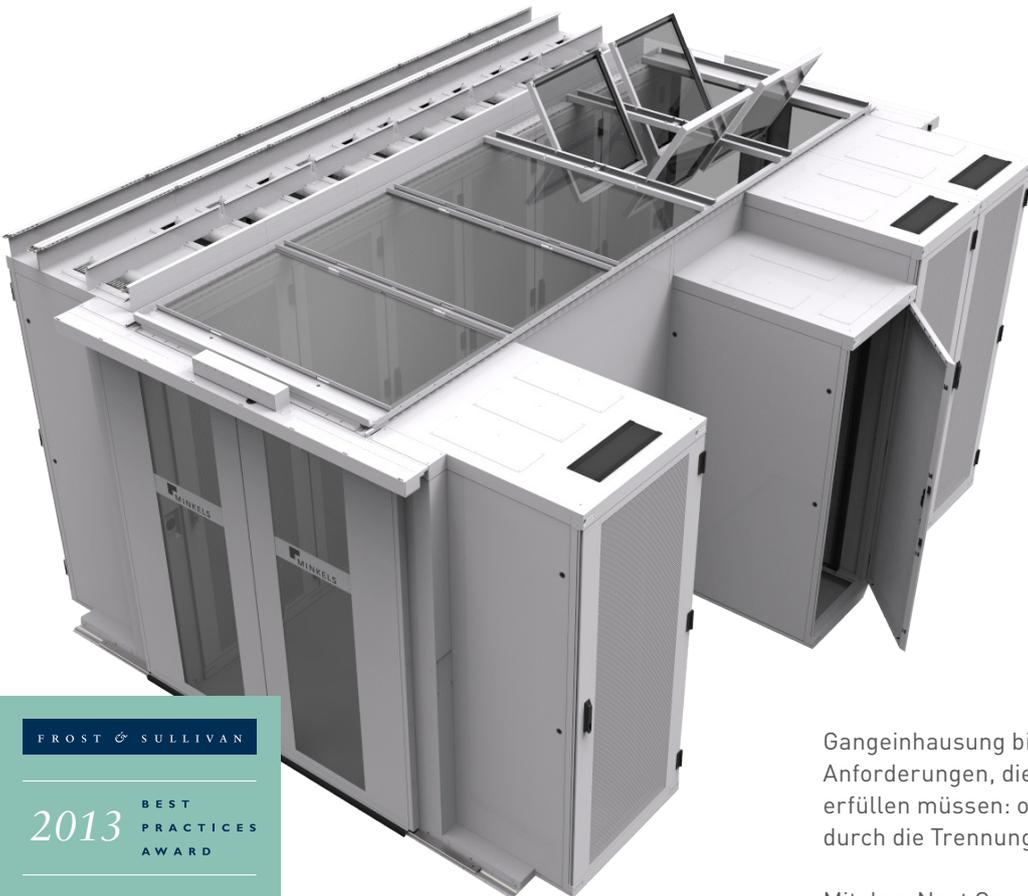
TECHNISCHE DATEN

GANGEINHAUSUNG



KÜHLUNG

Gangeinhausung



Next Generation Corridor

Gangeinhausung bietet die Lösung für die hohen Anforderungen, die Rechenzentren schon immer erfüllen müssen: optimale Kühlung und Energieeffizienz durch die Trennung warmer und kalter Luftströme.

Mit dem Next Generation Corridor und dem Free Standing Corridor bietet Minkels Managern und Besitzern von Rechenzentren zukunfts-fähige Lösungen mit der nötigen Flexibilität und Modularität, um die dynamische Entwicklung eines modernen Rechenzentrums zu begleiten. Minkels bietet mit dem Next Generation Corridor und dem Free Standing Corridor für jede Situation die beste Lösung. Die Wahl einer bestimmten Lösung hängt sowohl von der benötigten Flexibilität als auch der Gebäudestruktur ab (bestehend, renoviert oder Neubau).

Der Hauptunterschied zwischen dem Free Standing Corridor und dem Next Generation Corridor besteht darin, wie die Erweiterung der Rack-Anzahl umgesetzt wird. Beim Free Standing Corridor wird die Einhausung in einem Schritt aufgestellt und mit der Zeit mit neuen Racks, Racks mit Sondermaßen oder Racks anderer Marken erweitert. Beim Next Generation Corridor erfolgt die Aufstockung der Rack-Anzahl durch die Erweiterung oder den Anbau einer Einhausung.



Sehen Sie sich auf unserem YouTube-Kanal den Free Standing Corridor und die Drop-Away Panels an:

[Youtube.com/c/minkelshq](https://www.youtube.com/c/minkelshq)

Eigenschaften	GANGEINHAUSUNG	
	Next Generation Corridor	Free Standing Corridor
Integration unterschiedlicher Schranktiefen	● ● ●	● ● ●
Integration unterschiedlicher Schrankhöhen	● ● ○	● ● ●
Integration unterschiedlicher Schrankbreiten	● ● ○	● ● ●
Integration verschiedener Schrankmarken	● ○ ○	● ● ●
Modularität	● ● ○	● ● ●
Integration von Sensoren	● ● ●	● ● ●
Erweiterung mit zusätzlichen Schränken	● ● ○	● ● ●
Row-based Kühlung	● ● ●	● ● ○
Integration von Brandlöschanlagen	● ● ●	● ● ●
Erstinvestitionen*	● ● ○	● ● ●
Trennung von Warm- und Kaltluft	● ● ●	● ● ●
'Pivoting roof'	● ● ●	● ● ●
Kaltgangaufstellung	● ● ●	● ● ●
Warmgangaufstellung	● ● ●	● ● ●
Vermeidung von Wärmestaus	● ● ●	● ● ●
Potenzial für Energieeffizienz	● ● ●	● ● ●
Leistung pro m ²	● ● ●	● ● ●
Kabelmanagement auf Schrankoberseite**	● ● ●	● ● ○
Integration von Sammelschienen	● ● ●	● ● ○
Querwand	○ ○ ○	● ● ●
Verstellbare Seitenwand	● ● ○	● ● ●
Flexibilität bei Anpassung oder Austausch von Schränken	● ○ ○	● ● ●

* mit tragenden Schränken (erforderlich)
** Minkels-eigene Entwicklung



Free Standing Corridor

Next Generation Corridor



Minkels Next Generation Corridor ist die ultimative Antwort auf den stetig steigenden Bedarf nach flexiblen und modularen Lösungen. Mit dem Next Generation Corridor setzt Minkels neue Maßstäbe bei der Modularität und der stromsparenden Gestaltung von Rechenzentren. Wichtige Merkmale des Next Generation Corridor:

Modularität

Der nach dem Baukastenprinzip gestaltete Next Generation Corridor bietet vielfältige Möglichkeiten zur stufenweisen, und damit kostengünstigen, Umsetzung einer Corridor-Lösung.

Flexibilität

Dank seiner modularen Bauweise kann der Next Generation Corridor flexibel an spezifische Gebäudestrukturen angepasst werden.

Einfache Installation

Modularität im Aufbau sorgt für einfache und kostengünstige Installation.

Energieeffizienz

Mit dem Next Generation Corridor bietet Minkels eine Lösung, die energieeffizienter ist als andere Corridor-Modelle auf dem Markt.

Optimale Integration

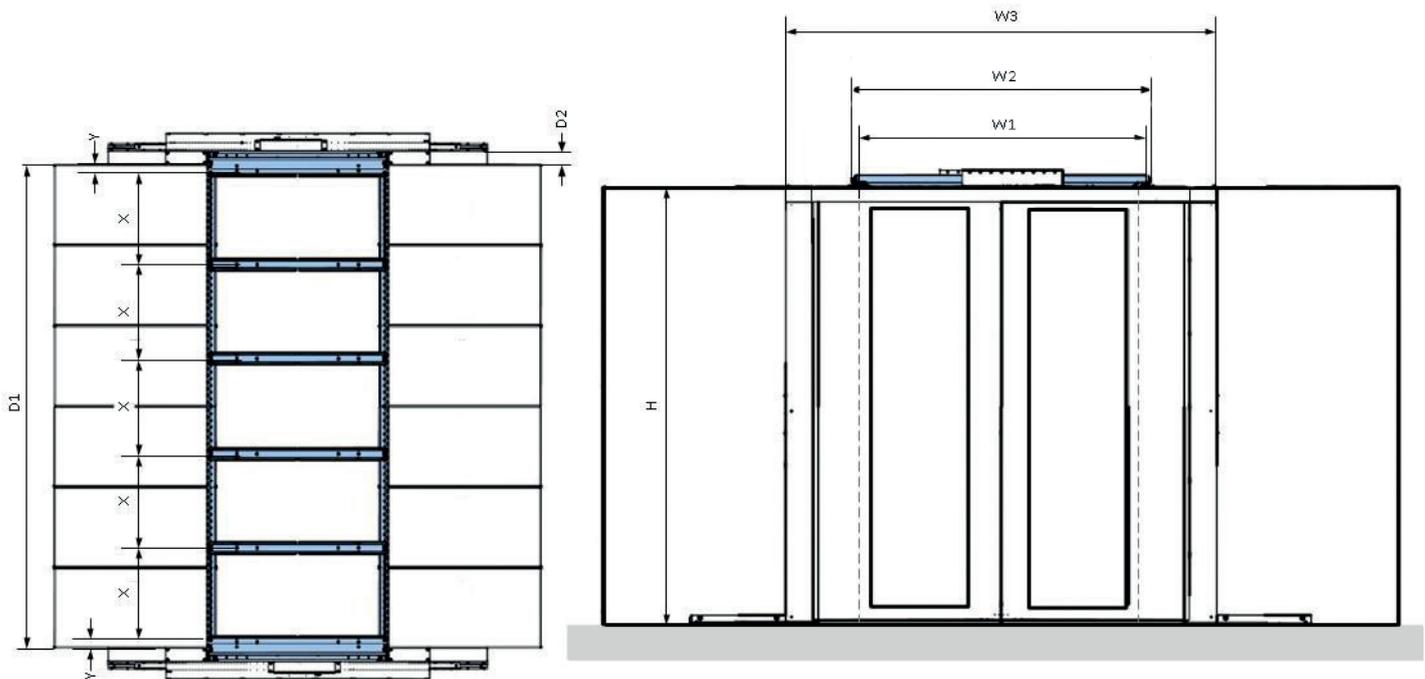
Der Next Generation Corridor lässt sich in reihenbasierte Kühllösungen integrieren, welche die Kühlung näher an die Wärmequelle bringen, ist aber auch für herkömmliche Kühlmethode mit erhöhtem Boden geeignet. Darüber hinaus bietet das System die Möglichkeit der Plug&Play-Integration etwa von Feuerwarn- und Schutzsystemen, Überwachungssensoren oder Zugangskontrolle.

Corridor - Standard

Gangbreite	mm	Variabel zwischen 1000 – 1800 Standardbreite: 1200 & 1800
Gesamtbreite	mm	Gangbreite + 150
Standardreihenhöhe	mm	2000 / 2200 / 2400
Gesamthöhe	mm	Reihenhöhe + 55
Gesamtdachbreite	mm	Dachsystembreite +150
Farben		RAL 7047 / RAL 9011
Material		Pulverbeschichtetes Blech
Umgebungsbedingungen		max. 5 – 40 °C / 20 – 80 % rF
Normierung		CE

Portal - optional

Tiefe	mm	100
Breite Ständer	mm	350
Gesamtbreite Portal	mm	1950



W1 = Gangbreite
W2 = Gesamtbreite Dachsystem
W3 = Gesamtbreite Portal
D1 = Korridorlänge
D2 = Portaltiefe
H = Höhe

X = Plattengröße
Y = Flexible Start-/Endplatte

Free Standing Corridor

Wenn höchste Flexibilität gefordert ist, bietet der Minkels Free Standing Corridor die optimalste Lösung. Der Free Standing Corridor ist ein freistehendes Gangeinhausungssystem, mit dem Sie von IT-Racks unabhängige, geschlossene Korridore schaffen können – eine im Markt bislang einzigartige Lösung.



Skalierbare „pay-as-you-grow“-Lösung

Der Free Standing Corridor bietet unmittelbar nach dem Aufstellen die gleiche Energieeffizienz wie herkömmliche Gangeinhausungen mit IT-Racks. Er ist für Kalt- wie Warmgangeinhausungen geeignet. Das System – mit modularem Design bestehend aus einer tragenden Konstruktion, Wandpaneelen, Deckplatten und Schiebetüren – bietet betrieblichen und gewerblichen Rechenzentren eine kostengünstige und energieeffiziente ‚pay-as-you-grow‘-Lösung zu niedrigen Anschaffungskosten (CAPEX).

Niedrige Anschaffungskosten

Der Free Standing Corridor kann in die bestehende Infrastruktur mit bereits aufgestellten Racks integriert werden und führt zu einer deutlichen Verbesserung der Luftdichtigkeit – und damit der Energieeffizienz. Der Free Standing Corridor eignet sich auch für neue Räume, die der Endnutzer selbst nach seinen eigenen Anforderungen oder die des Kunden gestaltet. Das hält die Anschaffungskosten niedrig. Je nach Länge des Korridors können Racks hinzugefügt werden, ohne die erforderliche Luftdichtigkeit zu beeinträchtigen.



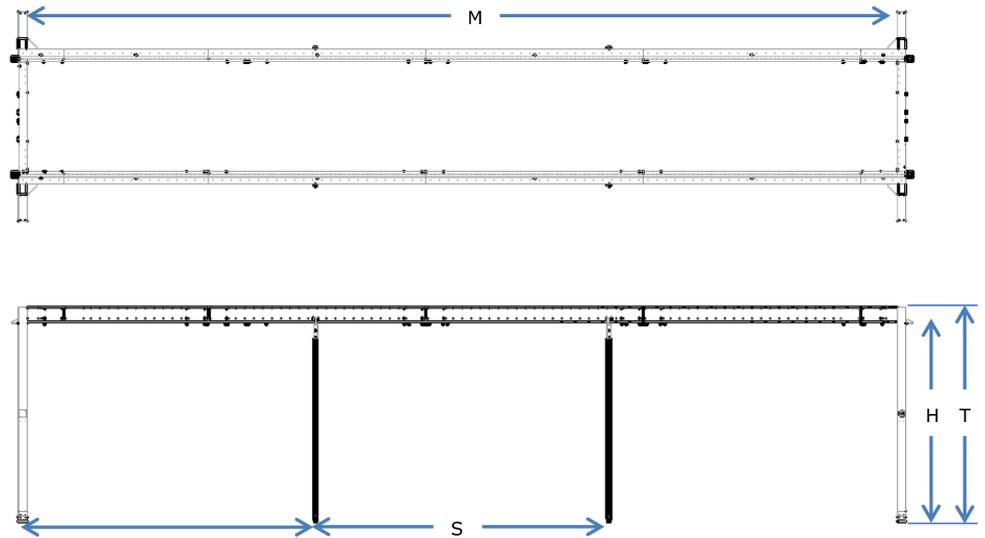
Freistehender Rahmen

Der freistehende Rahmen bildet die Tragkonstruktion, an der die Schiebetüren, die Dachkonstruktion, die Wände und vertikalen Platten/Chimneys befestigt werden. Als Stütze dient dabei lediglich der Boden, auf dem die gesamte Konstruktion steht. Der Rahmen besteht aus zwei starren Türen aus Metallblech am vorderen und hinteren Ende und modularen Trägerplatten aus Stahl. Die Mindestlänge des freistehenden Rahmens beträgt 1800 mm. Er lässt sich durch 600-mm-Abschnitte erweitern. Die Höchstlänge beträgt 26400 mm. Der Free Standing Corridor ist in den Farben hellgrau (RAL 7047) und schwarz (RAL 9011) erhältlich. Die Standard-Gänge sind vom Einhausungssystem umschlossen und haben eine Breite von 1200 oder 1.800 mm.

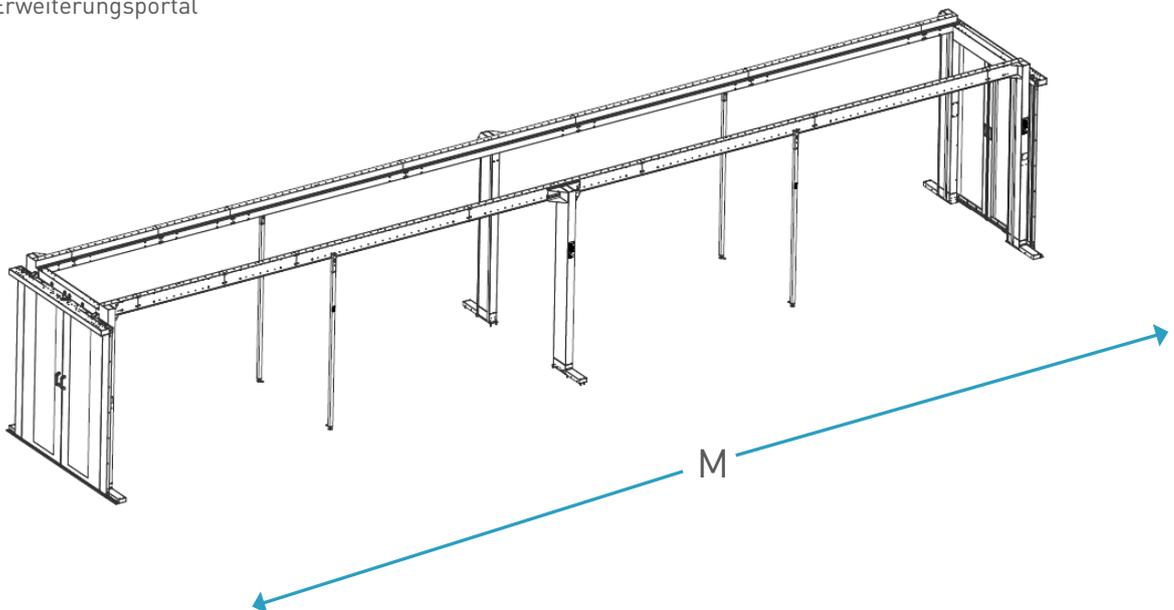
Minkels Free Standing Corridor		
Allgemeines		
Gangbreite	mm	1200 / 1800 ¹
Gangbreite netto	mm	1370 / 1970 ²
Freie nutzbare Höhe (H)	mm	2220 / 2420
Gesamthöhe (T)	mm	2385 / 2585
Modullänge (M)	mm	1800 – 26400 in Schritten von 600 ³
Farben		RAL 7047 / RAL 9011
Material		Stahlblech, pulverbeschichtet
Umgebungsbedingungen		Max. 5 to 40°C / 20 to 80% RH
Luftstromoptimierung		Ja
Normierung		entf.
Portal		
Portaltyp		doppelt
Portaltiefe	mm	100
Schiebetürsystem		Voll kompatibel mit dem Minkels Next Generation Cold Corridor Schiebetürenportfolio
Erweiterungsportal		
Verwendung	mm	bei einer Modullänge (M) von > 9600
Portaltiefe	mm	100
Einstellbereich		Bei einem 12,6 m langen Freestanding Cold Corridor-Modul mit Kippdach hängt die Verstellposition des Erweiterungsportals in Kombination mit dem Querträger auch davon ab, wo die Dachschielen für das Kippdach angeordnet sind. Sie müssen senkrecht zueinander stehen. Bitte wenden Sie sich an den Minkels Vertrieb, wenn eine andere Anordnung erforderlich ist.
Abstand	mm	zwischen Portal und Erweiterungsportal max. 9300
Bauweise		Komplett freistehend. Die Erweiterungsportale müssen am Boden verschraubt werden.
Längsträger		
Segmentlängen	mm	1000, 1200, 1600, 2400 (400-mm-Längsträger pro Portal im Lieferumfang enthalten)
Maximale Länge, die ohne Stütze überbrückt werden kann (S)	mm	3700. Abstand zwischen vertikalen Stützen
Dachsystem		
Querträger		Voll kompatibel mit dem Minkels Next Generation Cold Corridor Portfolio ⁴ bei Modullänge (M) > 12,6 m
Vertikale Abstützung der Längsträger		
Abmessungen	mm	Höhe (H) x 50 x 50
Einstellung		Stufenlos verstellbar
Einstellbereich	mm	3300 +/- 350 bezogen auf die Montageposition ⁵
Befestigung am Längsträger		mit Drehknopf

1. Optimale Gangbreiten zwischen den Racks. Abweichende Gangbreiten können durch unterschiedliche Positionierung der Racks unter den Längsträgern erreicht werden.
2. Gangbreite zwischen den Wandplatten (falls vorhanden)
3. Bei Modullänge > 9,6 m ist ein Erweiterungsportal erforderlich. Bei Modullänge > 12,6 m ist ein Erweiterungsportal mit Querträger erforderlich. Bei Modullänge > 18,6 m sind 2 Erweiterungsportale mit Querträgern erforderlich. Bitte wenden Sie sich an den Minkels Vertrieb, wenn Sie ein Modul von mehr als 26,4 m Länge benötigen.
4. Das gesamte Dachportfolio der Minkels Next Generation Cold Corridor-Reihe ist mit der Minkels Free Standing Cold Corridor-Lösung kompatibel. Die Dachschielenfunktion ist jedoch in die Längsträger integriert.
5. Die Position der Vertikalstützen ist anhand der Angaben im Benutzerhandbuch bzw. in der Montageanleitung zu bestimmen. Die Vertikalstützen dürfen nur bewegt werden, wenn die maximal überbrückbare Breite (3,7 m) nicht überschritten wird.

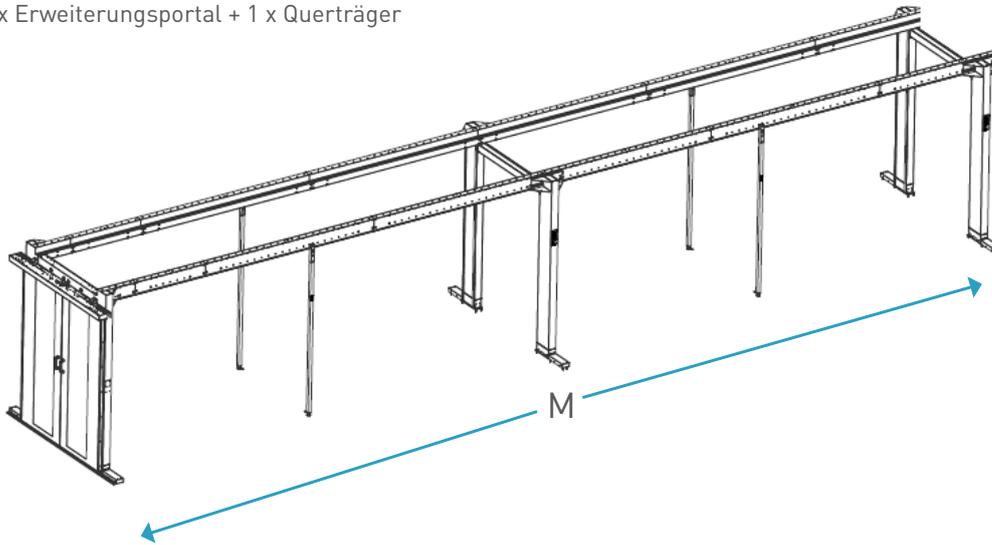
Free Standing Corridor-
Konstruktion bei einer
Modullänge (M) von max. 9,60 m.



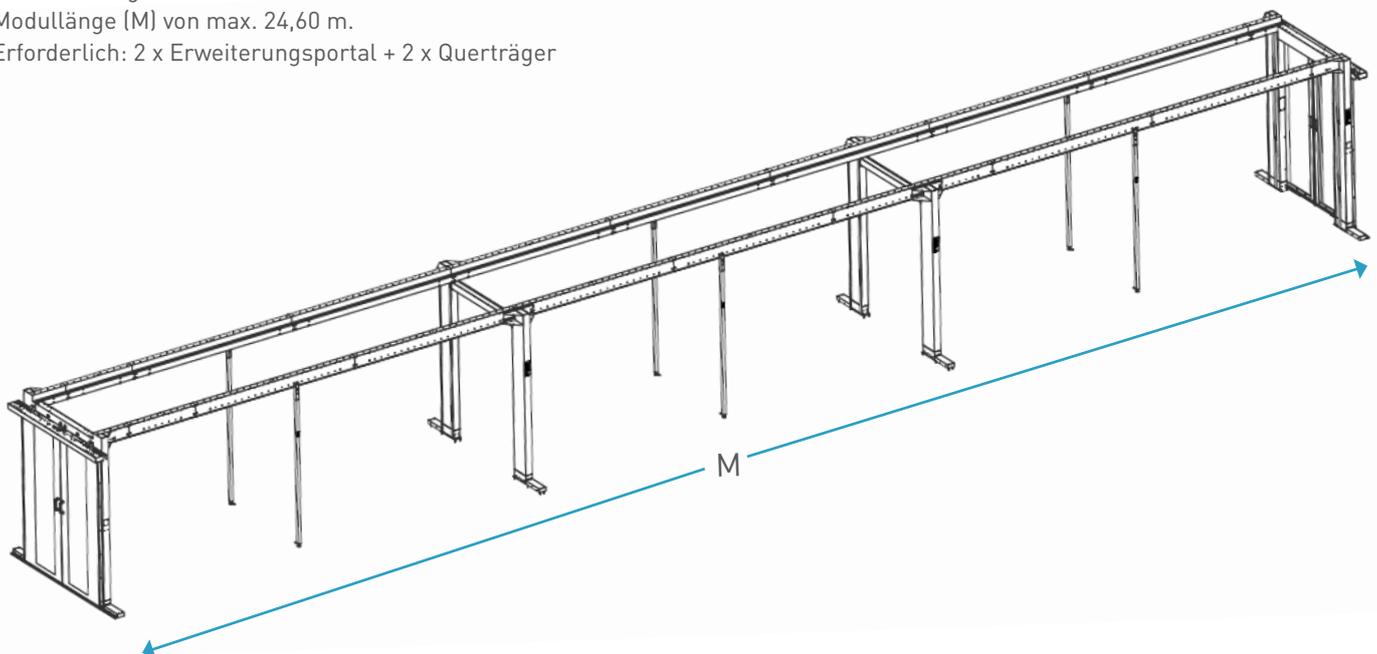
Free Standing Corridor-Konstruktion bei einer
Modullänge (M) von max. 12,60 m.
Erforderlich: 1 x Erweiterungsportal



Free Standing Corridor-Konstruktion bei einer
Modullänge (M) von max. 18,60 m.
Erforderlich: 1 x Erweiterungsportal + 1 x Querträger



Free Standing Corridor-Konstruktion bei einer
Modullänge (M) von max. 24,60 m.
Erforderlich: 2 x Erweiterungsportal + 2 x Querträger



Türsysteme

Minkels bietet mechanische selbstschließende Schiebetüren, die einen luftdichten Abschluss Ihres Gangeinhausungssystems ermöglichen. Das selbstschließende Schiebetürsystem ist in zwei Farben erhältlich: RAL 7047 und RAL 9011. Die Türen können manuell geöffnet werden. Danach schließen sie sich von selbst. Wenn die Türen sich schließen, gewährleistet ein Mechanismus, dass dies sanft geschieht und die Türen nicht aneinanderstoßen. Die Türplatten sind mit Sicherheitsglas ausgestattet, um die Sicherheit Ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu gewährleisten und zu ermöglichen, dass natürliches Licht einfällt, sodass man von außen in die Gänge sehen kann.



Schiebetürsystem

Türtyp		Einzel-, Doppeltür
Gangbreiten	mm	1200 + 1800
Lichte Weite Türöffnung	mm	1000
Höhe Türöffnung	mm	Höhe Türsystem - 70
Tiefe Träger	mm	170
Höhe Träger	mm	70
Breite Türsystem	mm	1950
Türschließung		Sanftes Schließen
Türsynchronisation		Nein
Öffnung von außen		von Hand
Öffnung von innen		von Hand

Optionen

Selbstschließend	Türsynchronisation inkl. automatischem Schließen der Türen
Elektronisches Türsystem	Türsynchronisation inkl. motorisiertem Öffnen und Schließen der Türen

Sicherheitsoptionen

Türpositionsanzeige	magnetische Kontakte
Elektronische Verriegelung*	Elektronische Verriegelung des Schiebetürsystems
Leistungsaufnahme der elektronischen Verriegelung	17 W
Bedienung von innen	Drucktaste Bewegungssensor
Bedienung von außen	Drucktaste (Standard) Schlüsselschalter Bewegungssensor Tastatur RFID-Kartenleser

Elektronisches Türsystem*

Normierung		NEN-EN 16005
Lichte Weite Türöffnung	mm	1000 mm
Höhe Türöffnung	mm	Höhe Türsystem - 100
Tiefe Träger	mm	200
Höhe Träger	mm	100
Breite Türsystem	mm	2100
Stromversorgung		230V - 50Hz/60Hz
Leistungsaufnahme		180 W
Stromanschluss		Schuko, C13, CEE, BS, ohne Kabel – serienmäßig 5 m Kabellänge
Sicherheit		Das elektrische Schiebesystem ist mit einem Einklemmschutz ausgestattet. Bei Stromausfall können die Türen manuell geöffnet werden (ausfallsicher).

* Portal erforderlich

Dachsysteme

Minkels bietet ein umfangreiches Dachportfolio für Ihren Next Generation oder Free Standing Corridor: Sie können zwischen einem hochtransparenten Dach, Drop-Away Panels, einem aktiven 'pivot roof' oder einem passiven 'pivot roof' wählen.

Hochtransparentes Dach

Ihre Gangeinhausung kann mit einem hochtransparenten Dach versehen werden. Diese Dachplatten sorgen für eine hohe Lichtdurchlässigkeit von bis zu 83 %. Sie werden separat von den Serverschränken auf Schienen montiert.

Drop-Away Panels (FM-Zulassung)



Drop-Away Panels gewährleisten nahtlose Integration von Sprinkler Sprühnebelssystemen in Gangeinhausungslösungen. Sollte im Rechenzentrum ein Feuer ausbrechen, werden die Kunststoffplatten automatisch weich und fallen zu Boden, sodass sie kein Hindernis darstellen, wenn die Sprinkler aktiviert werden. Das System ist eigens für die Verwendung mit Sprinkleranlagen entwickelt, die bei 74 °C oder mehr ausgelöst werden.

Aktiven 'pivot roof' oder passiven 'pivot roof'

Durch den Einsatz drehbarer Platten ermöglicht dieser Typ ein automatisches Öffnen der Dachplatten. Dadurch wird sichergestellt, dass Löschgase oder -flüssigkeiten in die geschlossene Konstruktion gelangen können.

Passiven 'pivot roof': Die Aktivierung der drehbaren Platten erfolgt durch thermische Sicherungen, die bei 57 °C ausgelöst werden.

Aktiven 'pivot roof': Die Aktivierung der drehbaren Platten erfolgt durch die Freisetzung von Elektromagneten durch einen Microcontroller, der Teil des Systems ist. Zur Überprüfung der Systems steht eine spezielle Testfunktion zur Verfügung. Die Aktivierung erfolgt durch die Brandmelderzentrale. Die Branderkennung reagiert unter anderem auf Rauch und Hitze.

HIGH TRANSPARANCY

DROP AWAY PANELS

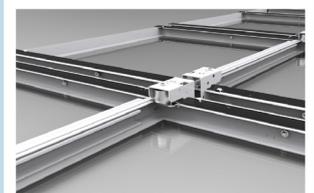
PIVOTING ROOF PASSIVE
(thermal fuse)

PIVOTING ROOF ACTIVE
(remote activation)

ROOF SYSTEM



WORKING PRINCIPLE

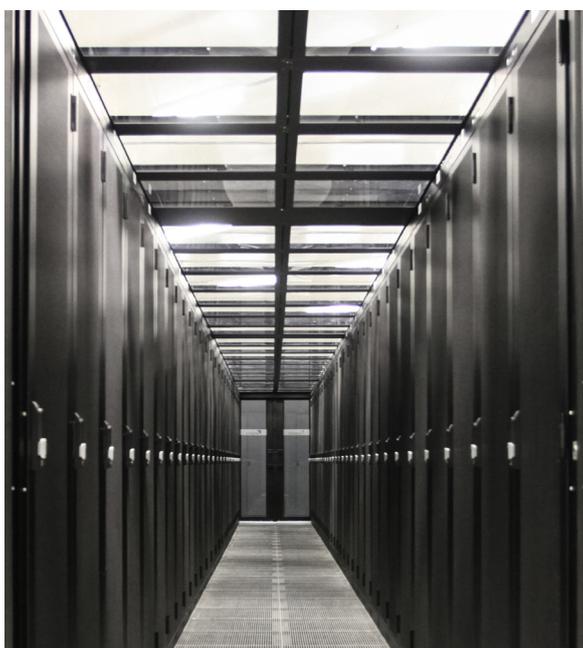


Dachschienensystem			
	Schienenlängen	mm	250 / 500 / 1000 / 1500 / 2000
	Schienen miteinander verbunden		Ja
	Höhenverstellung	mm	10
	Dichtung		Ausführung mit luftdichter Abdichtung

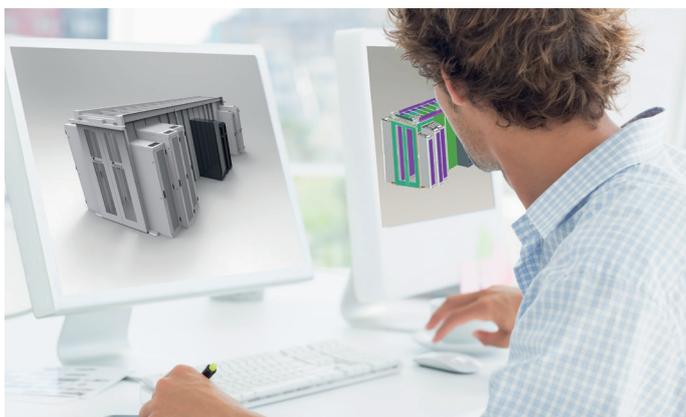
Dachsystem – Optionen			
Einbauplatte für Sensoren			
	Unterstützende Sensoren		Minkels Varicontrol-S
	Montage der Sensoren		Werkzeuglos
	Kabeleinführungen	mm	2x ø13,5 - Gummitülle
Integration panel - Fire extinguisher*			
	Pipe throughput	mm	1x ø35 - Gummitülle



*Nur in Kombination mit Dachsystem „Hochtransparent“



Dachsystem – „Hochtransparent“			
	Gangbreite	mm	1200 / 1800
	Startplatte – Bereich	mm	Flexible Start-/Endplatte, 100 – 175
	Verfügbare Teilung	mm	600 & 700 mm
	Transparenz		83%
	Plattenmaterial		Zweischeiben- Verbundsicherheitsglas
	Dachplattenbefestigung		Vierkantschloss
1200 mm Gangbreite			
	Segmente		1
	Gewicht pro Segment	kg	600 --> 10,4 kg 700 --> 12,6 kg
	Dachbreite	mm	1350
1800 mm Gangbreite			
	Segmente		2
	Gewicht pro Segment	kg	600 --> 7,6 kg 700 --> 9,2 kg
	Dachbreite	mm	1950



Dachsystem - 'Pivot Roof' - Passiv

Gangbreite	mm	1200 Max. Überlappung der Dachplatten: 300 mm über das Rackdach (pro Seite)
Sichere Dachschienenhöhe	mm	2400
Freistehende Höhe	mm	Dachhöhe -300
Erforderliche freie Höhe über Dachschienen	mm	Dachhöhe +400
Startplatte – Bereich	mm	Flexible Start-/Endplatte 150-225
Verfügbare Teilung	mm	700 & 800
Transparenz		72%
Plattenmaterial		Lexan EN13501-1 B S2 d0
Auslösetemperatur		57°, Schmelzsicherung
Segmente		2
Gewicht pro Segment	kg	700 --> 9,8 kg 800 --> 11,4 kg

Dachsystem - 'Pivot Roof' - Aktiv

Gangbreite	mm	1200 Max. Überlappung der Dachplatten: 300 mm über das Rackdach (pro Seite)
Sichere Dachschienenhöhe	mm	2400
Freistehende Höhe	mm	Dachhöhe -300
Erforderliche freie Höhe über Dachschienen	mm	Dachhöhe +400
Startplatte – Bereich	mm	Flexible Start-/Endplatte 150-225
Verfügbare Teilung	mm	700 & 800
Transparenz		72%
Plattenmaterial		Lexan EN13501-1 B S2 d0
Dachplattenbefestigung		Elektromagnete
Segmente		2
Gewicht pro Segment	kg	700 --> 9,8 kg 800 --> 11,4 kg
Dachaktivierung		Potentialfreier Eingang am Regler
Dachplatten-Statusanzeige		Ja, potentialfreier Ausgang am Regler
Stromversorgungsanzeige		Ja, potentialfreier Ausgang am Regler
Stromversorgung des Reglers		230 V – 50 Hz/60 Hz – 5 A (C14, Kabel optional)
Leistungsaufnahme		+/- 10W/m
Maximale Korridorlänge pro Regler	m	10

Dachsystem - 'Drop Away Panels'

Gangbreite	mm	1200 / 1800
Startplatte – Bereich	mm	Flexible Start-/Endplatte 100-175
Verfügbare Teilung	mm	700
Dachplattenmaterial		PVC - Vinyl
Gewicht der Drop-Away Panels	kg	0,16 kg
Dachplattenbefestigung		Vierkantschloss
1200 mm Gangbreite		
Segmente		1 Platte mit 2 Drop-Away Panels
Gewicht pro Platte	kg	3,0
Dachbreite	mm	1350
Transparenz *		81 %
1800 mm Gangbreite		
Segmente		1 Platte mit 3 Drop-Away Panels
Gewicht pro Platte		4,5 kg
Dachbreite		1950 mm
Transparenz *		83,5 %
Montagemethode		Befestigung auf unabhängigen Dachschienen
Zertifizierung		UL-Deckenplatten für den Einsatz unter Sprinklern BLME.R4036
Zulassung		FM Approval Class Number: 4651



* Die Transparenz in % hängt bei Einsatz von Füllplatten von der Gesamtlänge des Next Generation Corridors ab.



VORTEILE DER DROP-AWAY PANELS

- Leichtes Material: Die Platten stellen keine Gefahr für Menschen und Anlagen dar.
- Die Platten sind für Next Generation & Free Standing Corridor geeignet und können auch zum Nachrüsten verwendet werden.
- Keine Höhenbeschränkung: geeignet für 2000 & 2200 mm hohe Korridore
- Drop-Away Panels sind in der Standardbreite von 1200 mm erhältlich.
- Besonderes Sicherheitsmerkmal: die Erdung der Metallrahmenkonstruktion
- FM-Zulassung



Wandsysteme

Minkels legt großen Wert auf die effiziente Kühlung und optimale Abdichtung seiner Gangeinhausungen. Ein Gangeinhausungssystem kann aus unterschiedlichen Racks mit unterschiedlichen Abmessungen bestehen. Daher bietet Minkels ein umfangreiches Portfolio an Wandsystemen für den Next Generation Corridor und den Free Standing Corridor an.

Wandsysteme für Next Generation Corridor

Standardbreite	mm	300 / 600 / 800
Standardbreite (Reihenende)	mm	1200 / 1800
Standardhöhen	mm	2000 / 2075 / 2200 / 2275 / 2400
Wandstärke	mm	25
Konstruktion		Sandwichplatte (XPS-Kern)
Material		HPL - RAL7047 / RAL9011
Montagemethode		Plattenteile werden in Stahl-U-Profilen auf Boden- und Dachschienen montiert.
Nachrüstung/Sonderausführungen		optional, auf Anfrage

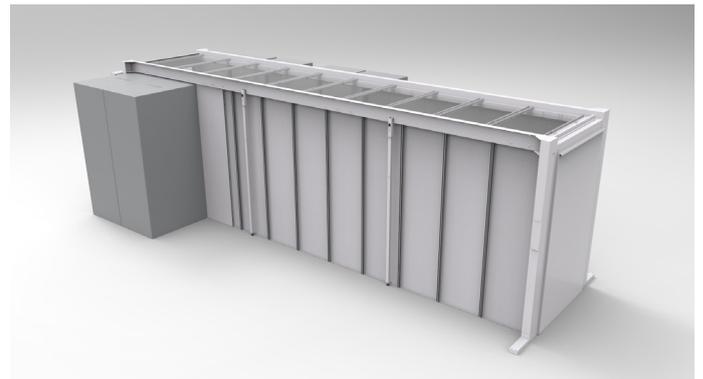
Wandsysteme für Free Standing Corridor

Flexible Stahlwandplatten		
Gesamthöhe	mm	2200 / 2400
Standardbreite	mm	600
Variable Breiten	mm	50 till 400 ¹
Wandanschluss		Mit Schnellverbindern (Kreuzschlitz)
Füllplatten		
Breite	mm	500 -1000
Höhe	mm	100 – 600 ²
19" Ausschnitt		Optional – 3U
Trennwand		
Breite	mm	1200 / 1800
Höhe	mm	2200 / 2400
Verbindung		Schnellverbinder zu den Vertikalstützen der Längsträger oder zur angrenzenden Wand

1. Wenden Sie sich bitte an den Minkels Vertrieb, falls andere Abmessungen erforderlich sind.
2. Die Füllplatten können in jeder gewünschten Größe gefertigt/bestellt werden. Bitte beachten Sie, dass die Montageleisten auf die darunterliegende Konstruktion (z. B. das Rack) geklebt werden müssen.



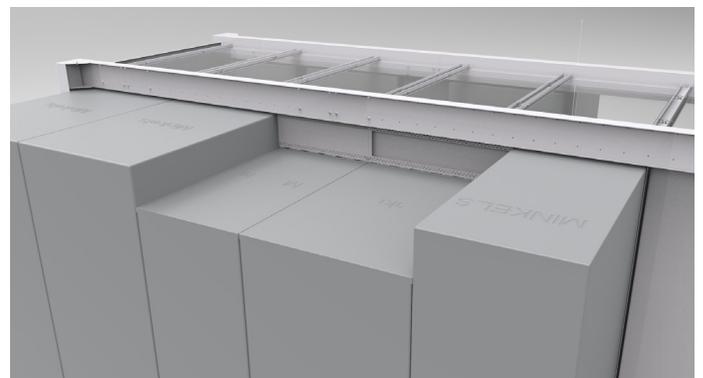
Querwände bei gestaffelten Investitionen



Komplett luftdichter Free Standing Corridor dank Wandplatten



Endwand anstelle einer Schiebetür



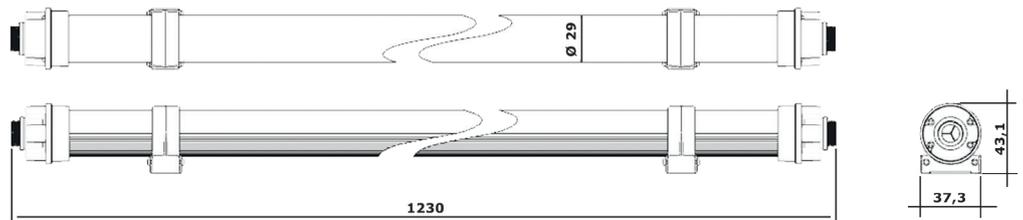
Füllplatten oben



Minkels kann für alle Öffnungen passende Füllplatten liefern.



LED-Beleuchtung



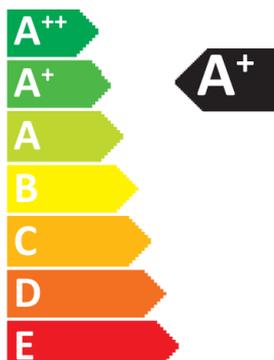
Energieeffiziente LED-Tubes bieten eine verbesserte Sicht in Datacentern an und somit für eine sicherere und gesündere Arbeitsumgebung sorgen. Die höchste Sicherheitszertifizierung, IEC 62471:2006, bietet den Benutzern Garantien hinsichtlich Augenschutz. Diese LED-Tubes sind für die Next Generation optimiert.

Die LED-Tubes sind sehr einfach zu installieren. Durch die flexibel zu positionierenden Aufhängepunkte kann ein Corridor im Handumdrehen mit LED-Beleuchtung ausgestattet werden. Einmal montiert bietet die Minkels LED-Tube viel Flexibilität. Die Rotationsmöglichkeit in den Tubes sorgt dafür, dass die Beleuchtung speziell auf bestimmte Geräte gerichtet werden kann. Die hohe Lichtstärke und Energieeffizienz der Minkels LED-Tubes sind sehr praktisch in den Gängen von Next Generation Corridors bestimmt. Wenn schwarze Racks benutzt werden, sorgen diese LED-Tubes für eine bessere Sichtbarkeit. Die LED-Tubes von Minkels können einfach mit Verlängerungskabeln verlängert werden, sie werden mit kleinen Abdeckkappen abgedeckt, damit es ein Ganzes bildet. Jede LED-Tube kann mit einem Bewegungssensor ausgeführt werden, sodass die Lampen sich selbst ausschalten, wenn eine Zeitlang keine Bewegung erkannt wird. Diese Funktionalität unterstreicht nochmals die Energieeffizienz dieser Beleuchtungslösung in Datacentern



DIE WICHTIGSTEN EIGENSCHAFTEN

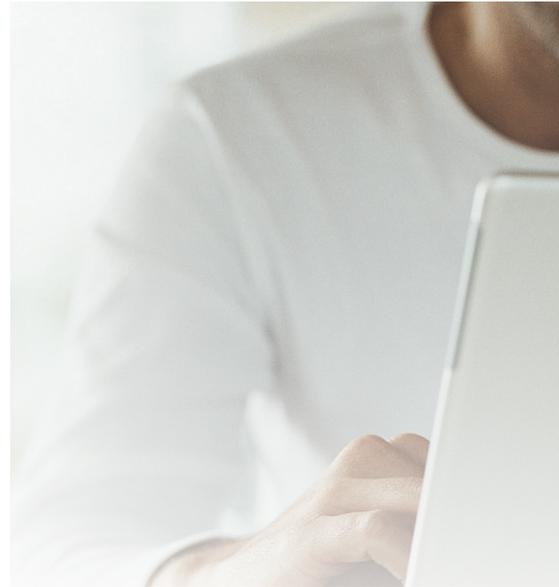
- **ENERGIEEFFIZIENZ** - LEDs (Light emitting Diodes) sind kleine solide Lampen, die sehr energieeffizient sind und lange halten.
- **SICHERHEITSGARANTIE** - Die offizielle IEC 62471:2006-Zertifizierung bedeutet, dass dieses Produkt die strengsten Sicherheitsanforderungen auf dem Gebiet von Augenschutz erfüllt.
- **KRÄFTIGE BELEUCHTUNG** - 335 Lux: dies sorgt für optimale Arbeitsbedingungen entsprechend der Norm EN12464-1.
- **EINFACHE INSTALLATION** - Dank der Benutzung von Magnetsystemen ist es ganz einfach, eine LED-Tube zu montieren.
- **FLEXIBILITÄT** - Geeignet für eine große Anzahl Rackformate und Corridor-Layouts, mit Drehoptionen auf der Montageposition.
- **INTEGRIERTE BELEUCHTUNG** - Die Aussparungen für die LEDs, die Anschlusskabel und die kleinen Abdeckkappen, um die Kabel zu verstecken, sorgen dafür, dass es wie ein Ganzes aussieht.



LED-Beleuchtung – Next Generation Corridor

Abmessungen	
Länge	mm 1200
Höhe	mm 43,1
Breite	mm 37,3
Durchmesser	mm 37
LED tube diameter	mm 29
Material Lampe	Polycarbonat PC-ABS
Material Befestigungsbügel	Anodisiertes Aluminium
Gewicht LED-Tube	505 g
Varianten	Mit PIR-Sensor Ohne PIR-Sensor
Lux	Durchschnittlich 335 Lux
Energieklasse	A+
Farbe Temperatur in Kelvin	5000°K
Farbwiedergabe (CRI)	80
Dimmbar	Nein
Lichtwinkel	130°
Lichtwinkel anpassbar	Ja, drehbare LED-Tube
Arbeitsbedingungen LED-Tube	Max. -20°C - 40°C
Lagerungstemperatur	Max. -40°C - 60°C
IP Wert Armatur	IP21
Schlagfestigkeit Armatur	IK08
Max Anzahl Leuchtstunden LED-Lampe	35.000 Stunden
Eingangsspannung	230 Vac / 1 Phase / 50 Hz
Stromverbrauch in Watt	20 W
Platine (PCB)	FR 4
Serienmäßig anschließen LED-Röhren	Ja, mittels 10 cm Netzkabel Male/Female LED-Tube-Konnektor
Maximale Länge LED Tubes serienmäßig anzuschließen	50 Meter serienmäßig an 1 Einspeisepunkt
Montage LED-Tubes in Corridors	Linke Seite und rechte Seite des Corridors. Beide werden separat gespeist
Anschluss	C14 / LED-Tube-Konnektor – Standard 4,0 m Kabellänge
Montageart	Fixierung auf Dachträgern mittels flexibel verschiebbaren N50 Magneten
Dachkonfiguration Corridor*	Kompatibel mit Next Generation Dachkonstruktion
Prüfzeichen	CE
Entsprechend den Richtlinien	Richtlinie 2004/108/CE Richtlinie 2006/95/CE Richtlinie RoHS 2011/65/EU Richtlinie WEEE 2012/19/EU Richtlinie 2012/874/EU
Normierung	EN62471 EN12464-1

* Nicht in Verbindung mit Next Generation Corridor Drop-Away Panels



FOLLOW US TOO ON



Minkels.com



Youtube.com/c/minkelshq



Twitter.com/Minkels_HQ



Facebook.com/Minkels



Linkedin.com/company/minkels



MINKELS BV

Eisenhowerweg 12

P.O. Box 28

5460 AA Veghel

t. +31 (0)413 311 100

info@minkels.com