



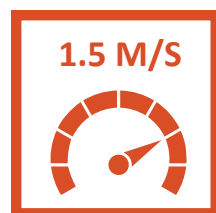
AMTR Freeze 2

Schnelllauf-Rolltor mit selbstreparierendem Doppel-Torbehang für Tiefkühlbereiche mit hoher Wärmedämmung.

- Entwickelt für extreme Tiefkühlanwendungen (-35 °C bis +10 °C)
- Doppelter Torbehang mit hoher Wärmedämmung ($U \approx 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$)
- Ideal bei großen Temperaturunterschieden (bis zu 40 °C Delta)
- Integriertes Heizsystem zur Vermeidung von Eisbildung und Kondensation
- Selbstreparierender Torbehang zur Minimierung von Stillstandszeiten
- Öffnungsgeschwindigkeit bis zu 1,5 m/s
- Betrieb bei kontrollierter Luftfeuchtigkeit erforderlich
- Energieeffiziente Lösung für Hochleistungs-Kühlbereiche
- Erweiterte Sicherheit mit doppelter IP67 Mehrstrahl-Lichtschranke



THERMAL INSULATION



ÖFFNUNGSGESCHWINDIGKEIT
BIS ZU 1,5 M/S



DOPPELTER TORBEHANG

Allgemeine Informationen

AMTR Freeze 2 ist ein Schnelllauf-Rolltor mit selbstreparierendem Doppel-Torbehang für Tiefkühlanwendungen, bei denen große Temperaturunterschiede und hohe Wärmedämmung entscheidend sind. Es eignet sich für Bereiche, in denen eine zuverlässige Trennung zwischen positiven und negativen Temperaturzonen erforderlich ist.

Die doppelte PVC-Torbehangkonstruktion mit innerer Luftschicht bietet eine verbesserte Wärmedämmung mit einem Wärmedurchgangskoeffizienten von ca. $U = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Dadurch wird der Wärmeaustausch reduziert und eine stabile Temperaturführung gewährleistet. Das System ist für **Temperaturunterschiede bis zu 40 °C** ausgelegt und erfordert kontrollierte Luftfeuchtigkeit.

Zur Vermeidung von Eisbildung und Kondensation verfügt das Tor über ein integriertes Heizsystem mit beheizten Führungsschienen sowie Motor- und Steuerschrankheizung. Der selbstreparierende Torbehang setzt sich nach einer Kollision automatisch wieder ein und sorgt für unterbrechungsfreien Betrieb.

Angetrieben von einem 3-Phasen-Motor mit Selbsthemmung (IP55) und gesteuert über ein Logikmodul (mit Frequenzumrichter oder Schützsteuerung), erreicht das Tor **Öffnungsgeschwindigkeiten bis 1,5 m/s**.

Mit Abmessungen bis **4500 × 5600 mm** und **Windwiderstand bis Klasse 3** (EN 12424) bietet AMTR Freeze 2 zuverlässige Leistung. Ein Sicherheitssystem mit **doppelter IP67 Mehrstrahl-Lichtschanke und doppeltem Anti-Einklemm-Sensor** gewährleistet sicheren Betrieb.



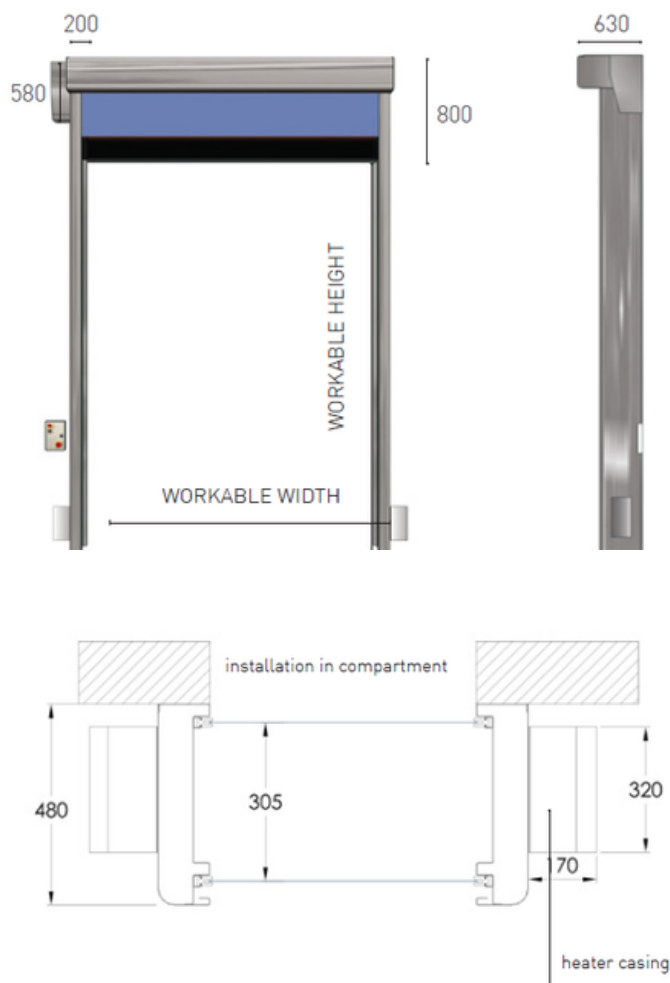
Serienausstattung

- Doppelter PVC-Torbehang mit Luftschicht
- Selbstreparierendes Torbehangsystem
- Heizsystem (Infrarot-Heizvorhang, Heizkabel für Rahmen und Motor)
- Zeitgesteuertes Heizsystem
- Steuerung (400V, Logikmodul mit Frequenzumrichter oder Schützsteuerung)
- Positionierung über Encoder
- 3-Phasen-Motor mit Selbsthemmung (IP55)
- Torrahmen und Welle aus verzinktem Stahl
- Pulverbeschichteter Steuerschrank
- Doppelte IP67 Mehrstrahl-Sicherheitslichtschanke
- Doppelter Anti-Einklemm-Sensor
- Blinkleuchte
- Manuelle Notöffnung (Handstange)

Sonderausstattung

- Edelstahlkonstruktion (AISI 304 / 316)
- Edelstahlwelle (AISI 304 / 316)
- Edelstahl-Steuerschrank
- Kunststoff-Steuerschrank IP66
- Radarbewegungsmelder
- Notöffnung über USV (mit Einschränkungen)
- FDA-zugelassener Doppel-Torbehang
- Antistatischer Doppel-Torbehang (1700 g/m²)
- Sichtfenster (eine Reihe, 850 × 300 mm)
- Heizelement für Steuerschrank
- Individuelle Beschriftung / Logos

Erforderlicher Montagebereich



TECHNISCHE DATEN		
Einsatzbereich	Innen- und Außenbereich	auf Anfrage, Einsatzprüfung in verschiedenen Anwendungsbereichen möglich
Maximale Abmessungen*	4500 L x 5600 H mm	Lichte Breite und lichte Höhe
Betriebsgeschwindigkeit	Öffnen Schließen	bis zu 1,5 m/s 0,8 m/s, einstellbar
Windwiderstand EN 12424	4500 L x 5600 H mm	Klasse 3
Temperaturbereich	- 35 °C to + 10 °C	Maximale Temperaturdifferenz (positiv/negativ) 40 °C Kontrollierte Luftfeuchtigkeit erforderlich
Torrahmen EN 12604	verzinkter Stahl Edelstahl AISI 304 / 316 pulverbeschichtet	standard optional optional
Welle	verzinkter Stahl Edelstahl AISI 304	standard optional
Steuerschrank	Metallgehäuse, pulverbeschichtet Edelstahlgehäuse IP66, AISI 304 / 316 PVC IP66	standard optional optional
Motorposition	seitlich (LH/RH)	standard
Torbehangmaterial	Doppelter Torbehang aus Polyvinylchlorid (PVC) mit innerem Luftschlauch FDA-zugelassen (doppelt) antistatisch (doppelt)	Standard: 900 g/m ² , Materialstärke 0,9 mm, U = 1,4 W/m ² K optional: lebensmitteltauglich (FDA), U = 1,4 W/m ² K optional: 1700 g/m ² , Materialstärke 2 mm, U = 1,39 W/m ² K
Sichtfenster	nicht vorhanden eine Reihe, mit Sichtfenstern je 850 x 300 mm	standard optional
Notöffnung	Handstange USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung)	Standard optional, mit Anwendungseinschränkungen
Steuerungssystem	Steuerung mit Logikmodul, je nach Torgroße mit Schütz- oder Frequenzumrichtersteuerung	Standard / Dreiphasenanschluss 400 V
Positionierungssystem	Encoder Mechanischer Endschalter	Standard – frequenzumrichter gesteuert Standard – schützbasierte Steuerung
Antriebseinheit EN 12604	3-Phasen-Motor mit Selbsthemmung, IP55	standard
Sicherheitseinrichtungen EN 12453	Doppelte Mehrstrahl-Lichtschanke IP67 Doppelter Anti-Einklemm-Sensor Blinkleuchte Radarbewegungsmelder	standard standard standard optional
Heizsystem	Doppelter Infrarot-Heizvorhang Timer Heizkabel für Rahmen und Motor Heizelement für den Steuerschrank	standard standard standard optional

* Auf Anfrage sind auch andere Abmessungen möglich.

Standardfarben des PVC-Torbehangs

