

CLIMALINE DECKENSEGEL LINEAR

Paneleinlage, glatt, gelocht

88	Technische Daten
89	Konstruktion
91	Montage
92	Hydraulische Komponenten
93	Leistungsdaten
93	Auslegung
94	Hydraulischer Zusammenschluss

Die Auslegung zu temperierender Flächen mit Deckensegeln orientiert sich zumeist an den Fensterachsen eines Gebäudes. So sind kleinste Regelzonen gemäß der Nutzungsanforderungen zusammenfass- und planbar. Damit kann also eine definierte Leistungsdichte je Achse geplant werden und über die MSR-Technik nach Erfordernis gesteuert werden.

PRODUKTVORTEILE

- Deutlich höhere Leistung
- Hoch schallabsorbierend
- Integrative BAP-Beleuchtung
- Leichte Planung von Regelzonen
- Einfache hydraulische Steuerung

ANWENDUNGSBEREICHE

- Büroetagen
- Schulungs-/Seminarräume
- Verkaufsräume
- Großraumbüros
- Besprechungsräume

TECHNISCHE DATEN

Farbton	nach RAL
Betriebsgewicht	ca. 15,0 kg/m ²
Wasserinhalt	ca. 1,0 l/m ²
Rohrmäander	Kupfer 10 x 0,6 mm
Wärmeleitprofile	Aluminium, 51,5 mm breit

SYSTEMKONSTRUKTIONEN

- Lineare Anordnung der Paneele
- Ausgesteift über HZF-Trageschienen
- Abgehängt mit Noniushängern
- oder Edelstahlseilen
- Ausführung gelocht oder ungelocht

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Baustoffklasse
A2-s1, d0 nach EN 13501-1

Schallabsorption
nach DIN EN 20354 (ISO 354)
ASTM C 423

Dauerhaftigkeit
Beanspruchungsklasse C
nach DIN EN 13964 Tabelle 7 und 8
Diffusionsdicht nach DIN 4726

Lichtreflexion
ca. 82 % (ähnlich RAL 9010)

Leistung
Heizleistung nach DIN EN 14037
Kühlleistung nach DIN EN 14240



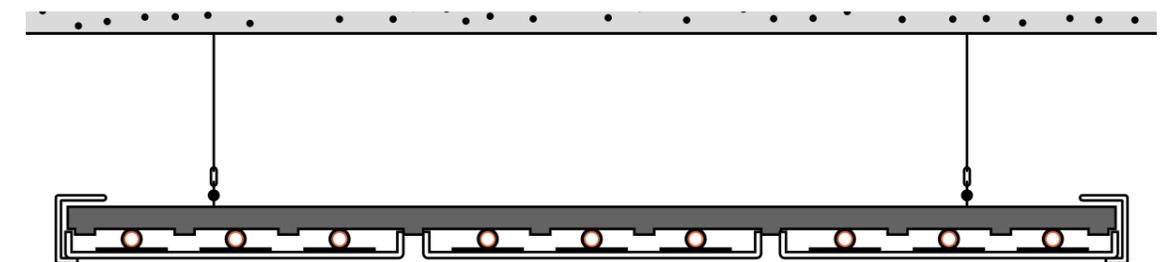
EN 13964

Die Herstellung
der Paneele
erfolgt nach

Qualitätsstandard

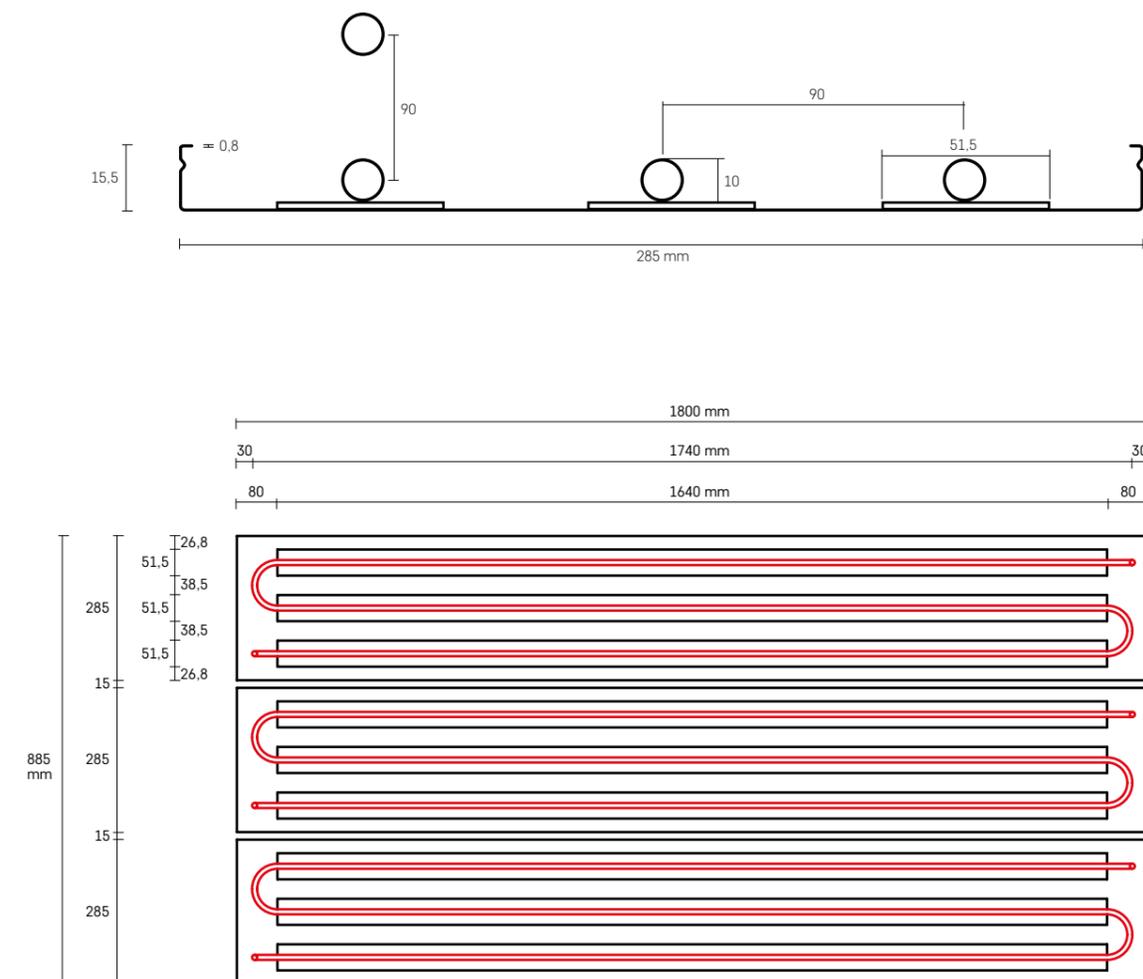
KONSTRUKTION

Jedes CLIMALINE Deckensegel Linear ist mit einem verpressten Register versehen. Wir liefern hier wahlweise einen Verteiler je Segel oder fassen mehrere Segel über einen Verteiler zusammen. Wir planen den hydraulischen Zusammenschluss nach Ihren Vorgaben der individuellen Steuerung der einzelnen Regelzonen.

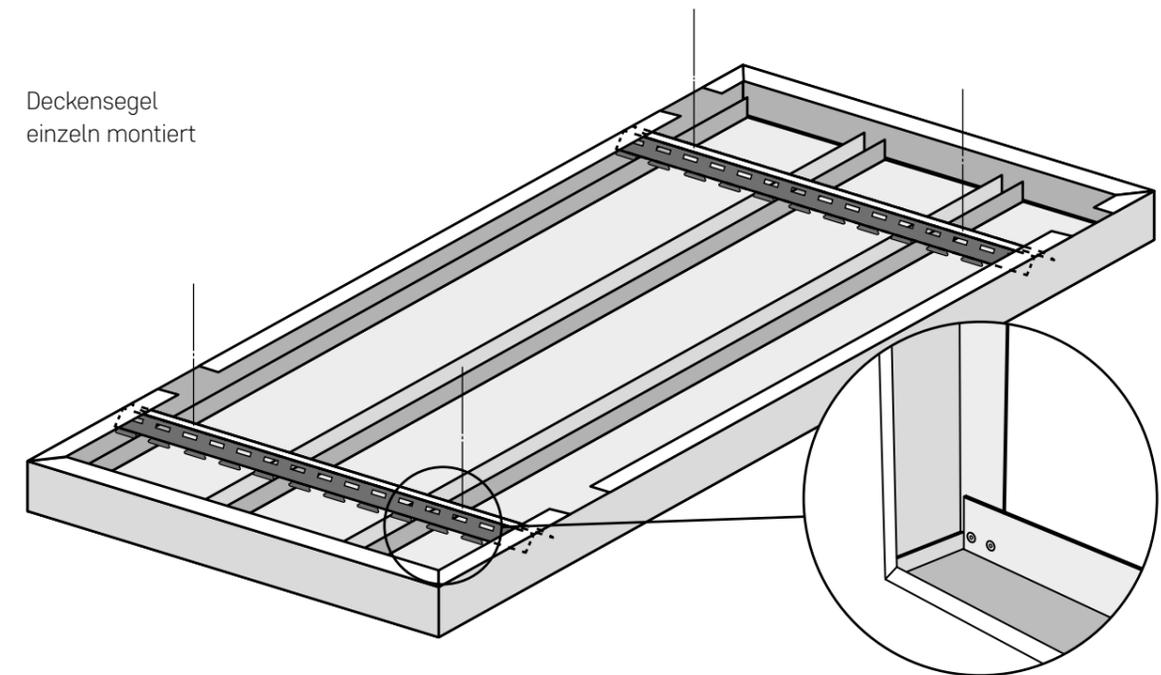


Sichtseite des Deckensegels

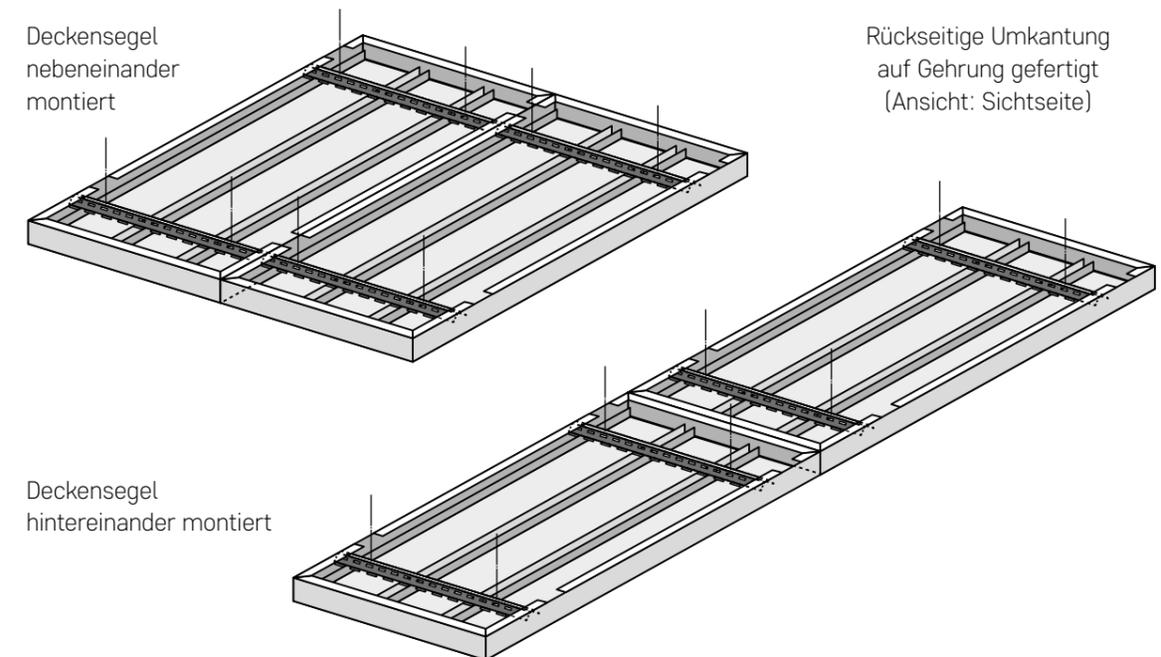
Die Paneele des CLIMALINE DECKENSEGELS LINEAR sind wahlweise in den Ausführungen glatt oder gelocht erhältlich.

**Panel- und Registermaße****MONTAGE**

CLIMALINE DECKENSEGEL LINEAR können wahlweise einzeln aufgehängt, oder entsprechend der geplanten Nutzung und Raumgeometrien miteinander kombiniert werden. Auch hier gilt, dass wir Ihnen die Auslegung und die hydraulischen Berechnungen nach Ihren Vorgaben planen.



Deckensegel
einzeln montiert



Deckensegel
nebeneinander
montiert

Rückseitige Umkantung
auf Gehung gefertigt
(Ansicht: Sichtseite)

Deckensegel
hintereinander
montiert

HYDRAULISCHE KOMPONENTEN

Soweit nicht explizit anders gewünscht, verzichten wir bei der hydraulischen Auslegung auf eine interne Verrohrung in den Räumen. Damit bleiben wir unserer Idee treu, jede Regelzone mit einem Verteiler auszustatten.

Bezeichnung	Art.-Nr.	Material	Dimension	Abbildung
Verbindungsschläuche der Register untereinander	Länge: 0,6 m	293493	Fitting 10 mm	
	Länge: 0,8 m	293495		
	Länge: 1,0 m	293497		
	Länge: 1,5 m	293532		
	Länge: 2,0 m	293587		
	Länge: 2,5 m	293597		
Anschlusschläuche der Register an den Verteiler	Länge: 1,0 m	293575	Fitting 10 x 12 mm	
	Länge: 1,5 m	293581		
	Länge: 2,0 m	293586		
	Länge: 2,5 m	293592		
	Länge: 3,0 m	313515		
	Länge: 4,0 m	313516		
	Länge: 5,0 m	313517		
	Länge: 6,0 m	313518		
	Länge: 7,0 m	313519		
	Länge: 8,0 m	313520		
	Länge: 10,0 m	313521		
Freeze Optimizer 6-Wege druckabhängige Regelgruppe	auf Anfrage	Entzinkungsbeständiges Messing CW02N	DN 15 - DN 25	
CLIMALINE MODULA ist ein kompaktes und vielseitiges Ventilsystem Regelgruppe	auf Anfrage		DN 15	

LEISTUNGSDATEN

KÜHLEISTUNG nach DIN EN 14240

CLIMALINE DECKENSEGEL LINEAR	
Rohrreihenabstand	90 mm
Δt	10 Kelvin
Kühlleistung	132 Watt
aktives Flächenverhältnis	0,88

HEIZLEISTUNG nach DIN EN 14037

CLIMALINE DECKENSEGEL LINEAR	
Rohrreihenabstand	90 mm
Δt	15 Kelvin
Heizleistung	143 Watt
aktives Flächenverhältnis	0,88

AUSLEGUNG

Die folgenden Tabellen zeigen die Druckverluste und Volumenströme in Abhängigkeit der Kühlleistung pro Segel bei den vorgegebenen Systemtemperaturen. Die Berechnung der Druckverluste und der benötigten Wassermassen wird für jeden Anwendungsfall explizit durchgeführt.

KÜHLEN

System: DECKENSEGEL LINEAR 1800 x 1185 mm						
Vorlauftemperatur	15 °C	15 °C	15 °C	16 °C	16 °C	16 °C
Rücklauftemperatur	17 °C	18 °C	19 °C	18 °C	19 °C	20 °C
Raumtemperatur	26 °C	26 °C	26 °C	26 °C	26 °C	26 °C
Kühlleistung pro Segel	277,30 W	263,40 W	249,60 W	249,60 W	235,70 W	221,80 W
Massenstrom pro Segel	108,37 kg/h	68,82 kg/h	48,90 kg/h	97,80 kg/h	61,58 kg/h	43,47 kg/h
Druckverlust pro Segel	179,59 mbar	80,75 mbar	44,40 mbar	149,35 mbar	66,47 mbar	36,13 mbar

HEIZEN

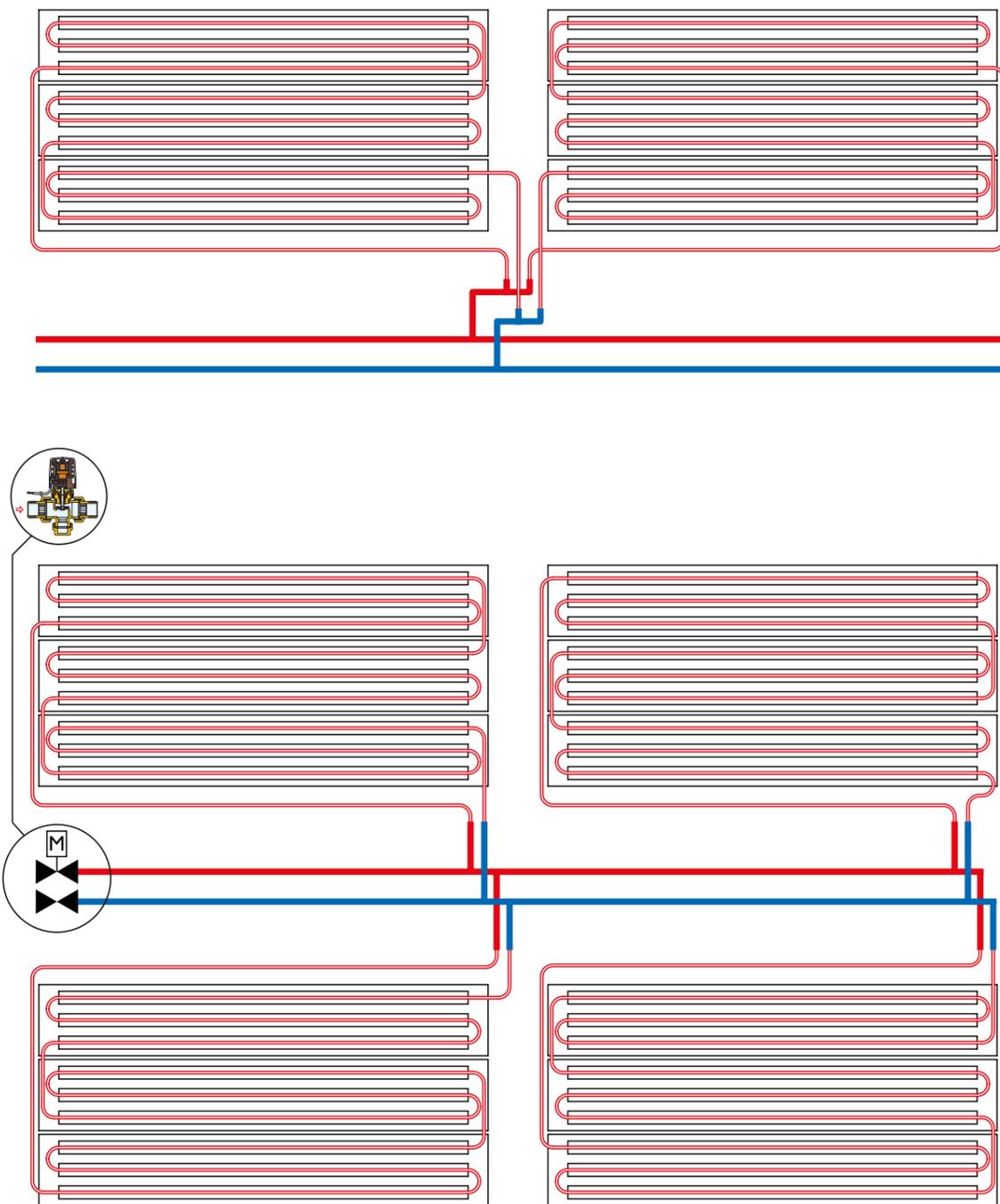
System: DECKENSEGEL LINEAR 1800 x 1185 mm						
Vorlauftemperatur	35 °C	35 °C	35 °C	32 °C	32 °C	32 °C
Rücklauftemperatur	32 °C	30 °C	28 °C	29 °C	27 °C	25 °C
Raumtemperatur	20 °C					
Heizleistung pro Segel	274,50 W	254,20 W	233,80 W	213,50 W	193,20 W	172,80 W
Massenstrom pro Segel	71,72 kg/h	39,86 kg/h	28,47 kg/h	55,78 kg/h	30,29 kg/h	19,35 kg/h
Druckverlust pro Segel	86,79 mbar	31,04 mbar	17,23 mbar	55,91 mbar	19,21 mbar	8,76 mbar

TECHNIK
GK TYP A
GK TYP D
THEMO PANEL 4T
METALL-KASSETTE
METALL-PANEELE
SEGEL LINEAR
SEGEL MONO
AIRFRAME
HYBRID AIR
AIRFLOW
MSR TECHNIK
AKUSTIK
SCHALL-SCHUTZ

TECHNIK
GK TYP A
GK TYP D
THEMO PANEL 4T
METALL-KASSETTE
METALL-PANEELE
SEGEL LINEAR
SEGEL MONO
AIRFRAME
HYBRID AIR
AIRFLOW
MSR TECHNIK
AKUSTIK
SCHALL-SCHUTZ

HYDRAULISCHER ZUSAMMENSCHLUSS

Der hydraulische Zusammenschluss der CLIMALINE Deckensegel Linear wird für jeden Anwendungsbereich explizit geplant.



Beleuchtung LinearLux

- 97 Technische Daten
- 98 Konstruktion
- 99 Lichtverteilung

TECHNIK
GK TYP A
GK TYP D
THEMO PANEL 4T
METALL-KASSETTE
METALL-PANEELE
PUR
SEGEL LINEAR
SEGEL MONO
HYBRID AIR
AIRFLOW
AIRFRAME
MSR TECHNIK
COOL SETS
AKUSTIK
SCHALL-SCHUTZ

TECHNIK
GK TYP A
GK TYP D
THEMO PANEL 4T
METALL-KASSETTE
METALL-PANEELE
SEGEL LINEAR
SEGEL MONO
AIRFRAME
HYBRID AIR
AIRFLOW
MSR TECHNIK
AKUSTIK
SCHALL-SCHUTZ

BELEUCHTUNG LINEARLUX

Als folgerichtige Ergänzung zu unserem CLIMALINE DECKENSEGEL LINEAR wurde die symmetrisch integrierte Leuchte LinearLux entwickelt. Hingegen bei geschlossenen, thermisch aktiven Deckenflächen die Leuchten häufig abgependelt werden, bieten sich bei freischwebenden Segeln Systemlösungen an, die die Leuchte mit aufnehmen.

PRODUKTVORTEILE

- Auflagemontage
- flaches Gehäuse aus Aluminium
- frei dimmbar
- BAP-tauglich
- hocheffiziente LED-Technologie

ANWENDUNGSBEREICHE

- Bildschirmarbeitsplätze
- Multifunktionsräume
- Großraumbüros
- Foyers
- Sonstige Arbeitsplätze

TECHNISCHE DATEN

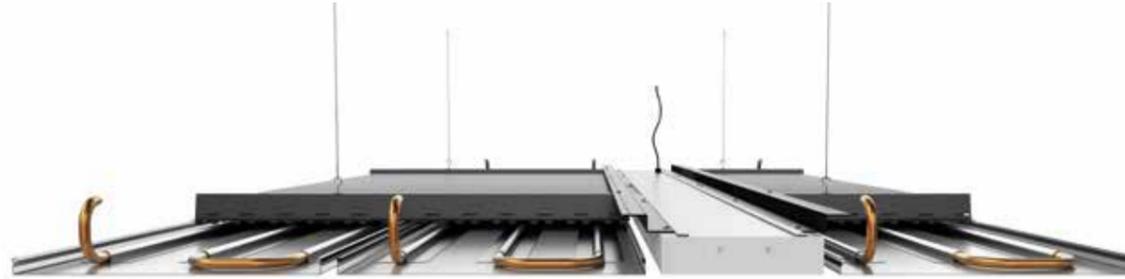
Systemeignung	Deckensegel Linear
Gehäusematerial	Aluminium-Strangpress
Farbe Gehäuse	RAL 9006 (Weißaluminium)
Betriebsgewicht	4,5 kg/m
Einbaumaße	150 mm breit, bis zu 6 m lang
Aufbauhöhe	35 mm
Abdeckungen	Mikroprismen oder Opal

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Schutzart	IP 20
Schutzklasse	I
Leistungsaufnahme	23 W per Meter (bis 43 W)
Systemeffizienz	bis zu 130 lm/W
Anschlusswerte	230 V AC, 50/60 Hz
Bestückung LED	LED 21 W je Meter (bis 40 W)
Lichtfarben	3000 K (Warmweiß), 4000 K (Neutralweiß)



KONSTRUKTION



Einbau der Leuchte **LinearLux** zwischen den Paneelen des CLIMALINE DECKENSEGELS LINEAR



LinearLux integriert sich perfekt in das geradlinige Design des Deckensegels



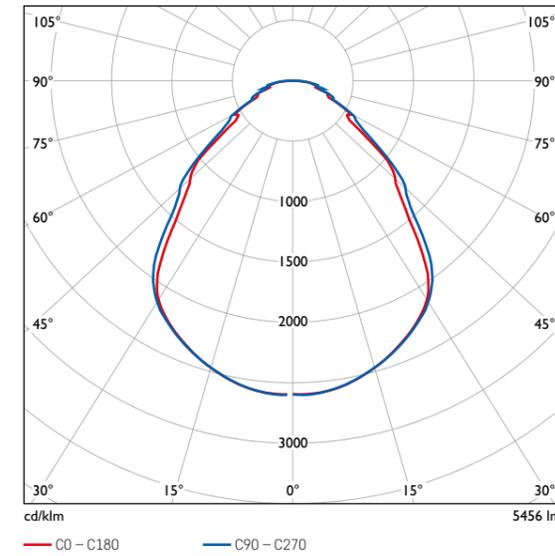
Lichtverteilung



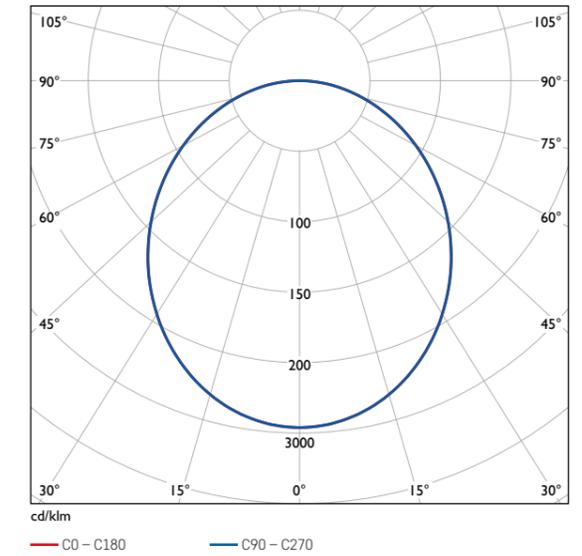
Leuchtenabdeckung vollflächig mit hocheffizienter Mikroprismenscheibe für blendfreie Lichtverteilung



Leuchtenabdeckung vollflächig mit opaler PMMA-Scheibe für breitstreuende Lichtverteilung

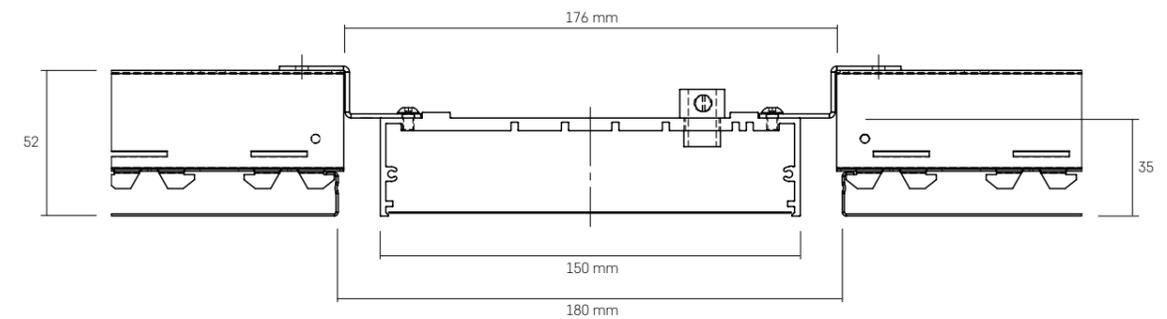


Lichtverteilungskurve Mikroprismen



Lichtverteilungskurve Opal

Konstruktions- und Einbaumaße



TECHNIK
GK TYP A
GK TYP D
THEMO PANEL 4T
METALL-KASSETTE
METALL-PANEELE
SEGEL LINEAR
SEGEL MONO
AIRFRAME
HYBRID AIR
AIRFLOW
MSR TECHNIK
AKUSTIK
SCHALL-SCHUTZ

TECHNIK
GK TYP A
GK TYP D
THEMO PANEL 4T
METALL-KASSETTE
METALL-PANEELE
SEGEL LINEAR
SEGEL MONO
AIRFRAME
HYBRID AIR
AIRFLOW
MSR TECHNIK
AKUSTIK
SCHALL-SCHUTZ