



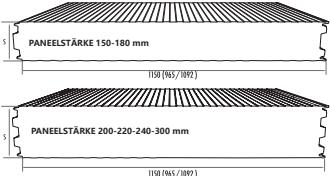
Frost

Das Panel für Kühlhäuser mit hoher Wärmedämmleistung



FROST ist eine Metalldämmschicht auf Polyurethanbasis, das für den Bau von industriellen Kühlräumen für niedrige und mittlere Temperaturen entwickelt wurde. Die vom Panel erreichte Wärmedämmleistung ist das Ergebnis einer langen und sorgfältigen Planung, die auf unserer 60-jährigen Erfahrung im Bereich der Kühlung beruht.

Das FROST-Panel ist die Evolution der industriellen Kühlung, da es sehr hohe Wärmedämmwerte mit der einfachen Trockenbaumontage von Paneelen kombiniert. Alle Oberflächen des Panels können entweder aus Stahl, Edelstahl und anderen Metallen hergestellt werden. Zum Schutz der Paneloberflächen sind alle Anstrichsysteme erhältlich.



ZERTIFIZIERUNGEN
PIR Zulassung Nr.Z-10.49-589
EU-NORM EN 14509
EPD UNI ISO 14025
PIR B-s1, d0 / PIR B-s1, d0
PIR EI 30 / PIR EI 45 / PIR EI 60 / PIR EI 90
PIR VKF 5.3
PIR B-s1, d0 Avis technique 2/15-1684
PIR KLASSE 0-2 AS/NZS 1530.3-1999
LEED

MIT PUR-ISOLIERUNG
Das Panel wird aus FCKW- und HFCKW-freien Polyurethanharzen (PUR) hergestellt und hat gemäß der EG-Konformitätserklärung und Labortests eine indikative Dichte von 35-40 kg/m³. Wärmeleitfähigkeitskoeffizient bei 10°C (UNI EN 12667): 0,020-0,023 W/mK.

MIT PIR-ISOLIERUNG
Das Panel wurde für die Klassifizierung des Brandverhaltens B-s1, d0 und gemäß der EG-Konformitätserklärung und den Testlabors aus FCKW- und HFCKW-freiem Polyisocyanurat mit einer ungefähren Dichte von 35-40 kg/m³ hergestellt. Wärmeleitfähigkeitskoeffizient bei 10°C (UNI EN 12667): 0,020-0,023 W/mK.

AUSFÜHRUNG



TECHNISCHER HINWEIS: Bei der Montage der FROST-Paneele für Kühlräume muss als Dampfsperre in den Nuten der Steckbleche ein spezielles Dichtungsmittel aufgetragen werden.

Für weitere Informationen wird auf die Website nav-system.it verwiesen

VERTIKALE MONTAGE STATISCHE EIGENSCHAFTEN kg/m²

Nomiale Blechstärke
AUSSEN-Seite:
Stahl 0,5 mm
INNER-Seite:
Stahl 0,5 mm

EFFEKTIVE BREITE DER AUFLAGEN 100 mm

Nomiale Blechstärke
AUSSEN-Seite:
Stahl 0,6 mm
INNER-Seite:
Stahl 0,5 mm

EFFEKTIVE BREITE DER AUFLAGEN 100 mm

DECKENMONTAGE STATISCHE EIGENSCHAFTEN kg/m²

Nomiale Blechstärke
AUSSEN-Seite:
Stahl 0,5 mm
INNER-Seite:
Stahl 0,5 mm

EFFEKTIVE BREITE DER AUFLAGEN 100 mm

Nomiale Blechstärke
AUSSEN-Seite:
Stahl 0,6 mm
INNER-Seite:
Stahl 0,5 mm

EFFEKTIVE BREITE DER AUFLAGEN 100 mm

PANEELSTÄRKE (mm)	EINFACHE SPANNWEITE $\ell = m$												PANEELGEWICHT (kg/m ²)					
	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	
150	580	460	385	320	245	190	155	130	105	90	80	70	60	50		13,40		
180	610	485	405	345	295	230	185	155	130	110	95	80	70	65	55	14,52		
200	630	505	420	360	315	260	210	170	145	120	105	90	80	70	65	55	15,28	
220	650	520	435	370	325	285	230	190	160	135	115	100	90	80	70	60	55	16,04
240	675	540	450	385	335	300	250	205	175	145	125	110	95	85	75	70	60	16,80
300	735	590	490	420	365	325	295	260	220	185	160	140	120	105	95	85	75	19,20

PANEELSTÄRKE (mm)	EINFACHE SPANNWEITE $\ell = m$												PANEELGEWICHT (kg/m ²)					
	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	
150	585	465	390	330	260	205	165	140	115	100	85	75	65	55	50		14,20	
180	615	490	410	350	305	250	200	165	140	120	100	90	75	70	60	55	50	15,37
200	635	510	430	365	320	275	225	185	155	130	115	100	85	75	65	60	55	16,13
220	650	520	435	370	325	290	245	205	170	145	125	110	95	85	75	65	60	16,89
240	680	545	455	390	340	310	270	220	185	160	135	120	105	90	80	75	65	17,65
300	740	595	495	425	370	330	300	265	235	200	170	150	130	115	105	90	85	20,10

PANEELSTÄRKE (mm)	EINFACHE SPANNWEITE $\ell = m$												PANEELGEWICHT (kg/m ²)					
	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	
150	565	450	375	320	230	180	145	115	95	75	60	50		13,40				
180	595	475	395	335	290	240	195	155	130	105	90	75	60	50		14,52		
200	620	490	405	345	300	265	225	185	155	130	105	90	75	60	50		15,28	
220	640	505	420	355	310	275	245	210	175	145	125	105	90	75	65	55		16,04
240	660	525	435	370	320	285	255	230	190	160	135	115	100	85	75	65		16,80
300	710	560	465	395	340	305	270	240	220	200	170	150	125	110	95	85		19,20

PANEELSTÄRKE (mm)	EINFACHE SPANNWEITE $\ell = m$												PANEELGEWICHT (kg/m ²)						
	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10		
150	570	455	380	305	240	195	155	125	105	85	70	55		14,20					
180	600	480	405	340	300	250	205	170	140	115	95	80	65	55		15,37			
200	625	500	410	350	310	275	235	200	165	140	115	100	85	70	60	50		16,13	
220	645	510	425	360	315	280	250	220	195	165	135	115	100	85	70	60		16,89	
240	665	530	440	375	325	290	260	235	205	185	160	135	115	100	85	70		17,65	
300	720	570	470	400	350	310	275	250	225	205	190	175	165	145	125	110	95		20,10

PUR / PIR U Transmittanz	EINFACHE SPANNWEITE $\ell = m$												SUPREME U Transmittanz
	150	180	200	220	240	300	150	180	200	220	240	300	
(U) EN 14509 = W/m ² K	0,15	0,12	0,11	0,10	0,09	0,07	(U) EN 14509 = Kcal/m ² °C	0,120	0,100	0,090	0,082	0,075	0,060
(U) EN 14509 = Kcal/m ² °C	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08	0,06	(U) EN 14509 = Kcal/m ² °C	0,103	0,086	0,077	0,070	0,065	0,052

Berechnung gemäß Anhang E der Norm UNI EN 14509. Wirkung des Windes auf der Außenseite, Wärmeleitung $\Delta T=0$, lichte Farben und normale Durchlegungsgrenze 1/100 bei vertikaler Montage, 1/200 bei Deckenmontage.
Die Daten in den Tabellen verstehen sich als Richtwerte. Druckehler oder Auslassungen vorbehalten. Für die aktuellen Daten wird auf die Website www.nav-system.it verwiesen.
Die Überprüfung der Werte für die einzelnen Anwendungen liegt in der Verantwortung des Konstrukteurs. Für alle nicht angegebenen Bahnen wird auf die AlP2C-Normen verwiesen (www.alp2c.it).