

EDGE COMFORT™

Edge Comfort™

Passief PCM thermisch buffersysteem voor gebouwen

Sla comforttemperatuur op in bouwkundige details.

-  Phase change temperature
-18 °C to 28 °C
-  Stable & reliable cooling
-  Non-toxic, safe & clean

*We create sustainability
for a better everyday.*

Gebouwcomfort

Passieve buffer

22-32 °C

Gebouwen hebben een thermische buffer aan de ruimtezijde nodig, niet alleen isolatie.

Zonnewinst, bezetting en apparatuur duwen de binnentemperatuur uit de comfortzone. Een buffer dicht bij de bezette



Geen gewone isolatie.

Conventionele isolatie

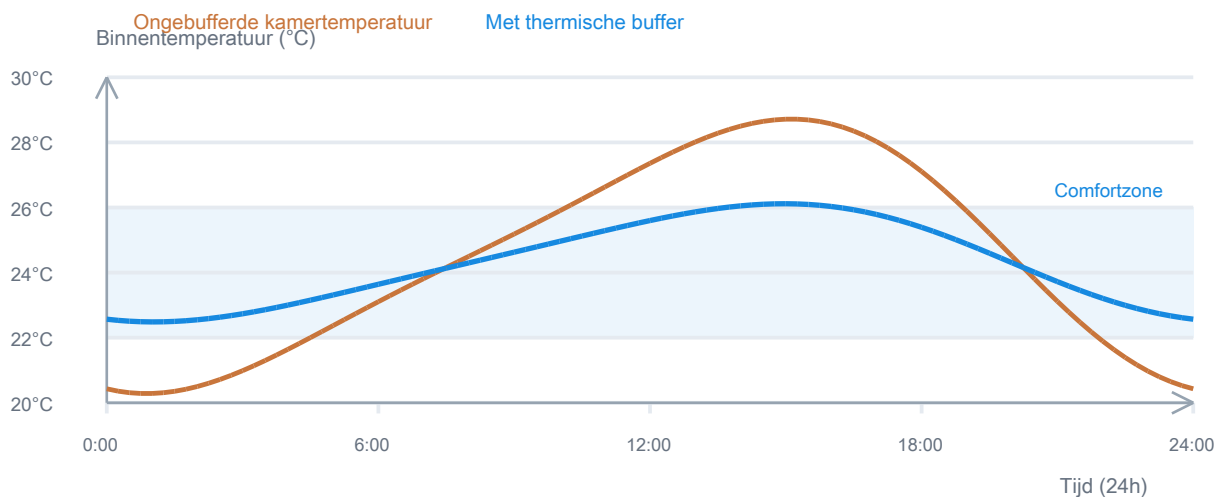
Beperkt vooral warmtedoorgang; slaat geen korte schommelingen aan de ruimtezijde op.

Edge Comfort™

Neemt warmte op en geeft deze af aan de ruimtezijde, als deel van de dagelijkse thermiek.

Dagelijkse binnentemperatuurschommeling

Schematisch, geen meetdata

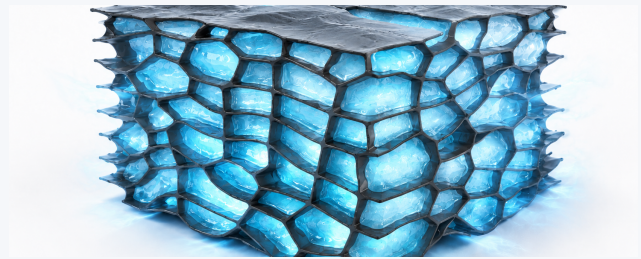


UltraST solid-state PCM-modules worden een thermische gebouwbuffer.

De module combineert een UltraST anorganische PCM-kern, warmtegeleidende structuur en beschermende behuizing voor plafondruimtes, venstermeubels of binnenafwerking.



UltraST materiaalfeatures



UltraST PCM microstructuur conceptweergave

- Geen lekkage** Solid-state faseverandering beperkt risico van vloeibare PCM-lekkage.
- Materiaalveiligheid** Anorganisch systeem voor integratie in interieurs.
- Vlamvertragend** Vlamvertragend materiaalontwerp; geen projectcertificering.

PCM-principe

PCM neemt rond een gekozen overgangstemperatuur veel latente warmte op of geeft die af. Bij opwarming slaat het warmte op; bij afkoeling geeft het warmte terug en vlakkt het de bezette zone af.

Boven het fasepunt warmte opslaan, daaronder warmte afgeven.

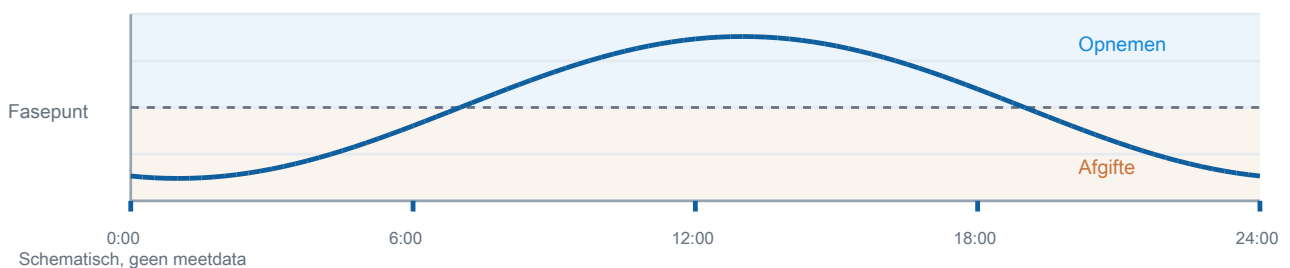
Dezelfde modulelogica ondersteunt zomercomfort en wintercomfort, afhankelijk van het binnentemperatuurprofiel.



Rustiger comfortzone

22 / 24 / 26 / 28 / 30 / 32 °C zijn selecteerbare fasepunten, geen continue thermostaat.

24-uurs laad- en ontlaadstatus



Voor gebouwruimtes met dagelijkse temperatuurschommelingen.

Deze pagina definieert projectfit; pagina 7 toont installatie en technische grenzen.

1

Nieuwbouw / premium appartementen

Voor kamers met gevel-, plafond- of bezette-zone thermische verstoring.

Gevelwinst

2

Hotelkamers / serviced apartments

Voor kamertypes die rustiger comfort willen behouden zonder ruimteverlies.

Gastcomfort

3

Kantoren en commercieel

Voor dagzones met bezetting, apparatuur en zonbelasting.

Daglast

4

Comfortretrofit

Voor projecten met plafond- of meubelruimte zonder grote installatievervanging.

Lage ingreep

Toepassingen

Projectfit moet worden getoetst aan orientatie, gebruiksschema, temperatuurprofiel en beschikbare installatieruimte.

Modulegegevens voor engineeringselectie.

Bevestigde waarden voor 300 x 300 mm UltraST-modules voor vroege beoordeling, monsters en pilotselectie.

Parameter	T3 (30 mm)	T5 (50 mm)
Modulegrootte	300 x 300 x 30 mm	300 x 300 x 50 mm
PCM-volume	2.7 L	4.5 L
Opslagcapaciteit	0.154 kWh / module	0.257 kWh / module
Warmtegeleiding	XY 10 W/mK; Z 2 W/mK	XY 10 W/mK; Z 2 W/mK
Temperatuuropties	22 / 24 / 26 / 28 / 30 / 32 °C	22 / 24 / 26 / 28 / 30 / 32 °C

T3 / T5 zijn diktecodes voor modules van 30 mm en 50 mm.

Materiaalstructuur

UltraST anorganische PCM-kern + geleidende structuur + beschermende behuizing.

Selectielogica

Bepaal eerst verstoringszone, doel-fasepunt en beschikbare diepte, schat daarna moduleaantal vanuit opslag per module. Definitieve layout vraagt thermische analyse en pilotvalidatie.

Claimgrens

Deze handleiding claimt geen certificeringen, cycluslevensduur, vaste energiebesparing of klantcases. Projectprestaties moeten worden gevalideerd met gebouw fysica, bedrijf en pilotdata.

Installatiekwaliteit hangt af van warmtepad en inspectietoegang.

Modules moeten dicht bij een warmtewisselpad aan de ruimtezijde blijven en niet geïsoleerd worden in een gesloten holte zonder lucht- of geleidingspad.

Installatiegids

Engineeringgrens: luchtpad, roosteropening en inspectiemaat moeten per plafond, kast of interieurdeel worden bevestigd.



Installatie in plafondruimte

Module boven het plafondpaneel, dicht bij het warmtewisselpad aan de ruimtezijde en met

300 x 300 mm

T3 / T5



Integratie in vensterbank / meubel

Modules in een geventileerd meubel wisselen via roosters warmte met kamerlucht nabij de gevel.

300 x 300 mm

T3 / T5

EDGE COMFORT™

Passive Edge Tech

Edge Comfort™ | Passief PCM thermisch buffersysteem

Sla comforttemperatuur op in bouwkundige details.

Contact

Bedrijf	Ningbo Passive Edge Material Co., Ltd.
E-mail	hi@passive-edge.cn
Telefoon	+86 (0574) 8725 2670
Adres	Ningbo · Yongshuiqiao S&T Center · China
Website	www.passive-edge.cn