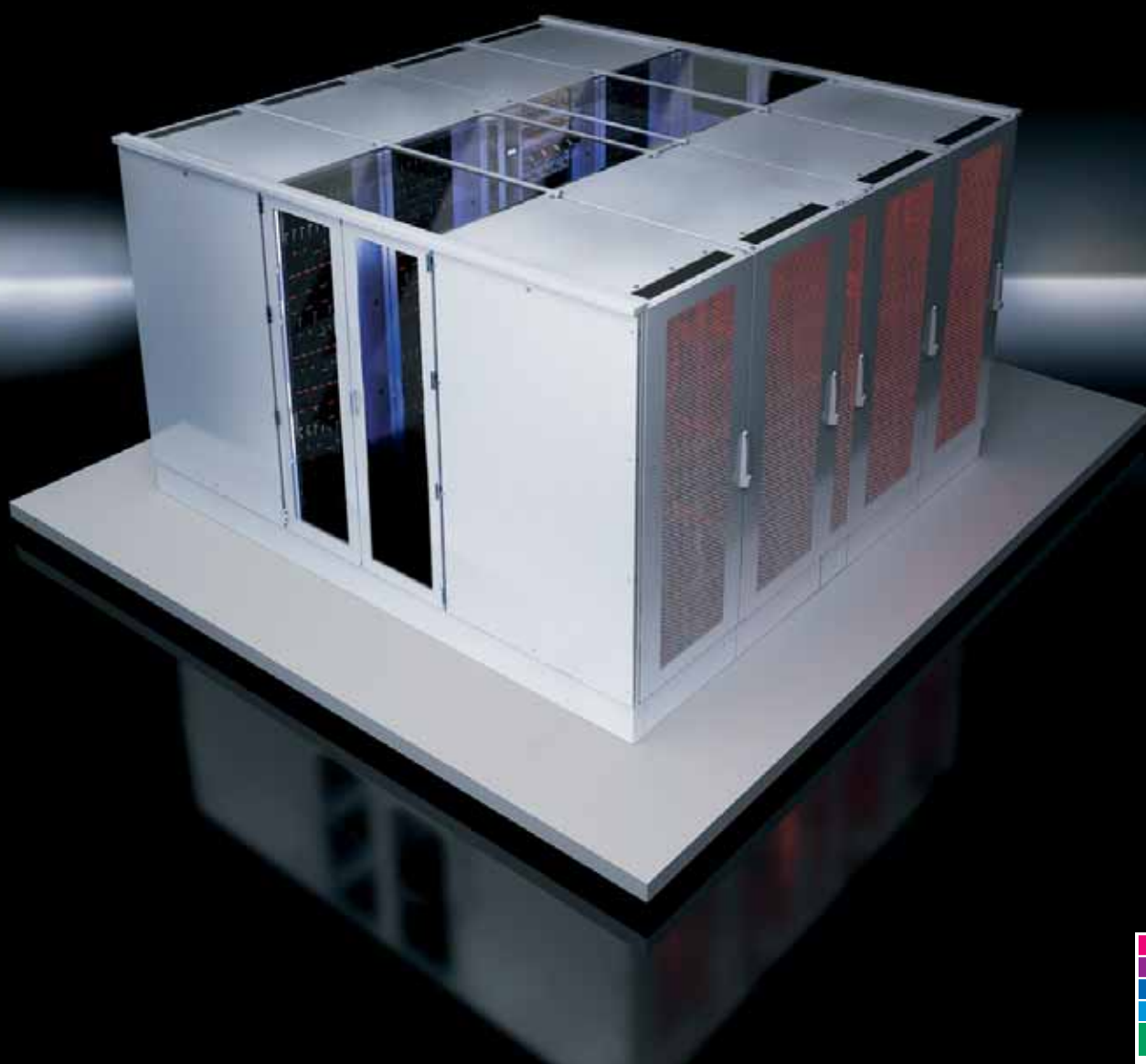


Rittal – The System.

Faster – better – worldwide.

Cold Cube

Doeltreffende **en**
energiebesparende koeling!



IT-INFRASTRUCTUUR

FRIEDHELM LOH GROUP



Het Cold Cube-systeem – koude lucht precies daar waar het nodig is

In serverruimten die niet als computerruimte zijn gconcipieerd, ontstaat door de permanente vermenging van gekoelde en verwarmde lucht vaak een tekort aan koeling. Ophopingen van warme lucht bemoeilijken het functioneren van IT-apparatuur.

Om hier efficiënt voor de benodigde koeling te zorgen, heeft Rittal drie koelingsvarianten volgens het Cold Cube-systeem ontwikkeld. Twee oplossingen maken gebruik van Cold Cube-compartimentering. De LCP Inline voert de gekoelde lucht direct via de voorzijde naar de Cold Cube, de Precisie-airconditioner naar de verhoogde vloer, zodat de gekoelde lucht via geperforeerde platen in de verhoogde vloer naar de Cold Cube wordt gevoerd. De derde oplossing werkt volgens het principe van insluiting van warme lucht. De LCP Inline zuigt de warme lucht direct af van de plek waar deze ontstaat. Er wordt optimaal gebruik gemaakt van het koelvermogen van de koelaggregaten en de efficiency van het gehele systeem stijgt significant.

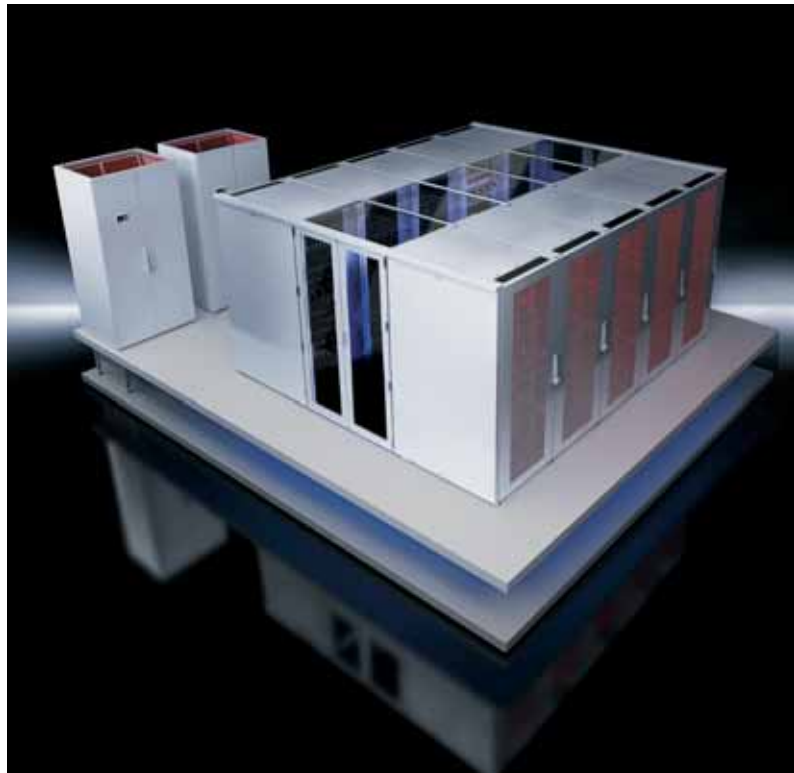
Rittal Cold Cube-systeem

- Inlaatlucht (koud) en af te voeren lucht (warm) worden niet vermengd
- In het totale systeem kan met een hoger temperatuur-niveau worden gewerkt
- De Precisie-airconditioners werken dankzij een hoger temperatuurverschil tussen koude en warme lucht met maximale efficiëntie
- Modulair, schaalbaar en naderhand uitbreidbaar
- Eenvoudige plaatsing
- Voordelige oplossing om bestaande computerruimten optimaal te koelen

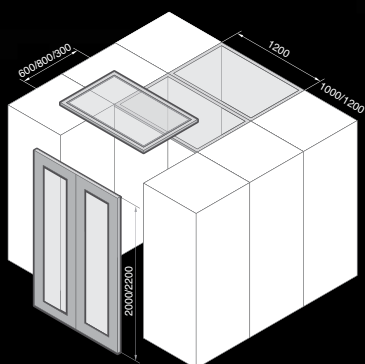
Rittal Cold Cube-systeem

Met verhoogde vloer

- Toepassing van voordelige standaard Precisie-airconditioners met opstelling buiten de serveromgeving
- Ook bij ruimten met lage plafonds maximalisering van de ruimte onder de verhoogde vloer ten behoeve van de koelluchttoevoer zonder stromingsverliezen
- Constante toevoer en homogene verdeling van koellucht in de Cold Cube garandeert een hoge effectiviteit
- Goede werkomstandigheden in de Cold Cube door geringe temperatuur-, stromings- en geluidsbelastingen



Systeemconcept voor het compartimenteren van Cold Cubes in computerruimten



Uitvoering:

Slank deurelement met zichtvenster.

Stabiele gekoppelde metalen/ kunststof afdekelementen met een hoge lichtdoorlatendheid. Indien gewenst ook met veiligheidsglas toepasbaar.

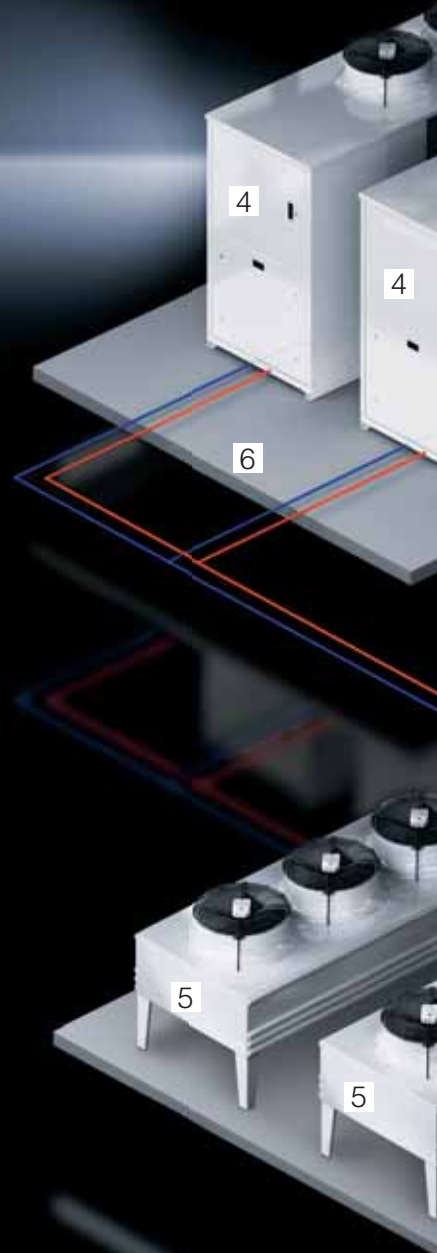
Voordelen:

- Geen significante verhoging van de brandbelasting dankzij de toepassing van massief glas.
- Hogere energiebesparing gecombineerd met de capaciteit van de klimatisering.
- Hogere vermogensdichtheid is mogelijk dankzij de gegarandeerde toevoer van gekoelde lucht.
- Eenvoudige montage en aanpassing naderhand, dankzij de volledige compatibiliteit met het TS 8-behuizingssysteem.

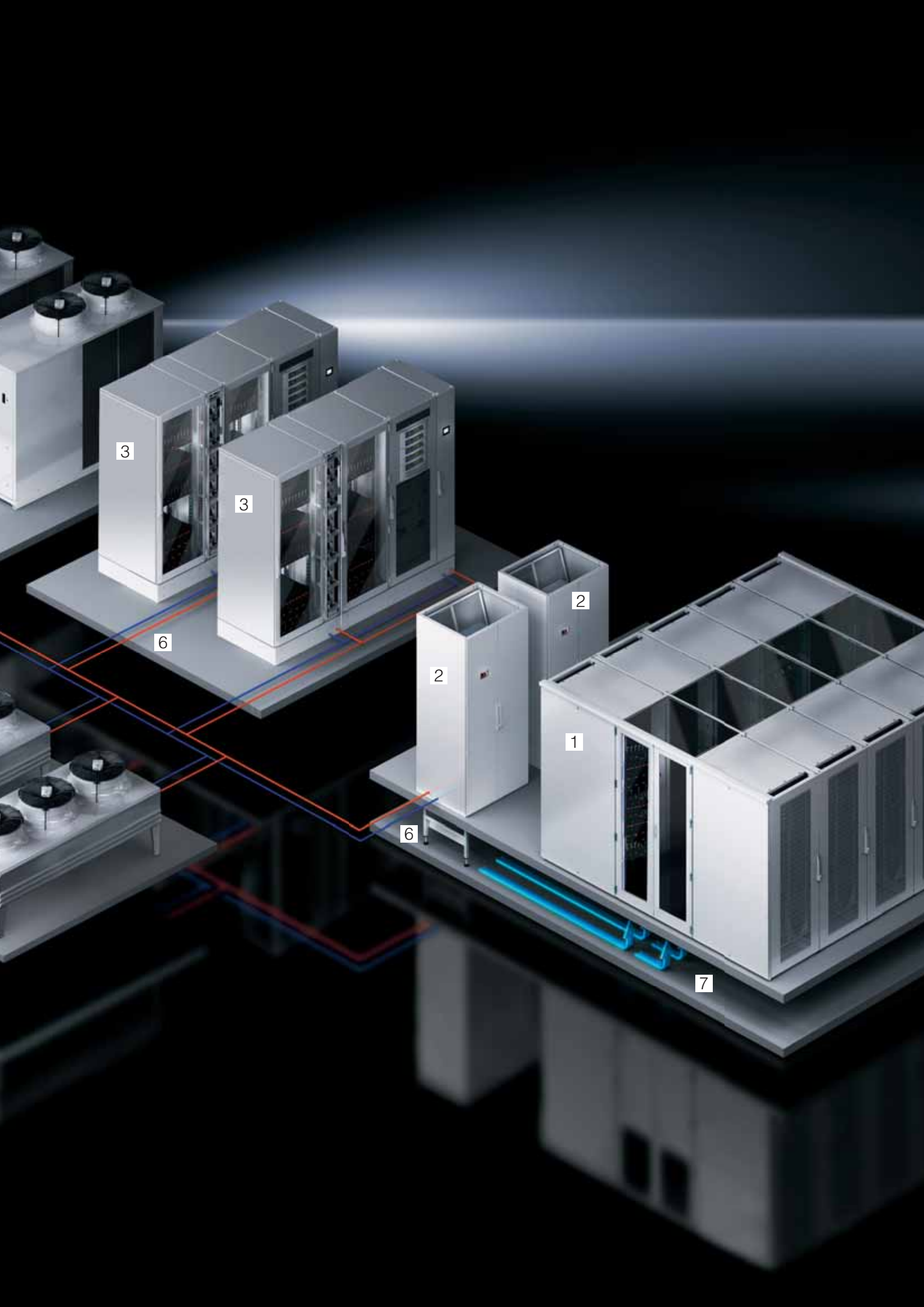
Opmerking:

Meer maatvarianten en individueel aangepaste systemen op aanvraag.

Bestelnr.	Omschrijving	Kleur
7030903	Schuifdeur (2-vleugelig) voor gangafmeting: 1200 x 2000 mm (B x H)	RAL 7035, lichtgrijs
7030904	Schuifdeur (2-vleugelig) voor gangafmeting: 1200 x 2200 mm (B x H)	RAL 7035, lichtgrijs
7030907	T-profiel voor montage glasplaat voor gangafmeting: 1200 mm	RAL 7035, lichtgrijs
7030908	L-profiel voor montage glasplaat voor gangafmeting: 1200 mm	RAL 7035, lichtgrijs
7030905	Schuifdeur (2-vleugelig) voor gangafmeting: 1200 x 2000 mm (B x H)	RAL 9005, zwart
7030906	Schuifdeur (2-vleugelig) voor gangafmeting: 1200 x 2200 mm (B x H)	RAL 9005, zwart
7030909	T-profiel voor montage glasplaat voor gangafmeting: 1200 mm	RAL 9005, zwart
7030910	L-profiel voor montage glasplaat voor gangafmeting: 1200 mm	RAL 9005, zwart
7030911	Blank hardglazen ruit voor gangafmeting: 600 x 1200 mm (B x D)	
7030912	Blank hardglazen ruit voor gangafmeting: 800 x 1200 mm (B x D)	



- 1 Rittal Cold Cube-systeem
- 2 Precisie-airconditioners
- 3 LCP Plus/Smart
- 4 IT-chiller
- 5 Free Cooling
- 6 Leidingen
- 7 Verhoogde vloer voor toevoer van gekoelde lucht



Rittal Cold Cube-systeem

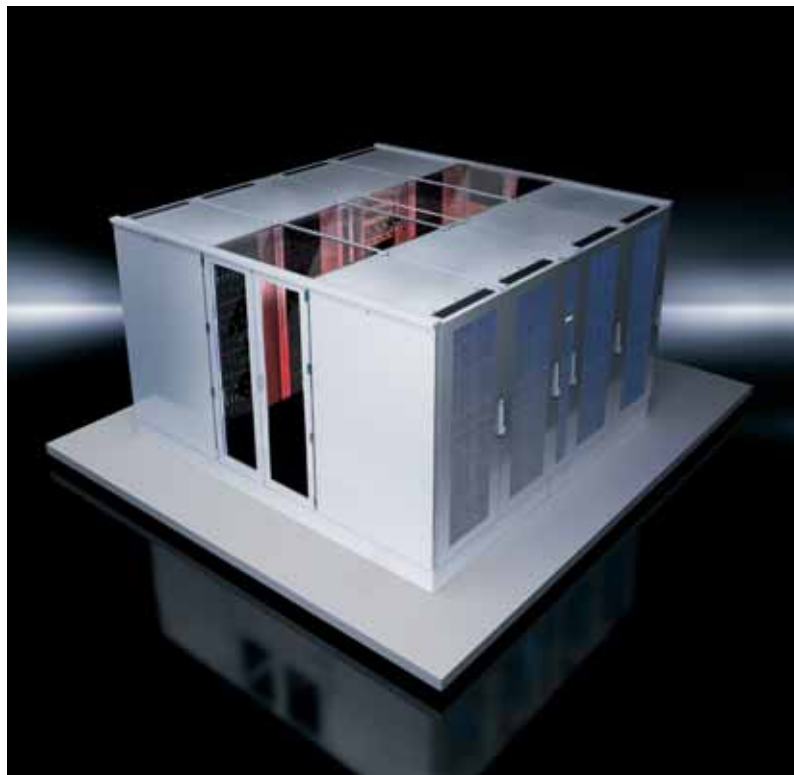
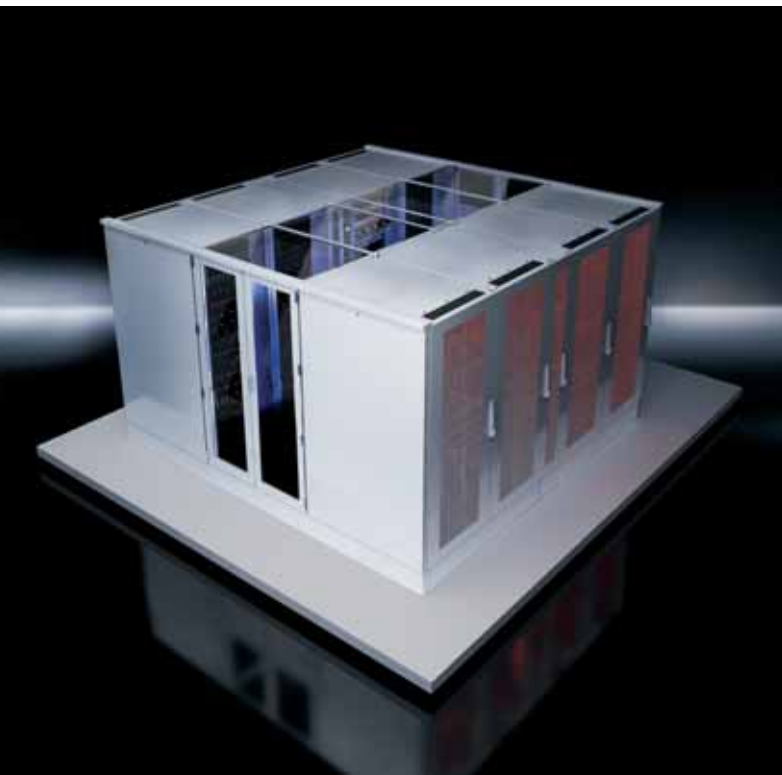
Zonder verhoogde vloer

- Directe aansluiting van Liquid Cooling Packages op een externe koudwatervoorziening
- Eenvoudige leidingstelsel in de racksokkel
- Homogene verdeling van koellucht in de Cold Cube garandeert een hoge effectiviteit
- Goede werkomstandigheden in de Cold Cube door geringe temperatuur-, stromings- en geluidsbelastingen
- Niet aan de compartimentering gekoppelde hardwareracks verstoren het koelrendement van de Cold Cube niet
- De hoogte van de ruimte speelt een geringe rol

Rittal Hot Cube-systeem

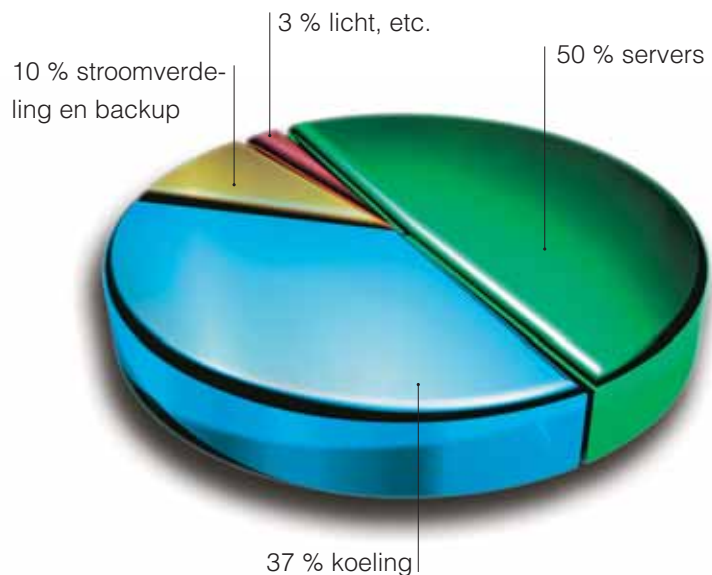
Zonder verhoogde vloer

- Eenvoudige opbouw met de componenten van het Rittal Cube-systeem mogelijk
- Directe aansluiting van Liquid Cooling Packages (LCP Inline) op een externe koudwatervoorziening
- Eenvoudig leidingstelsel in de racksokkel
- Toepassing bij hoog vermogensverlies
- Ruimteneutrale afvoer van vermogensverlies



High end-oplossingen voor minimale energiekosten

Gemiddeld is 50 % van de energiekosten in computerruimten terug te voeren op de infrastructuur. Daarom besteedt Rittal vooral aandacht aan energiezuinige koelingscomponenten en systeemoverkoepelende regelconcepten.



Informatie

Wij sturen u graag meer informatie en geven u tijdens een persoonlijk gesprek graag advies.

U kunt deze brochures ook downloaden als PDF bestand of bestellen via www.rittal.nl

Wij willen graag de brochure(s) ontvangen:

- ☐ IT-Infrastructuur
- ☐ Data Center Efficiency
- ☐ IT-Cooling Solutions
- ☐ RimatrixX5 (Engels)
- ☐ Precisie-airconditioners
- ☐ Mini Precisie-airconditioners
- ☐ Precisie-airconditioners FC
- ☐ CooledRack
- ☐ CoolWall



RITTAL BV

Hengelder 56 • Postbus 246 • 6900 AE Zevenaar

Tel.: (0316) 59 16 40 • Fax: (0316) 59 16 46

E-mail: sales@rittal.nl • www.rittal.nl