

KOEL-LCP RACK met koelmodule

Fabrikaat: Rittal.

Type: LCP koelrack.

Uitvoering: geschikt voor LCP koelmodule.

Capaciteit: 4-6 kW.

Waterinlaattemperatuur: +5 °C tot +30 °C

Temperatuurbereik: +5 °C tot 40°C

Materiaal: plaatstaal.

Oppervlaktebehandeling: kastframe dompelgrondlak in RAL 7035.

Afmetingen (bx dxh): 300x2000x1000.

Gewicht (kg): max. 150.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen;
- geïntegreerde condensaatmanagementsysteem;
- bewaking en regeling door CMC-TC;
- afdichtingsset voor LCP;
- in bedrijf stellen LCP en aansluiten op hoofdleiding;
- plaatsen, stellen en koppelen van de racks en de LCP 's.

.01 KOELINSTALLATIES

De koelmodules ten behoeve van de computerruimte.

KOELMODULES

Fabrikaat: Rittal.

Type: LCP koelmodule.

Uitvoering: inbouw.

Capaciteit: 4-6 kW.

Luchtvolumestroom: 2400 m³/h.

Koelmedium: gekoeldwater.

Aantal ventilatoren per koelmodule: 2 stuks

Waterinlaattemperatuur: +5 °C tot +30 °C.

Temperatuurbereik: +5 °C tot 40°C.

Afmetingen (bx dxh): 250x550x950.

Gewicht (kg): 25.

Elektrische gegevens:

- aansluitspanning: 230 V, 50/60 Hz
- opgenomen vermogen: 300 W.

Aansluitingen:

- wateraansluiting: 3/4" snelkoppeling.

In de systeemkasten worden Power System Module (PSM) toegepast. De PSM voor montage in de systeemkasten voorzien in 2 stroomkringen voor redundante opbouw server-voedingen. Op het PSM-railsysteem zijn 7 modulaire plaatsen voor insteekmodulen. De insteekmodulen met 230VAC stekkerplaatsen.

STATISCHE NO-BREAKEENHEID

Fabriek: Rittal/Newave

Type: PMC 200.

Uitvoering: modulair.

Geschikt voor: vijf modules.

40 kW voor N+1 redundantie.

Online technologie: Double Conversion zonder transformator.

Ingangsgroothed:

- nominale spanning (V): 400, 50;
- spanningstolerantie (%): 15;
- frequentietolerantie (%): 10;
- vervorming ingangsstroom (%): sinusvormig THPI <3%;
- arbeidsfactor ingangsvermogen (cos.phi): 0,99.

Uitgangsgroothed:

- nominale spanning (V): 50;
- frequentie (Hz): 1;
- nominaal vermogen (kVA): 225 (netto afgegeven);
- frequentie-afwijking (procent): 0,1;
- vervormingsfactor: < 2% (lineair), <3% (niet lineair);
- spanningsafwijking statisch (%): 1;
- spanningsafwijking dynamisch (%): maximaal 3;
- overbelastbaarheid in normaalbedrijf (% , s): 150/60, 125/600;
- overbelastbaarheid in noodstroombedrijf (% , s): 150/60, 125/600;
- toelaatbare crestfactor: 3:1.
- autonomietijd: 6 minuten bij 225 kVA;
- arbeidsfactor uitgangsvermogen (cos.phi): 1,0;
- rendement (%): in normaal bedrijf minimaal 95.

Schakeling:

- by-passschakelaar: handbediend zonder onderbreking.

Bypass circuit:

- statische schakelaar: elektrische thyristor schakeling.

Aanloopstroom: begrensd door middel van soft-startcircuit.

Behuizing:

- afmetingen (bxhxd) (mm): UPS rack 800x2000x1000, batterij rack 800x2000x1000.

- materiaal: plaatstaal;

- beschermingsgraad (NEN-EN-IEC 60529+a00) (IP): 20.

Geluidsproductie (dB(A)): 63.

Toebehoren:

- SMMP adapter;

- geïntegreerd managementpaneel;

- communicatiemodules en software ten behoeve van communicatie via het (ethernet) netwerk voor:

- het afsluiten van systemen bij calamiteiten;

- het beheer van de no-break-eenheid;

PMC RCC MD licentie;

- contactmodule ten behoeve van statusmeldingen op basis van spanningsvrije contacten;

- sturing UPS op basis van maximaal thermostaat per cluster systeemkasten.

ACCUMULATORBATTERIJ

Materiaal cellen: gesloten onderhoudsvrije lood-zwavelzuur.

Nominale capaciteit (Ah): zoals benodigd voor de gestelde autonomietijd.

Batterijblokken per UPS moduul geconfigureerd.

Nominale levensduur: 5 jaar (bij een omgevingstemperatuur van 20°C).

MONTAGE NO-BREAKEENHEID

Opstellingswijze: vrijstaand; vrije ruimte volgens opgave leverancier passend binnen de beschikbare ruimte.

Aansluitwijze: geschikt/geschikt gemaakt voor de voorgeschreven bekabeling.

SCHAKEL- EN VERDEELINRICHTING, LAAGSPANNING

Fabriek: Rittal RIMATRIX5.

Type: PDR Power Distribution Rack.

Bedrijfsspanning (V, Hz): 400, 50.

Beschermingsgraad (NEN 10529-92) (IP): minimaal 21.

Uitvoeringsvorm: opbouw.

Geschikt voor maximaal 8 PDM's (Power Distribution Modules).

Schakelaars: PDR.

- hoofdschakelaar 4-polig, 250 A;

PDM systeem moduul:

- afmetingen: 19" Power Distribution Module (3 HE);

- gewicht: 15 kg;

- PDM's mechanisch in het rack vergrendeld (bij toepassing PDR);

- geïntegreerde hoofdschakelaar (optionele aardlekschakelaar);

- 12 beveiligde 1-fase uitgangen;

- 4 afgeschermd 3-fase uitgangen naar het rack;

- 3 x 400 V/16 A per uitgang;

- ingangsspanning maximaal 3x63 A, 400 V;

- aansluitvermogen 400 V/3~, maximaal 63 A.

Kast:

- materiaal: plaatstaal;

- afmetingen kast (bxhxd) (mm): 800x2000x500;

- geperforeerde plaatstalen deur voor/achter;

- kastsluiting geschikt voor europrofiel cilinder;

- geconserveerd met primer en laklaag, RAL7035.

Uitvoering:

- normen: volgens NEN-EN 60439-1;

- achterzijde binnenrack uitneembaar voor inspectie railkoppelingen.

Toebehoren:

- smeltveiligheden (indien van toepassing);

- bevestigingsmaterialen;

- invoerwartels;

- afschermplaten reserve posities;

- bekabeling;

- etc.

.01 CENTRALE ELEKTROTECHNISCHE VOORZIENINGEN

Volgens schema energieverdeling computerzaal.

Plaatsingen in bedrijf stelling door leverancier RIMATRIX5.

DATAVERDELER

0. DATAVERDEELKAST

Fabriek: Rittal.

Type: TS8 gesloten High Density Serrack, geschikt voor high performance cooling system.

Afmetingen (hxbxd) (mm): 2000x800x1000.

Aantal hoogte-eenheden (st.): 42.

Behuizing:

- materiaal: plaatstaal;
- kleur (RAL): 7035;
- tussen naast elkaar geplaatste kasten behoeven geen zijpanelen gemonteerd te worden;
- bovenpaneel met een goed passende kabeldoorvoer;
- aluminium zichtdeur voor, (180°) met veiligheidsglas;
- plaatstalen deur achter (130°);
- comforthandgreep aan beiden zijden, geschikt voor europaal cilinder
- pincodeslot en elektronische deuropener op de zichtdeur voorzijde;
- toegangssensor;
- 19" montageframe voor en achter;
- niveau afstand voormonteerd 740 mm;
- alle delen geaard en voorzien van centrale aardaansluiting;
- bodemplaat voorzien van sparring voormontage blusgasnozzle.

Rangeerpanelen:

- aantal (st.): volgens tekeningen.

Glasvezelrangeerpaneel:

- connectortype: SC;
- koppelbussen: kunststof;
- stift: keramisch;
- demping nominaal: 0,3dB; maximaal: 0,5 dB;
- return loss minimaal: 25dB;
- aantal verbindingscycli: > 500x.

Toebehoren:

- koppelsets voor racks;
- opzetprofiel ten behoeve van glasvezelgoot;
- CMC-TC monitoringssysteem ten behoeve van deurmonitoring;
- klittenbandsluitingen voor het vastzetten van de glasvezelrangeersnoeren;
- identificatiemerken:
- uitvoering: resopal (op bovenstijl van voor- én achterzijde kast);
- kleur: front wit, ondergrond zwart;
- hoogte (mm): 30;
- letterhoogte (mm): 20.