

# Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

## ► Paloturvahuoneet



KYTKENTÄKAAPIT

VIRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUURI

SOFTWARE & PALVELUT

FRIEDHELM LOH GROUP

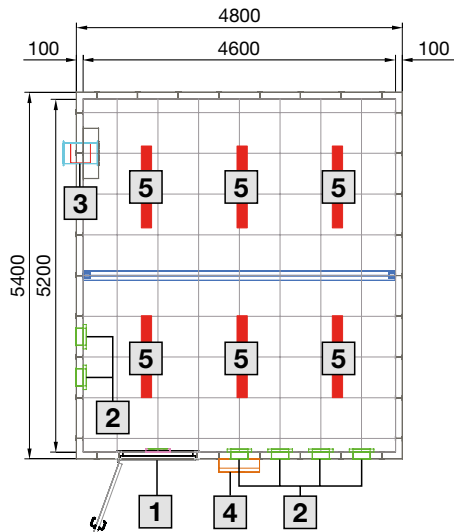


# Perustason huone (GSR) 20 m<sup>2</sup>



- Ulkomitat:  
4800 x 3500 x 5400 mm
- Sisämitat:  
4600 x 3400 x 5200 mm

- Koestus kokonaisjärjestelmänä tai -rakenteena
- Palosuojaus F 90 DIN 4102:n mukaan
- Savukaasutiiviyys DIN 18 095:n mukaisesti
- Iskukoestus 200 kg
- Vesi: IP X6 IEC 60 529:n mukaan
- Pöly: IP 5X IEC 60 529:n mukaan
- Murtoluokitus: WK II DIN V ENV 1630:n mukaan
- EMV-suoja suuritaajuuksisia säteilytyyppejä vastaan



- 1 Yksiovijärjestelmä sis. sähkölokun
- 2 Kaapelliläpivienni
- 3 Savunpoisto
- 4 Ohjauskeskus
- 5 Valaistus

KYTKENTÄKAAPIIT

VIRRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUUURI

SOFTWARE & PALVELUT



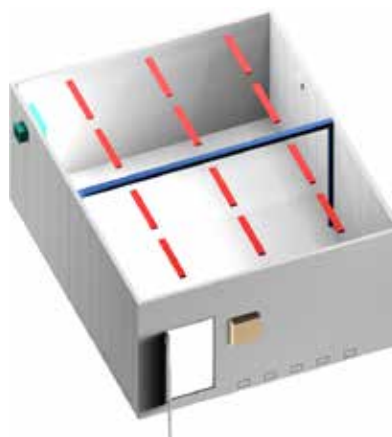
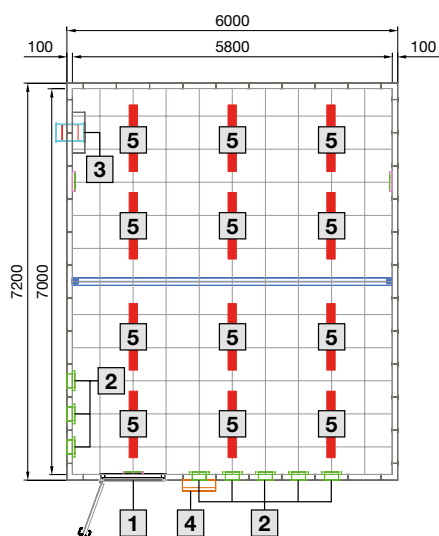
Paloturvahuoneet

# Perustason huone (GSR) 40 m<sup>2</sup>



- Ulkomitat:  
6000 x 3500 x 7200 mm
- Sisämitat:  
5800 x 3400 x 7000 mm

- Koestus kokonaisjärjestelmänä tai -rakenteena
- Palosuojaus F 90 DIN 4102:n mukaan
- Savukaasutiiviyys DIN 18 095:n mukaisesti
- Iskukoestus 200 kg
- Vesi: IP X6 IEC 60 529:n mukaan
- Pöly: IP 5X IEC 60 529:n mukaan
- Murtoluokitus: WK II DIN V ENV 1630:n mukaan
- EMV-suoja suuritaajuuksisia säteilytyyppejä vastaan



- 1 Yksiovijärjestelmä sis. sähkölokun
- 2 Kaapelliläpivienni
- 3 Savunpoisto
- 4 Ohjauskeskus
- 5 Valaistus



KYTKENTÄKAAPIIT

VIRRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUUURI

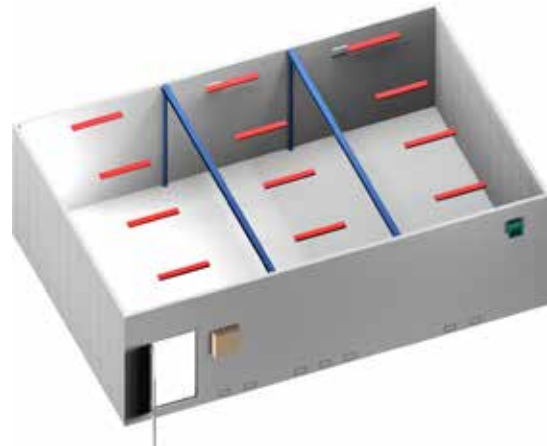
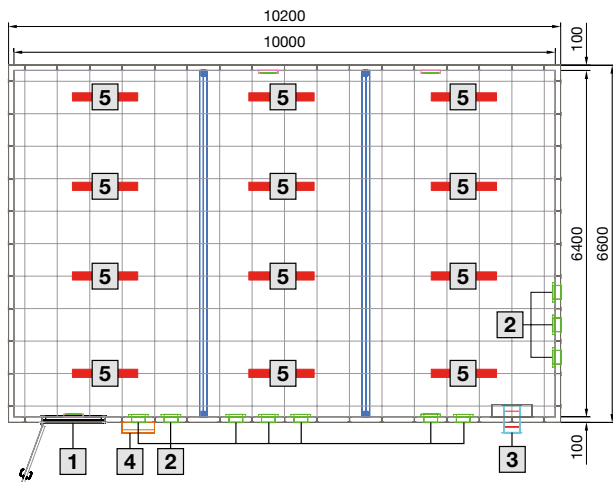
SOFTWARE & PALVELUT

# Perustason huone (GSR) 60 m<sup>2</sup>



- Ulkomitat:  
10200 x 3500 x 6600 mm
- Sisämitat:  
10000 x 3400 x 6400 mm

- Koestus kokonaisjärjestelmänä tai -rakenteena
- Palosuojaus F 90 DIN 4102:n mukaan
- Savukaasutiiviyys DIN 18 095:n mukaisesti
- Iskukoestus 200 kg
- Vesi: IP X6 IEC 60 529:n mukaan
- Pöly: IP 5X IEC 60 529:n mukaan
- Murtoluokitus: WK II DIN V ENV 1630:n mukaan
- EMV-suoja suuritaajuuksisia säteilytyyppejä vastaan



- 1 Yksiovijärjestelmä sis. sähkölukon
- 2 Kaapelliläpivienti
- 3 Savunpoisto
- 4 Ohjauskeskus
- 5 Valaistus

KYTKENTÄKAAPIIT

VIRRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUURI

SOFTWARE & PALVELUT



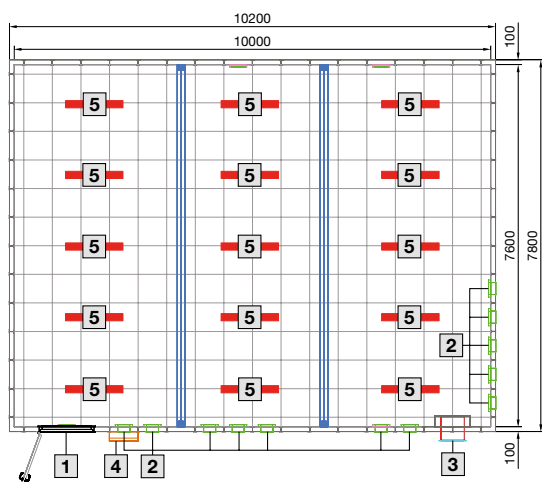
Paloturvahuoneet

# Perustason huone (GSR) 80 m<sup>2</sup>

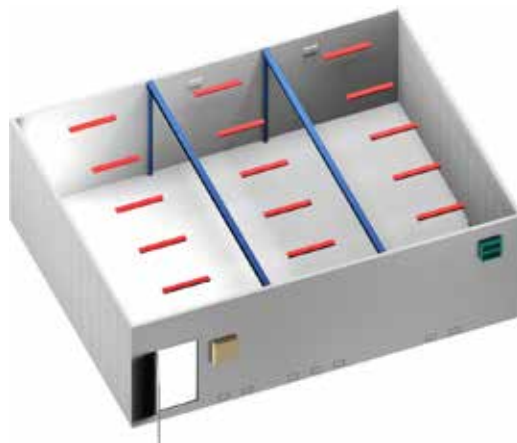


- Ulkomitat:  
10200 x 3500 x 7800 mm
- Sisämitat:  
10000 x 3400 x 7600 mm

- Koestus kokonaisjärjestelmänä tai -rakenteena
- Palosuojaus F 90 DIN 4102:n mukaan
- Savukaasutiiviyys DIN 18 095:n mukaisesti
- Iskukoestus 200 kg
- Vesi: IP X6 IEC 60 529:n mukaan
- Pöly: IP 5X IEC 60 529:n mukaan
- Murtoluokitus: WK II DIN V ENV 1630:n mukaan
- EMV-suoja suuritaajuuksisia säteilytyyppejä vastaan



- 1 Yksiovijärjestelmä sis. sähkölukon
- 2 Kaapeliläpivienti
- 3 Savunpoisto
- 4 Ohjauskeskus
- 5 Valaistus



KYTKENTÄKAAPIIT

VIRRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUUURI

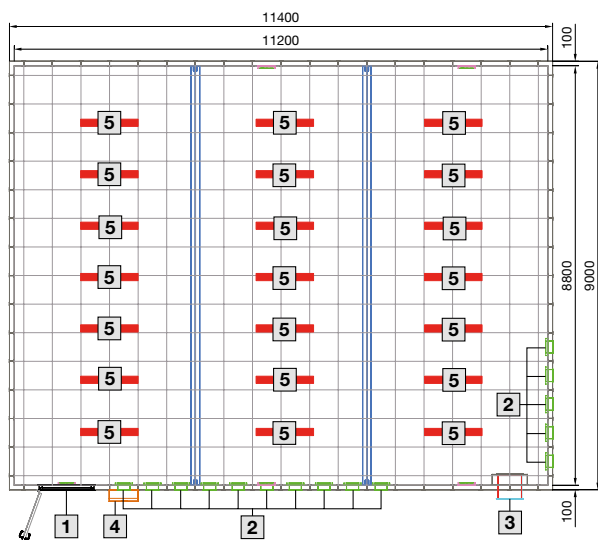
SOFTWARE & PALVELUT

# Perustason huone (GSR) 100 m<sup>2</sup>



- Ulkomitat:  
11400 x 3500 x 9000 mm
- Sisämitat:  
11200 x 3400 x 8800 mm

- Koestus kokonaisjärjestelmänä tai -rakenteena
- Palosuojaus F 90 DIN 4102:n mukaan
- Savukaasutiiviyys DIN 18 095:n mukaisesti
- Iskukoestus 200 kg
- Vesi: IP X6 IEC 60 529:n mukaan
- Pöly: IP 5X IEC 60 529:n mukaan
- Murtoluokitus: WK II DIN V ENV 1630:n mukaan
- EMV-suoja suuritaajuuksisia säteilytyyppejä vastaan



- 1 Yksioviijärjestelmä sis. sähkölokun
- 2 Kaapelliläpivienni
- 3 Savunpoisto
- 4 Ohjauskeskus
- 5 Valaistus



KYTKENTÄKAAPIIT

VIRRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUUURI

SOFTWARE & PALVELUT

# Perustason huone Plus (GSR+) 20 m<sup>2</sup>

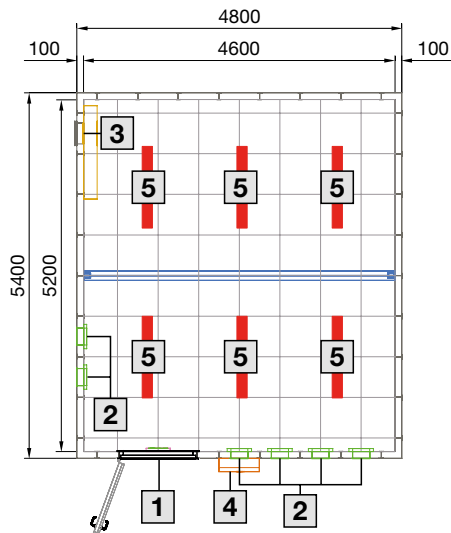


- Ulkomitat:  
4800 x 3500 x 5400 mm
- Sisämitat:  
4600 x 3400 x 5200 mm

- Koestus kokonaisjärjestelmänä tai -rakenteena
- Palosuojaus F 90 DIN 4102:n mukaan
- Savukaasutiiviyys DIN 18 095:n mukaisesti
- Iskukoestus 200 kg
- Vesi: IP X6 IEC 60 529:n mukaan
- Pöly: IP 5X IEC 60 529:n mukaan
- Murtoluokitus: WK II DIN V ENV 1630:n mukaan
- EMV-suoja suuritaajuuksisia säteilytyyppejä vastaan
- Palosuojaus: 50 K lämpötilannousu ja 85 % suhteellinen ilmankosteus ilman jälkikuumenemisaikaa, 30 minuutin liekkiäika

#### Valinnaisesti:

- Murtoluokitus: WK III DIN V ENV 1630:n mukaan



- 1 Yksioviijärjestelmä sis. sähkölokun
- 2 Kaapeliläpivihti
- 3 Ylipaineluukku
- 4 Ohjauskeskus
- 5 Valaistus



KYTKENTÄKAAPIIT

VIRRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUURI

SOFTWARE & PALVELUT

# Perustason huone Plus (GSR+) 40 m<sup>2</sup>

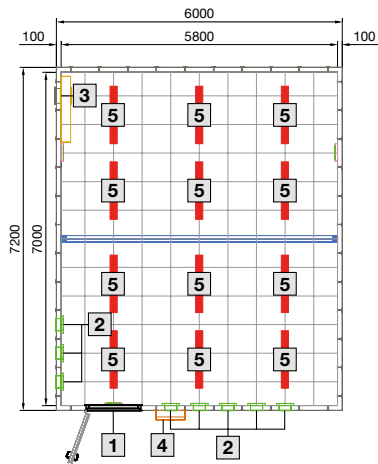


- Ulkomitat:  
6000 x 3500 x 7200 mm
- Sisämitat:  
5800 x 3400 x 7000 mm

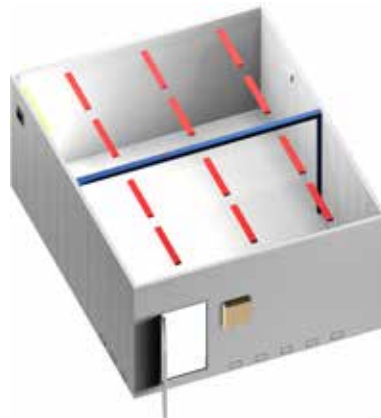
- Koestus kokonaisjärjestelmänä tai -rakenteena
- Palosuojaus F 90 DIN 4102:n mukaan
- Savukaasutiiviyys DIN 18 095:n mukaisesti
- Iskukoestus 200 kg
- Vesi: IP X6 IEC 60 529:n mukaan
- Pöly: IP 5X IEC 60 529:n mukaan
- Murtoluokitus: WK II DIN V ENV 1630:n mukaan
- EMV-suoja suuritaajuuksisia säteilytyyppejä vastaan
- Palosuojaus: 50 K lämpötilanousu ja 85 % suhteellinen ilmankosteus ilman jälkikuumenemisaikaa, 30 minuutin liekkiäika

#### Valinnaisesti:

- Murtoluokitus: WK III DIN V ENV 1630:n mukaan



- 1 Yksiovijärjestelmä sis. sähkölukon
- 2 Kaapelläpivienti
- 3 Ylipaineluukku
- 4 Ohjauskeskus
- 5 Valaistus



KYTKENTÄKAAPIIT

VIRRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUUURI

SOFTWARE & PALVELUT



# Perustason huone Plus (GSR+) 60 m<sup>2</sup>

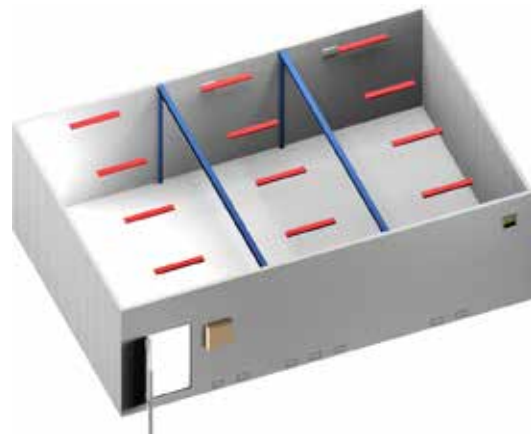
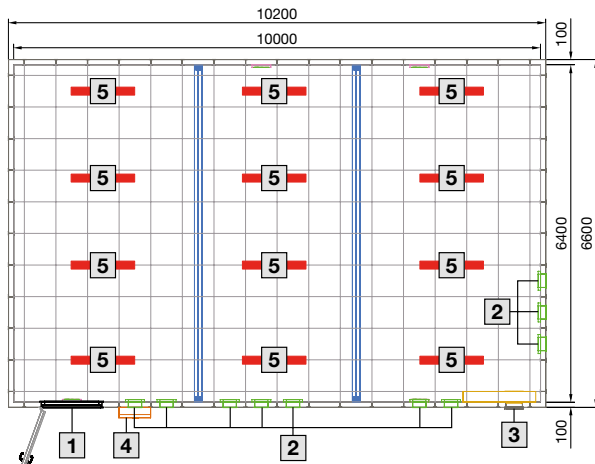


- Ulkomitat:  
10200 x 3500 x 6600 mm
- Sisämitat:  
10000 x 3400 x 6400 mm

- Koestus kokonaisjärjestelmänä tai -rakenteena
- Palosuojaus F 90 DIN 4102:n mukaan
- Savukaasutiiviyys DIN 18 095:n mukaisesti
- Iskukoestus 200 kg
- Vesi: IP X6 IEC 60 529:n mukaan
- Pöly: IP 5X IEC 60 529:n mukaan
- Murtoluokitus: WK II DIN V ENV 1630:n mukaan
- EMV-suoja suuritaajuuksisia säteilytyyppejä vastaan
- Palosuojaus: 50 K lämpötilannousu ja 85 % suhteellinen ilmankosteus ilman jälkikuumenemisaikaa, 30 minuutin liekkiaika

#### Valinnaisesti:

- Murtoluokitus: WK III DIN V ENV 1630:n mukaan



- 1 Yksioviijärjestelmä sis. sähkölukon
- 2 KaaPELLIPienvienti
- 3 Ylipaineluukku
- 4 Ohjauskeskus
- 5 Valaistus



KYTKENTÄKAAPIIT

VIRRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUURI

SOFTWARE & PALVELUT

# Perustason huone Plus (GSR+) 80 m<sup>2</sup>

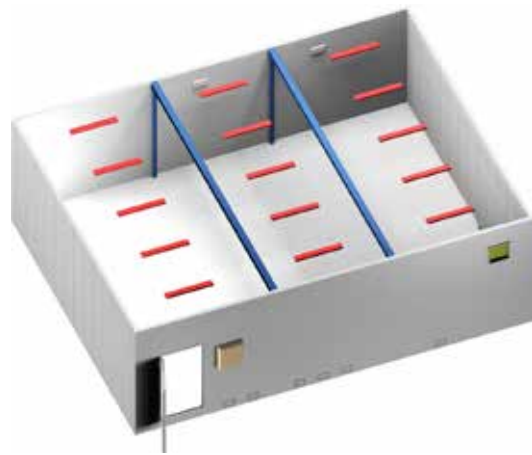
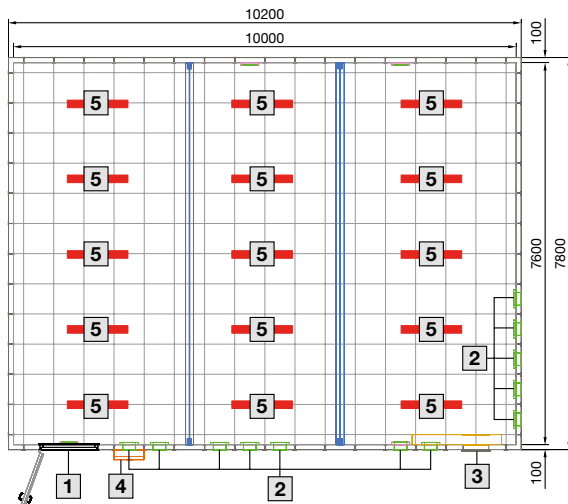


- Ulkomitat:  
10200 x 3500 x 7800 mm
- Sisämitat:  
10000 x 3400 x 7600 mm

- Koestus kokonaisjärjestelmänä tai -rakenteena
- Palosuojaus F 90 DIN 4102:n mukaan
- Savukaasutiiviyys DIN 18 095:n mukaisesti
- Iskukoestus 200 kg
- Vesi: IP X6 IEC 60 529:n mukaan
- Pöly: IP 5X IEC 60 529:n mukaan
- Murtoluokitus: WK II DIN V ENV 1630:n mukaan
- EMV-suoja suuritaajuuksisia säteilytyyppejä vastaan
- Palosuojaus: 50 K lämpötilannousu ja 85 % suhteellinen ilmankosteus ilman jälkikuumenemisaikaa, 30 minuutin liekkiaika

#### Valinnaisesti:

- Murtoluokitus: WK III DIN V ENV 1630:n mukaan



- 1 Yksiovijärjestelmä sis. sähkölukon
- 2 Kaapelliläpivienti
- 3 Ylipaineluukku
- 4 Ohjauskeskus
- 5 Valaistus



KYTKENTÄKAAPIIT

VIRRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUUURI

SOFTWARE & PALVELUT

# Perustason huone Plus (GSR+) 100 m<sup>2</sup>

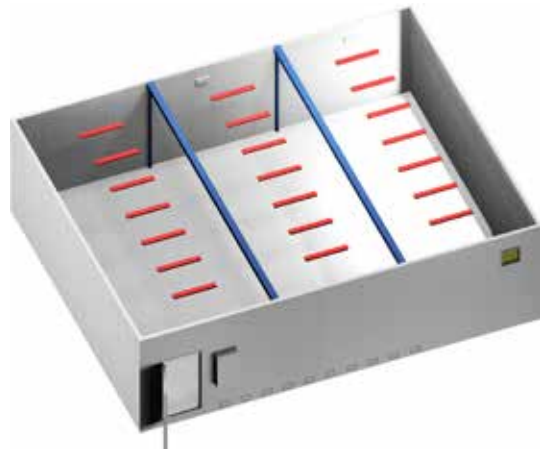
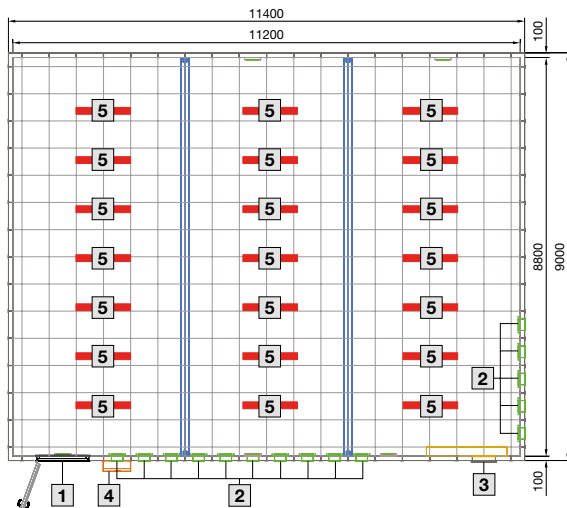


- Ulkomitat:  
11400 x 3500 x 9000 mm
- Sisämitat:  
11200 x 3400 x 8800 mm

- Koestus kokonaisjärjestelmänä tai -rakenteena
- Palosuojaus F 90 DIN 4102:n mukaan
- Savukaasutiiviyys DIN 18 095:n mukaisesti
- Iskukoestus 200 kg
- Vesi: IP X6 IEC 60 529:n mukaan
- Pöly: IP 5X IEC 60 529:n mukaan
- Murtoluokitus: WK II DIN V ENV 1630:n mukaan
- EMV-suoja suuritaajuuksisia säteilytyyppejä vastaan
- Palosuojaus: 50 K lämpötilannousu ja 85 % suhteellinen ilmankosteus ilman jälkikuumenemisaikaa, 30 minuutin liekkiäika

#### Valinnaisesti:

- Murtoluokitus: WK III DIN V ENV 1630:n mukaan



- 1 Yksiovijärjestelmä sis. sähkölokun
- 2 Kaapelliläpivienti
- 3 Ylipaineluukku
- 4 Ohjauskeskus
- 5 Valaistus



KYTKENTÄKAAPI

VIRRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUURI

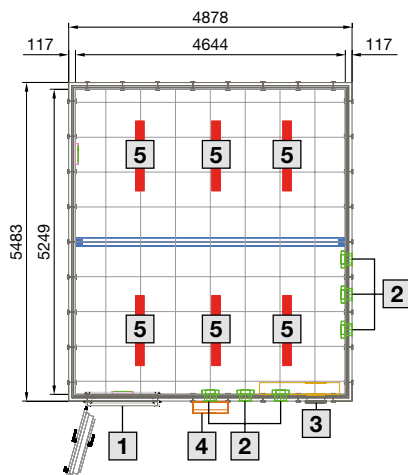
SOFTWARE & PALVELUT

# Korkean käytettävyyden huone (HVR) 20 m<sup>2</sup>



- Ulkomitat:  
4878 x 3500 x 5483 mm
- Sisämitat:  
4644 x 3293 x 5249 mm

- Koestus kokonaisjärjestelmänä tai -rakenteena
- ECB-S -sertifiointi EN 1047-2:n mukaan, 50 K:n lämpötilannousu ja 85 %:n suhteellinen ilmankosteus 24 tuntiin asti (jälkikuumenemis-aika), liekki-aika 60 minuuttia.
- Palosuojaus F 120 DIN 4102:n mukaan
- Savukaasutiiviys DIN 18 095:n mukaisesti
- Iskukoestus 200 kg
- Vesi: IP X6 IEC 60 529:n mukaan
- Suoja seisovaa vettä vastaan
- Pöly: IP 5X IEC 60 529:n mukaan
- Räjähdytystesti
- EMV-suojaa suuritaajuuksisia säteilytyyppejä vastaan
- Murtoluokitus:
  - WK III DIN V ENV 1630:n tai DIN V 18 103:n mukaan (ET2)
  - WK IV DIN V ENV 1630:n mukaan, vain ovijärjestelmä



- 1 Yksioviijärjestelmä sis. sähkölukon
- 2 Kaapeliläpivihti
- 3 Ylipaineluukku
- 4 Ohjauskeskus
- 5 Valaistus



KYTKENTÄKAAPIIT

VIRRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUUURI

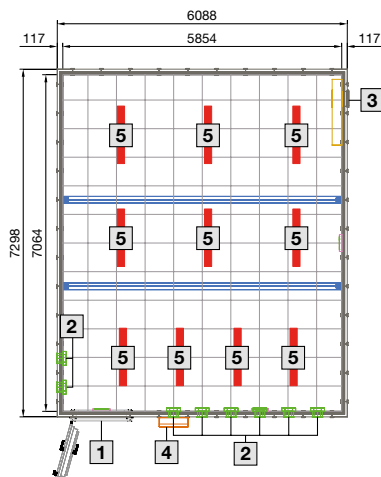
SOFTWARE & PALVELUT

# Korkean käytettävyyden huone (HVR) 40 m<sup>2</sup>



- Ulkomitat:  
6088 x 3500 x 7298 mm
- Sisämitat:  
5854 x 3293 x 7064 mm

- Koestus kokonaisjärjestelmänä tai -rakenteena
- ECB-S -sertifiointi EN 1047-2:n mukaan, 50 K:n lämpötilannousu ja 85 %:n suhteellinen ilmankosteus 24 tuntiin asti (jälkikuumenemisaika), liekkiäika 60 minuuttia.
- Palosuojaus F 120 DIN 4102:n mukaan
- Savukaasutiiviys DIN 18 095:n mukaisesti
- Iskukoestus 200 kg
- Vesi: IP X6 IEC 60 529:n mukaan
- Suoja seisovaa vettä vastaan
- Pöly: IP 5X IEC 60 529:n mukaan
- Räjähdykseen
- EMV-suojaa suuritaajuuksisia säteilytyyppejä vastaan
- Murtoluokitus:
  - WK III DIN V ENV 1630:n tai DIN V 18 103:n mukaan (ET2)
  - WK IV DIN V ENV 1630:n mukaan, vain ovijärjestelmä



- 1 Yksioviijärjestelmä sis. sähkölukon
- 2 Kaapeliläpivienti
- 3 Ylipaineluukku
- 4 Ohjauskeskus
- 5 Valaistus

KYTKENTÄKAAPIIT

VIRRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUUURI

SOFTWARE & PALVELUT

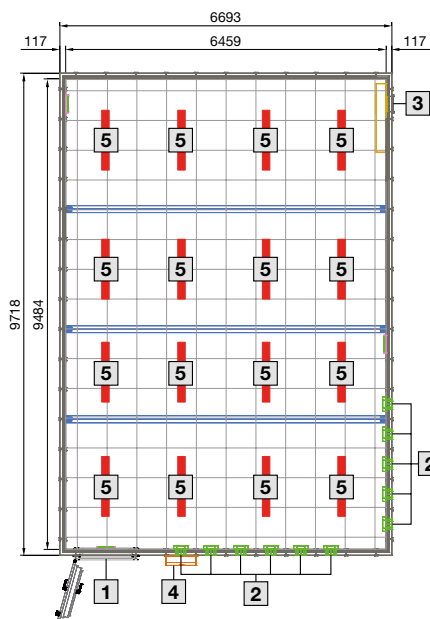


# Korkean käytettävyyden huone (HVR) 60 m<sup>2</sup>



- Ulkomitat: 6693 x 3500 x 9718 mm
- Sisämitat: 6459 x 3293 x 9484 mm

- Koestus kokonaisjärjestelmänä tai -rakenteena
- ECB-S -sertifiointi EN 1047-2:n mukaan, 50 K:n lämpötilannousu ja 85 %:n suhteellinen ilmankosteus 24 tuntiin asti (jälkikuumenemis-aika), liekkiäika 60 minuuttia.
- Palosuojaus F 120 DIN 4102:n mukaan
- Savukaasutiiviys DIN 18 095:n mukaisesti
- Iskukoestus 200 kg
- Vesi: IP X6 IEC 60 529:n mukaan
- Suoja seisovaa vettä vastaan
- Pöly: IP 5X IEC 60 529:n mukaan
- Räjähdyttesti
- EMV-suoja suuritaajuuksisia säteilytyyppejä vastaan
- Murtoluokitus:
  - WK III DIN V ENV 1630:n tai DIN V 18 103:n mukaan (ET2)
  - WK IV DIN V ENV 1630:n mukaan, vain ovijärjestelmä



- 1 Yksiovijärjestelmä sis. sähkölukon
- 2 Kaapeliläpivienti
- 3 Ylipaineluukku
- 4 Ohjauskeskus
- 5 Valaistus



KYTKENTÄKAAPIIT

VIRRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUURI

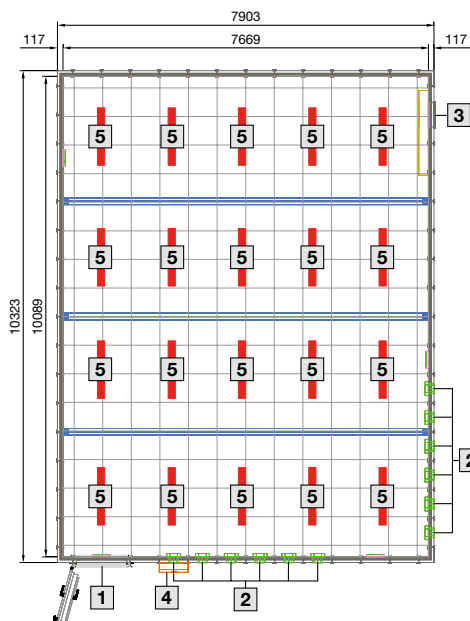
SOFTWARE & PALVELUT

# Korkean käytettävyyden huone (HVR) 80 m<sup>2</sup>



- Ulkomitat:  
7903 x 3500 x 10323 mm
- Sisämitat:  
7669 x 3293 x 10089 mm

- Koestus kokonaisjärjestelmänä tai -rakenteena
- ECB-S -sertifiointi EN 1047-2:n mukaan, 50 K:n lämpötilannousu ja 85 %:n suhteellinen ilmankosteus 24 tuntiin asti (jälkikuumenemisaika), liekkiäika 60 minuuttia.
- Palosuojaus F 120 DIN 4102:n mukaan
- Savukaasutiiviys DIN 18 095:n mukaisesti
- Iskukoestus 200 kg
- Vesi: IP X6 IEC 60 529:n mukaan
- Suoja seisovaa vettä vastaan
- Pöly: IP 5X IEC 60 529:n mukaan
- Räjähdyttesti
- EMV-suoja suuritaajuuksisia säteilytyyppejä vastaan
- Murtoluokitus:
  - WK III DIN V ENV 1630:n tai DIN V 18 103:n mukaan (ET2)
  - WK IV DIN V ENV 1630:n mukaan, vain ovijärjestelmä



- 1 Yksiovijärjestelmä sis. sähkölokun
- 2 Kaapelliläpivienni
- 3 Ylipaineluukku
- 4 Ohjauskeskus
- 5 Valaistus



KYTKENTÄKAAPIIT

VIRRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUUURI

SOFTWARE & PALVELUT

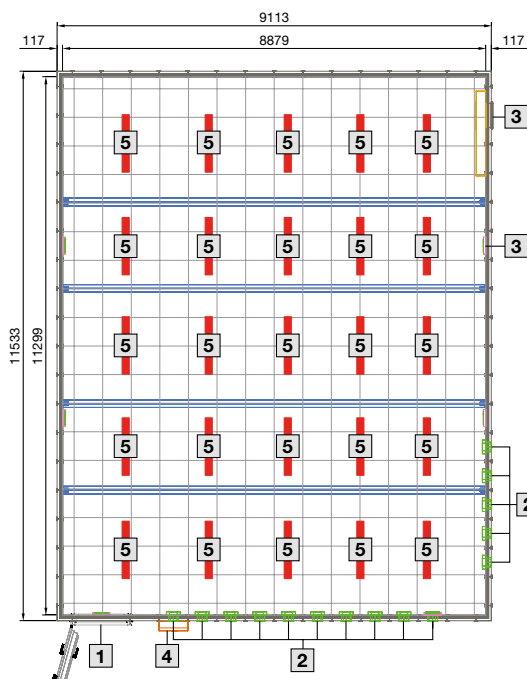


# Korkean käytettävyyden huone (HVR) 100 m<sup>2</sup>



- Ulkomitat:  
9113 x 3500 x 11533 mm
- Sisämitat:  
8879 x 3293 x 11299 mm

- Koestus kokonaisjärjestelmänä tai -rakenteena
- ECB-S -sertifiointi EN 1047-2:n mukaan, 50 K:n lämpötilannousu ja 85 %:n suhteellinen ilmankosteus 24 tuntiin asti (jälkikuumenemisaika), liekkiäika 60 minuuttia.
- Palosuojaus F 120 DIN 4102:n mukaan
- Savukaasutiiviys DIN 18 095:n mukaisesti
- Iskukoestus 200 kg
- Vesi: IP X6 IEC 60 529:n mukaan
- Suoja seisovaa vettä vastaan
- Pöly: IP 5X IEC 60 529:n mukaan
- Räjähdyttesti
- EMV-suojia suuritaajuuksisia säteilytyyppejä vastaan
- Murtoluokitus:
  - WK III DIN V ENV 1630:n tai DIN V 18 103:n mukaan (ET2)
  - WK IV DIN V ENV 1630:n mukaan, vain ovijärjestelmä



- 1 Yksiovijärjestelmä sis. sähkölokun
- 2 Kaapelläpivienti
- 3 Ylipaineluukku
- 4 Ohjauskeskus
- 5 Valaistus



KYTKENTÄKAAPIIT

VIRRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUUURI

SOFTWARE & PALVELUT



# Paloturvahuoneet



## Perustason huone

Perustason huoneissa on käytettävissä korkealaatuiset, järjestelmätestatut ratkaisut. Perustason huone on ihanteellinen, modulaarinen huone-huoneessa-ratkaisu IT-/infrastruktuurikomponentteja suojaaville laitteille, kuten sammutustekniikalle, keskeytyksettömälle virransyötölle ja ilmastoinnille. Joustava rakenne mahdollistaa huoneen laajentamisen IT-järjestelmän käytössä.

### Edut:

- Järjestelmätestatut suojausominaisuudet
- Monipuolinen riskien hallinta
- Pölyä ja lämpöä torjuva rakenne
- Purettavissa ja uudelleen asennettavissa sekä laajennettavissa = investoinnin turvallisuus
- Mukautettavissa muihin huonejärjestelmiin, esim. korkean käytettävyyden huoneeseen

## Korkean käytettävyyden huone

Korkean käytettävyyden huone tarjoaa parhaan suojauksen konesaleille ja IT-tiloille. ECB (European Certification Body GmbH) on sertifioinut järjestelmän ECB-S:n sääntöjen mukaan.

Sertifioinnilla vahvistetaan, että korkean käytettävyyden huone täyttää IEC 1047-2:n vaatimukset rajoituksetta. Lisäksi suojaushuoneen valmistusta valvotaan jatkuvasti.

### Edut:

- Järjestelmätestatut korkean käytettävyyden ominaisuudet
- Monipuolinen riskien hallinta
- Pölyä ja lämpöä torjuva rakenne
- Purettavissa ja uudelleen asennettavissa sekä laajennettavissa = investoinnin turvallisuus
- ECB•S-sertifiointi
- Mukautettavissa muihin huonejärjestelmiin, esim. perussuojaushuoneeseen

Tyyppi	Perussuojaushuone					Perussuojaushuone+					Korkean käytettävyyden huone				
Koko m <sup>2</sup>	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100
Ulkoleveys mm	4800	6000	6600	7800	9000	4800	6000	6600	7800	9000	4878	6088	6693	7903	9113
Ulkokorkeus mm	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500
Ulkosyvyys mm	5400	7200	10200	10200	11400	5400	7200	10200	10200	11400	5483	7298	9718	10323	11533
Sisäleveys mm	4800	5800	6400	7600	8800	4600	5800	6400	7600	8800	4644	5854	6459	7669	8879
Sisäkorkeus mm	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3293	3293	3293	3293	3293
Sisäsyvyys mm	5200	7000	10000	10000	11200	5200	7000	10000	10000	11200	5249	7064	9484	10089	11299
Yksioivjärjestelmä sähköluokolla	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kaapelliäpivienti kaapeleille	6	8	8	12	15	6	8	10	12	16	-	-	-	-	-
Kaapelliäpivienti DN200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	11	12	15
Savunpoistoluukku mm	318 x 318	318 x 318	318 x 318	503 x 503	503 x 503	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ylipaineluukku mm	-	-	-	-	-	318 x 318	318 x 318	318 x 318	503 x 503	503 x 503	300 x 300	300 x 300	300 x 300	300 x 300	500 x 500
Ohjauskeskus	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Valaistus	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Optinen/akustinen hälytys	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hätävalaisimet	2	3	3	4	5	2	3	4	4	5	2	3	3	4	6
LER-lattiapinnoite	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-

# Rittal – The System.

**Faster – better – everywhere.**

- Kytkenäkaapit
- Virranjakelu
- Ilmastointilaitteet
- IT-infrastruktuuri
- Software & palvelut

RITTAL Oy  
Valimotie 35  
PL 134  
01511 VANTAA  
Puhelin 09 413 44 00  
asiakaspalvelu@rittal.fi · www.rittal.fi

KYTKENTÄKAAPI

VIRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUURI

SOFTWARE & PALVELUT

FRIEDHELM LOH GROUP

