

# Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

## ► Teknisk systemhåndbok koblingsbokser KL



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



# Koblingsbokser KL



Koblingsboksen – med verdensomspennende godkjenninger og tilgjengelig fra lager i mange standardmål. Det praktiske systemtilbehøret gjør koblingsboksen KL til en smart løsning for alle vanlige anvendelser.

- 1** Optimal korrosjonsbeskyttelse takket være tredobbel behandling av skapoverflaten
- 2** Varig høy kapslingsgrad takket være sømløs PU-skumpakning
- 3** Perfekt beskyttelse takket være flerkantet beskyttelsesrenne som hindrer inntrenging av smuss og vann når døren åpnes
- 4** Enkel veggmontasjen takket være bakvegg med borer, forberedt for veggfestevinkel eller direkte veggmontasjen
- 5** Maksimal fleksibilitet ved kapslinger med flenseplate), fordi flenseplater av stålplate for egenkonfeksjonering kan byttes ut med forskjellige plater med utbrytbare utsparinger
- 6** Fleksibel innvendig utbygging på grunn av integrerte systemhullister i 12,5 mm raster
- 7** Sikker jordlederforbindelse på vilkårlig side på grunn av jordingsvinkel i dekslet og formede jordingslisser i alle de fire kapslingshjørnene

# Koblingsbokser KL

## Internasjonalt anerkjente godkjenninger og tillatelser

Rittal sine produkter har mange internasjonalt anerkjente godkjenninger og tillatelser og oppfyller de mest anerkjente globale kvalitetsstandardene.

- Alle komponenter gjennomgår de strenge testene iht. internasjonale forskrifter og normer.
- Den gjennomgående høye produktkvaliteten sikres gjennom et omfattende kvalitetsstyringssystem
- Regelmessige produksjonskontroller av eksterne testinstitusjoner garanterer at globale standarder er fulgt

Alle aktuelle godkjenninger og tillatelser finner du på Rittals hjemmeside.



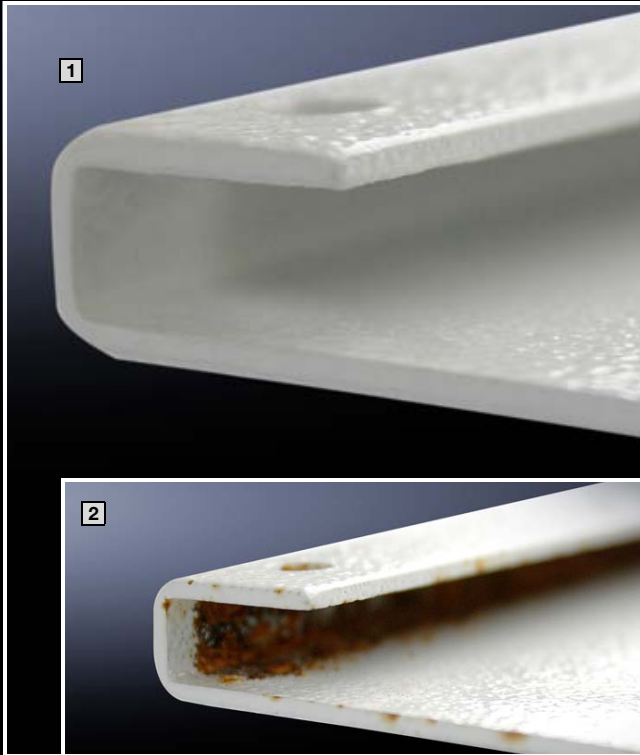
## CAD-data

Med CAD-modulbiblioteket RiCAD-3D som er tilgjengelig på Rittals hjemmeside tilbyr Rittal løsninger for kapslinger, klimatisering, strømfordeling og IT-infrastruktur for de forskjelligste koblingsskap og anvendelser fra en og samme leverandør. Med profesjonelle data for hvert enkelt CAD-system øker effektiviteten ved konstruksjon av anlegget og monterings-tiden blir kortere.

- CAD-data er tilgjengelig i en app for bruk når man ikke er på kontoret eller fra nettsiden til Rittal.
- Data kan sendes til e-postadresse ved behov.
- Velg mellom mer enn 70 CAD-formater.
- Direkte kobling til gjeldende sider i Rittals håndbok gir alt i en løsning
- Optimal planleggingssikkerhet takket være detaljerte og validerte tegninger.
- Tidsbesparende, da man unngår ettermodellering



# Koblingsbokser KL



## Optimal overflatebeskyttelse

Den tredoble behandlingen av overflaten gir optimal korrosjonsbeskyttelse.

I tre faser til maksimal kvalitet:

1. Fase: Nanokeramisk forbehandling
2. Fase: Elektrodyppgrunning
3. Fase: Struktur-pulverlakkering

- 1 Plate med tredobbel overflate-behandling (Rittal Standard) etter en 180 timers saltspruttåketest
- 2 Plate kun pulverlakkert etter en 180 timers saltspruttåketest



## PU-skumpakning

- Sømløst innskummet
- Temperaturbestandig fra -20°C til +80°C
- Overlakterbar og tåler 180 °C en kort stund



## Jording

- Enkel jording og sikker jordlederforbindelse av vilkårlig side
- Via jordingsvinkel i dekslet
- Via jordingslisser i alle fire kapslingshjørner
- Jordingssettet som er spesialtilpasset til koblingsbokser, tverrsnitt 4 mm<sup>2</sup>, reduserer arbeidet ved montasje fordi alle delene som er nødvendig for dekseljordingen allerede er nøyaktig klargjort og finnes
- Jordingsbånd med forskjellige tverrsnitt og lengder som tilbehør

# Koblingsbokser KL

## Beskyttelsesrenne

- Leder bort vannet slik at det ikke blir stående fuktighet på pakningen
- Beskyttelsesrennen helt rundt forhindrer at det trenger inn støv og smuss når man åpner døren
- Den flerkantede beskyttelsesrennen garanterer samtidig høy stabilitet ved maksimal åpning
- Ekstra beskyttelse takket være PU-skumpakning i høy kvalitet



## Flenseplate

- Store flenseplater for enkel bearbeiding og mye plass til kabelinnføring
- Kan skiftes med andre flenseplater med utbrytbare utsparinger i metall eller plast for enkel og rask kabelgjennomføring
- Valgfritt med og uten flenseplater ved 120 mm dype kapslinger



## Veggfeste

- Utsparingene i bakveggen med 4-kant-preging sørger for vridningssikker montering av veggholdere
- Når utsparingene i bakveggen ikke benyttes, kan disse tettes med tetningsplugger
- Montering på vegg kan også gjøres direkte innenfra gjennom utsparingene i bakveggen



## Lokk

- Lokk med hurtiglåser festet som standard
- Sikker låsing av hurtiglåsen med  $\frac{3}{4}$  omdreining – dermed optimal komprimering av dekselpakningen – dermed unngås skade på pakningen på grunn av at skruene trekkes til for hardt
- Hurtiglåsene føres sikkert inn i festet
- Lokkhengsler for enkelt vedlikehold ved bestykning i kapslinger og lokk som tilbehør



# Koblingsbokser KL



## Innvendig utbygging

- Sidevegger med 12,5 mm profiler integrert i kapslingen gir høy grad av fleksibilitet i den innvendige utbyggingen
- Profillister brukes til valgfri bestykning med montasjeplater eller bæreskinne
- Med en montasjeavstand på 14 mm mellom komponenter og bakvegg kan f.eks. klemmer enkelt hektes på, og kabler og bæreskinner kan også føres gjennom
- Kompatible jordingskonsepter for alle komponenter



## Eksempler på utførelser

Koblingsbokser KL får du også i følgende utførelser:

- Rustfritt stål
- For bruk i eksplosjonsutsatte områder



# Tilbehør

## Veggfestebrakett

- Kan fås med forskjellig veggavstand, dermed kan også kabler legges bak koblingsboksene ved behov
- Hvis montasjen skal skje i flukt med veggen, kan dette realiseres ved hjelp av spesielle veggfestevinkler



## Lokkholder/lokkhengsler

### 1 Hengsler:

- Monteres sikkert ved å lage et hull i kanten på lokket og i kapslingskanten
- Ideelt for koblingsbokser som åpnes ofte, spesielt når komponenter monteres i lokket

### 2 Holder:

- Kan monteres enkelt uten å lage utsparinger og fester lokket mens det er åpent
- På denne måten blir ikke jordingsbånd belastet, og kan dermed monteres uten betenkelighet



## Montasjeplate

- Montasjeplater av stålplate kan leveres for enkel bestykning eller forhåndsmontering, også utenfor kapslingen
- I tillegg til nødvendig korrosjonsbeskyttelse garanterer den forsinkede overflaten også EMC-riktig kontaktering med stor komponentflate



## DIN-skiner

- Individuell utbygging mulig, spesielt for klemme- og buss-anvendelser
- Bæreprøfilskiner som er tilpasset kapslingsmålet er tidsbesparende
- Optimal korrosjonsbeskyttelse på grunn av de forsinkede bæreprøfilskinene som går rundt
- Takket være montasjeklipset for bæreskiner kan også komponenter som ikke er forberedt for «DIN-skinne» gjøres kompatibel



# Tilbehør



## Kabelinnføring

- Flenseplater gir enkel kabelinnføring
- Flenseplater i stålplate eller plast med utbrytbare utsparinger
- Pluggjennomføring for innføring av prefabrikkerte kabler med plugg i høyere kapslingsgrad
- Metriske kabelnipler i messing og plast



# Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Apparatskap
- Strømfordeling
- Klimatisering
- IT-Infrastruktur
- Software & Service

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

