

(Not: Kırmızı yazılı ölçüler müşterinin proje ihtiyacına göre değiştirilmelidir.)

DUVAR TİP RACK KABİNETLERİ

TEKNİK ŞARTNAME (Tüm Üreticilere Uygun)

1. KAPSAM

- 19 inch duvar tipi rack kabinetlerin tasarım, üretim, belgelendirme, ölçü, mekanik yapı, kablo girişi, kilitler, yüzey işlemi, montaj esnekliği ve aksesuar gerekliliklerini kapsar.

2. TANIMLAR VE KISALTMALAR

- U: 1U = 44,45 mm ölçüsünü ifade eder.
- DKP Sac: DC01 soğuk haddelenmiş çeliği ifade eder.
- RoHS: 2011/65/EU direktifini ifade eder.
- UL: Underwriters Laboratories uygunluğunu ifade eder.
- IP: Ingress Protection, yani EN 60529 koruma sınıfını ifade eder.
- PDU: Güç dağıtım birimini ifade eder.

3. GEÇERLİ STANDARTLAR

- TS EN IEC 61587-1:2022, IEC 60297, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27, IEC 61010-1, EN 12150-1, DIN EN 10130, TS EN ISO 9227 / ASTM B117, TS EN ISO 2409 / ASTM D3359, TS EN ISO 2178 / ASTM B499, TS EN 13501-1, DIN 7985 / 965 / 7981 / 934 / 985 / 933 ve DIN 1743 / 53571 standartları esas alınacaktır.

4. BELGELENDİRME

- Üretici ISO 9001:2015 belgesine sahip olmalıdır.
- Ürün için TSE Uygunluk Belgesi, EN 61587-1 ve IEC 60297 standartlarını kapsayacak şekilde sunulmalıdır.
- Ürün UL belgesine sahip olmalıdır.
- IEC 60068-2-6 ve IEC 60068-2-27 mekanik test raporları sunulmalıdır.
- RoHS 2 ve CE uygunluk belgeleri bulunmalıdır.

5. ÖLÇÜLER VE KAPASİTE

- Kabinetler IEC 60297 standardına uygun olmalıdır.
- İç kapasite 7U, 9U, 12U, 16U ve 20U seçeneklerinde olmalıdır.
- Dış genişlik 600 mm olmalıdır.
- Dış derinlik 450 mm veya 600 mm olmalıdır.

6. TAŞIYICI YAPI

- Taşıyıcı yapı çok katlı büküm teknolojisine sahip, bükülmüş monoblok kaynaklı alt ve üst şaseden oluşmalıdır.
- Minimum 80 kg statik yük kapasitesi sağlanmalıdır.
- Yapı, EN 61587-1 kapsamında x, y ve z eksenel dayanım şartlarını karşılamalı ve IEC 60068-2-6 / -27 testleri ile belgelenmiş olmalıdır.

7. KAPAKLAR

- Ön Kapak: Temperli EN 12150-1 standardına uygun, antistatik, 4–5 mm füme cam veya komple metal seçenekte olmalıdır.
- Ön kapak minimum 135° açılabilir, sökülebilir ve kilitlenebilir yapıda olmalıdır.
- Camlı kapakta alüminyum çerçeve ve poliüretan dökme conta bulunmalıdır.



- Yan Kapaklar: Açılabilir, sökülebilir ve kilitlenebilir olmalı; ön ve yan kapaklar aynı şifreli anahtara sahip olmalıdır.
- Arka Kapak: Geçmeli yapıda ve güvenlik amacıyla içten vidalanabilir olmalıdır.

8. KİLİT SİSTEMİ

- Ön kapakta minimum 3 noktadan kilitleyen kollu kilit bulunmalıdır.
- Yan kapaklarda O-kilit veya silindirik kilit kullanılmalı; tüm kapaklar aynı şifreli anahtara sahip olmalıdır.
- Kilit sistemi DIN 1743 ve DIN 53571 standartlarına uygun olmalıdır.

9. BOYA VE YÜZEY İŞLEMİ

- Kabinetler elektrostatik RAL 9005 Siyah veya RAL 7035 Açık Gri toz boya ile boyanmalıdır.
- Kaplama kalınlığı 80–120 mikron aralığında olmalıdır.
- Korozyon dayanımı minimum 900 saat olmalı ve TS EN ISO 9227 / ASTM B117 standartlarına uygun olmalıdır.
- Kullanılan boya TS EN 13501-1 A1 veya eşdeğer standarda göre alev yürütmez özellikte olmalıdır.

10. HAVALANDIRMA

- Üst şasede fan bağlantı noktası ve havalandırma paneli bulunmalıdır.
- AC veya DC beslemeli fan seçenekleri sunulabilmelidir.

11. 19 INCH MONTAJ DİKMELERİ

- Kabinetlerde önde 2 adet, derinlik ayarlı, minimum 1,5 mm kalınlığında ve serigrafi ile U markalı 19 inch montaj dikmesi bulunmalıdır.
- Montaj delikleri kare 9,5 x 9,5 mm veya M6 diş seçenekli olabilmelidir.

12. KABLO GEÇİŞ SİSTEMİ

- Alt veya üst şasede sürgülü kablo geçiş bölümü bulunmalıdır.
- Bu bölüm minimum 350 x 250 mm ölçüsünde, conta korumalı ve kızaklı yapıda olmalıdır.

13. MONTAJ ESNEKLİĞİ

- Kabinetler tekerlek veya ayak ilavesi ile yer tipi olarak kullanılabilir.
- Opsiyonel D150 mm Ek Gövde aksesuarı ile arka erişim sağlanabilmeli ve derin cihazların kullanımı mümkün olmalıdır.
- Ek gövde aksesuarı D450 veya D600 kabinetlere sahada monte edilebilir yapıda olmalıdır.

14. TOPRAKLAMA

- Topraklama IEC 61010-1 standardına uygun olmalı ve maksimum 0,1 ohm direnç değerini sağlamalıdır.

15. MALZEME STANDARTLARI

- DKP sac DIN EN 10130 DC01 standardına ve RoHS şartlarına uygun olmalıdır.
- Toz boya ISO 9001, ISO 2178, ISO 2813, ISO 6272 ve ISO 8130 serileri ile RoHS gereklerini karşılamalıdır.
- Cam EN 12150-1 temperli olmalıdır.
- Bağlantı elemanları DIN 7985, DIN 965, DIN 7981, DIN 934, DIN 985 ve DIN 933 standartlarına ve RoHS şartlarına uygun olmalıdır.
- Kilitler DIN 1743 ve DIN 53571 standartlarına ve RoHS şartlarına uygun olmalıdır.

16. AKSESUARLAR

- Fan ünitesi 2'li veya 4'lü bilyeli rulmanlı olmalıdır.
- Fan ünitesi termostat kontrollü ve 0–45 °C aralığında çalışabilir yapıda olmalıdır.



- Her bir fan maksimum 47 dBA gürültü seviyesine ve minimum 2,3 m3/dak hava debisine sahip olmalıdır.
- Fan ünitesi CE 2006/42/EC, 2014/35/EU ve 2014/30/EU direktiflerine uygun olmalıdır.
- Fan ünitesi ayrıca EN ISO 12100, EN 55032, EN IEC 62368-1, EN 60204-1 ve EN IEC 61000-6-1 / -3 standartlarına uygun olmalıdır.
- Akredite test raporu sunulmalı, yalnızca CE beyanı kabul edilmemelidir.
- PDU alüminyum gövdeli olmalıdır.
- PDU 1x16 A sigortalı, 1U yapıda ve minimum 6 prizli olmalıdır.
- PDU CE sertifikalı olmalıdır.

(Not: Kırmızı yazılı ölçüler müşterinin proje ihtiyacına göre değiştirilmelidir.)

