

OKUL TİPİ SALON SKORBORD SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

Bu Teknik Şartname, Küçük Tip Spor Salonları İçin Alımı Yapılacak Skorbord Cihazları İçin Geçerlidir. Skorbord, Basketbol, Voleybol Ve Hentbol Gibi Salon Sporlarında Kullanılabilir Olmalıdır.

SKORBORD BÖLÜMLERİ:

- SKOR VE KRONOMETRE PANOSU
- 24 SANİYE CİHAZLARI
- KUMANDA PANELLERİ

1. OYUN SAATİ (GAME CLOCK):

Ana oyun saati (kronometre) skorbord sistemi üzerinde monteli dört digit (hane) olup oyun kurallarına göre ileri veya geri sayımlı, iki hane dakika ve iki hane saniye bulunmalıdır. Bu oyun saati (kronometre) son 60 saniyelik bölümde, saniyenin 1/10'luk dilimlerini göstermelidir. Kronometre 00.00 ila 59.59, (yani 60 dakika saymalı) arasında değerlere programlanabilmelidir. Kronometre süre bitiminde sesli uyarı sinyali (korna çalmalı) vermelidir. Skorbord saati (kronometre), hassas ve bir günde +/- 1 (bir) saniye hata sınırları içerisinde çalışmalıdır. Kronometre haneleri en az 20 cm rakam yüksekliğinde ve salonun her noktasından sorunsuz gösterimi sağlamak üzere en az üç sıralı led ihtiva eden, 7 elemanlı (a-g elemanları – segmentleri -) yapıda olmalıdır.

2. SKOR GÖSTERGELERİ:

Skor göstergeleri, bir müsabakada bulunan, seyirciler de dahil, herkesin en rahat görebilecekleri şekilde sistemin yapısı içerisine yerleştirilecektir. Uygulamada ana saat orta kısımda, üçer haneli takım skorları ise üst veya alt iki yanda monteli olmalıdır. Takım skorları hane yüksekliği en az 20 cm ve eleman dizimi yine en az üç sıralı ledlerden imal edilmiş olmalıdır. (0 -199) arası gösterebilmelidir. Her takım için aynı renk ledler kullanılmalıdır.

3. TAKIM FAUL SAYI GÖSTERGESİ:

Her takım için iki haneli 0-99 ayarlanabilir, en az 20 cm lik hanelerden oluşmuş, diğer göstergelerle aynı yapıda olan, ana gösterge üzerinde uygun, rahat görülebilecek yerlerde monteli göstergelerdir. Basketbol da her devre için son takım faulleri, devre değişiminde otomatik olarak sıfırlanmalıdır.

4. PERİYOT / SET GÖSTERGESİ:

Ana göstergenin genellikle orta kısmında tek haneli, 20 cm rakam yüksekliğinde periyot veya voleybolda oynanan set sayısı göstergesi bulunmalıdır. Bu değiştiğinde, toplam takım ve mola göstergeleri sıfırlanmalıdır.

5. MOLA (TIME OUT) GÖSTERGELERİ:

Her takım için üçer adet 4-5 cm çaplı noktasal mola göstergeleri olmalıdır. Mola müddeti (devam eden uygulamada 60 sn.) geri sayımlı olarak, ana gösterge üzerindeki hanelerden toplam faullerin iki haneli göstergelerinde görülmelidir. Mola alan takımın tarafında bu 60 sn görülecek şekilde programlanmalıdır. Yani HOME tarafı mola alırsa, o taraftaki toplam faul göstergeleri, VISITORS takımı mola alırsa sağ taraftaki toplam faul göstergeleri 60 sn mola müddetinin geri sayımını göstermelidirler. Mola başlangıç ve bitimlerinde uyarı sinyali verilmelidir.

6. SERVİS (BONUS) GÖSTERGELERİ:

Her takım için birer adet genelde toplam takım faulleri göstergeleri yanında ve ana gösterge sisteminin üst sağ-sol kısımlarında ok şeklinde servis (bonus) göstergeleri bulunacaktır.

7. 24 SANİYE CİHAZLARI:

24 saniye geri sayımlı iki haneli göstergeler ve üzerinde ana kronometre ile senkron çalışan dört haneli kronometre bulunan cihazlar olup genelde potalar üzerine monte edilebilir, iki adet oyun saati olacaktır. Bu top kullanım süresini gösterecektir. 24 saniye süresinin bitimindeki ses sinyali, skorborddaki ses sinyalinden farklı tonda olacaktır (Her iki korna farklı tonda ve en zor ve en gürültülü koşullarda bile duyulabilir olacaktır).

24 saniye durdurulduğunda skorbord zaman göstergeleri çalışmaya devam edecektir. Yani her iki cihaz birbirinden bağımsız çalışacaktır. 24 saniye göstergeleri de en az 20 cm haneli ve üç sıralı ledli yapıda olmalıdır. Ana kronometre 24 saniyenin altına düştüğünde 24 saniye göstergeleri ya hiç çalışmamalı, yada ana kronometre

ile senkron çalışmalıdır. Oyun süresi değiştirilir ise, istenen saniyeye kolayca ayarlanabilir olmalıdır. Bu sistem, 24 saniyeden başlama, kalan saniyeleri gösterecek şekilde durdurulabilme özelliği, kaldığı saniyeden tekrar başlama özelliği olmalıdır. Bu cihazlar, pota çarpma levhalarının 30 -50 cm üst tarafında monte edilmelidirler. Kronometreler, ana kronometreler ile aynı renkte olmalıdır. Bu cihazların pota üzerlerine monteleri olası olmadığı durumlarda tavandan pota üstüne gelecek şekilde asılmalarında bir mahsur yoktur.

8. KUMANDA BİRİMLERİ:

Kumanda birimleri, son teknolojiye uygun LCD ekranda tüm bilgilerin görülebildiği, butonların uzun ömürlü ve binlerce basma yeteneği sağlayan baskılı, basmalı butonlar ihtiva eden Alüminyum ön koruma üzerine yapıştırılmış tuş takımlı olmalıdır. Bu butonlar ani ve hafif baskı ile hata yapmaya elverişli, dokunmatik tip olmamalıdır. Bu kumandalar, esas sistemde görülmesi gereken bilgileri, programları yapılabilecek tasarımı olmalıdırlar. Maça başlama öncesi, mola, devre vs. gibi oyunların kendi kurallarına uygun ayarlamalar basitçe bir buton ile yapılabilmeleri tercih edilir. Çok amaçlı sporların ayarlamaları ana kumanda birimi üzerinde kolayca yapılabilmelidir. Butonlar üzerinde yaptıkları işlevi gösterir, uluslararası normlara uygun yazım olacaktır. Hatalı sayım yapılması halinde geri sayımı yapan, ses sinyali kontrolünü sağlayan butonlar da bulunacaktır. Bağlantı konnektörleri, kaliteli standartlar uygun ve kolay sökölüp takılabilir olmalıdırlar.

9. DIŞ KABLAR:

Komple pano alüminyumdan imal edilecektir. Pano ebatları en az 200 cm x100 cm x12 cm olacak, ışık yansımaları engelleyici özel reflekte veya leksan tipi yansıtmasız pleksiglass ön koruma şeffaf ön yüz olmalıdır. Kumanda birimleri de alüminyum veya hafif metal taban ve yanlı, ön tuş takımlı, hafif, kullanışlı ve kenarları ellerde zarar meydana getirmeyecek şekilde tasarlanmalıdır.

10. ELEKTRİK ELEKTRONİK AKSAMLAR:

Elektronik devre kartları, neme, darbelere dayanıklı imal edilmeli (boyalı), lehimlemede en son teknoloji kullanılarak, kartlara takılan elektrik ve elektronik devre elemanlarının aşırı ısı neticesi, ilerde işlevleri sırasında hasara uğramaları önlenmelidir. Devreler arası bağlantılar düz çoklu kablo (tercihen flat cable) ile yapılmalıdırlar. Göstergelerde kullanılan devre elemanları kaliteli ve uluslararası tanınmış firma üretimleri olmalıdırlar. Özellikle piyasalarda kolayca bulunabilmelidirler.

Ledler ise salonun en ücra noktalarından görünümü sağlayacak, 0.5 mm çapında, renklerine göre ortalama 600 mcd ışık şiddetinde ve geniş açılı (en az 60 derece) olmalıdırlar. Gösterge tasarımlarında tek bir veya birkaç ledin bozulması halinde segment tamamen sönmeyecektir.

Piyasada basit, hobi devrelerinde kullanılan normal düşük ışık şiddetli, ancak ışık şiddeti uçlarına verilmesi gerekli voltajdan daha büyük gerilimle beslenerek yükseltilem ledlerden yapılmış skorboardlar kabul edilemezler.

Kullanılacak güç kaynağı, sistemin çektiği gücü karşılayacak, günlerce devamlı işlemde kalarak test edilmiş yapıda olmalıdır. Kullanılacak data, elektrik kabloları normlu ve kaliteli olmalıdır. Konnektörler kolay sökölüp takılabilir ve nemden etkilenmemelidirler.

Kumanda birimleri, merkezi bir bağlantı birimi veya panosu ile irtibatlandırılmış olmalıdırlar. Bu pano veya özel birim, uluslararası koruma sınıfına tabi olmalıdır. Pano veya eşdeğer işleve sahip bağlantı biriminde, sistemin çektiği akıma uygun sigorta ve açma kapama anahtarı olması tercih edilir.

11. GENEL TEKNİK HUSUSLAR:

24 saniye cihazların top darbesine karşı kırılmazlık testini geçtiğine dair sertifikası olmalıdır.

Ana pano ve gösterge panoları bir bütün olarak, salonların her tarafından rahatça görülebilecek uygun bir duvara sağlam bir şekilde monte edilmelidir.

24 Saniye cihazları, çarpma levhasının üst arkasına çarpma levhasından 300-500 mm mesafede yerleştirilmelidir. Eğer buralar müsait değilse ana panonun sağına ve soluna veya karşılıklı duvarlara monte edilmelidir.

Üretici firma ISO 9001 ve CE belgesine sahip olmalıdır.