

AMATÖR SAHALAR İÇİN FUTBOL SKORBORD SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

Bu teknik şartname, sahalarda için alımı yapılacak skorbord sistemleri için geçerlidir.

Skorbord Sistemi İçeriği

- Oyun Süresi ve Skor Panosu
- Kumanda Birimi
- Skorbord İçin Montaj Aparatı

1. OYUN SÜRESİ VE SKOR PANOSU

Panoda, oyun süresi ve takımların skorları bilgilerinin verildiği göstergeler bulunacaktır. Panoda oyun süresi ortalananmış şekilde, oyun süresinin altında takım skorları monteli olmalıdır.

a) Oyun Süresi Göstergesi

- Oyun süresi, iki hane dakika ve iki hane saniye toplam 4 dijit olmalıdır.
- Zaman, oyun kurallarına göre ileri veya geri sayımlı olarak kullanılabilir olmalıdır.
- 00:00-99:59 zaman aralığında istenen değere ayarlanabilir olmalıdır.
- Oyun süresinin 100 dakika içindeki maksimum toleransı ± 0.1 saniye olmalıdır.
- Oyun süresi bitiminde sesli uyarı sinyali verilmelidir.
- Oyun süresi dijitlerinin kırmızı olması tercih nedenidir.
- Oyun süresi göstergelerinde günün saati gösterilebilir olmalıdır.
- Dijit yüksekliği en az 40 cm olmalıdır.

b) Skor Göstergeleri

- Skor göstergeleri, iki takım için ikişer dijit olmalıdır.
- 0-99 arasında değer gösterilebilir olmalıdır.
- Skor dijitlerinin rengi, her takım için aynı renk olmalıdır. Kırmızı olması tercih nedenidir.
- Dijit yüksekliği en az 40 cm olmalıdır.

2. KUMANDA BİRİMİ

Yapılacak müsabakanın ve skorbordun kontrol edilmesini sağlayan kumanda panosuna sahip olacaktır. Kumanda üzerinden hem oyun süresi hem de takımların skorları ayarlanabilmelidir.

- Kumandanın; futbol ve halısaha tipi futbol branş desteği olmalıdır.
- Kumanda, üzerinde uzun ömürlü ve binlerce basma yeteneği sağlayan baskılı su geçirmez butonlar bulunan tuş takımına sahip olmalıdır.
- Kumandada bulunan butonların üzerinde yaptıkları işlevi gösterir uluslararası normlara uygun yazım olacaktır.
- Takımlara ait skorlar Score + ve Score – tuşlarıyla tek seferde kontrol edilebilir olmalıdır.
- Set Period Time tuşuna basıldıktan sonra Score + ve Score – tuşları saat ve zaman ayarı yapmakta kullanılabilir olmalıdır.
- Kumandadan yapılacak zaman ayarı ile cihaz 45 ve 90. dakikalarda otomatik durabilir, ayrıca gerektiğinde istenen zamana göre ayarlanarak farklı zamanlarda da durabilir olacaktır.
- Kablosuz (RF) bağlantı desteği olmalıdır.
- Tek bir işlemde oyun bilgileri sıfırlanabilir olmalıdır.
- Kumanda, LI-ION pile sahip olmalı ve pilin şarj seviyesi kumandada bulunan şarj göstergesi üzerinden takip edilebilir olmalıdır.
- 1-1,5 saat içinde pilleri tam şarj kapasitesine ulaştırabilecek şarj adaptörü olmalıdır.
- Tam şarjdan sonra en az 3 gün şarj tutabilme özelliğine sahip olmalıdır.

- Kumanda üzerinde şarj göstergesi bulunmalıdır.
- Kumandanın çalışma voltajı 8.4V'dur.
- Kumanda kapatılsa bile skorbordun zamanı çalışmaya devam edebilmelidir.
- Skorbord üzerinde fiziksel değişiklik haricindeki tüm güncellemeler kumanda yazılımı ile yapılabilir olmalıdır.
- Kumanda kasası ABS plastikten imal edilmiş olmalıdır.
- IP54 standartlarına sahip olmalıdır.

GENEL TEKNİK HUSUSLAR

- Panonun tamamı alüminyumdan imal edilmelidir.
- Pano yüksekliği en az 110 cm, genişliği en az 230 cm olmalıdır.
- Pano kalınlığı en fazla 12 cm olmalıdır.
- Göstergelerde, SMD led kullanılmalı ve dijitaler 7 segmentli yapıda olmalıdır.
- Göstergelerde, bir veya birkaç ledin bozulması halinde ledlerin bulunduğu segment tamamen sönmemelidir.
- Kamera çekimlerinde netlik açısından tüm nümerik göstergeler statik sürüm teknolojisine sahip olmalıdır.
- Skorbord seyirciler, hakemler ve oyuncular tarafından rahatlıkla görülebilir alandaki sağlam zemine güvenlik gözetilerek monte edilmelidir.
- Skorbord, portatif de kullanılabilir olmalıdır.
- Konektörler kolay sökülüp takılabilir olmalı ve nemden etkilenmemelidir.
- Panonun önünde ışık yansımalarını engelleyici leksan tipi ön korumaya sahip olmalıdır.
- Teknik servis ve bakım koşulları düşünülerek skorbordlar gruplanmış data kabloları ile sade ve temiz iç yapıya sahip olmalıdır.
- Teknik servis ve bakım koşullarında hızlı çözüm sunmak ve güvenlik açısından skorbord içerisindeki kablolar kesik, eklenmiş ve soketsiz olmamalıdır.
- Sürücü kartları, kısa devre durumlarına karşı korumalı olmalıdır.
- Kullanılacak güç kaynakları CE belgeli olmalıdır.
- Ledlerin en az 50.000 saat kullanım ömrü olmalıdır.
- Devrede kullanılan entegre ve işlemciler; ST, Toshiba, Texas, NXP ya da Green Micro olmalıdır.
- Tüm sistemin işlemsel çalışma sıcaklıkları -40 ile +55 °C olmalıdır.
- Kullanılacak dış enerji ve data kabloları skorbord üretici firma tarafından onaylanan ölçü ve normlarda olmalıdır.
- Kullanılacak tesisat şeması ve sigorta değerleri skorbord üretici firma tarafından onaylanmalıdır.
- Data ve güç kabloları muhafazalı ve açıkta görünmeyecek şekilde yapılmalıdır. Bu işlem skorbord üretici firma onayına sunulmalıdır.
- Üretici firma ISO 9001 Kalite Sistem Uygunluk Belgesi ve TSE Hizmet Yeterlilik Belgesi'ne sahip olmalıdır.
- Ürün ROHS ve CE belgelerine sahip olmalıdır.
- Kullanım kılavuzu ve garanti belgesi teslim edilmelidir.
- Sistem, 2 yıl garantili olmalıdır.