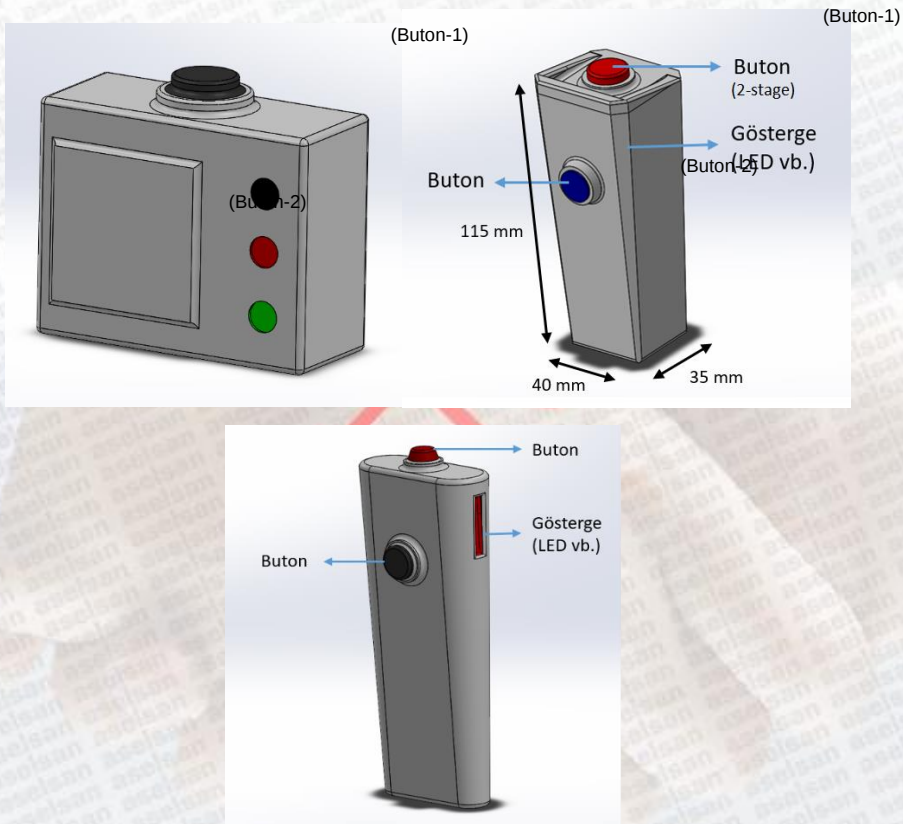


Malzeme Tanımı: Kablosuz Uzaktan Şutlama Kumandası (U-39)

Kablosuz uzaktan şutlama kumandası, mobil X-Ray cihazlarında şutlama görevini yapmak için kullanılmaktadır. Kablosuz uzaktan şutlama kumanda birimi, alıcı ve verici olarak iki ana parçadan oluşmaktadır. Verici parçası, uzaktan kumanda olacaktır. Alıcı parçası, kumandadan bilgiyi alan birim olacaktır.



Şekil 1. Kablosuz uzaktan şutlama kumandası *

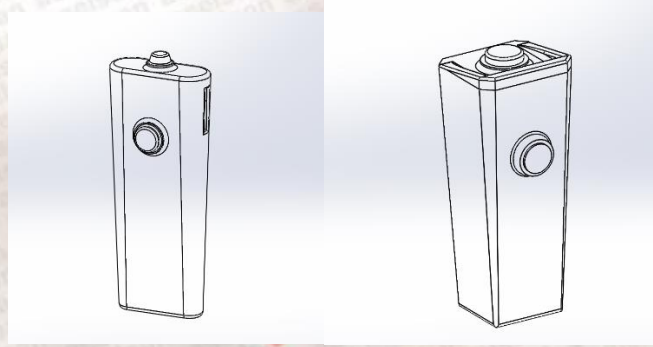
Ürünün yerleştirilmesi kapsamında çalışmak isteyen firmaların; ilgili alandaki deneyimlerini, referanslarını ve ürünü yerleştirebilecek yetkinlikte olduğunu anlatan en fazla iki sayfa tanım dokümanını millilestirme@aselsan.com.tr adresine göndermeleri beklenmektedir.

GENEL İSTERLER

Uzaktan kumanda birimi şutlama ve ışık olmak üzere iki kısımdan oluşacaktır. Şutlama butonu (Buton-1), güvenlik gereği iki aşamalı bir sistem olacaktır ve bu aşamalar;

- 1) Hazırlık
- 2) Şutlama'dır. Bu aşamalar dikkate alınarak tasarımı yapılmalıdır. Ayrıca bu işlemler sırasında kumanda üzerinde yerleştirilen LED'lerin renkleri değişerek kullanıcıya bilgi verecektir.

Verici Birimi



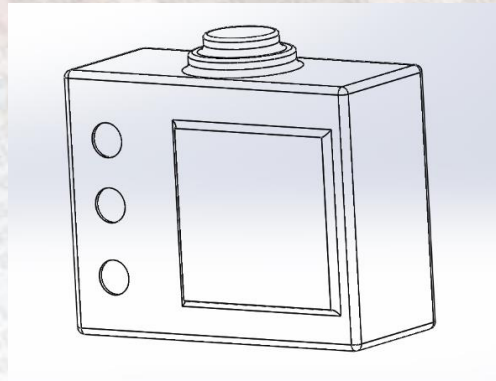
Şekil 2. Verici birimi*

- Orta kısımda yer alan ışık butonu (Buton-2), kolimatörün lambasını açmayı sağlayacaktır.
- Kumanda boyutları kaba haliyle en fazla 40x40x120 mm olacak. Bu boyutlar yol gösterme amaçlıdır, insan ergonomi standartlarına uygun olarak bu boyutlarda oynama olabilir.
- Pil dâhil ağırlığı en fazla 190 gram olacak.
- Uzaktan şutlama kumandası en az 25.000 şutlama yapabilecek.
- Buton hassasiyetleri kullanım ömrü (~3 yıl) boyunca sabit kalmalıdır.
- Düşmeye ve hastane şartlarında kullanmaya, su, yağ, asit ve alkole karşı dayanıklı olacaktır.

Ürünün yerleşimi kapsamında çalışmak isteyen firmaların; ilgili alandaki deneyimlerini, referanslarını ve ürünü yerleştirebilecek yetkinlikte olduğunu anlatan en fazla iki sayfa tanıtım dokümanını millilestirme@aselsan.com.tr adresine göndermeleri beklenmektedir.

- Alev almaz bir malzemeden üretilecektir.
- Kablosuz uzaktan şutlama kumandasında güvenlik amacıyla anahtarlar, varsayılan konumda açık olacaktır.
- Kablosuz uzaktan kumanda, eşlendiği sistemi en az 10 m mesafeden kumanda edebilecektir.
- Kablosuz uzaktan kumanda sadece eşlendiği sistemi kumanda edecektir. EDAC (Hata Tespit ve Düzeltme) ile karşılıklı güvenli veri alış-verişi yapılacaktır.
- Kablosuz kumanda ile kolimatörün lambasının ışığını açıp-kapatabilecek.
- Her X-Ray cihazı eşlendiği uzaktan kumandadan komut alacaktır.
- 75 mili saniye üzerindeki çekimleri kumanda üzerinden sonlandırılması yapılabilecektir. Butona basma anı ile komutun çıkması arasındaki gecikme zamanı 55 mili saniyenin altında olacak.
- Kumanda sistemi bir kişinin tehlike alanında bulunması durumunda çalışmanın başlamasını önleyecek şekilde tasarlanmış ve imal edilmiş olmalıdır.
- Sistemde kullanılan tüm elektronik malzemeler ROHS uyumlu olacaktır.
- İnsana göre ergonomik olma standartları dikkate alınarak tasarlanacak.

Alıcı Birimi



Şekil 3. Alıcı birimi*

Ürünün yerleştirilmesi kapsamında çalışmak isteyen firmaların; ilgili alandaki deneyimlerini, referanslarını ve ürünü yerleştirebilecek yetkinlikte olduğunu anlatan en fazla iki sayfa tanıtım dokümanını millilestirme@aselsan.com.tr adresine göndermeleri beklenmektedir.

- Alıcı birimine ait anten kutusu kendi içinde olacaktır. Dışarıdan anten sarkmayacaktır.
- Alıcı birimin boyutları kaba haliyle en fazla 130x50x60 mm olacak.
- Su, yağ, asit ve alkole karşı dayanıklı alev almaz bir malzemeden üretilcektir.
- Bluetooth 4.0 protokolü ile güvenli bir şekilde bağlantı sağlamalıdır.
- Bluetooth bağlantısının duvar gibi etkilere karşı geçirgenlik performansı iyi olmalıdır.
- Sistemde kullanılan tüm elektronik malzemeler ROHS uyumlu olacaktır.

YENİ

Ürünün yerleştirilmesi kapsamında çalışmak isteyen firmaların; ilgili alandaki deneyimlerini, referanslarını ve ürünü yerleştirebilecek yetkinlikte olduğunu anlatan en fazla iki sayfa tanıtım dokümanını millilestirme@aselsan.com.tr adresine göndermeleri beklenmektedir.

Bağlantı Özelliği	Bluetooth 4.0 düşük enerji SIG sertifikasyonu
Frekansı	2.4 GHZ, area (2.402 GHZ to 2.480 GHZ)
Çalışma mesafesi	> 10 metre
Cevap verme zamanı	1.Butona basıldığında: ≤ 75 msaniye 2.Buton serbest bırakıldığında: ≤ 55 msaniye
İzin verilebilen çalışma frekans şok değeri	≤ 60 kere/dakika
Vibration failure	300 m/s
Vibration damage	10~55HZ, double amplitude 1.5mm
Ana buton için mekanik dayanım	≥ 100000 kere
Alt buton için mekanik dayanım	≥ 100000 kere
Batarya Dayanımı	En az 10000 çekim yapmalı
Çalışma sıcaklık aralığı	0~40 °C (Donma ve buharlaşma olmayacak.)
Depolama sıcaklık aralığı	-10~+45 °C
Çalışma nem aralığı	$\leq 85\%RH$ (+ 5~345 °C)
Ağırlığı	Yaklaşık 150 g (batarya olmadan)

*Resimler temsildir.

Ürünün yerleştirilmesi kapsamında çalışmak isteyen firmaların; ilgili alandaki deneyimlerini, referanslarını ve ürünü yerleştirebilecek yetkinlikte olduğunu anlatan en fazla iki sayfa tanıtım dokümanını millilestirme@aselsan.com.tr adresine göndermeleri beklenmektedir.



Standard	Açıklama
ROHS	EU Restriction of hazardous substances directive
REACH	Registration, evaluation, authorization and restriction of chemicals
RED	Radio equipment directive
ISO 9001	International standard for a quality management system (QMS)
EN 60601-1-2	Medical electrical equipment-Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance – Collateral standard: Electromagnetic compatibility
EN 60601-1	Medical electrical equipment-Part 1: General requirements for basic safety and essential performance

Not : Ürün 3. kişilerin Fikri ve Sınai Mülkiyet Haklarını ihlal etmemelidir.

Ürünün yerleştirilmesi kapsamında çalışmak isteyen firmaların; ilgili alandaki deneyimlerini, referanslarını ve ürünü yerleştirebilecek yetkinlikte olduğunu anlatan en fazla iki sayfa tanıtım dokümanını millilestirme@aselsan.com.tr adresine göndermeleri beklenmektedir.

