

TÜRASAS ESKİŞEHİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	TEKNİK BİLGİ	T.B. 2000			
		TADİLAT	D		
		TARİH	09.12.2025		
		İMZA			
KONU Otomatik Kararan Kaynakçı Baş Maskesi					
REFERANS					

1. KONUSU VE AMAÇ

1.1. KONUSU: Bu teknik şartname; TÜRASAS Eskişehir Bölge Müdürlüğü bünyesinde gerçekleştirilen MMA (Çubuk), MIG/MAG, TIG (düşük amper dahil), taşlama ve kesme uygulamalarında kullanılacak; otomatik kararan filtreli (ADF), yüksek teknolojiye sahip profesyonel kaynak başlığının teminine ilişkin teknik ve idari esasları kapsar.

2. GÜNCEL STANDARTLAR VE BELGELENDİRME

- 2.1. Kaynak başlığı, (AB) 2016/425 Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği'ne uygun ve CE işaretli olacaktır.
- 2.2. Başlığın dış ve iç koruma plakaları EN 166:2002 ve/veya EN ISO 16321-1:2022 standartlarına uygun olacaktır.
- 2.3. Otomatik kararan filtre (ADF) ve başlık gövdesi; EN ISO 16321-1:2022 ve EN ISO 16321-2:2021 standartlarını karşılayacaktır.
- 2.4. Filtre üzerinde güncel ve geçerli optik/performans kodlaması bulunacaktır.
- 2.5. Ürünle birlikte AB Uygunluk Beyanı (DoC) ve ilgili sertifikalar teslim edilecektir.
- 2.6. Ürünle birlikte Türkçe kullanım ve bakım kılavuzu teslim edilecektir.
- 2.7. Filtreler, 1-M baş boyutunda test edilmiş olacaktır.

3. TEKNİK VE OPERASYONEL ÖZELLİKLER

3.1. OPTİK VE GÖRÜNTÜ PERFORMANSI

- 3.1.1. Otomatik kararan filtrenin görüş alanı en az 108 x 71 mm olacaktır.
- 3.1.2. Filtre, çoklu renk teknolojisine sahip olacak; aydınlık durumda Seviye 3, karanlık durumda Seviye 8–14 aralığında çalışacaktır.
- 3.1.3. Taşlama modu için koyuluk Seviye 3'e, kesme modu için koyuluk Seviye 5'e hızlı ve kolay erişim sağlanacaktır.
- 3.1.4. Filtre, karanlık modda doğal, sıcak ve soğuk olmak üzere en az 3 farklı renk tonu seçeneği sunacaktır.

3.2. MOD DEĞİŞTİRME VE AKILLI KONTROL

- 3.2.1. Mod Değiştirme Teknolojisi (TAP): Başlığın yan kısmına hafifçe vurularak, fiziksel buton kullanılmadan kaynak modu ile taşlama/kesme modu arasında geçiş yapılabilecektir.
- 3.2.2. Başlık; kablosuz bağlantı (Bluetooth veya muadili) üzerinden mobil uygulama ile senkronize olabilecek, koyuluk (shade), gecikme (delay) ve hassasiyet (sensitivity) ayarları başlık çıkarılmadan dijital ortamda yönetilebilecektir.

3.3. SENSÖR VE KARARMA TEKNOLOJİSİ

- 3.3.1. Filtre üzerinde ark algılamayı sağlayan en az 4 adet bağımsız sensör bulunacaktır.
- 3.3.2. Kararma süresi +23°C ortam sıcaklığında en fazla 0,1 ms olacaktır.
- 3.3.3. Gecikme süresi (karanlıktan aydınlığa geçiş) 50 ms ile 1300 ms aralığında ayarlanabilir olacaktır.

3.4. GÜÇ YÖNETİMİ VE PİL ÖMRÜ

HAZIRLAYAN	İş Sağlığı ve Güvenliği Birimi	TARİH	16.02.2006	SAYFA	1/2
------------	--------------------------------	-------	------------	-------	-----

ÜRA F.006

Özgür TOK
İSG Uzmanı

Şükran AYKUR
İSG Şube Müdürü

21.03.2011 REV:01

TÜRASAS ESKİŞEHİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	TEKNİK BİLGİ	T.B. 2000		
		TADİLAT	D	
		TARİH	09.12.2025	
		İMZA		
KONU Otomatik Kararan Kaynakçı Baş Maskesi				
REFERANS				

3.4.1. Otomatik kararan filtrenin pil ömrü yaklaşık 1500–2000 saat olacaktır (1 x CR2450 lityum pil ile).

3.4.2. Başlık, kullanım sırasında otomatik olarak açılacak ve kullanılmadığı durumlarda belirli bir süre sonra otomatik kapanma (auto-off) özelliğine sahip olacaktır.

3.5. ERGONOMİ, TASARIM VE UYUMLULUK

3.5.1. Başlık gövdesi $280 \pm \%5$ gram, içlik yaklaşık $145 \pm \%5$ gram, otomatik kararan filtre yaklaşık $210 \pm \%5$ gram ağırlığında olacaktır.

3.5.2. Başlık, yan kısımlarda en az W5 koyuluk seviyesinde koruma sağlayan yan pencerelere (Side Windows) sahip olacaktır.

3.5.3. Baş ölçüsü 50–64 cm aralığında ayarlanabilir olacak; yüze yakınlık mesafesi ve başlık açısı (inklinasyon) kullanıcı tarafından kolaylıkla sabitlenebilecektir.

3.5.4. Başlık, baret adaptörleri ile endüstriyel baretlerle uyumlu olacaktır.

3.5.5. Geliştirilmiş boyun ve ense koruma aksesuarları takılabilir yapıda olacaktır.

3.6. ÇALIŞMA ORTAMI VE DAYANIM

3.6.1. Ürün, -5°C ile $+55^{\circ}\text{C}$ sıcaklık aralığında ve $\%90$ bağıl neme kadar olan çalışma koşullarında sorunsuz çalışabilir olacaktır.

4. RAF ÖMRÜ

4.1. Ürünün raf ömrü, üretim tarihinden itibaren en az 5 yıl olacaktır.

5. TEKLİF VE NUMUNE ŞARTLARI

5.1. İstekliler **teklif aşamasında**, teknik bilgiye uyacağına ve teknik bilgide yer alan isteklere göre numune teslim edeceğine dair **belge sunacaktır**.

5.2. İdarece **teklif değerlendirme aşamasında**, isteklilerden **numune istenecektir**.

6. MUAYENE VE KABUL

6.1. Teslim edilen ürünler; CE işaretlemesi, standart markalamaları (EN ISO 16321 kodları), optik filtre performansı, sensör sayısı, TAP fonksiyonu ve teklif numunesiyle aynılığı yönünden göz ve fonksiyonel kontrole tabi tutulacaktır.

6.2. Muayenede; kararına süresi, gecikme ayarları, mod geçişleri ve başlık ayar mekanizmalarının çalışır durumda olduğu denetlenecektir.

6.3. Herhangi bir tereddüt oluşması halinde İSG Biriminden teknik görüş alınacaktır.

HAZIRLAYAN	İş Sağlığı ve Güvenliği Birimi	TARİH	16.02.2006	SAYFA	2/2
------------	--------------------------------	-------	------------	-------	-----

ÜRA F.006

Özgür TOK
İSG Uzmanı

Şükran AYKUN
İSG Şube Müdürü

21.03.2011 REV:01