



## ÜRÜN KATALOĞU

PRODUCT CATALOGUE





# İhtiyaçlarınızın Doğru Yeteneklerle Buluştuğu Yer

INNOVATIC Mühendislik, teknolojik alt yapısı ve deneyimli kadrosuyla proje yönetimi, bilgisayar destekli mühendislik (CAD & CAE), elektrik & elektronik tasarım, dokümantasyon, yazılım ve entegrasyon alanlarında özgün elektro-optik tasarımları ile savunma, otomotiv, medikal ve mücevher sanayi sektörlerine mühendislik çözümleri üretmektedir. Birçok farklı Ar-Ge projesinde elektro-optik ve elektro-mekanik tasarımlar tamamlayarak seri üretime dönüşen cihazlar üretmiştir.

With its technological infrastructure and experienced staff, INNOVATIC Engineering produces engineering solutions for the defense, automotive, medical and jewelry industries with its original electro-optical designs in the fields of project management, computer aided engineering (CAD & CAE), electrical & electronic design, documentation, software and integration. INNOVATIC has completed electro-optical and electro-mechanical Deconstructions in many different R&D projects and has produced devices that have been transformed into mass production.





# 4X

## 4X Sabit Gündüz Görüş Dürbünü / 4X Day Sight

INNOVADAY 4X, hafif ve genel maksatlı tüm tüfekler için tasarlanmıştır. Üstün performanslı optik tasarımı ile geniş görüş açısı imkanı sunar.

INNOVADAY 4X is designed for all light and general purpose rifles. It offers a wide F.O.V. angle with its high-performance optical design.



# INNOVADAY 4X



## 4X Sabit Gündüz Görüş Dürbünü / 4X Day Sight

INNOVADAY 4X, geniş görüş açısıyla kullanıcılarına net bir görüş avantajı sunar. Çift renkli retikül aydınlatması (kırmızı ve yeşil), farklı ışık koşullarında etkili bir hedef tespiti sağlar. Telemetreli Retikül ise hassas nişan alma ve menzil hesaplama imkanı sunar. INNOVADAY 4X, hassas nişan alma deneyiminizi optimize etmek için tasarlanmış bir üründür.

INNOVADAY 4X offers its users a clear view advantage with its wide F.O.V. Dual color reticle illumination (red and green) provides effective target detection in different light conditions. The Reticle offers precise aiming and range calculation. INNOVADAY 4X is a product designed to optimize your precision aiming experience.



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Uzun Batarya Ömrü  
Long Battery Life



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Göz Yormayan Odak  
Long Last Focus



Ultra Hafif Design  
Ultra Lightweight Design

## INNOVADAY 4X

|                                                                                   |                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Optik Büyütme / Optical Magnification                                             | 4x                                                               |
| Görüş Alanı / Field of View                                                       | 10,5°                                                            |
| Objektif Çapı / Lens Diameter                                                     | 28 mm                                                            |
| Çıkış Gözbebeği Çapı / Exit Pupil Diameter                                        | 7 mm                                                             |
| Göz Mesafesi Diyoptri Ayar Aralığı / Eye Relief Distance Diopter Adjustment Range | 41 mm                                                            |
| Klik Değeri / Click Value                                                         | 1 cm at 100 m                                                    |
| Kırmızı Nokta Büyüklüğü / Red Dot Size                                            | <2 MOA                                                           |
| Pil / Battery                                                                     | 1 x CR2032                                                       |
| Retikül Aydınlatması / Reticle Illumination                                       | Evet / Yes                                                       |
| Retikül parlaklık ayarı<br>/ Reticle Brightness Adjustment                        | 5 Mod (Kırmızı) 5 Mod (Yeşil)<br>/ 5 modes (Red) 5 Modes (Green) |
| Sızdırmazlık / Water Proof                                                        | Evet / Yes (IP 67)                                               |
| Montaj Standardı / Mounting Standard                                              | Picatinny MIL-STD-1913                                           |
| Çalışma Sıcaklığı Aralığı / Operating Temperature Range                           | -40°C...+70°C                                                    |
| Genel Boyutları / Overall Dimensions                                              | 145 x 67 x 67 mm                                                 |
| Ağırlık / Weight                                                                  | 460 gr / 460 g                                                   |







## 5-25X56

Keskin Nişancı Dürbünü / Sniper Scope

INNOVADAY 5-25X56, zorlu çevre koşullarına dayanıklı keskin nişancılara ve avcılara hassas nişan alma kabiliyeti sunan bir keskin nişancı dürbünüdür.

The INNOVADAY 5-25X56 is a sniper scope that offers precision aiming capabilities to snipers and hunters that withstand harsh environmental conditions.

# INNOVADAY 5-25X56



## Keskin Nişancı Dürbünü / Sniper Scope

INNOVADAY 5-25X56, yüksek düzeyde çevresel dayanıklılığıyla zorlu koşullarda bile performansını korur. Yüksek hassasiyetli ayar mekanizması, hassas ve doğru nişan alma imkanı sağlar. Paralaks ayarı özelliği, net ve odaklı bir görüntü elde etmenizi sağlar. (MIL-DOT) retikül veya retikül seçenekleri ile kullanıcısına opsiyonlar sunar. Retikül aydınlatma özelliği, düşük ışık koşullarında bile net ve kontrastlı görüntü sağlar. INNOVADAY 5-25X56, keskin nişan alma performansınızı üst seviyeye çıkarmak için tasarlanmış bir üründür.

With its high environmental durability, INNOVADAY 5-25X56 maintains its performance even in harsh conditions. The high-precision adjustment mechanism provides precise and accurate aiming. The parallax adjustment feature allows you to get a clear and focused image. (MIL-DOT) reticle and other reticle selections give different options to its users. INNOVADAY 5-25X56 is a product designed to maximize your sniping performance.



## INNOVADAY 5-25X56



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Uzun Batarya Ömrü  
Long Battery Life



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Göz Yormayan Odak  
Long Last Focus



Ultra Hafif Design  
Ultra Lightweight Design

|                                                                           |                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Optik Büyütme / Optical Magnification                                     | 5x - 25x                                                       |
| Görüş Alanı / Field of View                                               | 5x - 3,2° (5,6 m at 100 m), 25x - 0,8° (1,5 m at 100 m)        |
| Lens Objektif Çapı / Lens Objective Diameter                              | 56 mm                                                          |
| Çıkış Gözbebeği Çapı / Exit Pupil Diameter                                | 5x - 11,2 mm, 25x - 2,2 mm                                     |
| Göz Mesafesi / Eye Relief Distance                                        | 86 mm                                                          |
| Diyoptri Ayar Aralığı / Diopter Adjustment Range                          | -3...+2 dptr.                                                  |
| Dikey ve Yatay Ayar Aralığı<br>/ Vertical and Horizontal Adjustment Range | 24 mrad. - vertical (1,373°)<br>±6 mrad. - horizontal (0,343°) |
| Klik Değeri / Click Value                                                 | 1 cm at 100 m                                                  |
| Paralaks Ayarı / Parallax Adjustment                                      | 50 m - ∞                                                       |
| Pil / Battery                                                             | 1 X CR2032                                                     |
| Retikül Aydınlatması / Reticle Illumination                               | Evet / Yes                                                     |
| Retikül Parlaklık Modları / Reticle Brightness Modes                      | 11 Mod (Kırmızı), 11 Modes (Red)                               |
| Sızdırmazlık / Waterproof                                                 | Evet / Yes (IP 67)                                             |
| Montaj Arayüzü / Mounting Interface                                       | Picatinny MIL-STD-1913                                         |
| Çalışma Sıcaklığı Aralığı / Operating Temperature Range                   | -40°C...+70°C                                                  |
| Genel Boyutları / Overall Dimensions                                      | 425 x 85 x 92 mm                                               |
| Ağırlık / Weight                                                          | 1100 gr / 1100 g                                               |





# INNOVARED

Üstün Performans Optik  
High Performance Optic

Klik Sesi  
Click Sound



Klik Sesi  
Click Sound

## PRD-01

Tabanca Reflex Nişangahı / Pistol Red Dot

Şoka dayanıklı yapısıyla her türlü zorlu koşula karşı hızlı reflex atış imkanı sunarak uzun batarya ömrü sayesinde kesintisiz bir kullanım olanağı sağlar.

With its shock-resistant structure, it provides a quick reflex shot against all kinds of difficult conditions, and provides an uninterrupted use thanks to its long battery life.



# INNOVARED PRD-01



## Tabanca Reflex Nişangahı / Pistol Red Dot

INNOVARED PRD-01 Tabanca Refleks Nişangah ürünü 3MOA'dan küçük kırmızı nokta büyüklüğünde, 50.000 saat pil ömrüne sahip, IP 67 sızdırmazlık özelliklerinde, klik mekanizmalı ve 10 parlaklık seviyesi olan bir üründür.

INNOVARED PRD-01 Pistol Reflex Sight is a product with a red dot size smaller than 3MOA, a battery life of 50,000 hours, IP 67 sealing features, a click mechanism and 8 brightness levels.



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Uzun Batarya Ömrü  
Long Battery Life



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Ultra Hafif Tasarım  
Ultra Lightweight Design

## INNOVARED PRD-01

|                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Nokta Büyüklüğü / Red Dot Size        | <3MOA                      |
| Nokta Rengi / Dot Color               | Kırmızı / Red              |
| Pil / Battery                         | Cr2032                     |
| Pil Ömrü / Battery Life               | 50.000 Saat / Hours        |
| Parlaklık / Brightness                | 1-10 Seviye / Level        |
| Büyütme / Magnification               | 1x                         |
| Gövde / Body                          | Alüminyum / Aluminum       |
| Mercek / Lens                         | Cam Mercek / Glass Doublet |
| Ağırlık / Weight                      | 23 gr / 23g                |
| Klik Mekanizması / Click Mechanism    | Evet / Yes                 |
| Sızdırmazlık / Waterproof             | Evet / Yes (IP 67)         |
| Mekanik Arayüz / Mechanical Footprint | Docter/ Noblex Footprint   |



# INNOVARED

Üstün Performanslı Optik  
High Performance Optic



## PRD-02

Tabanca Reflex Nişangahı / Pistol Red Dot

Şoka dayanıklı yapısıyla her türlü zorlu koşula karşı hızlı reflex atış imkanı sunarak uzun batarya ömrü sayesinde kesintisiz bir kullanım olanağı sağlar.

With its shock-resistant structure, it provides a quick reflex shot against all kinds of difficult conditions, and provides an uninterrupted use thanks to its long battery life.

# INNOVARED PRD-02



## Tabanca Reflex Nişangahı / Pistol Red Dot

INNOVARED PRD-02 Tabanca Refleks Nişangah ürünü 3MOA'dan küçük kırmızı nokta büyüklüğünde, 50.000 saat pil ömrüne sahip, IP 67 sızdırmazlık özelliklerinde, co-witness özelliğine sahip, 10 parlaklık seviyesi olan bir üründür.

The INNOVARED PRD-02 Pistol Reflex Sight is a product featuring a red dot size smaller than 3MOA, 50,000-hour battery life, IP67 waterproof rating, co-witness capability, and 10 brightness levels.



## INNOVARED PRD-02



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Uzun Batarya Ömrü  
Long Battery Life



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Ultra Hafif Tasarım  
Ultra Lightweight Design

|                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Nokta Büyüklüğü / Red Dot Size        | <3MOA                      |
| Nokta Rengi / Dot Color               | Kırmızı / Red              |
| Pil / Battery                         | Cr2032                     |
| Pil Ömrü / Battery Life               | 60.000 Saat / Hours        |
| Parlaklık / Brightness                | 1-8 Seviye / Level         |
| Büyütme / Magnification               | 1x                         |
| Gövde / Body                          | Alüminyum / Aluminum       |
| Mercek / Lens                         | Cam Mercek / Glass Doublet |
| Ağırlık / Weight                      | 25 gr / 25g                |
| Sızdırmazlık / Waterproof             | Evet / Yes (IP 67)         |
| Mekanik Arayüz / Mechanical Footprint | RMSc Footprint             |







**Üstün Performanslı Optik**  
High Performance Optic

**Co-Witness**

**Yandan Batarya Değişimi**  
Side Battery Load

**RMR Arayüzü**  
RMR Footprint

## PRD-03

**Tabanca Reflex Nişangahı / Pistol Red Dot**

Cowitness ve yandan batarya değişimi özellikleriyle yenilikçi bir yapıya sahiptir.  
RMR arayüzü sayesinde birçok tabanca modeline entegre edilebilir.

It provides an innovative design with co-witnessing and side battery loading.  
The PRD-03 can be integrated into many different types of pistols thanks to its RMR interface.

# INNOVARED PRD-03



## Tabanca Reflex Nişangahı / Pistol Red Dot

INNOVARED PRD-03 Tabanca Reflex Nişangahı, üstün, 3 MOA'dan küçük kırmızı nokta boyutuyla ultra hassas bir atış deneyimi sunar. 50.000 saatlik pil ömrüne sahiptir. RMR montaj uyumluluğu, yandan pil değişim kolaylığı ve 10 parlaklık seviyesine sahip bir üründür.

The INNOVARED PRD-03 Pistol Red Dot Sight offers an ultra-precise shooting experience with its superior red dot size of less than 3 MOA and up to 50,000 hours of battery life. It is compatible with the RMR footprint, allows easy side battery replacement, and has 10 brightness levels.



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Uzun Batarya Ömrü  
Long Battery Life



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Ultra Hafif Tasarım  
Ultra Lightweight Design

## INNOVARED PRD-03

|                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Nokta Büyüklüğü / Red Dot Size        | <3MOA                      |
| Nokta Rengi / Dot Color               | Kırmızı / Red              |
| Pil / Battery                         | Cr2032                     |
| Pil Ömrü / Battery Life               | 50.000 Saat / Hours        |
| Parlaklık / Brightness                | 1-10 Seviye / Level        |
| Büyütme / Magnification               | 1x                         |
| Gövde / Body                          | Alüminyum / Aluminum       |
| Mercek / Lens                         | Cam Mercek / Glass Doublet |
| Ağırlık / Weight                      | ≤ 35g                      |
| Sızdırmazlık / Waterproof             | Evet / Yes (IP 67)         |
| Mekanik Arayüz / Mechanical Footprint | RMR Footprint              |







**Üstün Performanslı Optik**  
High Performance Optic

**Co-Witness**

**Yandan Batarya Değişimi**  
Side Battery Load

**Docter / Noblex Arayüzü**  
Docter / Noblex Footprint

## PRD-04

**Tabanca Reflex Nişangahı / Pistol Red Dot**

Yandan batarya değişimi ve cowitness özellikleriyle farklı kullanım alanlarında kullanım olanağı sunar. Uzun pil ömrü sayesinde kesintisiz bir kullanım deneyimi sağlar. Ayrıca kompakt tasarımı sayesinde tabanca üstü kullanımlarda kullanıcıya hafiflik ve denge avantajı kazandırır.

It provides innovation with its side battery loading and co-witness features.  
The PRD-04 delivers uninterrupted use as a result of its long battery life.  
Its compact design ensures a lightweight feel and enhanced balance when mounted on a handgun.



# INNOVARED PRD-04



## Tabanca Reflex Nişangahı / Pistol Red Dot

INNOVARED PRD-04 Tabanca Reflex Nişangahı, gelişmiş, 3 MOA'dan küçük kırmızı nokta boyutuyla profesyonel atış performansı sağlar. Yandan batarya değişimi ve cowitness özellikleriyle farklı kullanım senaryolarına kolayca uyum sağlar. 50.000 saatlik uzun pil ömrü sayesinde kesintisiz bir kullanım deneyimi sunar. Docter/Noblex montaj arayüzü ile birçok tabanca modeliyle uyumludur.

The INNOVARED PRD-04 Pistol Red Dot Sight delivers professional shooting performance with its advanced red dot size of less than 3 MOA. It provides innovation with its side battery loading and co-witness features, easily adapting to various use cases. With up to 50,000 hours of battery life, it ensures uninterrupted use. Compatible with the Docter/Noblex footprint, it integrates seamlessly with many pistol models.



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Uzun Batarya Ömrü  
Long Battery Life



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Ultra Hafif Tasarım  
Ultra Lightweight Design

## INNOVARED PRD-04

|                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Nokta Büyüklüğü / Red Dot Size        | <3MOA                      |
| Nokta Rengi / Dot Color               | Kırmızı / Red              |
| Pil / Battery                         | Cr2032                     |
| Pil Ömrü / Battery Life               | 50.000 Saat / Hours        |
| Parlaklık / Brightness                | 1-10 Seviye / Level        |
| Büyütme / Magnification               | 1x                         |
| Gövde / Body                          | Alüminyum / Aluminum       |
| Mercek / Lens                         | Cam Mercek / Glass Doublet |
| Ağırlık / Weight                      | ≤ 35g                      |
| Sızdırmazlık / Waterproof             | Evet / Yes (IP 67)         |
| Mekanik Arayüz / Mechanical Footprint | Docter/Noblex Footprint    |





**Üstün Performans Optik**  
High Performance Optic

**Klik Sesi**  
Click Sound

**Klik Sesi**  
Click Sound

**Üniversal Picatinny Adaptörü**  
Universal Picatinny Adapter



## RRD-01

**Tüfek Reflex Nişangahı / Rifle Red Dot**

Gelişmiş tüfek refleksi nişangahı, şoka dayanıklı yapısıyla her türlü zorlu koşula karşı koruma sağlarken uzun batarya ömrü sayesinde kesintisiz bir kullanım deneyimi sunar.

The advanced rifle reflex sight provides protection against all kinds of harsh conditions with its shock-resistant structure, while providing an uninterrupted use experience thanks to its long battery life.

# INNOVARED RRD-01



## Tüfek Reflex Nişangahı / Rifle Red Dot

INNOVARED RRD-01 Tüfek Refleks Nişangah, 2MOA'dan küçük kırmızı nokta büyüklüğünde, 50.000 saat pil ömrüne sahip, IP 67 sızdırmazlık özelliklerinde, klik mekanizmalı ve 8 parlaklık seviyesi olan bir üründür.

INNOVARED RRD-01 Rifle Reflex Sight is a product with a small red dot size of less than 2MOA, a battery life of 50,000 hours, IP 67 sealing features, a click mechanism and 8 brightness levels.



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Uzun Batarya Ömrü  
Long Battery Life



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Göz Yormayan Odak  
Long Last Focus



Ultra Hafif Tasarım  
Ultra Lightweight Design

## INNOVARED RRD-01

|                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| Nokta Büyüklüğü / Red Dot Size     | <2MOA                     |
| Nokta Rengi / Dot Color            | Kırmızı / Red             |
| Pil / Battery                      | Cr2032                    |
| Pil Ömrü / Battery Life            | 50.000 saat / hours       |
| Parlaklık / Brightness             | 1-8 Seviye / Level        |
| Büyütme / Magnification            | 1x                        |
| Gövde / Body                       | Alüminyum / Aluminum      |
| Mercek / Lens                      | Cam Optik / Glass Doublet |
| Ağırlık / Weight                   | 40 gr / 40 g              |
| Klik Mekanizması / Click Mechanism | Evet / Yes                |
| Sızdırmazlık / Waterproof          | Evet / Yes (IP 67)        |







**Klik Sesi**  
Clic Sound

**Üstün Performans Optik**  
High Performance Optic



**Klik Sesi**  
Click Sound

## RRD-02

### Tüfek Reflex Nişangahı / Rifle Red Dot

Gelişmiş tüfek refleksi nişangahı, şoka dayanıklı yapısıyla her türlü zorlu koşula karşı koruma sağlarken uzun batarya ömrü sayesinde kesintisiz bir kullanım deneyimi sunar.

The advanced rifle reflex sight provides protection against all kinds of harsh conditions with its shock-resistant structure, while providing an uninterrupted use experience thanks to its long battery life.

# INNOVARED RRD-02



## Tüfek Reflex Nişangahı / Rifle Red Dot

INNOVARED RRD-02 Tüfek Refleks Nişangah, 2MOA'dan küçük kırmızı nokta büyüklüğünde, 50.000 saat pil ömrüne sahip, IP 67 sızdırmazlık özelliklerinde, klik mekanizmalı ve 8 parlaklık seviyesi olan bir üründür.

INNOVARED RRD-02 Rifle Reflex Sight is a product with a small red dot size of less than 2MOA, a battery life of 50,000 hours, IP 67 sealing features, a click mechanism and 8 brightness levels.



**Şoka Dayanıklı**  
Shockproof



**Uzun Batarya Ömrü**  
Long Battery Life



**Suya Dayanıklı**  
Waterproof



**Göz Yormayan Odak**  
Long Last Focus



**Ultra Hafif Tasarım**  
Ultra Lightweight Design

## INNOVARED RRD-02

|                                                                 |                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Büyütme / Magnificationz                                        | 1x                                                                   |
| Nokta Büyüklüğü / Dot Size                                      | <2MOA                                                                |
| Nokta Rengi / Dot Colour                                        | Kırmızı / Red                                                        |
| Parlaklık Seviyesi / Brightness Level                           | 9 Gündüz Modu + 2 Gece Modu / 9 Daytime Modes + 2 Night Vision Modes |
| Klik Ayarı / Click Adjustment                                   | 1 Klik - 1 MOA / 1 Click - 1 MOA                                     |
| Yanca Yükseliş Ayar Mesafesi / Azimuth and Elevation Adjustment | ±60 MOA                                                              |
| Sızdırmazlık / Overall Dimension                                | 66 x 64 x 59 mm                                                      |
| Boyutlar / Body                                                 | Alüminyum / Aluminum                                                 |
| Çalışma Sıcaklığı / Operation Temperature                       | -40°C... +70°C                                                       |
| Ağırlık / Weight                                                | 190 gr / 190 g                                                       |







## LSR-01

### Lazer Noktalayıcı ve Aydınlatıcı / Laser Pointer and Laser Illuminator

INNOVATIC LSR-01, tabancalar ve tüfekler için tasarlanan çok amaçlı bir lazer nişan alma cihazıdır. Gündüz ve gece hedef aydınlatma ve hedef belirleme için kullanılır. 15 m su altında dahi görevi başarıyla tamamlamıştır.

The INNOVATIC LSR-01 is a multi-purpose laser pointer and illuminator designed for pistols and rifles. Used for day and night target illumination and target designation. It completes the task successfully even at a depth of 15 m under water.



# INNOVATIC LSR-01



## Lazer Noktalayıcı ve Aydınlatıcı / Laser Pointer and Laser Illuminator

INNOVATIC LSR-01, gündüz ve gece operasyonları için ideal bir üründür. Düşük pil şarjı göstergesi, kullanıcıya pil durumunu kolaylıkla takip etme imkanı sunar. Kompakt genel boyutları ve hafif yapısıyla taşınması kolaydır. Gece görüş cihazları ile uyumlu olarak rahat bir kullanım sağlar. INNOVATIC LSR-01, güvenilirlik, kullanılabilirlik ve taşınabilirlik özelliklerini bir araya getiren üstün performanslı bir cihazdır.

INNOVATIC LSR-01 is an ideal product for day and night operations. The low battery charge indicator allows the user to easily monitor the battery status. It is easy to carry with its compact overall dimensions and light weight. It provides a comfortable use in harmony with night vision devices. The INNOVATIC LSR-01 is a high-performance device that combines reliability, usability and portability.



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Uzun Batarya Ömrü  
Long Battery Life



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Ultra Hafif Design  
Ultra Lightweight Design

## INNOVATIC LSR-01

|                                                               |                                                                  |                                              |                                  |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| Lazer Tehlike Sınıfı / Laser Hazard Class                     | 3B                                                               | 3B                                           | 3B                               |
|                                                               | Görünür (Yeşil) Gösterge<br>/ Visible (Green) Indicator          | Ir-Gösterge<br>Ir-Illuminator                | Ir-Aydınlatıcı<br>Ir-illuminator |
| Lazer Dalga Boyu / Laser Wavelength                           | 615-655 nm                                                       | 810-860 nm                                   | 810-860 nm                       |
| Lazer Işın Açılımı<br>/ Laser Beam Divergence                 | 0,6 mrad'dan küçük<br>not more than 0,6 mrad                     | 0,6 mrad'dan küçük<br>not more than 0,6 mrad | 1-110 mrad (3,4' - 6°)           |
| Yükseliş ve Yanca Ayarı<br>/ Elevation and Azimuth Adjustment | ± 18 mrad (100 m'de 50 mm) / ± 18 mrad (50 mm at 100 m)          |                                              |                                  |
| Parlaklık / Brightness                                        | 250 Lümen / 250 Lumens                                           |                                              |                                  |
| Fener İçin Pil / Battery For Illuminator                      | 1 x 18350                                                        |                                              |                                  |
| Güç Kaynağı / Power Supply                                    | 1 x CR123A, 3V                                                   |                                              |                                  |
| Sürekli Çalışma Süresi / Continuous Operation Time            | 5 Saat / 5 Hours                                                 |                                              |                                  |
| Çalışma Sıcaklığı Aralığı / Operating Temperature Range       | -40°C...+70°C                                                    |                                              |                                  |
| Sızdırmazlık / Waterproof                                     | IP68 (15m derinlikte 30 dakika) / IP68 (30 minutes in 15m depth) |                                              |                                  |
| Montaj Arayüzü / Mounting Interface                           | Picatinny MIL-STD-1913                                           |                                              |                                  |
| Şok Dayanımı / Shock Resistance                               | 300 G                                                            |                                              |                                  |
| Genel Boyutları / Overall Dimensions                          | 105 x 75 x 50 mm                                                 |                                              |                                  |
| Ağırlık / Weight                                              | 400 gr / 400 g                                                   |                                              |                                  |



**INNOVATIC**



## LSR-02

**Lazer Noktalayıcı / Laser Target Pointer**

INNOVATIC LSR-02 Lazer Noktalayıcı, her tabanca için uyumlu montaj seçenekleri sunar. Gündüz ve gece yüksek isabet kabiliyeti için değiştirilebilir lazer modülleriyle kullanıcı dostu bir üründür.

The INNOVATIC LSR-02 Laser Pointer offers compatible mounting options for every gun. It is a user-friendly product with replaceable laser modules for high accuracy day and night.

# INNOVATIC LSR-02



## Lazer Noktalayıcı / Laser Target Pointer

INNOVATIC LSR-02 Lazer Noktalayıcı ürünü Picatinny MIL-STD-1913 üniversal adaptörü ve farklı monte hamili çeşitleri ile her türlü tabancaya entegre edilebilmektedir. 635-650 nm görünür kırmızı lazer ve 830-860nm kızıl ötesi lazer modülleri ile hem gündüz hem de gece yüksek isabet kabiliyeti sunar. Gündüz ve Gece lazer modülleri sökölüp takılırken sıfırlama ihtiyacı bulunmadığından eşsiz bir modüler üründür.

The INNOVATIC LSR-02 Laser Pointer product can be integrated into any gun with its Picatinny MIL-STD-1913 universal adapter and different types of mounts. With its 635-650 nm visible red laser and 830-860 nm infrared laser modules, it offers an accurate targeting capability both day and night. It is a unique modular product as there is no need to reset the Day and Night laser modules when removing and installing them.



## INNOVATIC LSR-02



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Uzun Batarya Ömrü  
Long Battery Life



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Ultra Hafif Tasarım  
Ultra Lightweight Design

|                                                                           |                                            |                        |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|
| Lazer Dalga Boyu / Laser Wavelength                                       | (635 ± 15) nm Kırmızı<br>(635 ± 15) nm Red | (860±15) nm - Infrared |
| Lazer Çıkış Gücü / Laser Output Power                                     | 2,5 mW                                     | 0,9 mW                 |
| Lazer Işını Çapı (50 m mesafede) / Laser Beam Diameter (at 50 m distance) | 35 mm                                      |                        |
| Yükseliş ve Yanca Ayarı / Elevation and Azimuth Adjustment                | ±1,5°                                      |                        |
| Pil / Battery                                                             | 1xCR1/3N - 3V                              |                        |
| Genel Boyutları / Overall Dimensions                                      | 40 x 40 x 65 mm                            |                        |
| Ağırlık / Weight                                                          | 80 gr / 80 g                               |                        |
| Çalışma Sıcaklığı Aralığı / Operating Temperature range                   | -40°C...+70°C                              |                        |
| Montaj Arayüzü / Mounting Adapter                                         | Picatinny MIL-STD-1913                     |                        |







## TVS-35

Tüfek Üstü Termal Kamera / Thermal Weapon Sight

INNOVANIGHT TVS-35, kompakt boyutları ve hafif yapısıyla kullanıcıya taşınması kolay bir çözüm sunar.

INNOVANIGHT TVS-35 offers the user an easy-to-carry solution with its compact dimensions and light structure.

# INNOVANIGHT TVS-35



## Tüfek Üstü Termal Kamera / Thermal Weapon Sight

INNOVANIGHT TVS-35, kompakt boyutları ve hafif yapısıyla kullanıcıya taşınması kolay bir çözüm sunar. Geniş görüş açısı, kullanıcının çevreyi geniş bir perspektiften görmesini sağlar. Uzun mesafe hedef tespit ve teşhis özelliğiyle gece operasyonlarında yüksek performans sağlar. INNOVANIGHT TVS-35, güvenilirlik, taşınabilirlik ve görüntü kalitesi açısından önde gelen bir üründür.

INNOVANIGHT TVS-35 offers the user an easy-to-carry solution with its compact dimensions and light structure. Wide F.O.V. allows the user to see the surroundings from a wide angle. It provides high performance in night operations with its long-range target detection and diagnosis feature. INNOVANIGHT TVS-35 is a leading product in terms of reliability, portability and image quality.



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Uzun Batarya Ömrü  
Long Battery Life



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Göz Yormayan Odak  
Long Last Focus



Ultra Hafif Tasarım  
Ultra Lightweight Design

## INNOVANIGHT TVS-35

|                                                                          |                             |                 |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| Sensör Tipi / Type of Sensor                                             | 640 x 512                   | 384 x 288       |
| Odak Mesafesi / Focal Distance                                           | 35 mm                       | 35 mm           |
| Optik Büyütme / Optical Magnification                                    | 1,85x                       | 3,28x           |
| Görüş Alanı / Field of View                                              | 12,4°x10°                   | 175°x5,6°       |
| Dijital Büyütme / Digital Magnification                                  | 1x, 2x, 4x                  | 1x, 2x, 4x      |
| Algılama Aralığı (Hedef 1,7x0,5 m) / Detection Range (Target 1,7x0,5 m)  | 1500 m                      | 1500 m          |
| Tanılma Aralığı (Hedef 1,7x0,5 m) / Recognition Range (Target 1,7x0,5 m) | 500 m                       | 500 m           |
| Klik Değeri / Click Value                                                | 2,8 cm at 100 m             | 1,7 cm at 100 m |
| Sensör Tipi / Type of Sensor                                             | Uncooled Microbolometer     |                 |
| Çözünürlük / Resolution                                                  | 640 x 512                   | 384 x 288       |
| Piksel Boyutu / Pixel Size                                               | 12 mikron                   | 12 micron       |
| Frekans Oranı / Frequency Rate                                           | 50 Hz                       | 50 Hz           |
| Spektral Aralık / Spectral Range                                         | 8-12 mikron                 | 8-12 micron     |
| MRTD                                                                     | <80 mK                      | <80mK           |
| Ekran Türü / Type of Display                                             | OLED                        |                 |
| Çözünürlük / Resolution                                                  | 1024 x 768                  |                 |
| Diyoptri Ayar Aralığı / Diopter Adjustment Range                         | -4...+4 dptr.               |                 |
| Açılma Süresi / Turn-on Time                                             | 10 Seconds                  |                 |
| Pil / Battery                                                            | 2xRCR-123 Batteries (16340) |                 |
| Çalışma Sıcaklığı Aralığı / Operating Temperature Range                  | -40°C...+70°C               |                 |
| Genel Boyutları / Overall Dimensions                                     | 168 x 72 x 76 mm            |                 |
| Ağırlık / Weight                                                         | 460 gr / 460 g              |                 |







## TWS-50

### Tüfek Üstü Termal Kamera / Thermal Weapon Sight

INNOVANIGHT TWS-50, termal kamera ve lazer mesafe ölçme özelliklerini kullanıcıya birlikte sunar. Bütünleşik bir çözümdür.

INNOVANIGHT TWS-50, offers the user thermal camera and laser range finder solutions together. This device is a compact solution for thermal vision and range finding.



# INNOVANIGHT TWS-50



## Tüfek Üstü Termal Kamera / Thermal Weapon Sight

INNOVANIGHT TWS-50, kompakt boyutları ve hafif yapısıyla kullanıcıya taşınması kolay bir çözüm sunar. Geniş görüş açısı, kullanıcının çevreyi geniş bir perspektiften görmesini sağlar. Uzun mesafe hedef tespit ve teşhis özelliğiyle gece operasyonlarında yüksek performans sağlar. Belirlenen hedeflerin mesafelerini göze zararsız şekilde tespit eder.

INNOVANIGHT TWS-50, offers the user an easy-to-carry solution with its compact dimensions and light mechanical structure. Wide F.O.V. allows the user to see the surroundings from a wide angle. It provides high performance in night operations with its long-range target detection and diagnosis feature. A precision laser rangefinder is an eyesafe device measuring the target distances accurately.



**Şoka Dayanıklı**  
Shockproof



**Uzun Batarya Ömrü**  
Long Battery Life



**Suya Dayanıklı**  
Waterproof



**Göz Yormayan Odak**  
Long Last Focus



**Ultra Hafif Tasarım**  
Ultra Lightweight Design



**Göze Zararsız Lazer**  
Eyesafe Laser

## INNOVANIGHT TWS-50

### // Termal Modül / Thermal Module

Sensör Tipi / Image Sensor

Soğutmasız Mikrobolometre / Uncooled Focal Plane Array

Çözünürlük / Max. Resolution

640 x 512

Frekans / Frame Rate

50 Hz

Piksel Boyutu / Pixel Dimension

12  $\mu$ m x 12  $\mu$ m

Dalgaboyu Aralığı / Response Waveband

8  $\mu$ m to 14  $\mu$ m(LWIR)

NETD

<35 mK (25 °C, F#=1.0)

Lens (Odak Mesafesi) / Lens (Focal Length)

50 mm ( $\pm$ 10%)

Tespit Mesafesi / Detection Range

2500 m ( $\pm$ 10%)

Görüş Açısı / Field of View

8.80° x 7.03° ( $\pm$ 10%)

Min. Odak Mesafesi / Min. Focusing Distance

5m

f/# / Response Waveband

1.0

Büyütme / Magnification

2.6X

### // Görüntü Ekranı / Lens (Focal Length)

Ekran / Display

1024 x 768, 0.39 inch, OLED

Görüntü Modu / Image Mode

Black Hot, White Hot, Red Hot, Fusion

FFC (Flat Field Correction)

Mode Auto, Manual, External Correction

Çıkış Açıklığı / Exit Pupil

6 mm

Göz Mesafesi / Eye Relief

45 mm

Dioptr (Range)

-5 to +3



## INNOVANIGHT TWS-50



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Uzun Batarya Ömrü  
Long Battery Life



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Göz Yormayan Odak  
Long Last Focus



Ultra Hafif Tasarım  
Ultra Lightweight Design



Göze Zararsız Lazer  
Eyesafe Laser

### // Sistem / System

|                                               |                                                                       |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Dijital Yakınlaştırma / Digital Zoom          | 1X, 2X, 4X, 8X                                                        |
| Anlık Görüntü Yakalama / Capture Snapshot     | Evet / Yes                                                            |
| Video Kayıt / Video Record                    | Araç içi video kaydı / On board video recording                       |
| Bekleme Modu / Standby Mode                   | Evet / Yes                                                            |
| Depolama / Storage                            | Built in EMMC (16 GB)                                                 |
| PIP (Picture in Picture)                      | Evet / Yes                                                            |
| DPC                                           | Evet / Yes                                                            |
| Sıcak Nokta / Hotspot                         | Evet / Yes                                                            |
| Tekdüzelik Düzeltmesi / Uniformity Correction | Otomatik, Manuel, Harici Düzeltme / Auto, Manual, External Correction |
| Sıcak Takip / Hot Track                       | Evet / Yes                                                            |
| Artikel / Reticle                             | Evet / Yes                                                            |

### // Lazer Mesafe Ölçme Cihazı / Laser Range Finder

|                                             |         |
|---------------------------------------------|---------|
| Dalgaboyu / Wavelength                      | 905 nm  |
| Maks. Ölçme Mesafesi / Max. Measuring Range | 600 m   |
| Ölçüm Doğruluğu / Measurement Accuracy      | ± 1 m   |
| Min. Ölçme Mesafesi / Min. Measuring Range  | 10 m    |
| Lazer Güvenlik Sınıfı / Laser Safety Class  | Class 1 |

### // Güç Kaynağı / Power Supply

|                                                             |                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pil Tipi / Battery Type                                     | Yeniden şarj edilebilir Lityum Pil / Rechargeable Lithium Battery                                                                  |
| Pil Ömrü / Battery Operating Time                           | 15 saate kadar sürekli çalışma (@25°C, WiFi ve CVBS kapalı)<br>/ Up to 15 hours continuous running (@25°C, WiFi and CVBS off)      |
| Pil Kapasite Gösterimi / Battery Capacity Display           | Evet / Yes                                                                                                                         |
| Pil Ters Bağlantı Uyarısı / Anti-reverse Battery Connection | Evet / Yes                                                                                                                         |
| Yüksek Voltaj Koruması / Overvoltage Protection             | Evet / Yes                                                                                                                         |
| Tip-C Güç Kaynağı / Type C Power Supply                     | 5V DC/2 A, USB Type-C arayüzü3 Harici güç kaynağını destekler<br>/ 5V DC/2 A, USB Type-C interface3 Supports external power supply |

### // Çalışma Koşulları / Operating Conditions

|                        |                                                                   |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Sıcaklık / Temperature | -30°C ila 55°C (-22°F ila 131°F) / -30°C to 55°C (-22°F to 131°F) |
| Sızdırmazlık / Sealing | IP67                                                              |

### // Fiziksel Özellikler / Physical Properties

|                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| Boyutlar / Dimension     | 214.10×74.30×88.71mm |
| Ağırlık / Weight         | <585g                |
| Elektronik Arayüz / Port | Type-C               |



## TCO-75

Tüfek Üstü Termal Eklenti / Thermal Clip-On

Uzun menzilli hedef tespiti ve tanıma yetenekleri sayesinde, uzak mesafedeki hedefler gece ortamında etkili bir şekilde gözlemlenebilir ve tanınabilir.

Thanks to its long-range target detection and recognition capabilities, long-range targets can be effectively observed and recognized in the night environment.



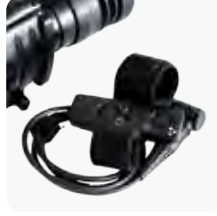
# INNOVANIGHT TCO-75



## Tüfek Üstü Termal Eklenti / Thermal Clip-On

INNOVANIGHT TCO-75, farklı gündüz görüş nişangahlarıyla kullanım olanağı sunar. Uzun menzilli hedef tespiti ve tanıma yetenekleri sayesinde, uzak mesafelerdeki hedefleri etkili bir şekilde gözlemleyebilir ve tanıyabilirsiniz. Işıktan koruyan kauçuk karışımı, gözlemlere rahatsızlık veren parlamayı azaltır ve daha net bir görüş sağlar.

INNOVANIGHT TCO-75 offers the possibility to use with different day sight sights. Thanks to its long-range target detection and recognition capabilities, you can effectively observe and recognize targets at long distances. The light-shielding rubber compound reduces glare and provides clearer vision.



## INNOVANIGHT TCO-75



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Uzun Batarya Ömrü  
Long Battery Life



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Göz Yormayan Odak  
Long Last Focus



Ultra Hafif Tasarım  
Ultra Lightweight Design

|                                                                                    |                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Odak Mesafesi / Focal Distance                                                     | 75 mm                                                                           |
| Odaklama Türü / Type of Focusing                                                   | Sabit, Atermalize Objektif Lens / Fixed, Athermalized Objective Lens            |
| Görüş Alanı / Field of View                                                        | 5,85° x 4,7°                                                                    |
| Optik Büyütme / Optical Magnification                                              | 1x                                                                              |
| Dijital Büyütme / Digital Magnification                                            | 2x, 4x                                                                          |
| İnsan Hedefi Tespit Menzili (1,7x0,5 m) / Human Target Detection Range (1,7x0,5 m) | 2600 m                                                                          |
| İnsan Hedef Tanıma Aralığı (1,7x0,5m) / Human Target Recognition Range (1,7x0,5 m) | 1000 m                                                                          |
| Sensör Tipi / Type of Sensor                                                       | Soğutmasız Mikrobolometre / Uncooled Microbolometer                             |
| Sensör Çözünürlüğü / Sensor Resolution                                             | 640 x 512                                                                       |
| Piksel Boyutu / Pixel Size                                                         | 12 mikron / 12 micron                                                           |
| Frekans / Frequency                                                                | 50 Hz                                                                           |
| Dalga Boyu / Wavelength                                                            | 8-14 µ                                                                          |
| Ekran Türü / Type of Display                                                       | OLED                                                                            |
| Çözünürlük / Resolution                                                            | 1024 x 768                                                                      |
| Polarite Modları / Polarity Modes                                                  | Siyah-Sıcak / Beyaz-Sıcak / Renklendirilmiş / Black-Hot / White-Hot / Colorized |
| Açılış Süresi / Turn-on Time                                                       | 10 Saniye / 10 Sec                                                              |
| Sürekli Çalışma Süresi / Continuous Operation Time                                 | 5 Saatten Az Değil / Not Less Than 5 Hours                                      |
| Pil / Battery                                                                      | 2 x 18650 - Şarj Edilebilir Piller / 2 x 18650 - Rechargeable Batteries         |
| Video Çıkışı / Video Output                                                        | PAL                                                                             |
| Çalışma Sıcaklığı Aralığı / Operating Temperature Range                            | -40°C...+70°C                                                                   |
| Montaj Arayüzü / Mounting Interface                                                | Picatinny Ray MIL-STD-1913                                                      |
| Sızdırmazlık / Waterproof                                                          | Evet / Yes (IP67)                                                               |
| Genel Boyutları / Overall Dimensions                                               | 200 x 105 x 90 mm                                                               |
| Ağırlık / Weight                                                                   | 1000 gr / 1000 g                                                                |





## TM-01

### Monoküler Termal Kamera / Monocular Thermal Camera

INNOVANIGHT TM-01 taşınabilir çok amaçlı monoküler termal kamera cihazı, gündüz ve gece hedeflerin gözlemlenmesi, tespit edilmesi, tanınması ve tanımlanması için tasarlanmıştır.

INNOVANIGHT TM-01 portable multi-purpose monocular thermal imager is designed for the observation, detection, recognition and identification of targets day and night.

# TM-01

**INNOVATIC**

## Monoküler Termal Kamera / Monocular Thermal Camera

INNOVANIGHT TM-01, 7/24 kesintisiz olarak hedeflerin tespit edilmesini, tanınmasını ve tanımlanmasını sağlayan bir üründür. Yüksek şok dayanıklılığıyla zorlu ortamlarda güvenilir performans sunar. Görüntü ve video kaydı yapabilme özelliği, önemli anları kaydetmenizi ve sonradan incelemenizi sağlar. Dahili sensörler sayesinde wi-fi bağlantısı ve veri aktarımı kolaylıkla gerçekleştirilebilir. INNOVANIGHT TM-01, profesyonel kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılamak için tasarlanmış bir üründür ve sahip olduğu özelliklerle güvenlik ve gözetim alanında önemli bir çözüm sunar.

INNOVANIGHT TM-01 is a product that enables the detection, recognition and identification of targets 24/7 without interruption. It offers reliable performance in harsh environments with its high shock resistance. The ability to record images and videos allows you to record key moments and review them later. Thanks to the built-in sensors, wi-fi connection and data transfer can be performed easily. INNOVANIGHT TM-01 is a product designed to meet the needs of professional users and offers an important solution in the field of security and surveillance with its features.



**Şoka Dayanıklı**  
Shockproof



**Uzun Batarya Ömrü**  
Long Battery Life



**Suya Dayanıklı**  
Waterproof



**Göz Yormayan Odak**  
Long Last Focus



**Ultra Hafif Tasarım**  
Ultra Lightweight Design

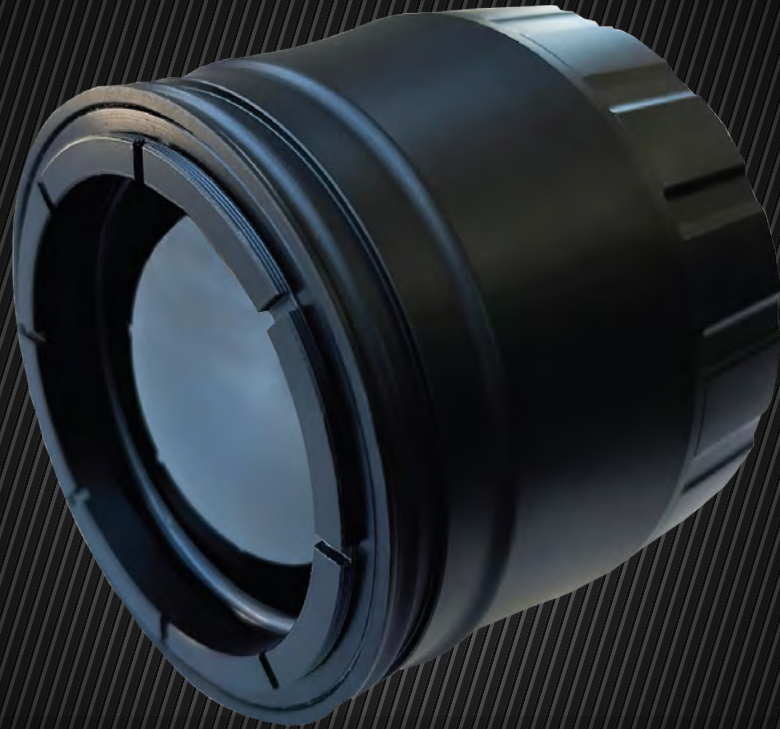
### INNOVANIGHT TM-01

|                                                                                       |                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Odak Mesafesi / Focal Distance                                                        | 29 mm (Athermalize) / 29 mm (Athermalized)          |
| Görüş Alanı / Field of View                                                           | 9,0 x 6,8 Derece / 9,0 x 6,8 Degrees                |
| Optik Büyütme / Optical Magnification                                                 | 2,7x                                                |
| Dijital Büyütme / Digital Magnification                                               | 2,4x                                                |
| İnsan Hedefi Tespit Menzili (1,7x0,5 m) / Human Target Detection Range (1,7x0,5 m)    | 1200 m                                              |
| İnsan Hedef Tanıma Mesafesi (1,7x0,5 m) / Human Target Diagnosis Distance (1,7x0,5 m) | 600 m                                               |
| Sensör Tipi / Type of Sensor                                                          | Soğutmasız Mikrobolometre / Uncooled Microbolometer |
| Sensör Çözünürlüğü / Sensor Resolution                                                | 384 x 288                                           |
| Piksel Boyutu / Pixel Size                                                            | 12 mikron / 12 micron                               |
| Frekans Oranı / Frequency Rate                                                        | 50 Hz                                               |
| Ekran Türü / Type of Display                                                          | OLED                                                |
| Ekran Çözünürlüğü / Display Resolution                                                | 1024 x 768                                          |
| Görüntü Türü / Type of Image                                                          | Colored                                             |
| Oküler Diyoptri Ayar Aralığı / Diopter Adjustment Range Of The Ocular                 | ±4 dptr.                                            |
| Açılış Süresi / Turn On Time                                                          | 7 Saniye / 7 Sec                                    |
| Sürekli Çalışma Süresi / Continuous Operation Time                                    | >10 Saat (20°C)                                     |
| Pil / Battery                                                                         | 2 x 18650                                           |
| Çalışma Sıcaklığı Aralığı / Operating Temperature Range                               | -40°C...+70°C                                       |
| Sızdırmazlık / Waterproof                                                             | Evet / Yes (IP67)                                   |
| Genel Boyutlar / Overall Dimensions                                                   | 175 x 80 x 60 mm                                    |
| Weight / Ağırlık                                                                      | 750 gr / 750 g                                      |



İvedik OSB mahallesi Melih Gökçek Bulvarı 61/13-14 Yenimahalle-Ankara  
+ 90 (312) 386 0682 | www.innovatic.com.tr





## TOA-75

### 75mm ATERMAL OBJEKTİF / 75mm ATHERMAL OBJECTIVE

Termal Objektifler, termal ışınları uzak mesafeden toplayarak termal kameralardaki dedektörlere ulaştırır. TOA-75, manuel herhangi bir ayar gerektirmeden, geniş bir sıcaklık aralığında tutarlı bir odak mesafesi koruyarak, yenilikçi bir optik ve optomekanik tasarım sunar.

Thermal Lenses collect thermal rays from a long distance and deliver them to the detectors in thermal cameras. TOA-75 offers an innovative optical and optomechanical design, maintaining a consistent focal distance over a wide temperature range without requiring any manual adjustments.

# TOA-75



## 75mm Athermal Objektif / 75mm Athermal Objective

75mm Athermal objektif, sıcaklık dengeleme ihtiyacını ortadan kaldırarak geniş bir sıcaklık aralığında tutarlı odağı korumak için tasarlanmış yenilikçi optik bileşendir. Zorlu ortam koşullarında yüksek performans, her koşulda netlik ve yüksek hassasiyet sağlar. Herhangi bir manuel ayar ihtiyacını ortadan kaldırır.

The 75mm Athermal objective is an innovative optical component designed to maintain consistent focus over a wide temperature range, eliminating the need for temperature compensation. High performance in harsh ambient conditions ensures sharpness and high sensitivity in all conditions. There is no need to make manuel focus adjustment.



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Ultra Hafif Tasarım  
Ultra Lightweight Design

## Teknik Özellikler / Technical Specifications

|                                                         |                                                                  |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Odak Uzaklığı / Focal Length                            | 75                                                               |
| F#                                                      | 1.0                                                              |
| Dış Mercek Kaplaması / Outer Lens Coating               | DLC                                                              |
| Dalga Boyu / Wavelength                                 | 8 - 12μ                                                          |
| Odaklama Tipi / Focus Type                              | Fixed Focus                                                      |
| Dedektör / Detector Type                                | 640X512 ~17μ                                                     |
| Toplam Geçirgenlik / Total Transmittance                | ≥ 90%                                                            |
| Bozunma / Distortion                                    | ≤   0.2%   @Corner                                               |
| MTF                                                     | @40LP: 0.45Center / 0.4Corner                                    |
| Odak Mesafesi / Focusing Range                          | 5M - ∞                                                           |
| Sızdırmazlık / Sealing                                  | IP67                                                             |
| Şok / Shock                                             | Tüm Askeri Tüfeklerle Uyumlu / Compatible to all types of rifles |
| Çalışma Sıcaklığı Aralığı / Operating Temperature Range | -40 °C ... + 70 °C                                               |
| Ağırlık / Weight                                        | 510g                                                             |







## TOM-75

### 75mm MANUEL THERMAL OBJEKTİF / 75mm MANUAL THERMAL OBJECTIVE

Termal Objektifler, termal ışınları uzak mesafeden toplayarak termal kameralardaki dedektörlere ulaştırır. TOM-75 kolay çevrilebilir bir ayar mekanizması ile odak ayarı imkanı sunar. Böylece geniş bir sıcaklık aralığında çok net termal görüntü performansına ulaşılır.

Thermal Lenses collect thermal rays from a long distance and deliver them to the detectors in thermal cameras. TOM-75 offers focus adjustment with an easy-to-turn adjustment mechanism. Thus, very clear thermal image performance is achieved over a wide temperature range.

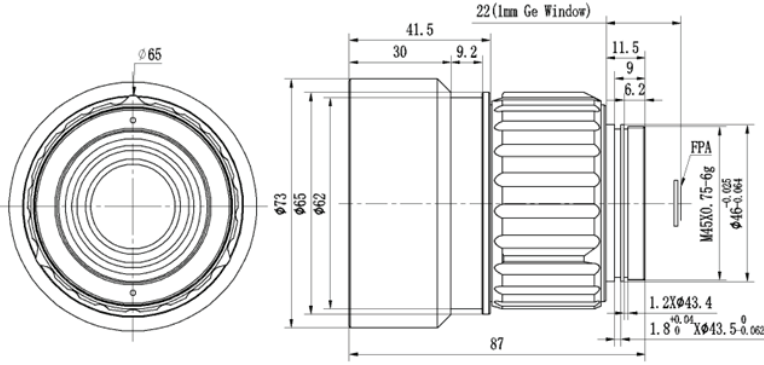


# TOM-75

## 75mm Manuel Termal Objektif / 75mm Manual Thermal Objective

TOM-75, kolay çevrilebilir bir ayar mekanizması ile odak ayarı imkanı sunar. Böylece geniş bir sıcaklık aralığında ve zorlu askeri çevre koşulu şartlarında çok net termal görüntü performansı elde edilir.

TOM-75, offers focus adjustment with an easy-to-turn adjustment mechanism. Thus, very clear thermal image performance is achieved in a wide temperature range and harsh military environmental conditions.



### Teknik Özellikler / Technical Specifications



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Ultra Hafif Tasarım  
Ultra Lightweight Design

|                                                         |                                                                  |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Odak Uzaklığı / Focal Length                            | 75                                                               |
| F#                                                      | 1.2                                                              |
| Görüntü / Image                                         | Ø10                                                              |
| Dış Mercek Kaplaması / Outer Lens Coating               | DLC                                                              |
| Dedektör / Detector Type                                | 640*512 (17µ)                                                    |
| Dalga Boyu / Wavelength                                 | 8 - 12µ                                                          |
| Toplam Geçirgenlik / Total Transmittance                | ≥ 90%                                                            |
| Bozunma / Distortion                                    | ≤   0.2%   @Corner                                               |
| MTF                                                     | @40LP: 0.45Center / 0.4Corner                                    |
| Odak Mesafesi / Focusing Range                          | 5M - ∞                                                           |
| Sızdırmazlık / Sealing                                  | IP67                                                             |
| Çalışma Sıcaklığı Aralığı / Operating Temperature Range | -40 °C ... + 70 °C                                               |
| Şok / Shock                                             | Tüm Askeri Tüfeklerle Uyumlu / Compatible to all types of rifles |
| Ağırlık / Weight                                        | <310g                                                            |





## SDS-01

### Keskin Nişancı Tespit Sistemi / Sniper Detector System

Karşı optik aydınlatma tekniğı ile, her türlü hava koşullarında 24 saat optik tehditlerin tespitinde üstün performans gösterir. Keskin nişancı düşmanıdır.

It offers a superior performance in the detection of optical threats 24 hours a day with its opposite optical illumination technique against all weather conditions.  
It is the nightmare of the snipers.

# INNOVATIC SDS-01



## Keskin Nişancı Tespit Sistemi / Sniper Detector System

INNOVATIC SDS-01 farklı parlaklık ve renkteki optik tehditlerin her türlü hava koşulunda tespitinde kullanılır. Keskin nişancıların korkulu rüyasıdır. Dürbünler, gece görüş cihazları ve lazer hedef işaretleme/mesafe ölçme gibi optik birim içeren tehditler yüksek hassasiyetle tespit edilir.

INNOVATIC SDS-01 is used to detect optical threats of different brightness and color in all weather conditions. It is a sniper's nightmare. Threats involving optical units such as binoculars, night vision devices, laser target designators and laser range finders are detected with high precision.



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Uzun Batarya Ömrü  
Long Battery Life



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Ultra Hafif Tasarım  
Ultra Lightweight Design

## INNOVATIC SDS-01

|                                                                                                                         |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Görüntü Yoğunlaştırıcı / Image Intensifier                                                                              | Nesil 2+ / Gen. 2+          |
| Lazer Aydınlatıcı Radyasyon Dalga Boyu / Laser Illuminator Radiation Wavelength                                         | (860±20)nm                  |
| Optik Büyütme / Optical Magnification                                                                                   | 5x                          |
| Görüş Alanı / Field of View                                                                                             | 7°                          |
| Aktif Aydınlatma Aralığı / Range of Active Illumination                                                                 | 30-2000 m                   |
| Aydınlatma Aralığı Adımı / Step of Illumination Ranging                                                                 | 10, 20, 50, 100, 200, 500 m |
| Hedef Algılama Menzili (İnsan Hedefi, Gündüz Işık Koşulları) / Detection Range (Human Target, Daytime Light Conditions) | 1500 m                      |
| Güç Tüketimi / Power Consumption                                                                                        | 4W                          |
| Diyoptri Ayar Aralığı / Diopter Adjustment Range                                                                        | -4...+4 dptr.               |
| Genel Boyutları / Overall Dimensions                                                                                    | 295 x 100 x 85 mm           |
| Ağırlık / Weight                                                                                                        | 2,5 kg                      |







# LRF-01

## Lazer Mesafe Bulma Cihazı / Laser Range Finder

INNOVATIC LRF-01 5 km'ye kadar hassas mesafe ölçme yeteneğine sahip, IP67 sızdırmazlık özelliğine sahip muadillerine göre hafif bir Lazer Mesafe Bulma Cihazıdır.

The INNOVATIC LRF-01 is a lightweight Laser Range Finder with the ability to measure distances up to 5 km, with IP67 sealing, compared to its equivalents.

# INNOVATIC LRF-01

## Lazer Mesafe Bulma Cihazı / Laser Range Finder

INNOVATIC LRF-01, yüksek hassasiyetli ölçüm yetenekleriyle öne çıkan bir üründür. Uzun menzilli mesafelerde hassas ölçümler yapabilme özelliği sayesinde kullanıcılara geniş bir uygulama alanı sunar. Yüksek düzeyde çevresel dayanıklılığıyla zorlu çalışma koşullarında güvenilir performans sağlar. Basit kullanım ve bakım özellikleri sayesinde kullanıcı dostu bir deneyim sunar. INNOVATIC LRF-01, hassas ölçüm ihtiyaçlarını karşılamak için güvenilir bir çözüm sunar ve endüstriyel, inşaat, harita gibi alanlarda önemli bir araç olarak kullanılabilir.

The INNOVATIC LRF-01 is a product that stands out with its high precision measurement capabilities. Thanks to its ability to make precise measurements at long ranges, it offers a wide range of applications to users. It provides reliable performance in harsh operating conditions with its high environmental durability. Thanks to its simple operation and maintenance features, it provides a user-friendly experience. The INNOVATIC LRF-01 offers a reliable solution to meet precision measurement needs and can be used as an important tool in fields such as industrial, construction, mapping.



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Uzun Batarya Ömrü  
Long Battery Life



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Göz Yormayan Odak  
Long Last Focus



Ultra Hafif Tasarım  
Ultra Lightweight Design

### INNOVATIC LRF-01

|                                                         |                              |
|---------------------------------------------------------|------------------------------|
| Lazer Tehlike Sınıfı / Laser Hazard Class               | 3B                           |
| Lazer Dalga Boyu / Laser Wavelength                     | 905±10 nm                    |
| Lazer Işın Saçılımı / Laser Beam Divergence             | 1 mrad                       |
| Ölçülen Mesafe Aralığı / Range of Measured Distances    | 30 - 5000 m                  |
| Ölçüm Doğruluğu / Measurement Accuracy                  | ±2m                          |
| Optik Büyütme / Optical Magnification                   | 10x                          |
| F.O.V.                                                  | 5°                           |
| Çıkış Gözbebeği Çapı / Exit Pupil Diameter              | 4,3 mm                       |
| Diyoptri Ayar Aralığı / Diopter Adjustment Range        | ±5 dptr.                     |
| Kablolu Uzaktan Kumanda / Wired Remote Controller       | Isteğe Bağlı / Optional      |
| Besleme Gerilimi / Supply Voltage                       | 6V                           |
| Pil / Battery                                           | 4xAA-Piller / 4xAA-Batteries |
| Çalışma Sıcaklığı Aralığı / Operating Temperature Range | -40°C...+70°C                |
| Tripod Montajı / Tripod Mount                           | 1/4"                         |
| Sızdırmazlık / Waterproof                               | Evet / Yes (IP 67)           |
| Genel Boyutları / Overall Dimensions                    | 183x110x73 mm                |
| Ağırlık / Weight                                        | 1000 gr / 1000 g             |





**Yüksek Çözünürlüklü LCD Ekran**  
High Resolution LCD Display

**3 Eksen Joystick Kontrol**  
3 Axis Joystick Control



**YKI-01**

**İnsansız Hava Platformları için Yer Kontrol İstasyonu / Ground Control Station for UAV Platforms**

Şoka dayanıklı yapısıyla zorlu koşullarda güvenilirliği sağlar ve uzun batarya ömrüne sahiptir.  
Uzaktan kumanda işleviyle kullanıcılara kolaylık sunar.

With its shock-resistant structure, it provides reliability in harsh conditions and has a long battery life. It provides convenience to users with its remote control function.



# YKI-01

## İnsansız Hava Platformları için Yer Kontrol İstasyonu / Ground Control Station for UAV Platforms

Yerli ve milli olarak insansız hava araçlarının yerden kontrolü için tasarlanmıştır ve seri üretimi devam etmektedir. 478,1 x 389,4 x 194 (LxWxH) boyutlarında 7.5 kg ağırlığındadır. IP65 sızdırmazlık kriterlerini sağlamaktadır. USB 2.0 x 1, USB 3.0 x 1, RJ45 ETH (1Gbit) x 3, HDMI x 1 arayüz desteğine ve 3 Eksen Joystick ile uzaktan komuta etme imkanı sağlamaktadır. Intel i5 10400T işlemciye ve 16GB RAM ile 1 TB SSD Sabit Disk'e sahiptir. 16 inch dokunmatik ekran bulunmaktadır. Full HD çözünürlük ile üstün bir performans sunmaktadır. Aşırı Akım Koruması, Aşırı Voltaj Koruması, Düşük Voltaj Koruması bulunmaktadır.

Ground control of unmanned aerial vehicles locally and nationally and its mass production continues. It measures 478.1 x 389.4 x 194 (LxWxH) and weighs 7.5 kg. It provides IP65 Sealing Criteria. USB 2.0 x 1, USB 3.0 x 1, RJ45 ETH (1Gbit) x 3, HDMI x 1 interface support and It provides remote control with 3 Axis Joystick. It has Intel i5 10400T processor and 16GB RAM and 1TB SSD Hard Disk. It has a 16 inch touch screen. It offers a superior performance with Full HD resolution. There are Over Current Protection, Over Voltage Protection, Low Voltage Protection.



### YKI-01



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Uzun Servis Ömrü  
Long Service Life



Suya Dayanıklı  
Waterproof

|                                                  |                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boyutlar (Kapak Kapalı) / Sizes (Lid Closed)     | 478,1 x 389,4 x 194 (L x W x H)                                                                                        |
| Ağırlık / Weight                                 | 7500 gr / 7500 g                                                                                                       |
| Sızdırmazlık / Impermeability                    | Evet / Yes (IP 65)                                                                                                     |
| Arayüz Desteği / Interface Support               | USB 2.0 x 1, USB 3.0 x, RJ45 ETH (1Gbit) x 3, HDMI x 1                                                                 |
| Uzaktan Kumanda İşlevi / Remote Control System   | 3 Axis Joystick, Push Button x 3, Toggle Switch (Safety) x 3                                                           |
| İşlemci / Processor                              | Intel i5 10400T                                                                                                        |
| RAM                                              | 16GB                                                                                                                   |
| Sabit Disk / Hard Disk                           | 1 TB SSD                                                                                                               |
| İşletim Sistemi / Operating System               | Windows 10 Professional 64 Bit                                                                                         |
| Ekran Boyutu / Screen Size                       | 16" Ekran / 16" Screen                                                                                                 |
| Tepki Süresi / Reaction Time                     | 60 Hz 5ms                                                                                                              |
| Çözünürlük / Resolution                          | Full HD                                                                                                                |
| Pil Dayanıklılık Süresi / Battery Endurance Time | 6-8 Saat / 6-8 Hours                                                                                                   |
| Arayüz Desteği / Interface Support               | USB 2.0 x 4, USB 3.0 x 1, RJ45 ETH (1Gbit) x 3, HDMI x 1, AUX x 1, SMA x 4                                             |
| Ekstra Bilgiler / Extra Informations             | Aşırı Akım Koruması, Aşırı Voltaj Koruması, Düşük Voltaj Koruması<br>- Overcurrent Protection, Lowervoltage Protection |





**Yüksek Çözünürlüklü LCD Ekran**  
High Resolution LCD Display

**3 Eksen Joystick Kontrol**  
3 Axis Joystick Control



# YKI-02

**İnsansız Hava Platformları için Yer Kontrol İstasyonu / Ground Control Station for UAV Platforms**

Şoka dayanıklı yapısıyla zorlu koşullarda güvenilirliği sağlar ve uzun batarya ömrüne sahiptir.  
Uzaktan kumanda işleviyle kullanıcılara kolaylık sunar.

With its shock-resistant structure, it provides reliability in harsh conditions and has a long battery life. It provides convenience to users with its remote control function.

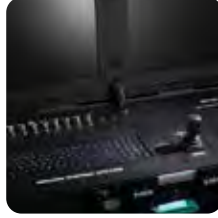
# YKI-02



## İnsansız Hava Platformları için Yer Kontrol İstasyonu / Ground Control Station for UAV Platforms

YKI-02, yerli ve milli olarak İnsansız Hava Araçlarının yerden kontrolü için tasarlanmıştır ve seri üretimi devam etmektedir. 1175X410X181 mm (LxWxH) boyutlarında 28 kg ağırlığındadır. IP65 sızdırmazlık kriterlerini sağlamaktadır.USB 2.0 x 1, USB 3.0 x 1, RJ45 ETH (1Gbit) x 3, HDMI x 1 arayüz desteğine ve 3 Eksen Joystick ile uzaktan komuta etme imkanı sağlamaktadır. Intel i7 10700T işlemciye ve 16GB RAM ile 1 TB SSD Sabit Disk'e sahiptir. 21,5 inch dokunmatik ekran bulunmaktadır. Full HD çözünürlük ile üstün bir performans sunmaktadır. Aşırı Akım Koruması, Aşırı Voltaj Koruması, Düşük Voltaj Koruması bulunmaktadır.

YKI-02, ground control of Unmanned Aerial Vehicles locally and nationally and its mass production continues. It measures 1175X410X181 mm (LxWxH) and weighs 28 kg. It provides IP65 sealing criteria. It provides USB 2.0 x 1, USB 3.0 x 1, RJ45 ETH (1Gbit) x 3, HDMI x 1 interface support and remote control with 3 Axis Joystick. It has Intel i7 10700T processor and 16GB RAM and 1TB SSD Hard Disk. There is a 21.5 inch touch screen. It offers a superior performance with Full HD resolution. There are Over Current Protection, Over Voltage Protection, Low Voltage



### YKI-02



Şoka Dayanıklılık  
Shockproof



Uzun Servis Ömrü  
Long Service Life



Suya Dayanıklılık  
Waterproof

|                                                  |                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boyutlar (Kapak Kapalı) / Sizes (Lid Closed)     | 1175 x 410 x 181 mm (LxWxH)                                                                                          |
| Ağırlık / Weight                                 | 28200 gr / 28200 g                                                                                                   |
| Sızdırmazlık / Impermeability                    | Evet / Yes (IP 65)                                                                                                   |
| Arayüz Desteği / Interface Support               | USB 2.0 x 4, USB 3.0 x 1, RJ45 ETH (1Gbit) x 3, HDMI x 1, AUX x 1, SMA x 4                                           |
| Uzaktan Kumanda İşlevi / Remote Control System   | T-bar Throttle Joystick, 3 Axis Joystick, Push Button x 4 Toggle Switch (Safety) x12                                 |
| İşlemci / Processor                              | Intel i7 10700T                                                                                                      |
| RAM                                              | 16GB                                                                                                                 |
| Sabit Disk / Hard Disk                           | 1 TB SSD                                                                                                             |
| İşletim Sistemi / Operating System               | Windows 10 Professional 64 Bit                                                                                       |
| Ekran Boyutu / Screen Size                       | 21,5" Ekran / 21,5" Screen                                                                                           |
| Tepki Süresi / Reaction Time                     | 60 Hz 5ms                                                                                                            |
| Çözünürlük / Resolution                          | Full HD                                                                                                              |
| Pil Dayanıklılık Süresi / Battery Endurance Time | 6-8 Saat / 6-8 Hours                                                                                                 |
| Arayüz Desteği / Interface Support               | USB 2.0 x 4, USB 3.0 x 1, RJ45 ETH (1Gbit) x 3, HDMI x 1, AUX x 1, SMA x 4                                           |
| Ekstra Bilgiler / Extra Informations             | Aşırı Akım Koruması, Aşırı Voltaj Koruması, Düşük Voltaj Koruması<br>- Overcurrent Protection, Lowvoltage Protection |







## BCS-01

### Şarj İstasyonu / Battery Charging Station

220V şebekeden ve 12V araç aküsünden şarj edilebilme özelliğine sahiptir. Taşınabilir bir sistem olarak insansız hava araçları, kara araçları ve deniz platformlarına hizmet sunar.

It has the feature of being charged from 220V mains and 12V vehicle battery. As a portable system, it serves unmanned aerial vehicles, land vehicles and naval platforms.

# BCS-01

## Şarj İstasyonu / Battery Charging Station

Farklı batarya konfigürasyonlarına göre tasarlanmıştır. Geniş giriş voltaj aralığı ile çalışabilmektedir. Şarj,deşarj ve depolama gibi fonksiyonlar içermektedir. Değişik tipteki bataryaları şarj edebilme kabiliyetine sahiptir. Askeri çevre koşulları gözetenek tasarlandığı için zorlu şartlarda uzun dayanım ömrüne sahiptir.

BCS-01 has designed for different battery configurations. It can work with a wide voltage input range and includes functions such as charge, discharge and storage. BCS-01 has the ability to charge different types of batteries. Since it is designed by considering military environmental conditions, it has a long durability under harsh conditions.

**INNOVATIC**



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Uzun Servis Ömrü  
Long Service Life



Suya Dayanıklı  
Waterproof

### BCS-01

|                                              |                                                                                       |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Boyutlar (Kapak Kapalı) / Sizes (Lid Closed) | 490 x 390 x 138 (L x W x H)                                                           |
| Ağırlık / Weight                             | 15 kg                                                                                 |
| Giriş Voltajı / Input Voltage                | 9-33 V                                                                                |
| Çıkış Voltajı / Output Voltage               | 3-26 V                                                                                |
| Giriş Akımı(Maks) / Input Current (Max)      | 28A                                                                                   |
| Çıkış Akımı(Maks) / Output Current(Max)      | 25A                                                                                   |
| Deşarj Akımı / Discharge Current             | 3A                                                                                    |
| Desteklenen Batarya Tipleri / Battery Type   | Li-Po / Li-Ion 6S                                                                     |
| Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature    | 0°C ...60°C                                                                           |
| Depolama Sıcaklığı / Storage Temperature     | -20°C ...70°C                                                                         |
| Ekran Boyutu / Screen Dimension              | 5,7"x5,57"x3,40"                                                                      |
| Tip / Type                                   | LCD, 2 Sıra, 16 Karakter, Mavi Arka Plan / LCD,2 Rows, 16 Characters, Blue Background |







## BCU-01

### Şarj Cihazı / Battery Charging Unit

Farklı konfigürasyonlardaki batarya şarj istasyonları için tasarlanmıştır.

It is designed for battery charging stations of different configurations.



# BCU-01

## Şarj Cihazı / Battery Charging Unit

BCU-01 Şarj Cihazı farklı batarya tiplerini şarj edebilen geniş giriş voltaj aralığında olup; şarj, deşarj ve depolama fonksiyonlarına sahiptir. Askeri çevre koşulları gözönüne alınarak tasarlandığı için zorlu şartlarda uzun dayanım ömrüne sahiptir.

BCU-01 is a charger with charge, discharge and storage functions with a wide input voltage range that can charge different battery types. By considering harsh conditions, it is designed as compatible with military environmental conditions.



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Uzun Servis Ömrü  
Long Service Life



Suya Dayanıklı  
Waterproof

### BCU-01

|                                                                             |                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Giriş Voltajı / Input Current                                               | AC 100 ~ 240V / DC 10 ~ 34V                                            |
| Çıkış Voltajı / Output Current                                              | DC 1 ~ 34V                                                             |
| Giriş Akımı(Maks) / Input Current (Max)                                     | DC 45A                                                                 |
| Şarj Gücü (Maks) / Charging Power (Max)                                     | AC 400W / DC 600W × 2                                                  |
| Boşaltma Gücü (Maks) / Discharge Power (Max)                                | 30W × 2                                                                |
| Desteklenen Pil Türleri ve Hücre Sayısı<br>/ Battery Type and Cell Quantity | LiFe, Lilon, LiPo 1 ~ 8S; LiPo, u1 1 ~ 7S; Pb 1 ~ 14S; NiMH/Cd 1 ~ 18S |
| Şarj Akımı / Charging Current                                               | 0.2 ~ 20.0A × 2                                                        |
| Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature                                   | 0°C ... 40 °C                                                          |
| Depolama Sıcaklığı / Storage Temperature                                    | -20°C... 60 °C                                                         |
| Boyut / Dimension                                                           | 176 × 183 × 57mm                                                       |
| Boyutlar (Kapak Kapalı) / Sizes (Lid Closed)                                | 490 x 390 x 138 (L x W x H)                                            |
| Ağırlık / Weight                                                            | 1230 gr / 1230 g                                                       |





# IF-140

## IF-140 Gimbal Sistemi / IF-140 Gimbal System

IF-140 Gimbal Sistemi termal ve gündüz hassas görüntüleme yeteneğiyle insansız hava araçları için tasarlanmış bir elektro-optik cihazdır.

The IF-140 Gimbal System is an electro-optical device designed for unmanned aerial vehicles with its thermal and daytime precision imaging capability.

# INNOVATIC IF-140



## Gimbal Sistemi / Gimbal System

Muadillerine göre oldukça hafif ve küçük boyutları ile kullanım avantajı sağlamaktadır. 80  $\mu$ rad altında stabilizasyon değeriyle ultra hassas pozisyonlama kabiliyetine sahiptir. Düşük güç tüketimiyle uzun süre çalışmaya uygundur.

It provides the advantage of use with its very light and small dimensions compared to its counterparts. With a stabilization value below 80  $\mu$ rad, it has ultra-precise positioning capability. Suitable for long-term operation with low power consumption.



## INNOVADAY IF-140



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Uzun Servis Ömrü  
Long Service Life



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Ultra Hafif Tasarım  
Ultra Lightweight Design

|                                                         |                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boyut / Size                                            | $\leq \Phi 140\text{mm}$ ; (5.51in x 8.27 in)                                                                                                                                                          |
| Ağırlık / Weight                                        | $< 950\text{ g}$                                                                                                                                                                                       |
| Güç Tüketimi / Power & Consumption                      | VDC: 20V ~ 32V ; average : $\leq 25\text{W}$ ; max : $\leq 100\text{W}$                                                                                                                                |
| Mesafe / Range                                          | Azimet Aralığı : $360^\circ \times n$ (sürekli), Yükseklik Aralığı : $+20^\circ \sim -110^\circ$<br>/ Azimuth Range : $360^\circ \times n$ (continuous), Elevation Range : $+20^\circ \sim -110^\circ$ |
| EO Sensörü / EO Sensör                                  | Gün Işığı Kamerası, Soğutmasız IR Termal Görüntüleyici<br>/ Daylight Camera, Uncooled IR Thermal Imager                                                                                                |
| Maksimum Dönüş Hızı / Max Slew Rate                     | $\geq 60^\circ/\text{s}$                                                                                                                                                                               |
| Maksimum Dönüş Hızı İvmesi / Max Slew Rate Acceleration | $\geq 100^\circ/\text{s}^2$                                                                                                                                                                            |
| LoS Stabilizasyonu / LoS Stabilisation                  | $\leq 80\mu\text{rad}$ (RMS)                                                                                                                                                                           |
| Retikül Aydınlatması / Reticle Illumination             | $\leq 0.1\text{mrad}$ (RMS)                                                                                                                                                                            |
| Çalışma Modu / Working Mode                             | Manuel Arama, Otomatik Takip, Dijital Rehberlik, Tarama<br>/ Manual Search, Automatic Tracking, Digital Guidance, Scanning                                                                             |







**Hassas Konumlandırma Yeteneği**  
Precise Positioning Capability

## PT-01

### Faydalı Y¼kler iin PANTILT Sistemi / PANTILT System for Payloads

Y¼ksek hızlı ve ultra hassas pozisyonlama yeteneğiyle ¼ne ıkar. Kullanıcıya y¼kseliř ve yanca eksenlerinde hassas olarak hedef takibi sağlar. Ethernet, RS232 ve RS485 aray¼z¼ kontrol¼, oklu bağlantı seenekleri sunar.

It stands out with its high-speed and ultra-precise positioning capability. It provides the user with precise target tracking in the elevation and azimuth axes. Ethernet, RS232 and RS485 interface control provides multiple connectivity options.

# INNOVATIC PT-01



## Faydalı Yükler için PANTILT Sistemi / PANTILT System for Payloads

INNOVATIC PT-01 Pantilt Sistemi faydalı yüklerin (Elektro-Optik Sistemler, Radar Sistemleri v.b.) hassas yönlendirilmesi için tasarlanmıştır. Yükseliş ve yanca eksenlerinde hassas konumlandırma yeteneğine sahiptir.

INNOVATIC PT-01 is designed for precise guidance of Payloads (Electro-Optical Systems, Radar Systems, etc.). It is capable of precise positioning in elevation and azimuth axes.



Yüksek Doğruluk  
High Accuracy



Uzun Servis Ömrü  
Long Service Life



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Hassas Pozisyon  
Sensitive Position

## INNOVATIC PT-01

| Özellikler / Specifications     |                          | PANTILT 5KG                    | PANTILT 10KG      |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Maksimum Taşıma Kapasitesi (kg) | Max Payload(kg)          | 5                              | 10                |
| Konum doğruluğu                 | Position accuracy        | 0.033°                         | 0.033°            |
| Tekrarlanabilirlik              | Repeatability            | 0.011°                         | 0.011°            |
| Pozisyon Çözümü                 | Position Resolution      | 0.01°                          | 0.01°             |
| Geri Tepme                      | Backlash                 | 0.01°                          | 0.01°             |
| Kodlayıcı Tipi                  | Encoder Type             | Absolute                       | Absolute          |
| Pan Hızı (°/s)                  | Pan Speed(°/s)           | 60                             | 60                |
| Eğim Hızı (°/s)                 | Tilt Speed(°/s)          | 60                             | 60                |
| Pan Hareket Aralığı             | Pan Movement Range       | n x 360°                       | n x 360°          |
| Eğim Hareket Aralığı            | Tilt Movement Range      | 90° ( -45°/+45°)*              | 90° ( -45°/+45°)* |
| Giriş Gerilim Aralığı           | Input Voltage Range      | 12-36V                         | 12-36V            |
| İletişim Protokolü              | Communication Protocol   | Pelco-D,RS-485/422/Ethernet ** |                   |
| Çalışma Sıcaklığı               | Operating Temperature    | -32°C/+55°C                    | -32°C/+55°C       |
| Depolama Sıcaklığı              | Storage Temperature      | -40°C/+65°C                    | -40°C/+65°C       |
| Çevre Koruma                    | Environmental Protection | IP66                           | IP66              |

\*: Limits can be adjusted based on customer requirements.

\*\* : Other standards or customer-specific interfaces can be added based on customer requirements.







**Faydalı Yükle için Stabil Çözüm**  
High Stable Solution for All Kinds of Payloads

**Teleskopik Bacak Yapısı**  
Telescopic Leg Structure



**Konfigüre Edebilir Ayak Yapısı**  
Configurable Foot Structure

# TRINOVA-01

## Üç Ayak Sehpa / Tripod

Faydalı yükler için sağlam bir çözüm sunar ve 250 kg'a kadar taşıma kapasitesine sahiptir. Konfigüre edilebilir ayak yapısı, çeşitli ortamlarda esnek kullanım imkanı sağlar. Teleskopik bacak yapısı, istenilen yüksekliği ayarlamayı kolaylaştırır.

It offers a robust solution for payloads and has a carrying capacity of up to 250 kg. Configurable foot structure provides flexible use in various topographic conditions. Telescopic leg structure makes it easy to adjust the desired height.



# TRINOVA-01

## Üç Ayak Sehpa Ailesi / Tripod

TRINOVA-01 0-250kg arasındaki faydalı yükler için stabil çözüm sunar. Konfigüre edilebilir ayak yapısı ile farklı yer yüzü şekillerinde kolaylıkla kullanılır. Teleskopik bacakları sayesinde istenilen yüksekliklere ürünlerin konumlandırılmasını sağlar.

TRINOVA-01 provides a stable solution for payloads between 0-250kg. With its configurable foot structure, it can be easily used in different landforms. Thanks to its telescopic legs, it allows positioning the products at desired heights.



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Ultra Hafif Tasarım  
Ultra Lightweight Design

## TRINOVA-01

|                                                     |                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Yük Kapasitesi / Payload Capacity                   | 250 kg'a Kadar / Up to 250 kg |
| Tripod Ağırlığı / Tripod Weight                     | 20 kg                         |
| Tripod Yüksekliği (Açık) / Tripod Height (Open)     | 1250 mm                       |
| Minimum Çalışma Yüksekliği / Minimum Working Height | 910 mm                        |
| Kapalı Boy / Closed Length                          | 1070 mm                       |
| Kapalı Çap / Closed Diameter                        | 280 mm                        |



**Faydalı Yüklere için Stabil Çözüm**  
High Stable Solution for All Kinds of Payloads

**Teleskopik Bacak Yapısı**  
Telescopic Leg Structure



**Konfigüre Edebilir Ayak Yapısı**  
Configurable Foot Structure

## TRINOVA-02

### Üç Ayak Sehpa / Tripod

Faydalı yükler için sağlam bir çözüm sunar ve 250 kg'a kadar taşıma kapasitesine sahiptir. Konfigüre edilebilir ayak yapısı, çeşitli ortamlarda esnek kullanım imkanı sağlar. Teleskopik bacak yapısı, istenilen yüksekliği ayarlamayı kolaylaştırır.

It offers a robust solution for payloads and has a carrying capacity of up to 250 kg. Configurable foot structure provides flexible use in various topographic conditions. Telescopic leg structure makes it easy to adjust the desired height.

# TRINOVA-02

## Üç Ayak Sehpa Ailesi / Tripod

TRINOVA-02 0-250kg arasındaki faydalı yükler için stabil çözüm sunar. Konfigüre edilebilir ayak yapısı ile farklı yer yüzü şekillerinde kolaylıkla kullanılır. Teleskopik bacakları sayesinde istenilen yüksekliklere ürünlerin konumlandırılmasını sağlar.

TRINOVA-02 provides a stable solution for payloads between 0-250kg. With its configurable foot structure, it can be easily used in different landforms. Thanks to its telescopic legs, it allows positioning the products at desired heights.



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Ultra Hafif Tasarım  
Ultra Lightweight Design

## TRINOVA-02

|                                                     |                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Yük Kapasitesi / Payload Capacity                   | 250 kg'a Kadar / Up to 250 kg |
| Tripod Ağırlığı / Tripod Weight                     | 15 kg                         |
| Tripod Yüksekliği (Açık) / Tripod Height (Open)     | 990 mm                        |
| Minimum Çalışma Yüksekliği / Minimum Working Height | 650 mm                        |
| Kapalı Boy / Closed Length                          | 730 mm                        |
| Kapalı Çap / Closed Diameter                        | 280 mm                        |







**Teleskopik Bacak Yapısı**  
Telescopic Leg Structure

**Faydalı Yükler için Stabil Çözüm**  
High Stable Solution for All Kinds of Payloads



**Konfigüre Edebilir Ayak Yapısı**  
Configurable Foot Structure

# TRINOVA-03

## Üç Ayak Sehpa / Tripod

Faydalı yükler için sağlam bir çözüm sunar ve 150 kg'a kadar taşıma kapasitesine sahiptir. Konfigüre edilebilir ayak yapısı, çeşitli ortamlarda esnek kullanım imkanı sağlar. Teleskopik bacak yapısı, istenilen yüksekliği ayarlamayı kolaylaştırır.

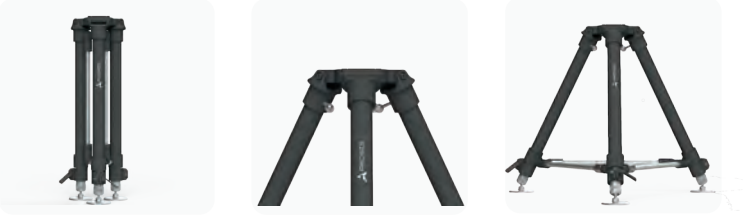
It offers a robust solution for payloads and has a carrying capacity of up to 150 kg. Configurable foot structure provides flexible use in various topographic conditions. Telescopic leg structure makes it easy to adjust the desired height.

# TRINOVA-03

## Üç Ayak Sehpa Ailesi / Tripod

TRINOVA-03 0-150kg arasındaki faydalı yükler için stabil çözüm sunar. Konfigüre edilebilir ayak yapısı ile farklı yer yüzü şekillerinde kolaylıkla kullanılır. Teleskopik bacakları sayesinde istenilen yüksekliklere ürünlerin konumlandırılmasını sağlar.

TRINOVA-03 provides a stable solution for payloads between 0-150kg. With its configurable foot structure, it can be easily used in different landforms. Thanks to its telescopic legs, it allows positioning the products at desired heights.



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Ultra Hafif Tasarım  
Ultra Lightweight Design

## TRINOVA-03

|                                                     |                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Yük Kapasitesi / Payload Capacity                   | 150 kg'a Kadar / Up to 150 kg |
| Tripod Ağırlığı / Tripod Weight                     | 10 kg                         |
| Tripod Yüksekliği (Açık) / Tripod Height (Open)     | 1070 mm                       |
| Minimum Çalışma Yüksekliği / Minimum Working Height | 650 mm                        |
| Kapalı Boy / Closed Length                          | 770 mm                        |
| Kapalı Çap / Closed Diameter                        | 280 mm                        |

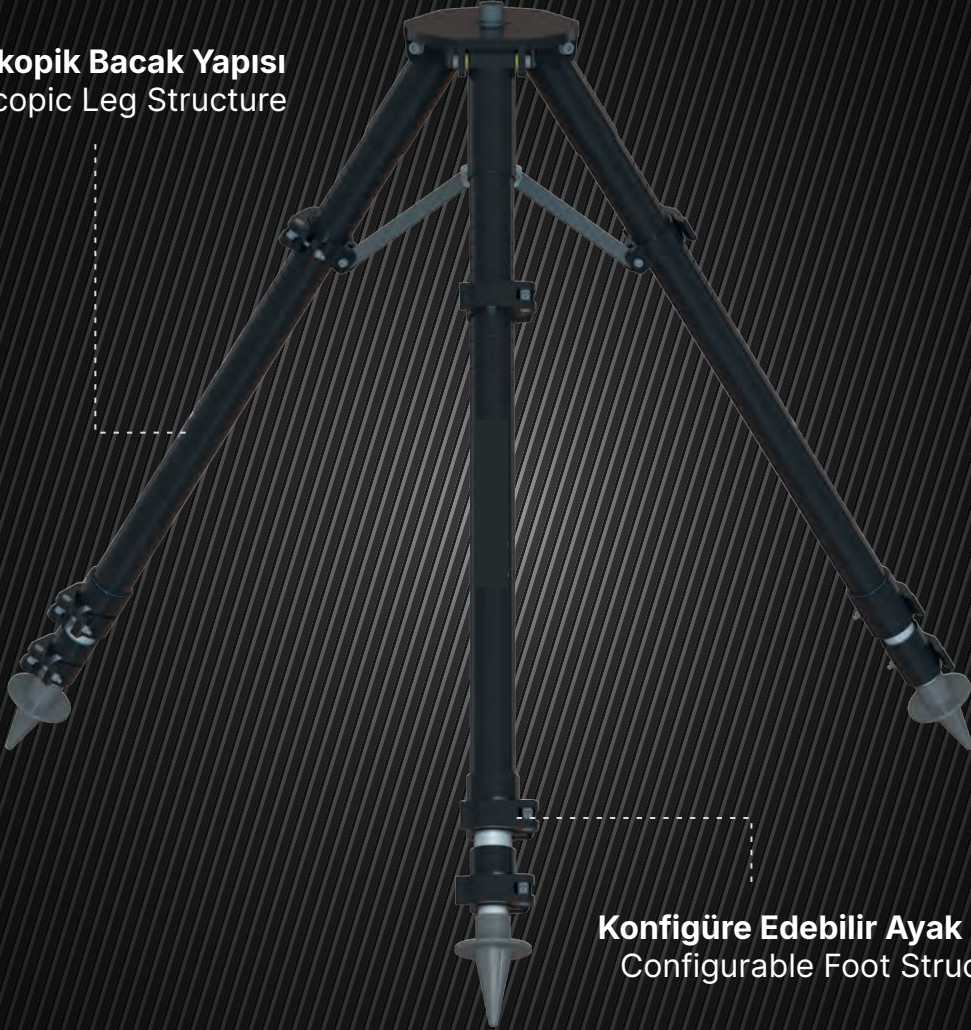






**Faydalı Yüklere için Stabil Çözüm**  
High Stable Solution for All Kinds of Payloads

**Teleskopik Bacak Yapısı**  
Telescopic Leg Structure



**Konfigüre Edebilir Ayak Yapısı**  
Configurable Foot Structure

# TRINOVA-04

## Üç Ayak Sehpa / Tripod

Faydalı yükler için sağlam bir çözüm sunar ve 150 kg'a kadar taşıma kapasitesine sahiptir. Konfigüre edilebilir ayak yapısı, çeşitli ortamlarda esnek kullanım imkanı sağlar. Teleskopik bacak yapısı, istenilen yüksekliği ayarlamayı kolaylaştırır.

It offers a robust solution for payloads and has a carrying capacity of up to 150 kg. Configurable foot structure provides flexible use in various topographic conditions. Telescopic leg structure makes it easy to adjust the desired height.



# TRINOVA-04

## Üç Ayak Sehpa Ailesi / Tripod

TRINOVA-04 0-30kg arasındaki faydalı yükler için stabil çözüm sunar. Konfigüre edilebilir ayak yapısı ile farklı yer yüzü şekillerinde kolaylıkla kullanılır. Teleskopik bacakları sayesinde istenilen yüksekliklere ürünlerin konumlandırılmasını sağlar.

TRINOVA-04 provides a stable solution for payloads between 0-30kg. With its configurable foot structure, it can be easily used in different landforms. Thanks to its telescopic legs, it allows positioning the products at desired heights.



**Şoka Dayanıklı**  
Shockproof



**Suya Dayanıklı**  
Waterproof



**Ultra Hafif Tasarım**  
Ultra Lightweight Design

## TRINOVA-04

|                                                     |                             |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------|
| Yük Kapasitesi / Payload Capacity                   | 30 kg'a Kadar / Up to 30 kg |
| Tripod Ağırlığı / Tripod Weight                     | 4 kg                        |
| Tripod Yüksekliği (Açık) / Tripod Height (Open)     | 1400 mm                     |
| Minimum Çalışma Yüksekliği / Minimum Working Height | 500 mm                      |
| Kapalı Boy / Closed Length                          | 690 mm                      |
| Kapalı Çap / Closed Diameter                        | 120 mm                      |





**Teleskopik Bacak Yapısı**  
Telescopic Leg Structure

Keskin Nişancı Tüfekleri için  
Özel Olarak Tasarlandı

Specially Designed for  
Sniper Rifles

Kademeli Ayarlanabilen Pratik  
Bacak Açma Mekanizması

Practical Adjustable  
Leg Opening Mechanism

# TRINOVA-05

Üç Ayak Sehpa / Tripod

3,5 kg'lık karbon fiber tripod, 360° yatay dönüş, 140° dikey hareket ve beşik hareketli namlu eksenini ayarıyla maksimum stabilite ve hassasiyet sunar.

3.5 kg carbon fiber tripod offers 360° horizontal rotation, 140° vertical tilt, and a cradle-mounted barrel axis adjustment for maximum stability and precision.

# TRINOVA-05

## Üç Ayak Sehpa Ailesi / Tripod

Keskin nişancı tüfekleri için özel olarak tasarlanan ve üretilen bu tripod, hafifliği ve dayanıklılığıyla öne çıkıyor. Sadece 3,5 kg ağırlığında olan tripodun karbon fiber bacakları, sağlamlık ve taşınabilirliği bir araya getiriyor. Vidalı kilit mekanizmasına sahip teleskobik açılır bacakları, her türlü arazi koşulunda güvenli kullanım sağlarken, tek mandallı dişli mekanizması sayesinde hızlı ve kademeli açılıp kapanabiliyor. 360 derece yatay dönüş yeteneği ile geniş bir hareket kabiliyeti sunan tripod, 140 derece dikey hareket açısıyla hassas nişan alma imkanı tanıyor. Ayrıca, tüfeğin namlu ekseninde beşik hareketiyle ayarlanabilir ve sabitlenebilir yapıda tasarlanan bu sistem, keskin nişancıların en zorlu görevlerde dahi maksimum stabilite ve hassasiyetle atış yapmasına olanak tanıyor.

This sniper rifle tripod is meticulously designed and manufactured to combine lightweight construction with exceptional durability. Weighing only 3.5 kg, its carbon fiber legs ensure both strength and portability. The telescopic extension mechanism features a threaded locking system, providing secure and reliable use in various terrains. Thanks to its single-lever gear mechanism, the tripod can be adjusted, locked, and folded in a stepwise manner with ease. Offering 360-degree horizontal rotation and a 140-degree vertical tilt range (-70° downward and +70° upward), it enables extensive maneuverability for precise aiming. Additionally, the cradle movement mechanism, designed for alignment and fixation along the barrel axis, enhances stability and accuracy, ensuring optimal performance for snipers in even the most demanding missions.



Şoka Dayanıklı  
Shockproof



Suya Dayanıklı  
Waterproof



Ultra Hafif Tasarım  
Ultra Lightweight Design

## TRINOVA-05

|                                                     |                             |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------|
| Yük Kapasitesi / Payload Capacity                   | 30 kg'a Kadar / Up to 30 kg |
| Tripod Ağırlığı / Tripod Weight                     | 3,5 kg                      |
| Tripod Yüksekliği (Açık) / Tripod Height (Open)     | 1260 mm                     |
| Minimum Çalışma Yüksekliği / Minimum Working Height | 660 mm                      |
| Kapalı Boy / Closed Length                          | 705 mm                      |
| Kapalı Çap / Closed Diameter                        | 160 mm                      |

