

# netelsan®



TİP : S20400

## Ekon

**360° DİJİTAL SENSÖRÜ**  
360° DIGITAL SENSOR

**KULLANMA KILAVUZU**  
INSTRUCTION MANUAL

**Uyarı:** Cihazın montajına başlamadan önce lütfen kullanma kılavuzunu okuyunuz.  
**Warning:** Please read the instruction manual before starting to mount the product.



[www.netelsan.com.tr](http://www.netelsan.com.tr)



**İÇİNDEKİLER**

- Genel Emniyet Uyarıları
- Cihazın Taşınması ve Depolanması Talimatı
- Cihazın Kullanım Alanları
- Cihazın Teknik Özellikleri
- Cihazın Kullanımı ile ilgili uyarılar
- Cihazın Montajı ile ilgili uyarılar

**GENEL EMNİYET UYARILARI**

- 1 ÜRÜNÜ AMBALAJINDAN ÇIKARINIZ, NAKLİYE ESNASINDA HASAR OLUP OLMADIĞINI VE TESLİMAT SIRASINDA GENEL GÖRÜNÜŞÜNÜ KONTROL EDİNİZ.
- 2 CİHAZIN MONTAJINI MUTLAKA BİR ELEKTRİK UZMANINA YAPTIRINIZ.
- 3 AMAÇ DIŞI KULLANMAYINIZ.
- 4 SULU VE NEMLİ ORTAMLARDA BULUNDURMAYINIZ.
- 5 TOZ-KİR-PAS OLAN YERLERDE KULLANMAYINIZ.
- 6 YÜKSEK GERİLİM UYGULAMAYINIZ.
- 7 SIVI TATBİKİNDE BULUNMAYINIZ.
- 8 DARBELERE KARŞI KORUYUNUZ.
- 9 CİHAZDA 220-240 V GERİLİM BULUNDUĞU İÇİN UZMAN OLMAYAN KİŞİLERCE DOKUNULMASI YA DA MONTAJI SAKINCAI VE TEHLİKELİDİR.

**CİHAZIN TAŞINMASI VE DEPOLANMASI TALİMATI**

- 1 CİHAZ, ELEKTRONİK OLMASI NEDENİYLE ZARAR GÖRMEYECEK ŞEKİLDE TAŞINMALIDIR.
- 2 CİHAZI DEPOLARKEN ÜZERİNE YÜK KONULMAMALIDIR VE DARBE UYGULANMAMALIDIR. SU VE NEME KARŞI KORUMA SAĞLANMALIDIR.

**CİHAZIN KULLANIM ALANLARI**

- Bina girişlerinde, binaların merdiven aralıklarında
- Daire içi uzun koridorlarda
- Daire içi gerekli konumlarda
- Kapalı otoparklarda
- Otellerde gerekli konumlarda
- Okullarda, hastanelerde ve benzin istasyonlarında

## CİHAZIN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Model	
Tip	S20400
Elektrik Bağlantısı	220 - 240 V 50 Hz
Algılama Etki Alanı	360°
Yükseklik	3 m ± 30 cm
Genişlik	10 m ± 50 cm
Güçü	400 W (Max.) Floresan Lambalar 1000 W (Max.) Flamanlı Lambalar
Zaman Ayan	8 dk. ± 1 dk. Max. 8 sn. ± 2 sn. Min.
Çalışma Sıcaklığı	-20°C +40°C
Koruma Derecesi	IP20

## CİHAZIN KULLANIMI İLE İLGİLİ UYARILAR

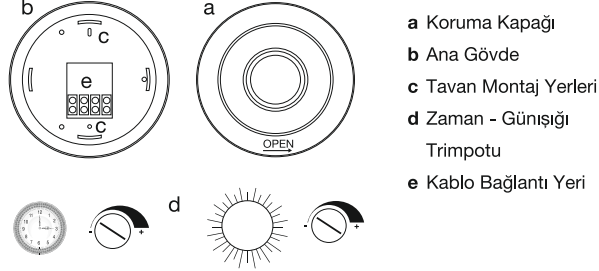
- Cihazın montajı mutlaka bir elektrik uzmanı tarafından yapılmalıdır.
- Cihazınızın bağlantılarını yapıp, enerjiyi verdikten 10-15 sn. sonra ayar işlemlerine başlayabilirsiniz.
- Cihazınızın fabrika çıkış ayarında gün ışığı; gündüze, zamanı ise en kısaya ayarlıdır.
- Gün ışığı trimpotunu (+) (-) yönünde çevirerek istediğiniz mesafe ve ışık ayarını yapabilirsiniz. Gün ışığı ve mesafe ayarından sonra zaman trimpotunu; (+) (-) yönünde çevirerek lambanın yanma süresini ayarlayabilirsiniz.
- Eğer isterseniz cihazınızın gündüz çalışması yerine sadece karanlık ortamda çalışmasını sağlayabilirsiniz. Bunun için sadece gün ışığı trimpotunu (-) yönüne doğru sonuna kadar getirmeniz yeterlidir.
- İdeal montaj yüksekliği 3 m ± 30 cm'dir.
- Cihazın beslemesine 10A sigorta bağlayınız.
- Cihazın gün ışığı ve zaman ayarlarını yaparken birden ayarları yükseltip düşürmeyiniz.
- Cihaza uyguladığınız ilk gün ışığı ve zaman ayarının sonucunu almadan ikinci bir ayar yapmayınız.
- Hassasiyet ayarını yapıp emin olduktan sonra zamanı istediğiniz süreye ayarlayınız.
- Gün ışığı ve zaman ayarını yaparken en sağlıklı sonucu; zamanı en kısaya getirerek, hassasiyeti ise yavaş yavaş artırarak elde edebilirsiniz.
- Cihazın, hareketi algılayan sensör perdesini tozlandığında ya da kirlendiğinde dikkatli bir şekilde kurubezle temizleyiniz.

HİS20015\_000

**KULLANILDIĞI TÜM ALANLARDA "ENERJİ TASARRUFU SAĞLAR"**

**CİHAZIN MONTAJI İLE İLGİLİ UYARILAR**

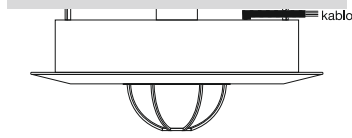
- Cihazın montajını mutlaka bir elektrik uzmanına yaptırmayı ihmal etmeyiniz.
- Cihazın montaj işlemine başlamadan önce mutlaka gerilimi (sigorta / ana şalter) kesiniz.
- Cihazın yakınına (min. 50 cm.) ampul bağlamayınız.
- Cihazın yakınında bulunan ampul cihazın çalışma sistemine etki eder, dengesini bozar.
- Cihazı; klima, kalorifer ve buharlı (nemli) yerlere yakın monte etmeyiniz.
- Cihazı düz zemine (tavana) monte ediniz.
- Cihazı monte edeceğiniz zemine sabitlemeyi düzgün yapınız.
- Cihazın gün ışığı ve zaman ayarı hem karanlıkta hem de aydınlıkta yapılabilir.
- Cihazın bağlantılarını yaptıktan ve enerjiyi verdikten 10-15 sn. sonra ayar işlemine başlayabilirsiniz.
- Cihazın fabrika çıkış ayarları : Gün ışığı gündüze, zamanı ise en kısaya ayarlıdır.
- Cihazın gün ışığı trimpotunu (+) (-) yönünde çevirerek istediğiniz mesafe ve ışık ayarını yapabilirsiniz.
- Cihazın gün ışığı ve mesafe ayarı bittikten sonra zaman ayarını da; zaman trimpotunu (+) (-) yönünde çevirerek lambaların yanma süresini ayarlayabilirsiniz.
- Cihazın hava şartlarına bağlı olarak aşırı ısınma ve soğumadan dolayı algılama alanı değişebilir.
- Cihazın algılama alanında bulunabilecek çalı, ağaç vs. çalışma hatalarına neden olabilir.

**MONTAJ PARÇALARI**

- a Koruma Kapağı  
b Ana Gövde  
c Tavan Montaj Yerleri  
d Zaman - Günışığı  
Trimpotu  
e Kablo Bağlantı Yeri

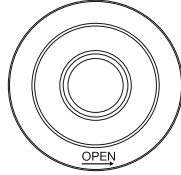
## CİHAZIN MONTAJ ŞEMASI VE TALİMATI

## ŞEKİL 1



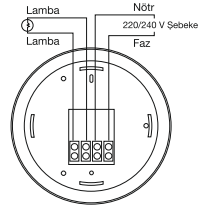
Cihazın tavanda durması gereken pozisyonu.

## ŞEKİL 2



Koruma kapağını saat yönünün tersine doğru çevirin ve gövdeden ayırın.

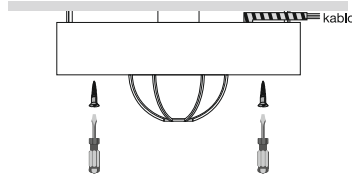
## ŞEKİL 3



**Uyarı : Kesinlikle elektrik bağlantınızı yandaki şema doğrultusunda yapınız. Aksi takdirde cihazınıza yanlış bağlantıdan dolayı zarar verebilirsiniz.**

## CİHAZIN MONTAJ ŞEMASI VE TALİMATI

## ŞEKİL 4

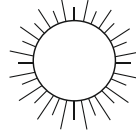


Bağlantıları bittikten sonra, ana gövdeyi (c) tavana montaj parçasına vidalayarak kapatınız.

## ŞEKİL 5

**Zaman Ayarı**

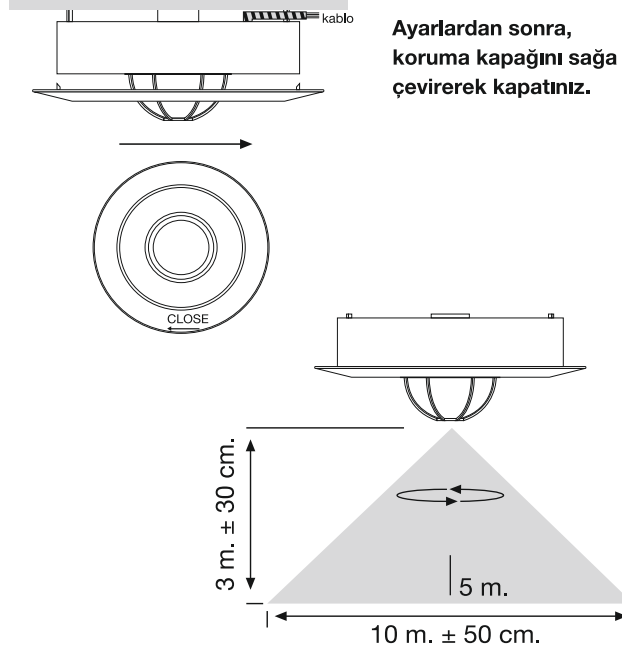
Zaman ayarını sağa doğru çevirdiğinizde sensörün çalışma süresi artar. (En uzun 8 dk.  $\pm$  1 dk.)  
Zaman ayarını sola doğru çevirdiğinizde sensörün çalışma süresi azalır. (En kısa 8 sn.  $\pm$  2 sn.)

**Gün Işığı Ayarı**

Gün ışığı ayarını sağa doğru (+) çevirdiğinizde hem gece hem gündüz çalışır. Ayarı sola çevirdiğinizde sadece gece çalışır.

## CİHAZIN MONTAJ ŞEMASI VE TALİMATI

## ŞEKİL 6



HMGEM0015\_R00



**MONTAJ ESNASINDA OLUŞABİLECEK ARIZALARIN  
GİDERİLMESİ TALİMATI****ARIZA MUHTEMEL SEBEPLERİ GİDERİLMESİ**

Sigorta atıyor, Elektriği verdiğinizde, Lamba yanıp - sönmüyor Cihazınız hiç çalışmıyor.	Muhtemelen bağlantı hatası var demektir.	Tesisatınızı gözden geçiriniz.
Gerilim beslemesi yok.	Ev Sigortası arızalı, devrede değil, kabloda kesiklik var şebeke giriş hattında kısa devre.	Ev sigortasını değiştirin, şebeke şalterlerini açın; kabloyu kontrol edin. Bağlantıları kontrol edin.
Cihaz devreye girmiyor.	Alaca karanlık ayarı yanlış yapılmıştır. Ampul arızalı Elektrik şalteri KAPALI Ev sigortası arızalı.	Yeniden ayarlayın Ampülü değiştirin Elektrik şalterini Açın Ev sigortasını değiştirin ve balantıyı kontrol edin.
Devamlı Çalışıyor.	Algılama alanı içinde sürekli hareket mevcuttur.	Alanı kontrol edin
Sensör herhangi bir hareket algılamadan lambayı yakıyor.	Lamba güvenli hareket algılayacak şekilde monte edilmemiştir. Hareket oluşmuştur fakat gözlemci hareketi algılamamıştır (duvarın arkasında oluşan hareket, lambanın hemen yanındaki küçük bir objenin hareketi vs.)	Gövdeyi sıkı şekilde monte edin. Alanı kontrol edin.
Sensör hareket olmasına rağmen lambayı yakmıyor	Hızlı hareketler arıza minimizasyonu nedeniyle bastırılır veya kapsama alanı ayarı çok küçük olarak yapılmıştır.	Alanı kontrol edin.

## INDEX

- General Security Cautions
- Directory of Transport and Storage
- Usage Areas of The Product
- Technical Information
- Cautions For Usage of The Product
- Cautions For Mounting

## GENERAL SECURITY CAUTIONS

- 1 Take off the original package and control if there is any damage of transportation and general view of the product.
- 2 The mounting of the product must be done by an electrician.
- 3 Do not use for different purposes.
- 4 Keep away from water and moist areas.
- 5 Do not use at dusty, dirty and rusty places.
- 6 Do not apply high voltage.
- 7 Do not apply any liquid.
- 8 Protect from stroke.
- 9 Because product works with 220-240V voltage, touching or mounting product by unspecialist person is very dangerous.

## DIRECTORY OF TRANSPORT AND STORAGE

- 1 Product contains electronic parts so must be transferred carefully and cautions.
- 2 Do not apply weight and stroke at storage. Keep away from water and moist areas.

## USAGE AREAS OF THE PRODUCT

- At the Building Entrances
- At the Stair Vestibules
- At the Long Halls within the flats
- At the Places Required within the Flats (Bathroom, Kitchen, Balcony, etc...)
- At the Requisite Locations within the Hotels
- At the Schools, Hospitals, Oil Filling Stations, etc.
- At the Lightening of shop-Window and Stands

HMG80015\_000

**TECHNICAL INFORMATION**

Model	
Type	S20400
Electrical Connection	220 - 240 V 50 Hz
Detection Area (At Ceiling)	360°
Height	3 m ± 30 cm
Width	10 m ± 50 cm
Power	400 W (Max.) Fluorescent Lamp 1000 W (Max.) Filament Lamp
Time Adjustment	8 m. ± 1 m. Max. 8 s. ± 2 s. Min.
Operating Temperature	-20°C +40°C
Protection Type	IP20

**CAUTIONS FOR USAGE OF THE PRODUCT**

- Mounting of the product must be done by a professional electrician.
- After doing the connections and giving the energy wait for 10 seconds, than start adjusting.
- Factory adjustment of the product is Daylight: Light, Time: Shortest. By turning the Daylight knob to (+) direction, you may realize the distance and light adjustment that you need. After Daylight and Distance adjustment, you may increase the time period by turning to (+) the Time knob.
- If you want the product to work only at dark place not at daylight, you may turn the Daylight knob to the end of the (-).
- Ideal mounting height is 3 m ± 30 cm.
- While doing the adjustment of Daylight and time do not change the settings suddenly.
- Do not apply second adjustment before watching the results of your first Daylight and Time adjustment.
- After doing the daylight adjustment and be sure than adjust the time that you want.
- The best results while realizing the adjustments of Daylight and Time; Time must be shortest and Daylight must be increased slowly.
- For best detection action the detecting eye part of the product must be cleaned carefully from dust by a dry rag.

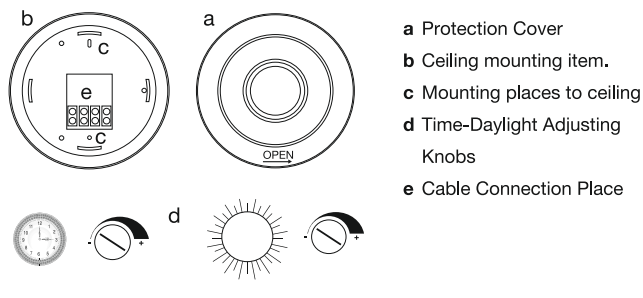
**OFFERS ENERGY - SAVING FEATURE**

HMSRND0015\_R00

### CAUTIONS FOR MOUNTING

- Mounting of the product must be done by a professional electrician.
- Cut off the voltage (fuse) before starting to mounting of the product.
- Do not fix a bulb near to (min. 50 cm) the product.
- The bulb fixed near to the product will effect the working system and dissipate the balance.
- Do not mount the product near to radiator and moist areas.
- Mount the product to wall horizontally.
- Do the fixing smoothly to the mounting surface.
- Daylight and Time setting can be done at dark or light.
- After doing the connections and giving the energy wait for 10-15 seconds, then you may start adjusting.
- Factory adjustments: Daylight-Light, Time-Shortest.
- By turning the daylight knob from (+) to (-); you may do the distance and light adjustment.
- Completing the adjustment of Daylight and Distance, then by turning the Time knob from (+) to (-) you may adjust working period.
- The movement area of the product can change with weather conditions like extreme heat or cold.
- The movement area of the product can change and have defaults by effects of trees, bushes, etc.

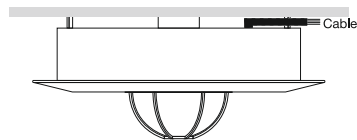
### MOUNTING PIECES



HMGK0015\_R00

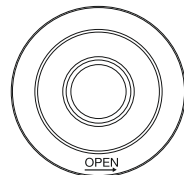
**MOUNTING DIRECTORY AND CONNECTION SCHEMES OF THE PRODUCT**

**FIGURE 1**



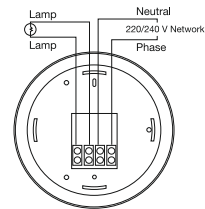
The position that the device must be located on the ceiling

**FIGURE 2**



Turn the protection cover to the left and separate it from body.

**FIGURE 3**

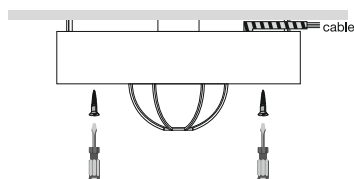


**Caution : Certainly do your electrical connection according to the diagram shown at left side. Otherwise you may damage your devie by wrong connection.**

HMSRND0015\_R00

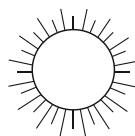
**MOUNTING DIRECTORY AND CONNECTION SCHEMES OF THE PRODUCT**

**FIGURE 4**



After fitting the connection, close the main body (c) by screwing the Ceiling Mounting item.

**FIGURE 5**



**Time Setting**

The operating time of the device will be increased as you rotate the time adjusting knob to the right direction.  
(Maximum operating time 8 m. ± 1 m.)  
operating time of the device will be increased as you rotate the time adjusting knob to the left direction.  
(Minimum operating time 8 s. ± 2 s.)

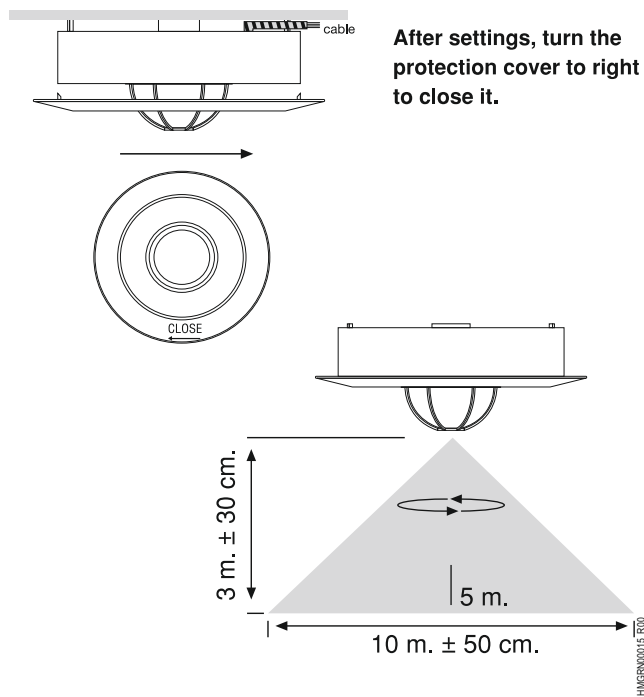
HMSRM0015\_000

**Daylight Setting**

Device will work both day & night as you rotate the knob to (+) side. It will only work at night as you rotate the knob to (-) side.

**MOUNTING DIRECTORY AND CONNECTION  
SCHEMES OF THE PRODUCT**

**FIGURE 6**



**TROUBLESHOOTING**

**FAILURE REASON CORRECTION**

Fuse turns off. Taking electric lamp turns on-off. Product do not work.	There may be a connection fault.	Control the installation.
No voltage feeding on motion sensor.	Home fuse is not working/not on circuit / Disconnection on cables/ Short circuit at voltage input line.	Change home fuse. Turn on the voltage switch. Control device Control the connections.
Motion sensor do not work	Daylight adjustment may be wrong / Bulb is broken/ Electric switch turned off / Home fuse may be broken	Do the setting again. Change the bulb. Turn on the electric switch. Get a new home fuse, control the connection.
Motion Sensor do not turn off.	Continuous movement in detection area.	Control the detection area.
Motion Sensor turns on the light without detecting any movement.	Mounting action not realized safely. Movement occurred but motion sensor did not detect it. (a movement behind the wall or of little object etc. near to the lamp.)	Mount the main unit strictly, and carefully. Control the detection area.
Motion Sensor do not turn on the light although detecting movement.	Fast movements do not noticed to minimize the failures or the detection area set to minimum.	Control the detection area.

HMSR0015\_000





netelsan®

Ekon

## WARRANTY CERTIFICATE

Brand of Product : netelsan®

Type of Product : 360° Digital Sensor

Model of Product : Ekon

Model Type : S20400

Warranty Period : Three years

Maximum Repair Time : Thirty Day of Work

Date of the documents are served and no: 22.12.2009-77038

Using this document is legal according to permission of Turkish Republic Ministry of Industry law is about "consumers rights protection" was numbered 4077.

- Warranty period starts from the delivery of the good and is 3 years.

- Whole of the commodity is under the warranty of our firm including all parts.

- In case the commodity fails within the warranty period, the time passed in repair is added to the warranty period.

- Repair period of the commodity is at most 30 (thirty) work days. This period is valid following the delivery of the commodity to the service station, in case there is not service station, sequentially, the dealer of the commodity, distributor, agency, representative, importer or manufacturer.

- In case the commodity fails due to material and workmanship, or montage faults within its warranty period, it will be repaired not requesting any payment as workmanship fee, replaced parts price or under any other name. The montage faults of incapable people are not under warranty.

In case:

- The non-utilization of the commodity becomes permanent as a result of the same failure more than twice or different failures occurring more than four times within one year following the delivery date, provided that being in the warranty period,

- Exceeding the utmost time required for repair,

- In case the failure is determined to be non-repairable by the report arranged sequentially by the dealer, distributor, agency, representative, importer or manufacturer if the service station does not exist, the process of free of charge replacement of the commodity will be experienced.

- The failures arising from the utilization of the commodity against the matters included in the user's guide are not under warranty.

Dealer Firm :

Sale Date of Commodity :

Invoice Date and No :

Serial No :

Manufacturer Firm

NETELSAN ELEKTRİK ELEKTRONİK SIS. SAN. TIC. LTD. ŞTİ.

Sarıyıldız Mah. Çarşı Sok. No: 14 / Üsküdar / İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: (+90.312) 257 11 64-257 11 65 • Fax: (+90.312) 257 07 50

Çukurova Regional Directorate

Tonya Mah. Ak Sesi Sok.

Yenişehir Mah. No: 2 / Çukurova / ADANA / TÜRKİYE

Tel: (+90.322) 231 26 87 Fax: (+90.322) 231 26 48

Marmara Regional Directorate

Mimar Sinan Mah. Selâmetoğlu Cad. Meşelik Sok.

Ömer Arif İ. Merkezi 1203/11 Sokak No:3

Tel: (+90.216) 640 03 19-20 • Fax: (+90.216) 640 03 19

Bursa Bölge Regional Home Office

Fatih Mah. Yeni Nilüfer Yılı Çad.

No:293 Osmangazi / BURSA / TÜRKİYE

Ege Regional Directorate

Ömer Arif İ. Merkezi 1203/11 Sokak No:3

Tel: (+90.232) 433 45 20-21 • Fax: (+90.232) 433 45 22

Kayseri Regional Home Office

Atatürk Mah. Yeni Nilüfer Yılı Çad.

No:293 Osmangazi / BURSA / TÜRKİYE

Akdeniz Regional Directorate

Adnan Menderes Bulvarı Etiler Mah. 829. Sokak

Tel: (+90.242) 313 14 35 Fax: (+90.242) 313 14 38

Karadeniz Regional Home Office

Atatürk Mah. Yeni Nilüfer Yılı Çad.

No:293 Osmangazi / BURSA / TÜRKİYE



TS EN 60669-2-1



FHGRK0015.R00



**netelsan®****Ekon**

## GARANTİ BELGESİ

**Mamülün Markası :** netelsan®  
**Mamülün Cinsi :** 360° Dijital Sensörü  
**Mamülün Modeli :** Ekon

**Mamülün Tipi :** S20400  
**Garanti Süresi :** üç yıl  
**Azami Tamir Süresi :** Otuz İş Günü

Belgenin Veriliş Tarihi ve Sayısı: 22.12.2009-7703

Bu belgenin kullanılmasında; 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ve bu Kanuna dayanılarak yürürlüğe konulan Garanti Belgesi Uygulama Esaslarına Dair Yönetmelik Uyarınca, T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü tarafından izin verilmiştir.

-Garanti Süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve 3 yıldır.

-Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı firmamızın garantisine kapsamındadır.

-Malın garanti süresi içinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.

-Malın tamir süresi azami 30 (otuz) iş günüdür. Bu süre, malın servis istasyonuna, servis istasyonunun olmaması durumunda sırasıyla, malın satıcısı, bayii, acentası, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçısından birisine teslim edildiği tarihten itibaren geçerlidir. Malın garanti süresi içerisinde, gerek malzeme ve işçilik, gerekse montaj hatalarından dolayı arızalanması halinde, işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep edilmeksizin tamiri yapılacaktır. Ehil olmayan kişilerin montaj hataları garanti kapsamı dışındadır.

-Malın:

-Teslim tarihinden itibaren Garanti Süresi içinde kalmak kaydıyla bir yıl içerisinde, aynı arızanın ikiden fazla tekrarlanması veya farklı arızaların dörtten fazla ortaya çıkması sonucu, maldan yararlanamamanın süreklilik kazanması,

-Tamir için gereken azami sürenin aşılması,

-Servis istasyonunun mevcut olmaması halinde sırasıyla satıcısı, bayii, acentası, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçısından birisinin düzenleyeceği raporla arızanın tamirinin mümkün bulunmadığının belirlenmesi durumunda, ücretsiz olarak değiştirme işlemi yapılacaktır.

-Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlardan ayrık kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.

Satıcı Firma :  
Mamülün Satış Tarihi :  
Fatura Tarih ve No :  
Seri No :

**Üretici Firma: Merkez**  
**NETELSAN ELEKTRİK ELEKTRONİK SIS. SAN. TIC. LTD. ŞTİ.**  
Bağcı Sitesi Mah. Gersan Sanayi Sit. 2308. Sk. No: 54 Yenimah. ANKARA  
Tel.: (0.312) 257 11 64-257 11 65 • Fax: (0.312) 257 07 50

**Cukurova Bölge Müdürlüğü**  
Toros Mah. At. İşleri Binası  
Yeniçay Apt. Kat:1 No:2 Çukurova / ADANA  
Tel: (0.322) 231 28 47 Fax: (0.322) 231 28 48

**Marmara Bölge Müdürlüğü**  
Mimar Sinan Mah. Şişlişinde Cad. Meydan Sok.  
Yakup Apt. No:10,4 Çekmeköy / İSTANBUL  
Tel:(0.216) 640 03 19 - 20 • Fax:(0.216) 640 03 19

**Bursa Bölge Home Office**  
Fahri Mah. Fener Fabrika Yolu Cad.  
No:293 Osmanlı / BURSA

**Ege Bölge Müdürlüğü**  
Çiğdem A Blok 19. Merkez 1203/11 Sok. No:3  
kat: 6 D.206 Gıda Çarşısı / DİMİR  
Tel:(0.232) 433 45 20 - 21 • Fax:(0.232) 433 45 22

**Kayseri Bölge Home Office**

**Anıtepe Bölge Müdürlüğü**  
Adnan Menderes Bulvarı Etiler Mah. 229. Sokak  
Sarıyer Apt. No: 51/5 Mürşatpaşa / ANKARA  
Tel: (0.242) 313 14 35 Fax: (0.242) 313 14 36

**Karadeniz Bölge Home Office**



TS EN 60669-2-1



ISO 9001:2008

ÜRETİCİ

ÜCRETSİZ DANIŞMA HATTI

0 800 314 15 02

ÜRÜN DEĞİŞİM DESTEĞİ

HMG000016.F00