

## SOFTWARE HOUSE

### iSTAR Edge G2 Dört Okuyuculu Kapı Kontrol Cihazı Sekiz Okuyucuya



1.000.000 kart sahibine kadar yerel veri tabanına sahip bağımsız uzaktan IP uzaktan erişim kontrol cihazı



Güvenilir İşletim Ortamı (TEE), gelişmiş donanım tabanlı siber güvenlik koruma sağlar



Şifreli, iki yönlü okuyucu ve G/Ç iletişimleri için OSDP Güvenli Kana'lı destekler



Kurulum maliyetlerini en aza indirmek için kapıdaki tüm erişim kontrol cihazlarını kontrol eder ve onlara güç sağlar



Açık Bağlantı için MQTT tabanlı protokole sahip açık mimari



lave üçüncü taraf donanımı olmaksızın gömülü Yüksek Güvenceli FICAM işletimini destekler

#### Güçlü, bağımsız fiziksel erişim kontrolü

iSTAR Edge G2, sekiz kapiya kadar güvenilir, bağımsız fiziksel erişim kontrolü sağlayan güçlü, siber sertifikalı bir IP kenar erişim kontrol cihazıdır. Opsiyonel Gücü Ethernet üzerinden (PoE) modülü, iki kapı için yeterli güç sağlar ve iSTAR Edge G2'nin kurulum maliyetlerini azaltmak için mevcut ağ altyapısından yararlanmasına olanak tanır.

iSTAR Edge G2 tarafından tüm sistem güvenilirliği her kapıda yerel karar verme mekanizması sağlanarak artırılır. Kontrol cihazı, 1.000.000'dan fazla personel kaydı içeren sağlam yerel kart sahibi veri tabanına sahiptir ve olay iletişimde sunucuda olayın ara belleğe alınımı kullanılmaz.

iSTAR Edge G2, kurulum ve başlangıç maliyetlerini büyük

oranda azaltmak üzere tasarlanmıştır. Gömülü kilit güç yönetimi, özel sıfırlanabilir sigorta korumalı elektrikli (ıslak) kilit çıkışları dahil, ek güç kaynaklarına ve normalde geleneksel kurulumlar için gerekli olan sigortalı güç dağıtım panolarını olan ihtiyacı ortadan kaldırır.

Çıkartılabilir konnektörler ve çabuk sorun giderme yerel ekranı ve durum LED'leri ile birlikte kombine edilmiş olan iSTAR Edge G2, en zorlu kurulumu bile kolaylaştırır. Dahası, uzaktan ağ teşhisi ile bir ağ tarayıcısı kullanarak tesisinizin herhangi bir yerindeki performans sorunlarını bulabilir ve bunları düzeltebilirsiniz.

#### TEE kullanan gelişmiş Siber Güvenlik

iSTAR Edge G2, içinde güvenli, yalıtılmış bir ortam olan

donanım tabanlı bir Güvenilir Yürütme Ortamı (TEE) kullanır. ana Linux işletim sistemine paralel olarak çalışan CPU'su. TEE, koruma mekanizmaları olarak donanım ve yazılım kullanılarak yüklenen kod ve verilerin gizliliğini ve bütünlüğünü garanti eder. TEE, anahtarlar ve diğer kriptografik materyaller için güvenilir depolama sağlar ve donanım ile yazılım için doğrulanmış kaynakları garanti etmek üzere güvenli bir ön yükleme sürecini yönetir.

## Gelişmiş Ağ Güvenliği

iSTAR Edge G2, C•CURE 9000 için birincil ve ikincil yollar sağlayan çift GigE Ethernet LAN bağlantı noktasına sahiptir. IPv4 ve IPv6 protokolleri, ek güvenlik için DHCP, DNS, SNMP, TLS 1.3 ve 802-1X bağlantı noktası doğrulama protokolü ile birlikte desteklenmektedir. Güvenlik riskleri, gömülü hizmet dışı bırakma koruması, AES 256 simetrik şifreleme ve ağ kimlik doğrulaması için özel denetleyici tabanlı sertifikalar ile daha da azaltılmıştır. iSTAR Edge G2 cihazının gömülü web sayfası özel şifre yönetimi özelliği sunarken, TLS 1.3 kimlik doğrulama ve web sayfası özelliği, istendiğinden devre dışı bırakılabilen C•CURE 9000 tarafından merkezi olarak yönetilir.

## İhtiyaç Duyduğunuzda Gelişmiş Erişim Kontrolü

iSTAR Edge G2, Software House'dan beklediğiniz sofistike erişim kontrol özelliklerine sahiptir. Kontrol cihazları arasındaki iletişim, olay ve G/Ç bağlantısı, sunucu kullanılamıyorken sistem güvenilirliğini sağlar. Küme tabanlı anti-passback, kullanım süresi kontrolü, alan geçişi ve çift kart okutma gibi alan kontrolleri, bölgelerinizin isteklerinize göre kontrol edilmesini sağlar. Buna ek olarak, gömülü ihlal alanı özelliği, kontrol cihazı tabanlı olay mantığı, özel tuş takımı komutları ve OSDP güvenli kanal desteği, erişim kontrolü endüstrisinde rakipsiz olan bir özellik setini geliştirir.

## iSTAR Edge G2 Kurulum ve Servis Maliyetlerini Azaltır

Servis maliyetleri hızla yükselebilir. Gerçek zamanlı saat (RTC) için şarj edilebilir düğme pil ve güç kesildiğinde otomatik zararsız kapatmalar için güç sağlamak üzere süper kapasitör kullanılması, servis ihtiyaçlarını en aza indirmeye yardımcı olarak maliyetleri düşürür. Yerel başlatma ve sorun giderme bilgileri, kart okuma bilgileri, önyükleme süresi ve bellek kullanımı, bağlantı durumu, ağ yapılandırma bilgileri ve bellek/işletim sistemi sürümleri dahil olmak üzere iSTAR Edge'in yerel web sayfası aracılığıyla edinilebilir. Ayrıca, yerel LCD, hızlı ve kolay sorun giderme için önemli denetleyici bilgileri sağlar

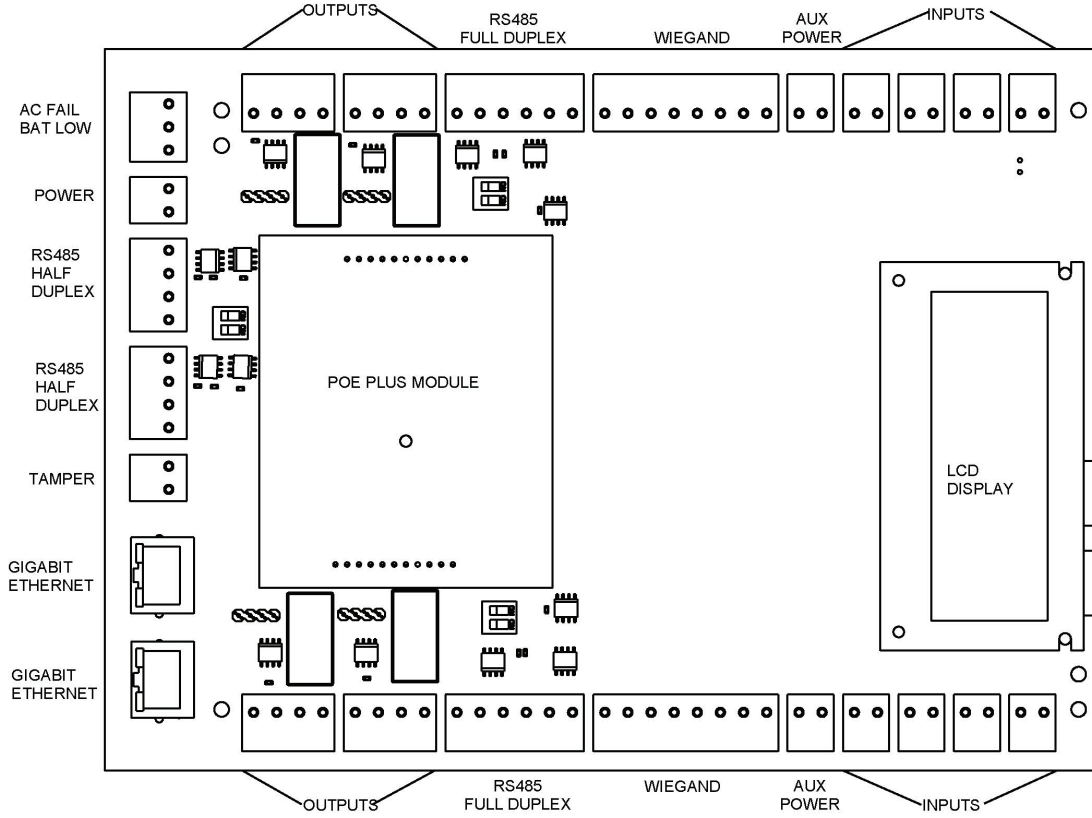
## Esnek Okuyucu Desteği, Genişletilebilir Girişler/Çıkışlar

iSTAR Edge G2, Wiegand, RM ve OSDP Güvenli Kanal okuyucuları dahil çeşitli erişim kontrol okuyucularını destekler. Ayrıca iSTAR Edge G2, kapıda geliştirilmiş bir kullanıcı deneyimi sağlayan TST-100 dokunmatik ekran terminaline doğrudan destek vermek üzere iki RS485 tam çift yönlü bağlantı noktası sağlar.

İlave girişler ve/veya çıkışlara ihtiyaç duyulduğunda, iSTAR Edge G2'yi sekiz adede kadar I8 giriş genişletme modülü ve sekiz adede kadar R8 röle çıkış modülü ile genişletebilirsiniz. Metal gövde içerisine ayrıca iki modül monte edebilirsiniz.



## iSTAR Edge G2 Kart Düzeni



## Teknik Özellikler

### Fiziksel

|                       |                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boyutlar              | 18g Çelik Muhafaza: 305 x 305 x 101 mm (12 x 12 x 4 inç)<br>Kart: 190 x 146 x 25 mm (7,5 x 5,75 x 1 inç)<br>Nakliye Kutusu: 381 x 330 x 178 mm (15 x 13 x 7 inç) |
| Muhafaza ile Ağırlık: | 4,2 kg (9,3 lbs)                                                                                                                                                 |
| Kasa Özellikleri      | Kilitleme ve kurcalama anahtarı ve iki genişletme modülü (I8, I8- CSI, R8, RM-4, OSDP ve RM-4E) için montaj ayırıcıları içerir                                   |

### Ortam

|                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| Çalışma Sıcaklığı: | 0°C - 50°C (32°F - 122°F), |
| Nem                | : %5 - 95 Bağıl Nem        |

### Elektriksel veriler

|                                       |                                                     |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Giriş Voltajı:                        | 12VDC (-15/+%20) veya 24VDC (-15/+%20)              |
| Giriş Akımı                           | Kartı: 500mA@12VDC / 250mA@24VDC                    |
| Maks. Güç (Panolar ve Bağlı Cihazlar) | Panolar ve bağlı cihazlar için 12VDC ve 24VDC'de 5A |
| Isı Dağılımı                          | 140 BTU/HR tipik                                    |

## Elektrik - Opsiyonel PoE+ Modülü

|                                        |                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desteklenen Standartlar                | PoE (802.3af), 12,95 W maks.; PoE Plus (802.3at), 25,5 W maks. Güç iletimi, iki durumlu fiziksel keşif veya LLDP-MED protokolü kullanır |
| Bağlı Cihazlar için Kullanılabilir Güç | PoE: 550 mA@12V; PoE Plus: 1.600 mA@12V                                                                                                 |
| PoE                                    | Bağlantı Noktası 1 için Ağ Bağlantı Noktası                                                                                             |

## İşletim

|                        |                                                                                                        |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistem Belleği         | 16GB Flash eMMC; 2GB RAM                                                                               |
| Kart Sahibi Kapasitesi | 1.000.000; on açıklık, beş kart/kişi, 40 haneli kartlar                                                |
| İşlemci                | NXP iMX7                                                                                               |
| İşletim Sistemi        | Güçlendirilmiş Linux çekirdeği, Yocto projesi                                                          |
| (YP) Ağ,               | Çift GigE LAN bağlantı noktası                                                                         |
| Ağ Kimlik Doğrulaması  | AES256 simetrik şifreleme kullanan TLS 1.3, benzersiz sertifikalar Bağlantı Noktası Kimlik Doğrulaması |
|                        | 802.1X bağlantı noktası kimlik                                                                         |

## Okuyucular/Kartlar

|                             |                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Okuyucu Sayısı              | Sekiz                                                                                                                                                                 |
| Desteklenen Okuyucu Türleri | OSDP, RM, Wiegand, Dokunmatik Ekran (En fazla iki dokunmatik ekran; yerleşik iki Wiegand)                                                                             |
| Maks. Okuyucuya Uzaklık     | OSDP, RM: 1.200 m (4.000 ft)<br>Dokunmatik Ekran:<br>RM Modu: 1.200 m (4.000 ft) - güç uygulamaya göre değişir<br>Akıllı Mod: 10 m (33 ft)<br>Wiegand: 150 m (500 ft) |
| Mevcut Okuyucu Gücü         | 12VDC, 750mA (Wiegand), 12V, 1.2 mA (RS485)                                                                                                                           |

## Okuyucu Desteği

|                |                                                                                                                                                                   |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 Kapı Desteği | Kablolu (2 Akıllı Mod, 2 Wiegand) veya 4 OSDP                                                                                                                     |
| 8 Kapı Desteği | Kablolu (2 Akıllı Mod, 2 Wiegand ve 4 OSDP) veya 8 OSDP'nin tümü Tercih edilen yol.<br><b>Not: 8 Kapı Desteği, 1 R8 Giriş kartı ve 1 R8 Rôle kartı gerektirir</b> |

## Girişler/Çıkışlar

|                                     |                                                                                        |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Giriş                               | Sekiz denetimli girdi; kurcalama, düşük pil, elektrik                                  |
| kesintisi Yardımcı Giriş Gücü       | 12VDC, iki (her biri 350 mA)                                                           |
| Giriş Genişletme                    | 18 genişletme modüllerini kullanarak 64 adede kadar ek giriş                           |
| Çıkış                               | Dört, güç kaynağı (ıslak) veya kuru kontak rölesi olarak jumper aracılığıyla ayrı ayrı |
| yapılandırılabilir Çıkış Genişletme | R8 genişletme modülleri ile 64 adede kadar ek Form C çıkışı                            |
| Çıkış Gücü, Islak                   | 12 VDC veya 24 VDC, port başına                                                        |
| Çıkış Koruması                      | Yük anahtarı, 0.75A, snubber, transzor                                                 |
| Çıkış Derecesi, Kuru                | 30V AC/DC, 3A                                                                          |

## Yasal

|            |                                         |
|------------|-----------------------------------------|
| Güvenlik   | UL 294, UL 1076, FIPS 140-3 sertifikalı |
| Emisyonlar | FCC Bölüm 15 Sınıf A                    |

|          |                                                                 |
|----------|-----------------------------------------------------------------|
| Başıklık | EN 55022, EN 55024, EN 50130-4                                  |
| Güvenlik | EN 62368-1 EM/EMC; UL 2043, plenumlarda kullanım için; KCC Kore |

## Sipariş Bilgileri

| Model Numarası        | Açıklaması                                                                                                     |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GSTAR004              | metal muhafazalı iSTAR Edge G2 kapı kontrol cihazı, sekiz okuyucuyu destekler                                  |
| GSTAR004-POE          | Metal muhafazalı ve PoE/PoE+ modüllü GSTAR004-POE iSTAR Edge G2 kapı kontrolörü, dört/sekizi destekler Okuyucu |
| GSTAR004-RM           | Metal muhafazalı ve iki RM-2 modüllü iSTAR Edge G4 kapı kontrolörü, dört / sekiz okuyucuyu destekler           |
| Yalnızca GSTAR004 MB  | iSTAR Edge G2 kartı, sekiz okuyucuyu destekler                                                                 |
| Yalnızca GSTAR004 MBP | iSTAR Edge G2 kartı ve PoE/PoE+ modülü, sekiz okuyucuyu destekler                                              |