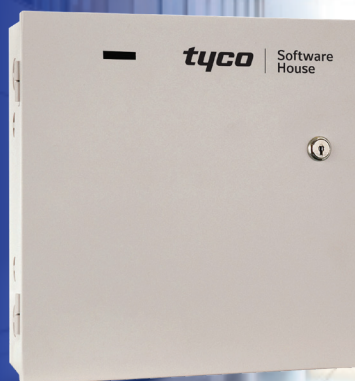


SOFTWARE HOUSE

iSTAR Edge G2 Kontroler drzwi z czterema czytnikami skalowalny do ośmiu czytników



Samodzielny brzegowy kontroler dostępu IP z lokalną bazą danych dla 1.000.000 posiadaczy kart



Środowisko Trusted Execution Environment (TEE) zapewnia zaawansowaną sprzętową ochronę przed cyberzagrożeniami



Obsługuje bezpieczny kanał OSDP dla szyfrowanego, dwukierunkowego czytnika i komunikacji I/O



Steruje i zasilą wszystkie urządzenia kontroli dostępu przy drzwiach, aby zminimalizować koszty instalacji



twarta architektura z protokołem opartym na MQTT dla otwartej łączności



obsługa wbudowanej funkcji High Assurance FICAM bez dodatkowego sprzętu innych firm

Potężna, samodzielna fizyczna kontrola dostępu

iSTAR Edge G2 to potężne, zabezpieczone cybernetycznie urządzenie kontroli dostępu brzegowego IP, które zapewnia niezawodną, samodzielną fizyczną kontrolę dostępu dla maksymalnie ośmiu drzwi. Jego opcjonalna moc Moduł over Ethernet (PoE) zapewnia wystarczającą moc dla dwójga drzwi i pozwala iSTAR Edge G2 wykorzystać istniejącą infrastrukturę sieciową w celu obniżenia kosztów instalacji.

Ogólną niezawodność systemu iSTAR Edge G2 zwiększa możliwość lokalnego podejmowania decyzji przy każdych drzwiach. Sterownik posiada solidną lokalną bazę danych posiadaczy kart, oferującą ponad 1.000.000 rekordów personelu, buforowanie lokalnych alarmów i zdarzeń w

przypadku, gdy komunikacja z hostem jest niedostępna. iSTAR Edge G2 został zaprojektowany, aby radykalnie obniżyć koszty instalacji i uruchomienia. Wbudowane zarządzanie zasilania zamka, w tym zasilane (potencjałowe) wyjścia zamków z indywidualnym resetowalnym bezpiecznikiem, eliminuje potrzebę stosowania dodatkowych zasilaczy i rozdzielaczy zasilania z bezpiecznikami, które są zwykle wymagane w tradycyjnych instalacjach. W połączeniu z wyjmowanymi złączami, lokalnym wyświetlaczem do szybkiego rozwiązywania problemów i diodami LED stanu, urządzenie iSTAR Edge G2 ułatwia nawet najtrudniejszą instalację. Ponadto, dzięki zdalnej diagnostyce internetowej, można wydajnie znajdować i naprawiać problemy w dowolnym miejscu obiektu za pomocą przeglądarki internetowej.

Zaawansowane cyberbezpieczeństwo z wykorzystaniem TEE

iSTAR Edge G2 wykorzystuje sprzętowe środowisko Trusted Execution Environment (TEE), bezpieczne, izolowane środowisko w jego procesor, który działa równolegle z głównym systemem operacyjnym Linux. W ramach mechanizmów ochrony środowisko TEE gwarantuje poufność i integralność kodu i danych ładowanych przy użyciu sprzętu i oprogramowania. Środowisko TEE zapewnia niezawodne przechowywanie kluczy i innych materiałów kryptograficznych oraz zarządza procesem bezpiecznego rozruchu, aby oferować uwierzytelnione źródła sprzętu i oprogramowania.

Zaawansowane zabezpieczenia sieci

Urządzenie iSTAR Edge G2 posiada dwa porty GigE Ethernet LAN, zapewniające główną i dodatkową ścieżkę do systemu C•CURE 9000. Obsługiwane są protokoły IPv4 i IPv6, a także DHCP, DNS, SNMP, TLS 1.3 i uwierzytelnianie portów 802-1X w celu zwiększenia bezpieczeństwa. Zagrożenia bezpieczeństwa są dodatkowo redukowane dzięki wbudowanej ochronie przed atakami typu „odmowa usługi”, symetrycznemu szyfrowaniu AES 256 i unikalnym certyfikatami opartym na kontrolerze do uwierzytelniania sieciowego. Wbudowana w urządzenie iSTAR Edge G2 strona internetowa oferuje unikalne zarządzanie hasłami i uwierzytelnianie TLS 1.3. Strona internetowa jest zarządzana centralnie przez system C•CURE 9000 i można ją wyłączyć w razie potrzeby.

Zaawansowana kontrola dostępu, gdy jej potrzebujesz

Urządzenie iSTAR Edge G2 jest wyposażone w wyrafinowane funkcje kontroli dostępu, których można oczekiwać od firmy Software House. Komunikacja kontroler-kontroler oraz połączenia zdarzeń i we./wy. zapewniają niezawodność systemu nawet wtedy, gdy host jest niedostępny. Kontrole obszarów, takie jak oparta na klastrach funkcja zapobiegania przekazaniu karty, kontrola zajętości, przejście przez obszar i podwójne przeciągnięcie zapewniają, że obszary są kontrolowane dokładnie zgodnie ze specyfikacjami. Ponadto wbudowana obsługa stref włamaniowych, logika zdarzeń oparta na kontrolerze, niestandardowe polecenia wydawane klawiaturą i obsługa bezpiecznego kanału OSDP rozszerzają zestaw funkcji, który nie ma sobie równych w branży kontroli dostępu.

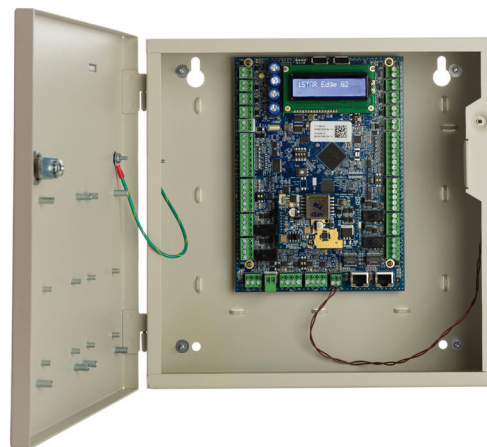
Urządzenie iSTAR Edge G2 obniża koszty instalacji i serwisu

Koszty serwisowania mogą szybko się kumulować. Akumulator pastylkowy do zegara czasu rzeczywistego (RTC) i zastosowanie superkondensatorów zapewniających zasilanie dla łagodnych wyłączeń w przypadku utraty zasilania, pomagają zminimalizować potrzeby serwisowe, a tym samym obniżyć koszty. Informacje dotyczące lokalnego uruchamiania i rozwiązywania problemów są dostępne za pośrednictwem lokalnej strony internetowej iSTAR Edge, w tym informacje o odczycie karty, czasie uruchamiania i zużyciu pamięci, stanie połączenia, informacjach o konfiguracji sieci i wersjach oprogramowania układowego/systemu operacyjnego. Lokalny wyświetlacz LCD dostarcza ważnych informacji o sterowniku, które umożliwiają szybkie i łatwe rozwiązywanie problemów.

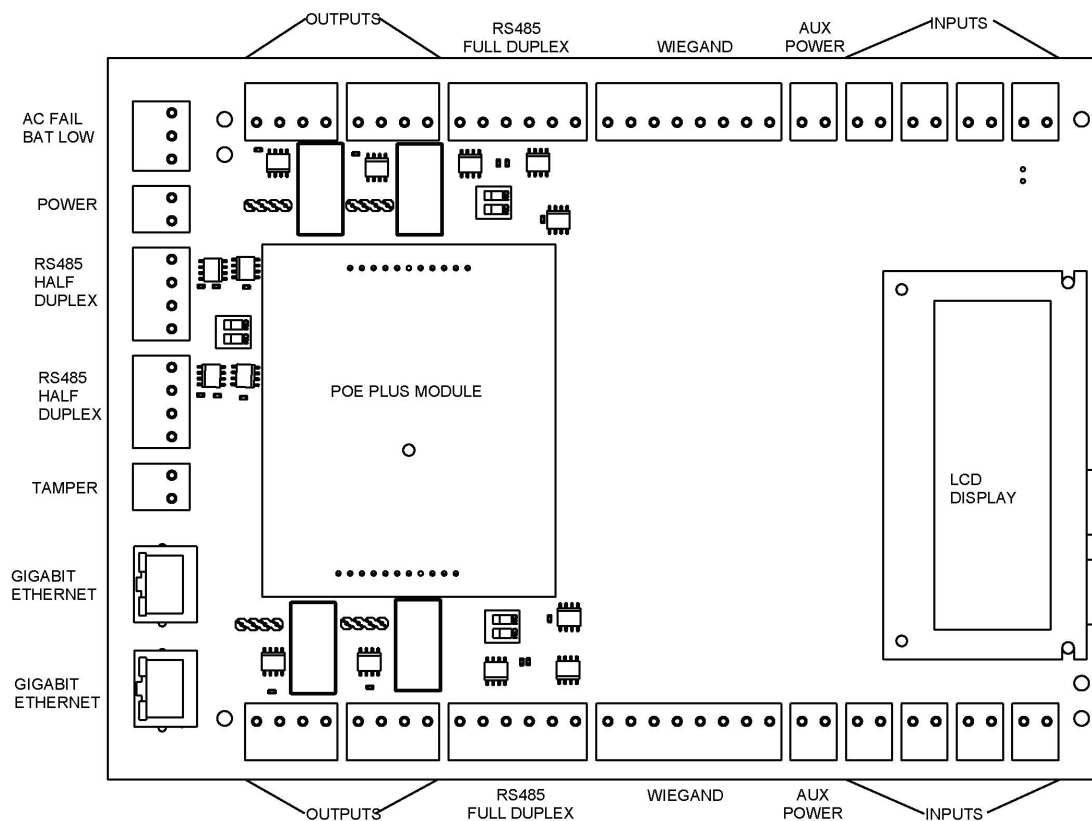
Elastyczna obsługa czytników, rozszerzalne wejścia/wyjścia

Urządzenie iSTAR Edge G2 obsługuje różne czytniki kontroli dostępu, w tym czytniki Wiegand, RM i OSDP Secure Channel. Ponadto urządzenie iSTAR Edge G2 ma dwa porty RS485 pracujące w trybie pełnego duplexu, które zapewniają bezpośrednią obsługę terminala z ekranem dotykowym TST-100, co oferuje użytkownikom przy drzwiach lepszą obsługę.

Gdy potrzebne są dodatkowe wejścia i/lub wyjścia, można łatwo rozszerzyć urządzenie iSTAR Edge G2 nawet o osiem modułów rozszerzeń wejść I8 i o osiem modułów wyjść przekaźnikowych R8. W metalowej obudowie można również zamontować do dwóch modułów.



Układ płyty iSTAR Edge G2



Dane techniczne

Parametry fizyczne

Wymiary	Obudowa stalowa 18 g: 305 x 305 x 101 mm (12 x 12 x 4 cale) Płyta: 190 x 146 x 25 mm (7,5 x 5,75 x 1 cal) Pudełko wysyłkowe: 381 x 330 x 178 mm (15 x 13 x 7 cali)
Waga z obudową:	4,2 kg (9,3 funta)
Cechy obudowy	Zawiera blokadę sabotażową i styk sabotażowy oraz wsporniki montażowe dla dwóch modułów rozszerzeń (I8, I8-CSI, R8, RM-4, OSDP i RM-4E)

Parametry środowiskowe

Temperatura	pracy: 0°C do 50°C (32°F do 122°F),
wilgotność:	od 5 do 95% RH

Parametry elektryczne

Napięcie wejściowe:	12VDC (-15/+20%) lub 24VDC (-15/+20%)
Prąd	wejściowy płyty: 500mA@12VDC / 250mA@24VDC
Maksymalna moc (płyty i podłączone urządzenia)	5 A przy 12 V DC i 24 V DC dla płyt z podłączonymi urządzeniami
Rozpraszanie ciepła	typowo 140 BTU/HR

Elektryczne — opcjonalny moduł PoE+

Obsługiwane	PoE (802.3af), min. 12,95 W; PoE Plus (802.3at), maks. 25,5 W. Negocjacja mocy zasilającej wykorzystuje dwustanowe wykrywanie fizyczne lub protokół LLDP-MED
Moc dostępna dla podłączonych urządzeń	PoE: 550 mA@12V; PoE Plus: 1 600 mA@12V
Port sieciowy dla	PoE Port 1

Obsługa

Pamięć	systemowa: 16 GB Flash eMMC; 2 GB RAM
Pojemność	posiadacza karty 1 000 000; dziesięć odpraw, pięć kart na osobę, karty 40-cyfrowe
Procesor	NXP iMX7
System	operacyjny: Wzmocnione jądro Linux,
projekt Yocto (YP), sieci,	podwójne porty LAN GigE
Uwierzytelnianie	sieciowe TLS 1.3 przy użyciu szyfrowania symetrycznego AES256 , unikalne certyfikaty
Uwierzytelnianie portów	Protokół uwierzytelniania

Czytniki/karty

Liczba czytników	osiem
Obsługiwane	typy czytników OSDP, RM, Wiegand, Ekran dotykowy (maksymalnie dwa ekrany dotykowe; dwa Wiegand na pokładzie) OSDP, RM: 1,200 m (4,000 stóp)
Maks. Odległość od czytnika	Ekran dotykowy: Maks. Odległość od czytnika Tryb RM: 1 200 m (4 000 stóp) - moc różni się w zależności od aplikacji Tryb inteligentny: 10 m (33 stopy) Wiegand: 150 m (500 stóp)
Dostępne	zasilanie czytnika 12VDC, 750mA (Wiegand), 12V, 1.2 mA (RS485)

Pomoc techniczna dla czytników

Obsługa 4 drzwi	Przewodowe (2 w trybie inteligentnym, 2 w trybie Wiegand) lub 4 OSDP
8 Wspornik	Przewodowe (2 Tryb Inteligentny, 2 Wiegand i 4 OSDP) lub wszystkie 8 Preferowany sposób OSDP. Uwaga: Obsługa 8 drzwi wymaga 1 karty wejściowej I8 i 1 płytki przekaźnika R8

Wejścia/wyjścia

Wejścia	Osiem nadzorowanych wejść; sabotaż, niski poziom naładowania baterii, awaria zasilania
Pomocnicze zasilanie	wejściowe 12VDC, dwa (350 mA każdy)
Rozbudowa wejść	Do 64 dodatkowych wejść za pomocą modułów rozszerzeń I8
Wyjść	Cztery, indywidualnie konfigurowane za pomocą zworki jako przekaźnik zasilający (mokry) lub przekaźnik bezprądowy
Rozszerzenie	wyjścia Do 64 dodatkowych wyjść Form C za pomocą modułów rozszerzeń R8
Moc wyjściowa, mokra	12 VDC lub 24 VDC, 0.75A na port
Ochrona	wyjścia Przełącznik obciążenia, 0.75A, tłumik, transzorb
Moc wyjściowa, suche	30V AC/DC, 3A

Zgodność z normami

Certyfikaty	bezpieczeństwa UL 294, UL 1076, FIPS 140-3
Emisje	FCC, część 15, klasa A
Odporność	EN 55022, EN 55024, EN 50130-4
Bezpieczeństwo	EN 62368-1 EM/EMC; UL 2043, do stosowania w komorach rozprężnych; KCC Korea

Informacje dotyczące zamawiania

Opis numeru	modelu
GSTAR004	kontroler drzwi iSTAR Edge G2 z metalową obudową, obsługuje osiem czytników Kontroler drzwi
GSTAR004-POE	iSTAR Edge G2 z metalową obudową i modułem PoE/PoE+, obsługuje cztery/osiem czytniki
GSTAR004-RM	Kontroler drzwi iSTAR Edge G2 z metalową obudową i dwoma modułami RM-4, obsługuje cztery/osiem czytników
GSTAR004-MB	Tylko płyta główna iSTAR Edge G2 o pojemności GSTAR004 MB, obsługuje osiem czytników
GSTAR004-MBP	iSTAR Edge G2 i moduł PoE/PoE+, obsługuje osiem czytników