

Controladora de Acesso Inteligente

IPX-S-CRLX100-G2

Controladora de acesso inteligente de alta capacidade para aplicações corporativas, industriais, infraestrutura crítica e controle de acessos de pedestres e veículos. Possui processamento local, operação on-line e off-line, memória para usuários e eventos, múltiplas tecnologias de credencial, supervisão avançada, automação de emergência e comunicação segura.



Imagem meramente ilustrativa

50.000 usuários Memória local	≤ 500 ms Resposta de acesso	Wiegand + OSDP Leitores e periféricos	Supervisão Portas e infraestrutura
30.000 eventos Histórico local	PoE 802.3af/at Classe 3	HTTPS / TLS Comunicação segura	AES-256 Proteção criptográfica

Principais recursos

- Operação local off-line com capacidade para 50.000 usuários em memória e continuidade das funções essenciais de acesso.
- Autenticação por cartão, PIN, biometria ou combinações, com processamento de decisão de acesso em até 500 ms.
- Interfaces Wiegand e RS-485/OSDP, com suporte à integração de leitores, periféricos e fechaduras sem fio compatíveis.
- Supervisão de portas, DHO/DFO, tamper de gabinete/parede, conectividade IP, alimentação AC, bateria e credenciais inválidas.
- Entrada de incêndio com liberação automática dos relés vinculados, conforme a lógica de emergência configurada.
- Rede Ethernet com IP estático ou DHCP e comunicação segura por HTTPS/SSL/TLS, IEEE 802.1X, AES-256 e filtro de IP.
- Histórico local de 30.000 eventos, logs, auditoria e mapas interativos, com recursos de integração por HTTPS, TCP, SMTP e HTTP.

Especificações técnicas

Operação, credenciais, rede e segurança

GERAL

Aplicação	Controle de acesso eletrônico para ambientes corporativos, industriais, portarias, acessos veiculares e infraestrutura crítica.
Modos de operação	Stand-alone, mestre/escravo e enterprise, com operação on-line e off-line.
Usuários em memória	Capacidade local para 50.000 usuários cadastrados.
Tempo de resposta	Processamento de decisão de acesso em até 500 ms.
Eventos armazenados	Capacidade local para 30.000 eventos.
Auditoria e mapas	Logs e trilhas de auditoria com integração a mapas interativos por meio da plataforma de gerenciamento.

CREDENCIAIS E LEITORES

Tecnologias de credencial	Cartão, PIN, biometria e autenticação combinada.
Autenticação combinada	Políticas de múltiplos fatores conforme a configuração de acesso.
Interfaces de leitores	Wiegand e RS-485/OSDP para leitores e dispositivos de campo.
OSDP / Wiegand	Comunicação com leitores e periféricos compatíveis, incluindo recursos seguros quando suportados.
Fechaduras sem fio	Integração nativa com soluções de fechaduras sem fio ASSA ABLOY e SCHLAGE, compatíveis com a plataforma (compatibilidade com fechaduras Schlage confirmada pela engenharia INPEX em 30/08/2026).

COMUNICAÇÃO E SEGURANÇA

Rede e endereçamento	Ethernet TCP/IP com IP estático ou DHCP.
Protocolos seguros	HTTPS e SSL/TLS para administração, comunicação e ações seguras.
Autenticação de rede	Compatível com IEEE 802.1X.
Criptografia e filtro IP	AES-256 e recursos de filtragem de endereços IP para controle de conectividade.
Ações e integrações	Ações por HTTPS e respostas ou integrações por TCP, SMTP e HTTP.
Deteção de intrusão de rede	Monitoramento de tráfego TCP/IP e UDP para identificação de tentativas de ataque de negação de serviço (DoS), com bloqueio automático da origem suspeita (recurso confirmado pela engenharia INPEX em 30/08/2026).

Especificações técnicas

Supervisão, alimentação e aplicações

SUPERVISÃO E EVENTOS

Portas / DHO / DFO	Supervisão de estados de porta, abertura prolongada e abertura forçada.
Tamper / parede	Deteção de abertura do gabinete e condição de remoção ou violação da instalação em parede.
Conectividade IP	Monitoramento de conectividade de rede e perda de comunicação.
Alimentação / bateria	Supervisão da alimentação principal AC, bateria e condições associadas de falha.
Credencial inválida	Registro e sinalização de tentativas com credenciais não autorizadas ou inválidas.
Incêndio	Entrada dedicada para integração com sinal de incêndio ou emergência.
Liberação de emergência	Destravamento automático dos relés vinculados quando acionada a lógica de incêndio configurada.
Histórico e auditoria	Armazenamento local de eventos, logs e registros para sincronização, consulta e auditoria, com suporte à divisão do histórico em volumes de tamanho configurável (recurso confirmado pela engenharia INPEX em 30/08/2026).

PAINEL INTEGRADO

Gabinete	Gabinete metálico para instalação protegida dos componentes de controle, alimentação e supervisão.
Controladora	Unidade central com processamento local e integração homologada à plataforma INPEX.
PoE	Alimentação por Ethernet compatível com IEEE 802.3af/at, Classe 3.
Periféricos	Disponibilização de alimentação CC para periféricos compatíveis conforme a configuração do painel.
Fonte e bateria	Fonte integrada e supervisionada, com suporte a alimentação de contingência por bateria.
Entradas e relés	Recursos de entradas, saídas e relés para supervisão, automação, sinalização e liberação de acessos.
Referência normativa	Referência de segurança de equipamento IEC/EN/UL 60950-1.

APLICAÇÕES TÍPICAS

Pedestres e corporativo	Portas, portarias, áreas restritas e acessos de funcionários, visitantes, clientes e prestadores.
Infraestrutura crítica	Data centers, salas técnicas, centros operacionais e instalações de alta disponibilidade.
Industrial	Áreas produtivas, utilidades, áreas técnicas e pontos de circulação controlada.
Veículos e automação	Portões, cancelas, totens, eclusas e demais acessos automatizados compatíveis.
Integrações	Leitores, biometria, fechaduras sem fio, sinalização, intercomunicação e sistemas de segurança compatíveis.

Configuração fornecida em painel integrado, com controladora, alimentação, supervisão e interfaces de campo compatíveis com os recursos descritos neste documento.