CENTRALINA DI CONTROLLO ACCESSI PER UNA PORTA — POE E WI-FI CONFIGURABILE

IDE-DC150

L'IDE-DC150 unisce Ethernet e PoE IEEE 802.3af in una centralina per una porta. Può anche usare un'alimentazione ausiliaria a 12 V DC per la continuità. Ethernet è l'interfaccia di rete predefinita; per le sedi che richiedono una connessione wireless si può selezionare il Wi-Fi nel software di gestione.

1	1	40.000	200.000
PORTE	LETTORI	CREDENZIALI	EVENTI OFFLINE



IDE-DC150 ABS · 120 × 80 × 23 mm

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

PoE per alimentazione e rete
Il PoE IEEE 802.3af alimenta la centralina tramite il cavo Ethernet. Dove l'impianto lo consente, non serve un alimentatore locale separato.

Due ingressi di alimentazione con commutazione automatica
PoE e ingresso DC ausiliario possono essere collegati contemporaneamente. Un multiplexer a priorità seleziona la sorgente preferita e passa all'altra in caso di guasto, senza riavviare la centralina. La continuità di lettori e serrature dipende anche da come sono alimentati.

Ethernet con alternativa Wi-Fi configurabile
Ethernet è l'interfaccia di rete predefinita. Il software di gestione può selezionare in alternativa il Wi-Fi; a ogni avvio è attiva una sola interfaccia. La scelta della rete si configura nel software ed è distinta dalla commutazione automatica della sorgente di alimentazione.

Il controllo accessi continua anche senza rete
Credenziali, autorizzazioni e fasce orarie sono memorizzate nella centralina. Offline prende le decisioni di accesso in locale, conserva fino a 200.000 eventi di accesso e li invia al ritorno della connessione.

Riconoscimento automatico del formato della tessera
La centralina riconosce i formati supportati a 26, 34, 35 e 37 bit, tra cui HID H10306, H10304, Corp 1000, Honeywell/Northern e iCLASS. Per HID Prox, Mifare CSN e iCLASS UID è disponibile la lettura del valore grezzo. Per registrare una tessera tramite il software basta avvicinarla a un lettore dell'impianto.

Integrazione diretta con altri sistemi
La centralina offre sia un server sia un client HTTP. Può inviare a un sistema esterno gli eventi di accesso in tempo reale e quelli memorizzati, oppure un server esterno può recuperarli con uno scambio di lettura e conferma. Il protocollo pubblicato include messaggi di esempio esatti e un ricevitore di riferimento eseguibile.

Credenziali mobili e ripristino locale
Il Bluetooth Low Energy (BLE) consente l'accesso con lo smartphone oltre al lettore di tessere. Offre anche un canale locale per correggere le impostazioni di rete in sede.

Aggiornamenti firmware da remoto con ripristino automatico
Il software di gestione può distribuire il firmware su tutto il parco installato. Gli aggiornamenti possono essere applicati automaticamente, con intervallo di controllo e orario configurabili, così da installarli fuori dall'orario di lavoro. Se il nuovo firmware non si avvia, la centralina torna automaticamente alla versione precedente funzionante.

Le funzioni di allarme sono integrate nella centralina

Un rilevatore di movimento si collega a un ingresso della centralina e una sirena viene comandata da un'uscita. Le aree di allarme si inseriscono e disinseriscono avvicinando la tessera al lettore della porta. Nessuna centrale d'allarme separata da acquistare, nessuna integrazione tra due sistemi da realizzare.

«Perché la porta non si è aperta?»: la risposta è nel registro

Quando una richiesta viene rifiutata, ne viene registrato il motivo: tessera non riconosciuta, autorizzazione mancante, tentativo fuori orario? Reclami e incidenti si analizzano direttamente da questi registri.

Tutte le sedi gestite da un unico punto

La centralina apre da sé la connessione sicura verso il server di gestione. Niente IP pubblico fisso, port forwarding o VPN: le centraline di edifici e città diversi si gestiscono dalla stessa schermata.

Collegamenti protetti

I tre ingressi offrono un isolamento ottico di 5 kVrms; lo stadio PoE un isolamento a trasformatore di 1.500 Vrms. L'ingresso di alimentazione, le linee RS-485 e i collegamenti di campo sono protetti contro i transitori.

SPECIFICHE TECNICHE

CAPACITÀ

Credenziali (tessere, PIN e mobile)	40.000
Regole di autorizzazione	5.000
Fasce orarie	5.000
Credenziali a utilizzo limitato	60.000
Capacità di eventi offline	200.000

Tessera, PIN e credenziale mobile registrati per la stessa persona contano come tre credenziali. Condividono un'identità, un insieme di autorizzazioni e uno stato anti-passback.

Il comportamento a registro pieno è selezionabile. Conservando i dati, le voci più vecchie non vengono mai sovrascritte e le nuove richieste vengono rifiutate; privilegiando l'accesso, i nuovi eventi sovrascrivono i più vecchi. La prima opzione tutela lo storico di audit, la seconda mantiene i passaggi e la registrazione degli eventi correnti.

Il numero massimo di **autorizzazioni per persona** è configurabile. Limiti più alti riducono la capacità di credenziali come indicato sotto:

Autorizzazioni per persona	16	32	48	64	128	255
Credenziali	40.000	40.000	29.000	23.000	12.500	6.500

PORTE, LETTORI E I/O

Porte	1
Lettori di tessere	1 × Wiegand
Uscite relè	1 × scambio (NC / COM / NO), contatto pulito
Tensione max. commutabile	30 V DC
Corrente max. commutabile	5 A
Ingressi	3 × isolati otticamente (5 kVrms), per contatti puliti; antirimbalzo configurabile
Uscite lettore	3 uscite per il comando di LED e cicalino del lettore
Cicalino integrato	Sì
Indicazione di stato	2 × LED RGB indirizzabili
RTC	Con batteria tampone in caso di blackout; sincronizzato via NTP

I contatti del relè hanno una protezione contro i transitori e sono destinati a serrature a bassa tensione. La commutazione della tensione di rete non è supportata.

FUNZIONI DI CONTROLLO ACCESSI

Le decisioni di accesso vengono prese sulla centralina, senza interrogare il server.

Autorizzazione a più persone	Sono richieste le credenziali di 2–8 persone autorizzate diverse entro una finestra configurabile da 1 secondo a 1 ora. Ripresentare la stessa credenziale non conta.
Anti-passback	Lo stato delle zone viene replicato direttamente tra le centraline, senza connessione al server, consentendo un anti-passback globale su tutta la sede. Configurabile per porta; sono supportati anti-passback rigido e morbido.
Interblocco porte (bussola)	Non disponibile su questo modello a una porta. Vedere IDE-DC300.
Sblocco antincendio e di emergenza	Un ingresso configurato mantiene la porta sbloccata per l'esodo finché la condizione non cessa.
Aree di allarme	Gli scenari sono raggruppati in aree. Un'area si inserisce o disinserisce con una credenziale autorizzata; un movimento in un'area disinserita non produce alcuna azione.
Pulsante di uscita	Qualsiasi ingresso può essere configurato come pulsante di uscita diretto.
Contatto porta	Accetta il segnale di rotazione di un tornello e rileva porte forzate e lasciate aperte, con tempo configurabile. Se il contatto porta non è installato, il suo ingresso resta disponibile per un'altra funzione.
Fasce orarie	Fasce orarie, festività e intervalli di date vengono valutati sulla centralina.
Credenziali a utilizzo limitato	Una credenziale vale per un numero fisso di ingressi, conteggiati per porta.

Motore di scenari	Regole memorizzate nella centralina, attivate a orari prestabiliti o dallo stato degli ingressi, da eventi porta e di accesso. Uno scenario attivato può azionare un relè per un tempo stabilito, far suonare il cicalino, comandare un relè su un'altra centralina o inserire e disinserire un altro scenario.
Registri di accesso dettagliati	In caso di rifiuto viene registrato il motivo: tessera non riconosciuta, autorizzazione mancante, uso fuori fascia oraria, utilizzi esauriti, regola anti-passback, record inattivo o scaduto, codice impianto non corrispondente, stato offline, interblocco porte ed errore di autenticazione. Vengono registrati anche aperture forzate, porte lasciate aperte e il ritorno alla normalità.
Controllo del codice impianto	Per ogni lettore si può impostare un codice impianto ammesso. Una tessera con codice diverso viene rifiutata e il motivo registrato è «codice impianto non corrispondente».
Segnalazioni del lettore	Per ogni lettore si possono definire sequenze di LED e cicalino distinte per accessi accettati e rifiutati.
Formato del numero di tessera	Codice impianto e numero di tessera possono essere letti come campi separati o come il numero lungo stampato sulla tessera.
Prima della sincronizzazione dell'orologio	Comportamento configurabile finché l'orologio non è sincronizzato.
Comportamento offline	Comportamento configurabile quando il server non è raggiungibile.

IMPOSTAZIONI PER PORTA

Tra le impostazioni: durata dell'impulso di sblocco; modalità del relè (impulso, commutazione o ritenuta); stati predefinito e al ritorno dell'alimentazione; ribloccaggio anticipato all'apertura della porta; conteggio dell'accesso solo all'apertura della porta; tempo di porta aperta; modalità e zona anti-passback; e conteggio degli utilizzi.

INTEGRAZIONE E INTERFACCE	
Server HTTP integrato	Accetta comandi HTTP diretti per sbloccare una porta, leggere lo stato e leggere o modificare le impostazioni.
Client HTTP — push	Invia a un server esterno gli eventi di accesso in tempo reale e memorizzati, insieme a segnali di vita e telemetria degli ingressi.
Server HTTP — pull	Consente a un server esterno di recuperare e confermare gli eventi in passaggi separati.
Protocollo di gestione	MQTT su TLS. È la centralina ad aprire la connessione; non servono porte aperte, port forwarding né VPN.
Bus seriale	RS-485, half-duplex; fino a 500 kbps e 256 nodi; ESD IEC ±18 kV.
Disponibili inoltre	TCP e UDP
Rilevamento	mDNS / DNS-SD
Stato del dispositivo	Vengono segnalati tempo di attività, motivo del riavvio, temperatura del processore e stato della memoria.
Ripristino di rete	Se viene applicato un IP statico errato la centralina non diventa irraggiungibile: torna in DHCP.
Documentazione	Specifica del protocollo pubblicata, messaggi di esempio esatti e un ricevitore di riferimento eseguibile.

COMUNICAZIONE

Ethernet	10/100, RJ45, schermato
Wi-Fi	2,4 GHz, antenna PCB sul modulo
Scelta dell'interfaccia	Una interfaccia attiva per avvio; Ethernet predefinita; selezionabile nel software
Bluetooth	Bluetooth 5 (LE) — apertura con credenziale mobile, ripristino locale
Dati memorizzati	Cifrati sulla centralina

ALIMENTAZIONE

PoE	Dispositivo alimentato IEEE 802.3af, isolato a trasformatore a 1.500 Vrms
Ingresso ausiliario	12 V DC
Protezione	Protezione contro inversione di polarità, sovratensioni e picchi di tensione
Scelta della sorgente	Multiplexer a priorità, commutazione senza interruzioni, senza riavvio
Consumo della centralina	1,0 W tipici, 2,2 W massimi — circa 80 mA e 180 mA a 12 V
Alimentazione lettore	12 V DC, massimo 1 A
Alimentazione ausiliaria consigliata	12 V; 180 mA per la centralina più il consumo del lettore (fino a 1 A)
Batteria tampone	Batteria a bottone CR1220; alimenta solo l'orologio in tempo reale (RTC); non alimenta la centralina.
Classe PoE	Classe 3 (IEEE 802.3af Tipo 1), 12,95 W al dispositivo alimentato

La classe 3 riserva 12,95 W al dispositivo alimentato. La centralina ne usa fino a 2,2 W (180 mA a 12 V); il resto è disponibile per il lettore.

I contatti del relè sono puliti. La serratura è alimentata da una propria sorgente e il contatto si limita a commutarla: la sua corrente non è quindi compresa in questi valori e va fornita separatamente.

COLLEGAMENTI

I cavi precablati evitano di montare i connettori in cantiere. Ethernet e PoE si collegano tramite una presa RJ45 schermata.

CABLAGGIO	PASSO	CONDUTTORI
Lettore e bus	1,25 mm	Wiegand D0, D1 · RS-485 A, B · IN+, IN−
Ingressi e uscite	1,25 mm	OUT1, OUT2, OUT3 · IN1, IN2, IN3
Relè	2,5 mm	NC, COM, NO
Ingresso DC ausiliario	1,25 mm	IN+, IN−



CAVO E DISTANZA

COLLEGAMENTO	CAVO	LUNGHEZZA MASSIMA
Dati Wiegand	Doppino twistato schermato AWG22	150 m
RS-485	Doppino twistato schermato AWG24 o superiore; terminazione 120 Ω a entrambe le estremità	1.200 m a 9.600 baud (predefinito); circa 200 m a 500 kbps
Ethernet	Cat-5e	100 m
Alimentazione del lettore	La distanza dipende dalla caduta di tensione; vedere sotto	—

Alimentazione del lettore. Il lettore è alimentato dalla centralina. La lunghezza massima del cavo è limitata dalla resistenza dei conduttori. Con alimentazione a 12 V e caduta di tensione massima di 2 V:

CORRENTE DEL LETTORE	AWG22	AWG20	AWG18
100 mA	190 m	300 m	475 m
150 mA	125 m	200 m	315 m

CORRENTE DEL LETTORE	AWG22	AWG20	AWG18
250 mA	75 m	120 m	190 m

Per tratte lunghe verifichi sia il limite dei dati sia quello dell'alimentazione del lettore e usi la distanza minore. Se la tratta supera la lunghezza del cavo precablato, scelga la sezione della prolunga con la tabella sopra.

SPECIFICHE MECCANICHE E AMBIENTALI

Contenitore	ABS
Dimensioni	120 × 80 × 23 mm
Montaggio	A parete, per interni
Temperatura di esercizio	Da 0 a +50 °C
Umidità	10–90% UR, senza condensa
Grado di protezione	Uso interno

ORDINAZIONE

IDE-DC150	Centralina di controllo accessi PoE per una porta con Wi-Fi configurabile

GARANZIA

Il prodotto è garantito contro difetti di materiale e di lavorazione per due anni dalla data di consegna.

Sono esclusi da questa garanzia:

- La batteria tampone dell'orologio in tempo reale
- I danni causati da picchi di tensione, fulmini, sovratensioni o da un'alimentazione fuori dall'intervallo specificato

IDE Smart Teknoloji A.Ş

Bilişim Vadisi Muallimköy Mah. Deniz Cad. No: 143-8 C1 Blok Gebze, Kocaeli, Turchia · info@idesmart.com · +90 (216) 909 0195