

## BIS - Access Engine (ACE) 5.0



Il controllo accessi è diventato una delle tecnologie più importanti di oggi, per aumentare la sicurezza di persone, proprietà e beni. Il BIS Access Engine e sofisticati prodotti di controllo forniscono un'ampia gamma di funzionalità per il controllo degli accessi. Combinare il pacchetto base Access Engine con funzionalità opzionali per realizzare un sistema di controllo accessi personalizzato per soddisfare le proprie esigenze. Utilizzare quindi il software Building Integration System per integrare Access Engine nella propria apparecchiatura di rilevamento intrusione e videosorveglianza.

### Panoramica sistema

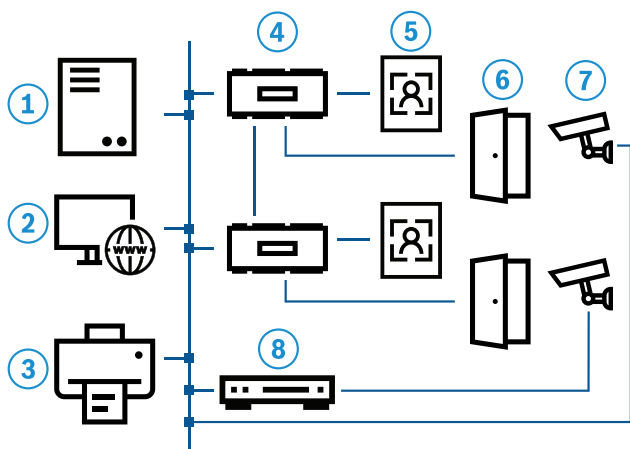
Il software Access Engine (ACE), in combinazione con l'hardware di accesso Bosch, è un sistema di controllo accessi completo all'interno del Building Integration System (BIS). Comprende tutte le funzionalità essenziali di qualunque sistema di controllo accessi indipendente, più un'ampia gamma di miglioramenti opzionali.

Come gli altri motori BIS, ACE sfrutta pienamente tutte le funzionalità BIS extra, come mappe posizione interattive e piani d'azione per una gestione allarmi potente e completamente integrata. Messaggi di allarme ed eventi di controllo accessi possono essere visualizzati con informazioni grafiche sulla posizione e istruzioni per il flusso di lavoro.

- ▶ Sistema di controllo degli accessi distribuito con gestione grafica degli allarmi
- ▶ Integrazione senza problemi e interazione con sistemi video, antincendio, antintrusione e PA/VA tramite la piattaforma BIS comune
- ▶ Elevata resilienza grazie a un'architettura di sistema a 4 livelli e all'implementazione ridondante di componenti critici
- ▶ Integrazione di prodotti di terze parti tramite protocolli aperti e protetti e SDK
- ▶ Processo di registrazione efficiente che rende l'onboarding più veloce e sicuro

ACE utilizza le interfacce utente BIS standard e la loro flessibilità di personalizzazione. Inoltre, ACE presenta interfacce di configurazione accessi specifiche per titolari di schede, hardware di accesso e regole di accesso.

Il vantaggio principale della famiglia Building Integration System è l'integrazione di una grande varietà di sistemi di protezione e sicurezza nello stesso edificio. Combinando ACE con altri motori BIS (ad es. Automation e Video), è possibile progettare soluzioni di sicurezza intelligenti su misura per i requisiti esatti del proprio bando. L'Access Engine può essere eseguito su una singola workstation, in un sistema client-server o all'interno di un ambiente distribuito con un server centrale e server locali e regionali. Nell'ambiente multiserver distribuito, tutti i dispositivi, i titolari di scheda e le autorizzazioni possono essere gestiti dal server principale. Per garantire la massima sicurezza e integrità dei dati, BIS ACE può gestire i controller RS485 ad alta sicurezza con il protocollo OSDP v2 per la comunicazione crittografata autenticata e la supervisione dei lettori.



**Pos. Descrizione (sistema a server singolo)**

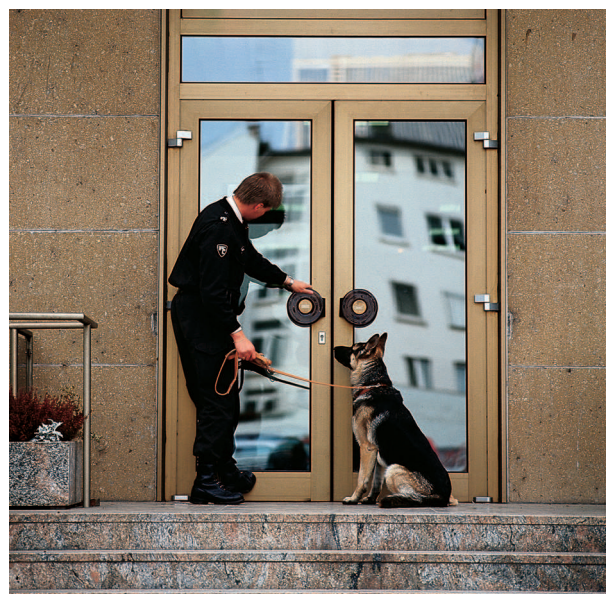
1	Server BIS centrale con Access Engine e SW Video Engine
2	Workstation multiple per la gestione degli allarmi o la registrazione
3	Dispositivi di registrazione come stampante schede, scanner di firme, lettore di registrazioni, fotocamera per foto ID
4	Controller accessi
5	Access Reader
6	Apriporta
7	Telecamera IP
8	Registratore video digitale, ad esempio DIVAR per la registrazione degli allarmi

**Funzioni**

Il pacchetto base Access Engine, in combinazione con il controllo accessi AMC, offre le seguenti caratteristiche:

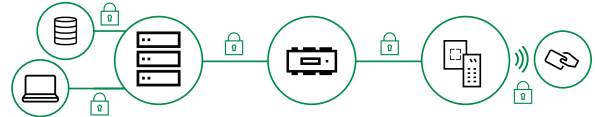
- Un'ampia gamma di modelli per porta intuitivi consente di configurare i componenti hardware in maniera semplice e rapida (ad esempio porta standard, tornello, ascensore con lettori di orario e presenze, ecc.)
- La finestra di dialogo di configurazione modello porta genera uno schema elettrico per l'installatore hardware.
- Processo di onboarding senza problemi, inclusa la registrazione della carta e dei dati biometrici.
- Finestre di dialogo personalizzabili per raccogliere solo le informazioni personali necessarie.
- Modelli orari per controllo accessi basato sul tempo, inclusa la definizione di giorni speciali, giorni festivi ricorrenti e così via.

- Modelli orari per l'attivazione/disattivazione automatica degli account dei titolari di schede, dei codici PIN e così via.
- Modelli orari per l'attivazione/disattivazione automatica delle impostazioni del sistema, come l'impostazione della porta di un ufficio in modo che rimanga sbloccata dalle 9:00 alle 17:00.
- Codice PIN aggiuntivo per inserimento/disinserimento degli allarmi intrusione.
- Blocco/sblocco temporaneo di titolari di schede, manuale o controllato in base all'orario.
- Lista nera delle schede.
- Anti-passback.
- Il bilanciamento delle aree di accesso, compreso il controllo della sequenza di accesso, consente di limitare il numero di persone in una determinata area, di attivare/disattivare automaticamente gli allarmi se un'area è vuota/non vuota e di generare elenchi master.
- L'autorizzazione di N persone concede l'accesso a una porta solo se un numero (N) definito di titolari di schede autorizzati presentano i propri badge a un lettore appositamente configurato. Questa impostazione può essere effettuata lettore per lettore e da 2 a N (illimitate) persone.
- Funzione mantrap per la gestione di due porte collaboranti con due coppie di lettori; consigliata per elevati livelli di sicurezza, ad es. ingressi di sale serve o reparti di ricerca.
- Ronda: un sistema di tracciatura pattugliamento all'avanguardia che utilizza i lettori di controllo accessi esistenti, controllo di sequenza accessi e orario degli accessi. Ogni eventuale violazione della sequenza o dei tempi di pattugliamento genera un allarme, che viene quindi individuato per mezzo delle sofisticate funzionalità di gestione allarmi di BIS. È possibile generare rapporti di ronda dal registro eventi BIS.



- Funzione di screening casuale: i titolari di schede che accedono o escono dal sito possono essere fermati a caso e indirizzati al personale di sicurezza per un'ispezione più approfondita. Le schede appartenenti a "VIP" designati possono essere escluse dallo screening casuale.
- Visitor Management: le schede dei visitatori possono essere tracciate e gestite separatamente in termini di periodo di validità e possibile necessità di un accompagnatore.
- Interfaccia per inserimento/disinserimento di un IDS (sistema di rilevamento intrusione), comprese gestione delle autorizzazioni e assegnazione delle schede.
- Operazioni di importazione ed esportazione basate sul Web dei dati dei titolari delle schede archiviati in sistemi di terze parti o su un server di directory, ad esempio Microsoft Active Directory o Apache Directory.
- Tutte le informazioni personali, incluse foto e firme, vengono archiviate in un database SQL sicuro.
- Gestione a livello di minaccia per preconfigurare fino a 15 scenari, tra cui situazioni di blocco ed evacuazione.
- Interfaccia ascensore per il controllo di un massimo di 64 piani mediante lettore di schede interno all'ascensore e per l'assegnazione di autorizzazioni piano ai titolari di schede.
- Interfaccia ai sistemi di gestione delle destinazioni in grado di autorizzare fino a 255 piani con porta anteriore e posteriore in un sistema di ascensori.
- Interfaccia per l'importazione di dati personali da un sistema HR o l'esportazione di tali informazioni da ACE a un tale sistema.
- Personalizzazione delle schede migliorata per importare le immagini dei titolari di schede e creare badge aziendali personalizzati stampabili su stampanti di schede standard.
- Funzionalità di blocco porta remoto, ad es. mediante clic del mouse sull'icona di una mappa posizioni interattiva BIS.
- Creazione di aree logiche, ad es. singole stanze, gruppi di stanze, interi piani o parcheggi, a cui è possibile assegnare punti di controllo accessi speciali.
- Gestione allarmi flessibile per una gamma enorme di condizioni di allarme (ad es. accesso negato, rilevamento manomissione, badge nella lista nera, allarme coercizione, ecc.) opzionalmente combinabile con funzionalità BIS quali mappe di posizione interattive e piani d'azione.
- Utilizzo degli I/O digitali monitorati della famiglia di controller Bosch per funzioni aggiuntive di controllo e monitoraggio, compreso il rilevamento di intrusione e manomissione.
- La comunicazione tra i controller di accesso locali e i lettori è protetta da OSDP V2 (OSDP Secure Channel).

- La comunicazione tra il sistema di controllo degli accessi principale e i controller di accesso locali è protetta da DTLS (con crittografia AES-256).



- Registro dettagliato degli eventi di accesso e degli allarmi per conformità legale e indagini ufficiali.
  - Audit trail delle modifiche ai record master e alle autorizzazioni, comprese creazione, modifica ed eliminazione di record.
  - Reporting integrato con possibilità di filtro.
- Supporta fino a otto formati scheda contemporaneamente.
- Modifica in blocco di autorizzazioni e altri dati.

### Verifica video

La verifica video incrementa il livello di protezione del sistema di controllo accessi attraverso la tecnologia video. Se un lettore è in modalità verifica video, il titolare della scheda non viene ammesso direttamente. Invece, il lettore esegue una richiesta di ingresso che compare come messaggio sullo schermo dell'operatore.

Un piano d'azione (vedere accessori opzionali BIS) mostra all'operatore l'immagine del titolare di scheda archiviata nel database ACE unitamente all'immagine in diretta da una telecamera vicina all'ingresso/al lettore che ha inviato la richiesta. L'operatore confronta le due immagini e decide se aprire la porta o meno.

### Gestione dei parcheggi

Parking area	Number of cars
Parking	4 / 5 (80%)
Common	3 / 3 (100%)
Reserved	1 / 2 (50%)

Questa funzionalità consente la definizione e l'uso del modello porta "parcheggio", che contiene il controllo di due barriere per ingresso e uscita e i relativi semafori, che impediscono l'accesso se il parcheggio ha raggiunto la capacità massima.

L'accesso ai parcheggi può essere regolato da lettore a campo lungo e scheda ID o da telecamera e targa. Ciascun parcheggio può essere diviso in aree logiche, con un numero massimo di automobili definite per ciascuna. L'autorizzazione a superare la barriera e parcheggiare in un'area logica può essere assegnata ai titolari di schede nelle finestre di dialogo standard. È inoltre possibile il bilanciamento del carico dei parcheggi, con le informazioni di capienza corrente visualizzati sullo schermo dell'operatore. Il bilanciamento carichi di automobili (parcheggi) e

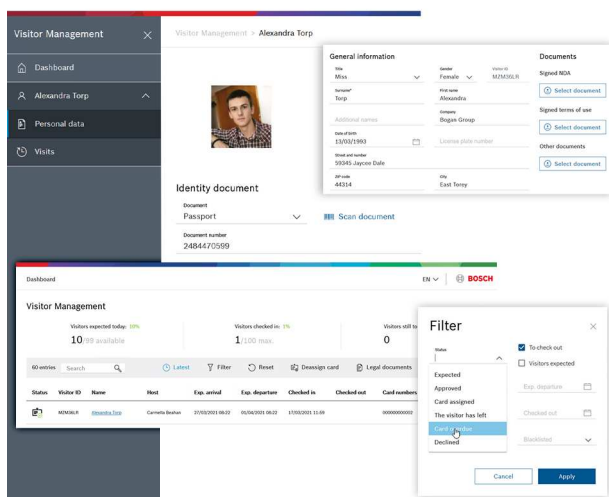
persone (aree di accesso) è gestito separatamente, cosicché è possibile trovare la posizione di titolare di scheda e automobile contemporaneamente.

**Gestione dei visitatori**

- Preregistrare gli appuntamenti nel sistema per abbreviare i tempi di elaborazione.
- Consentire ai visitatori di creare profili personali in modalità chiosco multimediale, per evitare code alla reception.
- Usare una dashboard per monitorare le visite previste, il numero di visitatori sul posto, le credenziali in uso e quelle ancora da raccogliere.
- Impostare date di scadenza per i profili dei visitatori e i relativi allegati nel rispetto delle normative nazionali sulla privacy dei dati, ad esempio il GDPR europeo.

**Welcome**

Please enter your visitor ID.



**Integrazione delle centrali antintrusione**

È possibile assegnare le autorizzazioni all'azionamento delle centrali antintrusione Bosch B e G Series ai titolari delle schede a livello centrale, consentendo loro di attivare e disattivare le aree sottoposte a rilevamento delle intrusioni. Con l'autorizzazione appropriata, un titolare di scheda può attivare un'area e sbloccare la relativa porta con un unico passaggio della scheda su un semplice lettore.

**Controllo degli accessi per il controllo della diffusione di malattie**

- I nuovi lettori di riconoscimento del volto e dell'impronta digitale senza contatto eliminano una fonte pericolosa di contaminazione. Per una sicurezza ancora più avanzata, il sistema può richiedere facoltativamente l'autenticazione tramite ulteriori credenziali biometriche o scheda senza contatto.

- Il controllo della sequenza degli accessi consente di impostare un flusso di folla unidirezionale, riducendo il rischio di infezione eliminando gli incontri faccia a faccia.
- La gestione del livello di minaccia di ACE consente di passare immediatamente da uno schema di flusso di folla a un altro, in caso di emergenza.
- Le aree di controllo degli accessi di ACE sono ideali per implementare rapidamente restrizioni igieniche sul numero di persone in uno spazio definito.
- I lettori senza contatto eliminano la necessità di pulsanti di ascensore fisici.
- La modalità di attivazione e disattivazione delle aree di intrusione senza contatto riduce ulteriormente le fonti di contaminazione.
- L'utilizzo di telefoni cellulari per l'accesso favorisce l'igiene riducendo il numero di credenziali fisiche condivise: una soluzione sviluppata in collaborazione con i partner **HID** e **STiD**.
- I sistemi di riconoscimento delle targhe riducono la necessità di cabine di controllo presidiate, tastiere e pulsanti ed evitano di doversi sporgere dal finestrino del veicolo con credenziali fisiche.

**Accessori per BIS Access Engine**

**Gestione parcheggi estesa**

Consente la gestione del parcheggio ospiti, compresa la generazione di voucher parcheggio e la notifica di visitatori che si trattengono più a lungo rispetto agli appuntamenti previsti.

**Interfaccia di programmazione applicazioni**

Un kit di sviluppo software (SDK) per integrare Access Engine con applicazioni di terze parti come gestione identità, orari e presenze e sistemi di gestione avanzata dei visitatori.

**Integrazione di quadri chiavi**

Integrazione di quadri chiavi **Deister** e **Kemas** per proteggere le chiavi fisiche e monitorarne l'utilizzo. Disponibili solo in alcuni paesi.

**Integrazione di blocchi wireless online**

Integrazione di serrature wireless online **SimonsVoss SmartIntego** (cilindretti, maniglie porta e lucchetti) per porte che richiedono una sicurezza di medio livello, come uffici e aule scolastiche. Disponibili solo in alcuni paesi.

**Integrazione di serrature offline remote**

Integrazione di **serrature offline conformi a OSS-SO o Normbau (Pegasys)** per porte remote, il cui collegamento tramite cablaggio non è possibile a causa della distanza, delle condizioni di costruzione o dei costi. Il sistema di chiusura offline comprende software, hardware e accessori. L'hardware è liberamente disponibile sul mercato presso i partner Bosch. La licenza software attiva numerose finestre di dialogo in BIS e ACE. Disponibili solo in alcuni Paesi.



### Maggiore capacità di controllo degli accessi

ACE è facilmente scalabile in base alle crescenti esigenze dei propri siti. Licenze MAC (Main Access Controller) consentono di estendere la copertura geografica o le prestazioni. Un numero crescente di dipendenti o visitatori può essere ospitato con licenze titolari di schede aggiuntive.

Licenze per aumentare il numero di ingressi sono disponibili in gruppi di 32, 128 o 512. In questo senso, un ingresso equivale a un modello porta ACE, rendendo semplice il calcolo dei requisiti.

Esempio: il sito ha 2 ingressi principali, ciascuno con un lettore di ingressi e di uscite, 26 porte uffici con lettore di ingressi e 1 mantrap per la sala server. Il numero totale di modelli porta/ingressi è 29, indipendentemente dal numero di lettori interessati. Un totale di 32 entrate è già coperto dalla licenza del pacchetto base ACE.

### Note di installazione/configurazione

#### Access Engine in cifre

I seguenti massimi si applicano al sistema di riferimento descritto di seguito.

Numero massimo di schede attive per sistema	400,000
Numero massimo di lettori per server	10,000
Numero massimo di MAC (Master Access Controller) per server	40
Numero massimo di autorizzazioni di accesso per MAC	1,000
Numero massimo di AMC per MAC	125 Per sistemi ad alte prestazioni: 60
Numero massimo di autorizzazioni di accesso per ACE	40,000
Numero massimo di divisioni per ACE	400
Numero massimo di ronde per ACE	200
Numero massimo di ronde simultanee	8
Numero massimo di centrali antintrusione B/G per la sincronizzazione dei titolari di scheda con ACE	500

#### Sistemi di riferimento per server e client

	Sistema server (senza client in esecuzione)	Sistema client
CPU	Intel Xeon E-2144G a 3,6 GHz (4 core, 8 logici)	Intel Core i7-8700 a 3,2 GHz (6 core, 12 logici)

	Sistema server (senza client in esecuzione)	Sistema client
RAM	32 GB (2667 MHz)	8 GB (2667 MHz)
GPU	Grafica integrata della CPU	Intel UHD Graphics 630 (4 GB di memoria GPU)
Disco di sistema	NVMe Velocità di scrittura: 1440 MB/s Velocità di lettura: 2250 MB/s Tempo medio di risposta 10 ms	Disco SSD
Disco in cui è installato AMS	SSD Velocità di scrittura: 1000 MB/s Velocità di lettura: 1100 MB/s Tempo medio di risposta 10 ms	
Sistema operativo	Microsoft Server 2019 Standard Edition	Microsoft 10 Pro Edition

#### Versioni del browser per programmi aggiuntivi basati sul Web

Browser	Versione
Google Chrome	112 o superiore
Microsoft Edge	111 o superiore
Mozilla Firefox	102 o superiore

#### Specifiche tecniche

Vedere le specifiche della rispettiva versione del pacchetto base BIS.

#### Informazioni per l'ordinazione

##### BIS-FACE-API50 Licenza per API

Licenza BIS Access Engine per API

Numero ordine **BIS-FACE-API50 | F.01U.415.274**

##### BIS-FACE-BPA50 Licenza base

Licenza base per BIS Access Engine

Numero ordine **BIS-FACE-BPA50 | F.01U.415.273**

##### BIS-FACE-OFFL50 Licenza per pacchetto di base offline

Licenza per pacchetto di base offline (ACE)

Numero ordine **BIS-FACE-OFFL50 | F.01U.415.275**

##### BIS-FACE-PRK50 Licenza per gestione parcheggio

Licenza per gestione parcheggio (ACE)

Numero ordine **BIS-FACE-PRK50 | F.01U.415.277**

##### BIS-FACE-VISWEB50 Licenza per Visitor Management

Licenza per Visitor Management (ACE)

Numero ordine **BIS-FACE-VISWEB50 | F.01U.415.276**

**BIS-XACE-100C50 Licenza per 100 schede ID**

Licenza per 100 schede ID (ACE)

Numero ordine **BIS-XACE-100C50 | F.01U.415.290****BIS-XACE-10KC50 Licenza per 10.000 schede ID**

Licenza per 10.000 schede ID (ACE)

Numero ordine **BIS-XACE-10KC50 | F.01U.415.292****BIS-XACE-10MC50 Licenza per 10 MAC**

Licenza per 10 MAC (ACE)

Numero ordine **BIS-XACE-10MC50 | F.01U.415.285****BIS-XACE-128D50 Licenza per 128 porte**

Licenza per 128 porte (ACE)

Numero ordine **BIS-XACE-128D50 | F.01U.415.288****BIS-XACE-1KC50 Licenza per 1.000 schede ID**

Licenza per 1.000 schede ID

Numero ordine **BIS-XACE-1KC50 | F.01U.415.291****BIS-XACE-1KEY50 Licenza per 1 quadro chiavi**

Licenza per 1 quadro chiavi

Numero ordine **BIS-XACE-1KEY50 | F.01U.415.295****BIS-XACE-1MAC50 Licenza per 1 MAC**

Licenza per 1 MAC

Numero ordine **BIS-XACE-1MAC50 | F.01U.415.284****BIS-XACE-25OF50 Licenza per 25 porte offline**

Licenza per 25 porte offline

Numero ordine **BIS-XACE-25OF50 | F.01U.415.286****BIS-XACE-25ON50 Licenza per 25 porte online wireless**

Licenza per 25 porte online wireless

Numero ordine **BIS-XACE-25ON50 | F.01U.415.294****BIS-XACE-32DR50 Licenza per 32 porte**

Licenza per 32 porte

Numero ordine **BIS-XACE-32DR50 | F.01U.415.287****BIS-XACE-50KC50 Licenza per 50.000 schede ID**

Licenza per 50.000 schede ID

Numero ordine **BIS-XACE-50KC50 | F.01U.415.293****BIS-XACE-512D50 Licenza per 512 porte**

Licenza per 512 porte

Numero ordine **BIS-XACE-512D50 | F.01U.415.289****BIS-XACE-25OS50 Licenza per 25 porte offline OSS-SO**

Licenza per 25 porte offline OSS-SO

Numero ordine **BIS-XACE-25OS50 | F.01U.415.309****Rappresentato da:****Europe, Middle East, Africa:**

Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
[www.boschsecurity.com/xc/en/contact/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/contact/)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

**Germany:**

Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Tel.: +49 (0)89 6290 0  
Fax: +49 (0)89 6290 1020  
[de.securitysystems@bosch.com](mailto:de.securitysystems@bosch.com)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)