



# BIS - Access Engine (ACE) 4.9.1



門禁控制已成為今日最重要的科技之一，能夠提高人員、財產及資產的安全。BIS 的 Access Engine 及精密的控制器產品提供廣泛的門禁控制功能。

結合基本 Access Engine 套件及選用功能，即可建立一套符合您需求的自訂門禁控制系統。然後使用 Building Integration System 軟體，將 Access Engine 整合至您的入侵防護與視訊安全設備。

## 系統概觀

Access Engine (ACE) 軟體搭配 Bosch 門禁控制硬體，即構成 Building Integration System (BIS) 內部的一套完整門禁控制系統。其中涵蓋各種獨立門禁控制系統的所有基本功能，再加上廣泛的選用強化功能。

如同其他 BIS 引擎，ACE 善用了所有額外的 BIS 功能，諸如互動式位置地圖及行動計畫，以進行強大且完全整合的警報管理。警報訊息及門禁控制事件可以用圖形化位置資訊及工作流程指示來顯示。

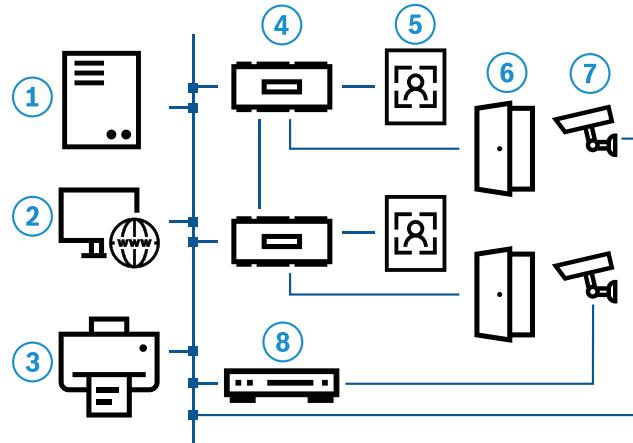
ACE 使用標準 BIS 使用者介面並具備自訂的彈性。此外 ACE 對持卡入、門禁控制硬體及門禁規則提供特定門禁設定介面。

Building Integration System 系列的主要優點，是整合了相同建築內的各式安防系統。結合 ACE 與其他 BIS 引擎（例如 Automation 及 Video）之後，您可以完全針對您的投標需求，量身打造智慧型保全解決方案。

Access Engine 可在單一工作站、主從式架構系統，或具有中央伺服器與本機或區域伺服器的分散式環境中執行。在分散式的多伺服器環境中，所有裝置、持卡人和授權都可以從最上層伺服器進行管理。

為確保資料的安全和完整，BIS ACE 可搭配 OSDP v2 通訊協定來管理高安全性的 RS485 控制器，藉此驗證與加密通訊並且監管讀卡機。

- ▶ 具有圖形式警報管理功能的分散式門禁控制系統
- ▶ 透過共通 BIS 平台，與視訊、消防、防盜及 PA/VA 系統達到無縫整合，並且進行互動
- ▶ 受創恢復能力極強，有賴於 4 層系統架構及重大元件備援
- ▶ 透過開放式安全協定及 SDK 與第三方產品整合
- ▶ 有效率的註冊程序，讓您以更快速且更安全的方式上線

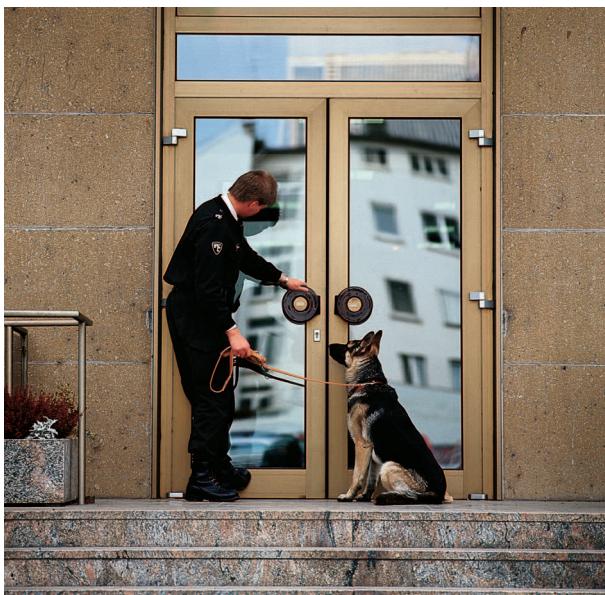


位置	描述 (單一伺服器系統)
1	中央 BIS 伺服器，具有 Access Engine 及 Video Engine 軟體
2	用於警報管理或註冊的多個工作站
3	註冊裝置，例如卡片印表機、簽名掃描器、註冊讀卡機、識別證相片用攝影機
4	門禁控制器
5	門禁讀卡機
6	門扣
7	IP 攝影機
8	數位視訊錄影機，例如用於警報錄影的 DIVAR

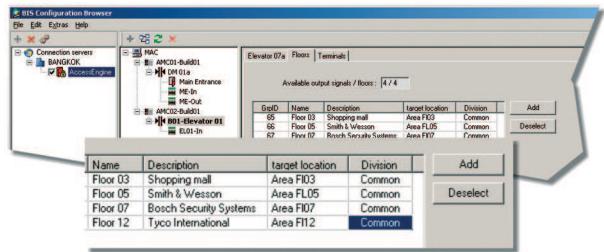
## 功能

Access Engine 基本套件結合 AMC 門禁控制器，提供下列功能：

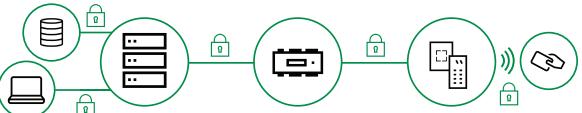
- 廣泛的直覺式範本門禁模式，可快速簡便地進行硬體設定 (例如標準門、十字轉門、具有考勤系統讀卡機的電梯等)。
- 門禁模式設定對話方塊可為硬體安裝程式製作接線計畫。
- 順暢的上線流程，包括卡片和生物識別註冊。
- 使用者可定義的介面管理員，僅能收集相關的個人資訊。
- 各時刻的門禁控制排程表，包括對特殊日期、週期性國定假日等的定義。
- 自動啟用/停用持卡人帳戶的時間模式，諸如門禁規則、PIN 碼等。
- 自動啟用/停用系統設定的時間模式，諸如設定辦公室大門從上午 9 點到下午 5 點保持開啟。
- 用以啟動/解除入侵警報的額外 PIN 碼。
- 對持卡人暫時封鎖/解鎖，可手動控制或以時間控制。
- 卡片黑名單。
- 一進一出反潛回。
- 門禁區域平衡 (包括門禁順序檢查) 可提供限制特定區域人數的功能，當區域淨空/未淨空時的自動啟動/解除功能，以及建立佈署表的功能。
- 多人授權意指可針對讀卡機定義一定數量的授權持卡人，當足夠數量的持卡人向已設定的特定讀卡機刷卡時，才會授予出入該門的權限。本設定可以在個別讀卡機上分別進行，人數可以設定為從 2 至 N (無上限) 人。
- 雙讀卡機管理功能用來管理兩扇配備雙讀卡機且協同操作的門；建議用於高度安全等級的位置，例如伺服器機房或研究部門的入口。
- 保全巡查：一種先進的巡邏追蹤系統，使用現有的門禁控制讀卡機、門禁順序及門禁時間檢查。各種違反巡邏順序或時間點的事件都會觸發警報，隨後 BIS 的精密警報管理功能即會追蹤這些警報。保全巡查報表可以從 BIS 事件記錄中產生。



- 隨機篩選：可以在隨機的時間間隔，攔住進入或離開現場的持卡人，並且將其引導至安全人員以進行更嚴密的檢查。屬於指定之「VIP 人士」的卡片可以排除在隨機篩選之外。
- 訪客管理：可以追蹤訪客的卡片，並且可依其有效期間及可能的陪同需求分開處理。
- 啟動/解除 IDS (入侵偵測系統, Intrusion Detection System) 的介面，包括授權處理及卡片指派。
- Web 匯入和匯出並儲存在協力廠商系統或目錄伺服器上的持卡人資料，例如 Microsoft Active Directory 或 Apache Directory。
- 所有個人資訊 (包括相片和簽名) 都會存放在安全的 SQL 資料庫中，讓資料更安全。
- 威脅分級管理，可預先配置多達 15 個場景，包括封鎖和疏散情況。



- 電梯介面可經由電梯內建的讀卡機控制多達 64 個樓層，並且可將樓層授權指派給持卡人。
- 與目的地管理系統的介面，能夠在電梯系統中授權多達 255 層樓面的前門和後門。
- 可從 HR 系統匯入人員資料，或從 ACE 將這類資訊匯出到該類系統的介面。
- 改良式卡片個人化功能，可匯入持卡人影像及建立自訂的企業識別證設計，並可使用標準卡片印表機印製該設計。
- 遠端門禁解鎖功能，例如利用滑鼠按一下 BIS 互動式位置地圖上的一個圖示。
- 建立邏輯區域，例如單一房間、房間群組、整個樓層或停車場，並且可以對其指派特殊的門禁控制點。
- 彈性警報管理，適用於範圍廣泛的警報情況 (例如拒絕進入、修改偵測、識別證黑名單、脅迫警報等)，可選擇與 BIS 功能 (如互動式位置地圖與行動計畫) 結合。
- 使用 Bosch 控制器系統的數位監視 I/O，以獲得額外的控制及監視功能，包括入侵及修改偵測。
- 本地門禁控制器和讀卡機之間的通訊由 OSDP V2 (OSDP 安全通道) 保護。
- 主門禁控制器系統和本地門禁控制器之間的通訊由 DTLS 保護 (採用 AES-256 加密)。



- 易於整合至 Bosch 或第三方視訊系統，諸如矩陣系統、DVR、IP 攝影機等。
- 詳細記錄門禁事件和警報，以供法律遵循和取證調查。
  - 稽核追蹤對主要記錄及授權的變更，包括建立、修改及刪除記錄。
  - 具有篩選能力的整合式報表功能。
- 同時支援多達八種不同的卡片格式。

- 授權及其他資料的大量資料變更。

## 視訊驗證

視訊驗證透過視訊技術，提升您門禁控制系統的安全等級。當讀卡機為視訊驗證模式時，持卡人不會直接獲得許可。而是會由讀卡機提出進入要求，該要求會以訊息的方式顯示在操作員的螢幕上。

行動計畫（請參閱 BIS 選用配件）會向操作員顯示持卡人儲存在 ACE 資料庫中的影像，同時也顯示來自入口/讀卡機（送出要求者）附近攝影機的即時影像。操作員可比較兩個影像，並決定是否要開門。

## 停車場管理

The screenshot shows a dashboard titled 'Occupancy Monitor' with a sub-section 'Parking area'. It displays two tables: one for 'Parking' showing 4/5 (80%) cars, and another for 'Common' showing 3/3 (100%) cars. A 'Refresh' button is visible at the top.

此功能可定義及使用「停車場」門禁模式，此模式內含對入口與出口的兩道障礙及其交通燈號的控制，當停車場達到最大容量時可以停止進入。

透過遠距讀卡機和 ID 卡片或者攝影機和車牌來規管停車場的進出。各個停車場皆可區分為數個邏輯區域，並可為每個邏輯區域定義車輛數量上限。可在標準對話功能中，向持卡人指派可通過障礙並於邏輯區域停車的授權。也可以進行停車場的負載平衡，目前的停車場容量資料將會顯示在操作員的螢幕上。車輛（停車場）及人員（門禁區域）的負載平衡會分開處理，所以也可以同時追蹤持卡人與車輛的位置。

## 訪客管理

- 在系統中先行預約登記，縮短辦理時間。
- 允許訪客在資訊站模式下建立自己的個人檔案，避免在接待處排隊。
- 使用儀表板監控當天的預期造訪量、現場訪客數、使用中的憑證、需收集的憑證。

- 設定訪客資料及其附件的到期日，以符合國家資料隱私權保護法規，例如歐洲 GDPR。

## Welcome

Please enter your visitor ID.

The screenshot shows the 'Visitor Management' interface. On the left is a sidebar with 'Dashboard', 'Personal data' (selected), and 'Visits'. The main area shows a visitor profile for 'Alexandra Torp' with fields like 'Name', 'Gender', 'Title', and 'Identity document'. Below is a 'Dashboard' section with visitor counts and a 'Filter' dialog open on the right, showing various filtering options for visitors.

## 防入侵主機整合

Bosch B Series 和 G Series 防入侵主機的操作授權可集中分配給持卡人，允許他們在防入侵控制區域佈置警戒和撤銷警戒。

透過對應授權，持卡人只需在簡單的讀卡機上刷卡，即可解除某區域的警戒狀態並開門。

## 疾病控制的進出管控

- 新的零接觸式指紋和人臉識別讀取器可根除接觸危險污染源的可能性。為了實現更高的安全性，系統可以選擇要求使用零接觸卡片或進一步的生物識別憑證進行認證。
- 進出次序控制有助於強制執行單向的人群流動，透過根除面對面接觸的必要來降低感染的風險。
- ACE 威脅分級管理可在緊急情況下，提供您瞬間切換不同人群引流方案的方法。
- ACE 的進出管制區是快速實施規定空間內人員數量公衛限制的理想選擇。
- 零接觸讀卡機可根除對實體電梯按鍵的需求。
- 對防入侵區域進行零接觸式警戒和撤銷警戒，進一步減少污染源。
- 使用手機進出以透過減少共用實體憑證的數量來促進公共衛生，這是與合作夥伴 HID 和 STID 共同開發的合作解決方案。
- 車牌辨識系統減少了對人員值守的控制室、鍵盤和按鈕的需求，也減少了對車外實體憑證的需求。

## BIS Access Engine 的配件

### 延長停車管理

提供訪客停車管理，包括產生停車券以及訪客超過預約時間的逾期停留通知。

### 應用程式設計介面

軟體開發工具組 (SDK)，用以整合 Access Engine 和協力廠商應用程式，例如身分管理、考勤系統和進階訪客管理系統等。

### 整合鑰匙箱

整合 **Deister** 和 **Kemas** 鑰匙箱，用以保管實體鑰匙及監控鑰匙使用情況。僅在某些國家/地區提供。

### 整合無線上線鎖

針對需要中等安全性 (例如辦公室和教室) 的門，整合 **SimonsVoss SmartIntego** 無線上線鎖 (鎖芯、門把和掛鎖)。僅在某些國家/地區提供。

### 遠端離線鎖定整合

針對基於距離、施工條件或成本因素而無法透過纜線連接的遠端門戶，整合 **Uhlmann&Zacher (OSS-SO)** 或 **Normbau (Pegasys)** 的離線鎖。僅在某些國家/地區提供。

### 增加門禁控制容量

ACE 可以輕鬆擴充，滿足站點不斷成長的需求。額外的 MAC (主要門禁控制器) 授權，讓您能夠增加地理覆蓋範圍或效能。額外的持卡人授權可以容納不斷成長的員工和訪客。

入口數目的增加以 32、128 或 512 為單位取得授權。一個入口等同於一組 ACE 門禁模式，因此可輕易計算需求。

範例：您的現場有 2 個主要出入口 (各有一個入口及出口讀卡機)、26 扇辦公室門 (有一個入口讀卡機)，以及伺服器機房 (有 1 個雙讀卡機門禁模組)。門禁模式/入口的總數為 29，此值並不等於讀卡機數目。共計 32 個入口皆已涵蓋在 ACE 基本套件授權中。

### 安裝/設置注意事項

此 Engine 可透過下列兩種方式之一訂購：

- 做為初始 BIS 設定的內建部分，在這種情況下會一併訂購 BIS 基本授權
- 做為現有 BIS 設定的強化功能

### Access Engine 示意圖

以下最大值適用於下述參考系統。

每個系統有效卡片數目上限	400,000
每部伺服器讀卡機數目上限	10,000
每部伺服器主要門禁控制器 (MAC) 數目上限	40
每部 MAC 門禁授權數目上限	1,000
每部 MAC 的 AMC 數目上限	125 高效能系統：60
每部 ACE 門禁授權數目上限	40,000
每部 ACE 分區數目上限	400
每部 ACE 警衛巡邏次數上限	200
同步警衛巡邏次數上限	8
供持卡人與 ACE 同步的 B/G 防盜主機數目上限	500

### 伺服器和客戶端的參考系統

	伺服器系統 (不在客戶端執行)	客戶系統
CPU	Intel Xeon E-2144G @ 3.6 GHz (4 核心, 8 邏輯)	Intel Core i7-8700 @ 3.2 GHz (6 核心, 12 邏輯)
RAM	32 GB (2667 MHz)	8 GB (2667 MHz)
GPU	來自 CPU 的整合顯示卡	Intel UHD Graphics 630 (4GB GPU 記憶體)
系統硬碟	NVMe  寫入速度：1440MB/s 讀取速度：2250MB/s 平均回應時間 10ms	SSD 磁碟
安裝 AMS 的磁碟	SSD  寫入速度：1000MB/s 讀取速度：1100MB/s 平均回應時間 10ms	
作業系統	Microsoft Server 2019 標準版	Microsoft 10 專業版

### 支援網頁架構增益集的瀏覽器版本

網頁瀏覽器	版本
Google Chrome	90 或更高版本
Microsoft Edge	90 或更高版本
Mozilla Firefox	88 或更高版本

### 技術規格

請參閱相應版本 BIS 基本套件的規格。

### 訂購資訊

#### BIS-FACE-BPA49 基本授權

BIS 內 BIS Access Engine (ACE) 的授權  
訂單號碼 **BIS-FACE-BPA49 | F.01U.395.613**

#### BIS-XACE-100C49 100 張 ID 卡授權

100 張額外 BIS ACE 卡片的授權  
訂單號碼 **BIS-XACE-100C49 | F.01U.395.614**

#### BIS-XACE-1KC49 1,000 張 ID 卡授權

1000 張額外 BIS ACE 卡片的授權  
訂單號碼 **BIS-XACE-1KC49 | F.01U.395.615**

#### BIS-XACE-10KC49 10,000 張 ID 卡授權

10,000 張額外 BIS ACE 卡片的授權  
訂單號碼 **BIS-XACE-10KC49 | F.01U.395.616**

#### BIS-XACE-50KC49 50,000 張 ID 卡授權

50,000 張額外 BIS ACE 卡片的授權  
訂單號碼 **BIS-XACE-50KC49 | F.01U.395.617**

**BIS-XACE-32DR49 32 扇門授權**

32 組額外 BIS ACE 門禁的授權

訂單號碼 **BIS-XACE-32DR49 | F.01U.395.618****BIS-XACE-128D49 128 扇門授權**

128 組額外 BIS ACE 門禁的授權

訂單號碼 **BIS-XACE-128D49 | F.01U.395.619****BIS-XACE-512D49 512 扇門授權**

512 組額外 BIS ACE 門禁的授權

訂單號碼 **BIS-XACE-512D49 | F.01U.395.620****BIS-FACE-OFFL49 離線基本套件授權**

BIS ACE 離線門禁基本套件的授權。僅在某些國家/地區提供。

訂單號碼 **BIS-FACE-OFFL49 | F.01U.395.621****BIS-XACE-25OF49 25 扇離線門授權**

額外 25 扇 BIS ACE 離線門的授權。僅在某些國家/地區提供。

訂單號碼 **BIS-XACE-25OF49 | F.01U.395.622****BIS-XACE-25ON49 25 扇遠程上線門授權**

25 扇遠端線上門授權。僅在某些國家/地區提供。

訂單號碼 **BIS-XACE-25ON49 | F.01U.395.623****用於 25 扇 OSO 離線門的 BIS-XACE-25OS49 授權**

25 扇 OSO 離線門的授權。僅在某些國家/地區提供。

訂單號碼 **BIS-XACE-25OS49 | F.01U.402.821****BIS-XACE-1MAC49 1 個 MAC 授權**

BIS ACE 中 1 個額外主要門禁控制器 (MAC) 的授權

訂單號碼 **BIS-XACE-1MAC49 | F.01U.395.625****BIS-XACE-10MC49 10 個 MAC 授權**

BIS ACE 中 10 個額外主要門禁控制器 (MAC) 的授權

訂單號碼 **BIS-XACE-10MC49 | F.01U.395.626****BIS-FACE-API49 API 授權**

BIS ACE 中應用程式設計介面 (API) 的授權

訂單號碼 **BIS-FACE-API49 | F.01U.395.627****BIS-FACE-PRK49 停車場管理授權**

BIS ACE 中延長停車管理的授權

訂單號碼 **BIS-FACE-PRK49 | F.01U.395.628****BIS-FACE-VISWEB49 訪客管理授權**

BIS ACE 中的訪客管理授權

訂單號碼 **BIS-FACE-VISWEB49 | F.01U.395.629****BIS-XACE-1KEY49 1 個鑰匙箱授權**

1 個鑰匙箱與 BIS ACE 連線的授權。僅在某些國家/地區提供。

訂單號碼 **BIS-XACE-1KEY49 | F.01U.395.624**

代表方:

台灣

台灣羅伯特博世股份有限公司

台北市中山區建國北路一段90號6樓

郵編: 10491

電話: 886-2-77342600

傳真: 886-2-25155399

服務郵箱:

BTSTW.PUBLIC@tw.bosch.com

www.boschsecurity.com