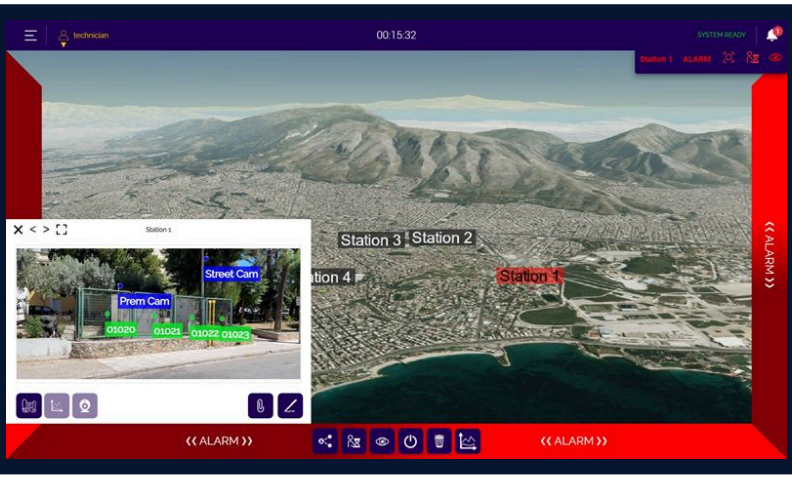
指揮統制・AI・サイバー ・ C2プラットフォーム

D-Command Control

C2 防護層 ・ 指揮統制とサイバー

すべてのセンサー、カメラ、警報を位置情報付きの一枚の地図に表示。監視室でもスマートフォンでも確認できます。



主なメリット

01　十の画面より、一つの全体像
あらゆるシステムのセンサー、カメラ、警報が、位置情報付きの一枚の地図に集まります。

02　数秒で対応
アラートは<3 sで届き、該当するカメラはすでに開いています。

03　既存システムにそのまま適合
無電圧接点、RS232 / RS485、IP、セキュアなAPIに対応。お使いのPSIM、VMS、SCADAとプラグアンドプレイで連携します。

仕組み

01　センサー
D-FENCEのセンサーが障壁にかかる力を検知し、そのゾーンを通報します。

02　コントローラー
センサーコントローラーごとに最大16個のセンサーを、RS485で数珠つなぎに接続します。

03　ゲートウェイ
ゲートウェイごとに最大16台のコントローラー、IPカメラ、無電圧接点を接続できます。

仕様

アラート所要時間	< 3 s
表示	Webベースの3D GISマップ、デスクトップ・ノートPC・モバイル対応
ゲートウェイあたりのセンサーコントローラー数	最大16台
センサーコントローラーあたりのセンサー数	最大16個
無電圧接点コントローラー	最大64入力 / 60出力
複数拠点	光ファイバー回線で最大13拠点
フィールドインターフェース	RS232、RS485、IP、無電圧接点(N.O. / N.C.)
システム連携	セキュアなAPI、REST / SOAP / SNMP / PSIMブリッジ、ONVIF対応カメラ
接続先	PSIM、VMS、BMS、SCADA、入退室管理、火災報知、レーダー、LPR
ゲートウェイの寸法 / 重量	112 × 84 × 25 mm, 450 g
ゲートウェイの筐体	アルミニウム製、ファンレスのパッシブ冷却、壁 / VESA / DINマウント（オプション）
動作温度	−40 °C〜80 °C

04 **D-Command Control**
<3 sで、3D地図上のゾーンが赤く表示され、そのカメラ映像が開きます。

05 **対応**
最寄りのチームに指示が送られ、サイレンと照明が作動し、お使いのPSIM / VMSにイベントが送信されます。

MTTF	> 200,000 h
電源	AC 110–240 V、50–60 Hz（変圧器付属）または10–36 V DC
ゲートウェイのポート	2 × 100 Mbps Ethernet(RJ45)、4 × USB 2.0、1 × RS232、1 × HDMI（最大1920 × 1080 @ 60 Hz）
無線	セキュリティのためWi-Fi / Bluetooth / セルラー通信は非搭載、ご要望に応じて追加可能
適合規格	FCC / CE, RoHS-II

入札仕様書の記述例

1. **一般事項**
本システムは、D-FENCE Electronic Fencing and Security Systems Ltd.(ISO 9001:2015認証取得の品質マネジメントシステム)のD-Command Control、または本項のすべての要件を満たす承認済みの同等品とすること。

2. **機能**
すべてのセンサー、カメラ、警報を位置情報付きの一枚の地図に表示。監視室でもスマートフォンでも確認できます。

3. **システムは以下を備えること**
- **3D俯瞰マップ:** 拠点、ゾーン、カメラ、センサーを詳細な3D GIS画面に表示。デスクトップ、ノートPC、スマートフォンで利用できます。
- **警報連動カメラ:** 警報が発生すると、そのゾーンを映すカメラが開き、同じウィンドウでPTZ操作ができます。
- **センサー単位の測定値:** センサーごとのリアルタイム値で、どのセンサーが警報を発したかを正確に把握できます。
- **適切な担当者へ指示:** 現場に最も近いチームメンバーにイベントを割り当て、事後検証のために記録を残します。
- **自動対応:** 警報の受信と同時に、サイレン、投光器、構内放送、ローカル出力をリレーで切り替えます。
- **複数拠点対応:** 最大13拠点を光ファイバー回線で一つの中央監視センターに接続できます。
- **オープンでセキュアなAPI:** REST / SOAP / SNMPブリッジにより、PSIM、VMS、BMS、SCADA、入退室管理システムと連携します。

4. **技術要件**
- **アラート所要時間:** < 3 s
- **表示:** Webベースの3D GISマップ、デスクトップ・ノートPC・モバイル対応
- **ゲートウェイあたりのセンサーコントローラー数:** 最大16台
- **センサーコントローラーあたりのセンサー数:** 最大16個
- **無電圧接点コントローラー:** 最大64入力 / 60出力
- **複数拠点:** 光ファイバー回線で最大13拠点
- **フィールドインターフェース:** RS232、RS485、IP、無電圧接点(N.O. / N.C.)
- **システム連携:** セキュアなAPI、REST / SOAP / SNMP / PSIMブリッジ、ONVIF対応カメラ
- **接続先:** PSIM、VMS、BMS、SCADA、入退室管理、火災報知、レーダー、LPR
- **ゲートウェイの寸法 / 重量:** 112 × 84 × 25 mm, 450 g
- **ゲートウェイの筐体:** アルミニウム製、ファンレスのパッシブ冷却、壁 / VESA / DINマウント（オプション）
- **動作温度:** –40 °C〜80 °C
- **MTTF:** > 200,000 h
- **電源:** AC 110–240 V、50–60 Hz（変圧器付属）または10–36 V DC
- **ゲートウェイのポート:** 2 × 100 Mbps Ethernet(RJ45)、4 × USB 2.0、1 × RS232、1 × HDMI（最大1920 × 1080 @ 60 Hz）
- **無線:** セキュリティのためWi-Fi / Bluetooth / セルラー通信は非搭載、ご要望に応じて追加可能
- **適合規格:** FCC / CE, RoHS-II

5. **検知シーケンス**

1. **センサー:** D-FENCEのセンサーが障壁にかかる力を検知し、そのゾーンを通報します。
2. **コントローラー:** センサーコントローラーごとに最大16個のセンサーを、RS485で数珠つなぎに接続します。
3. **ゲートウェイ:** ゲートウェイごとに最大16台のコントローラー、IPカメラ、無電圧接点を接続できます。
4. **D-Command Control:** < 3 sで、3D地図上のゾーンが赤く表示され、そのカメラ映像が開きます。
5. **対応:** 最寄りのチームに指示が送られ、サイレンと照明が作動し、お使いのPSIM / VMSにイベントが送信されます。

6. 提出書類

施工者は設置前に、製造者のデータシート、設置説明書およびゾーン配置図を提出し、承認を得ること。