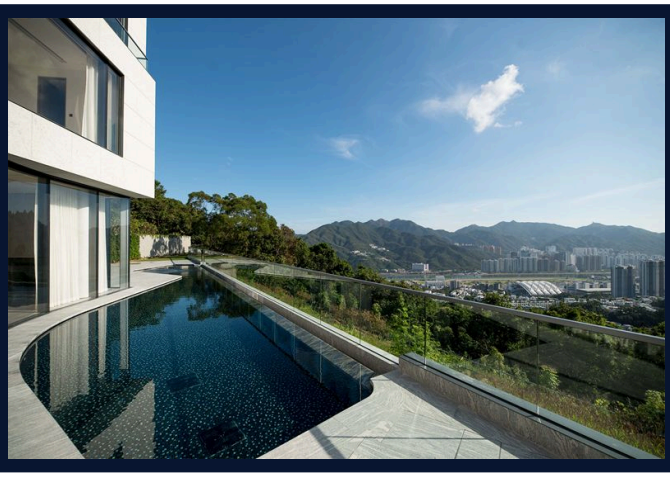
建物・内装 ・ ガラス手すりとガラス壁

D-Glass

L6 防護層 ・ 建物

ガラス手すりやガラス壁を、眺望に一本の柵も加えることなく侵入検知システムに変えます。



主なメリット

01 **目に見えないセキュリティ**
検知機能は笠木や支柱の内部にあり、ガラスはクリアなままです。

02 **乗り越えには警報、来客には反応せず**
乗り越える人の体重では警報が作動し、手すりに手を置いただけでは作動しません。

03 **建築家とともに設計**
笠木の素材と断面形状は、建物に合わせて選定します。

仕組み

01 **ガラス用センサー**
笠木の内部、またはパネル間の支柱内に設けたひずみゲージ式センサー。

02 **乗り越えまたは破壊**
笠木への荷重やパネルへの力によって、センサーが読み取る荷重が変化します。

03 **コントローラー**
警報は無電圧接点またはRS232 / RS485メッセージとして出力されます。

04 **現場での作動**
現場のカメラ、サイレン、投光器が反応します。

仕様

設置	ガラス手すりの上部(金属製笠木内にセンサー)、またはガラスパネル間のセンサー支柱
検知対象	手すりの乗り越え、ガラスパネルの破壊
不要警報への耐性	笠木に触れたり寄りかかったりしても警報は作動しない
笠木の素材	ステンレス鋼、アルミニウム合金、金属コーティング(石材はD-Fenceパンフレットに記載)
笠木のデザイン	プロジェクトに合わせてカスタマイズ
検知荷重(住宅向けシリーズ)	標準25 kg
検知ゾーン長(住宅向けシリーズ)	最大60 m
処理ユニット(住宅向けシリーズ)	センサー最大16個
無電圧接点(住宅向けシリーズ)	N.O. & N.C., 1A@12VDC
電源(住宅向けシリーズ)	105mA@12VDC
通信出力	RS232 / RS485
動作温度	+72 °C～−25 °C(162 °F～−13 °F)

05 **通知**
スマートフォンアプリ、監視室、D-Command Controlがイベントを受信します。

湿度	> 95%
保護規格	MIL-T-152(防食)、MIL-STD-9094(過渡現象)、MIL-STD-461, 462(EMI / RFI)
誤報率(カタログ値)	1 kmあたり3か月で1回未満
MTBF	4.7 × 10⁸ h

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-Glass、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

ガラス手すりやガラス壁を、眺望に一本の柵も加えることなく侵入検知システムに変えます。

3. システムは以下を備えること

- **二通りの設置方法:** ガラスパネル間の支柱内にセンサーを設置するか、ガラス上部の金属製笠木の内部に設置します。
- **乗り越えと破壊:** 侵入者が手すりを乗り越えたり、ガラスパネルを割ったりすると警報。
- **寄りかかりでは警報なし:** 笠木に触れたり寄りかかったりしても作動しません。
- **笠木はご希望のデザインで:** ステンレス鋼、アルミニウム合金、金属コーティング。外観デザインはカスタマイズ可能。
- **テラスからミュージアムまで:** バルコニー、テラス、プールフェンス、ガラス壁、ミュージアム、ギャラリー。
- **システム連携:** 無電圧接点とRS232 / RS485で、警報盤、CCTV、照明、D-Command Controlに接続。

4. 技術要件

- **設置:** ガラス手すりの上部(金属製笠木内にセンサー)、またはガラスパネル間のセンサー支柱
- **検知対象:** 手すりの乗り越え、ガラスパネルの破壊
- **不要警報への耐性:** 笠木に触れたり寄りかかったりしても警報は作動しない
- **笠木の素材:** ステンレス鋼、アルミニウム合金、金属コーティング(石材はD-Fenceパンフレットに記載)
- **笠木のデザイン:** プロジェクトに合わせてカスタマイズ
- **検知荷重(住宅向けシリーズ):** 標準25 kg
- **検知ゾーン長(住宅向けシリーズ):** 最大60 m
- **処理ユニット(住宅向けシリーズ):** センサー最大16個
- **無電圧接点(住宅向けシリーズ):** N.O. & N.C., 1A@12VDC
- **電源(住宅向けシリーズ):** 105mA@12VDC
- **通信出力:** RS232 / RS485
- **動作温度:** +72 °C～–25 °C(162 °F～–13 °F)
- **湿度:** > 95%
- **保護規格:** MIL-T-152(防食)、MIL-STD-9094(過渡現象)、MIL-STD-461, 462(EMI / RFI)
- **誤報率(カタログ値):** 1 kmあたり3か月で1回未満
- **MTBF:** 4.7 × 10⁸ h

5. 検知シーケンス

1. **ガラス用センサー:** 笠木の内部、またはパネル間の支柱内に設けたひずみゲージ式センサー。
2. **乗り越えまたは破壊:** 笠木への荷重やパネルへの力によって、センサーが読み取る荷重が変化します。
3. **コントローラー:** 警報は無電圧接点またはRS232 / RS485メッセージとして出力されます。
4. **現場での作動:** 現場のカメラ、サイレン、投光器が反応します。
5. **通知:** スマートフォンアプリ、監視室、D-Command Controlがイベントを受信します。

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。