

# 防爆電氣設備 型式檢定合格證明書

申請人名稱	TopWorx Inc.		
申請人地址	3300 Fern Valley Road Louisville Kentucky 40213 United States of America	電話	+1-502-969-8000
製造人名稱	1. TopWorx Inc. 2. 艾默生機械設備(深圳)有限公司 3. Emerson Automation Fluid Control & Pneumatics Poland Sp. z o. o. (Emerson AFCP Poland Sp. z o.o.) 4. 世格流體控制(上海)有限公司		
製造人地址	1. 3300 Fern Valley Road Louisville Kentucky 40213 United States of America 2. 中國廣東省深圳市寶安區新安街道興東社區洪浪北二路中糧科技工業園廠房 2 棟 101 3. Kurczaki 132 Lodz 93-331 Poland 4. 中國上海市松江區新橋鎮新廟三路 480 號	電話	
型式檢定合格之機械設備器具種類及型式	開關盒 D2 HART7 PST ESD 系列		
防爆規格標示	Ex db IIC T6...T4 Gb Ex db IIB+H <sub>2</sub> T6...T4 Gb Ex tb IIC T85°C...T135°C Db Ex tc IIC T135°C Dc Ex nA nC IIC T4 Gc		
型式檢定合格字號	(ITRI)2022 第 07-00008X 號		

財團法人 工業技術研究院  
新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號



# 防爆電氣設備 型式檢定合格證明書

(ITRI)2022 第 07-00008X 號

申請人名稱	TopWorx Inc.																								
第一次發證日期	中華民國 111 年 01 月 07 日																								
展延發證日期	中華民國 113 年 12 月 20 日																								
有效期限	中華民國 114 年 01 月 07 日 至 117 年 01 月 06 日																								
<p>1.依據標準： IEC 60079-0 : 2017 ; IEC 60079-1 : 2014 ; IEC 60079-15 : 2010 IEC 60079-31 : 2013 。</p> <p>2.電氣規格： 輸入 HART 模組：最大 24 Vdc、20 mA； 從外部先驅閥輸入：最大 30 W 或 28 W (Ex nA nC)； 輸入開關：最大 24 Vdc、250 mA。</p> <p>3.適用周溫： -40°C~+60°C (T6/ T85°C)； -40°C~+80°C (T4/ T135°C)。</p> <p>4.主要組成： DXP/DXS 外殼(鋁合金/不鏽鋼)、主機板、GO 開關電路板、 端子電路板，O 型環。</p> <p>5.同一型式：</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>(1)</td> <td>(2)</td> <td></td> <td>(3)</td> <td>(4)</td> <td>(5)</td> <td>(6)</td> <td>(7)</td> <td>(8)</td> <td>(9)</td> <td>(10)</td> <td>(11)</td> </tr> <tr> <td>DX</td> <td>P</td> <td>-</td> <td>S</td> <td>H</td> <td>1</td> <td>***</td> <td>S</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>T</td> </tr> </table> <p>(1)外殼系列名-DX                  (2)外殼材質-P：鋁合金；S：不鏽鋼                  (3)(4)開關/感測器-SH：2 組開關；SS：4 組開關                  (5)保護型式-1：Ex db IIB+H<sub>2</sub>/Ex tb IIIC；C：Ex db IIC/Ex tb IIIC；                  2：Ex nA nC IIC/Ex tc IIIC                  (7)O 型環材質-S：矽膠；B：BUNA (僅限與欄位(5)中的 1 碼併用)                  (8)先導閥-0/空白：無安裝；1：1 組、24 Vdc；D：2 組、24 Vdc                  (9)滑軸閥-0/空白：無安裝；A：鋁合金；6：不鏽鋼                  (11)部分衝程-T：具部分衝程測試鈕；0：不具部分衝程測試鈕                  (6)、(10)欄位編碼與防爆無關。</p>		(1)	(2)		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	DX	P	-	S	H	1	***	S	0	0	0	T
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)														
DX	P	-	S	H	1	***	S	0	0	0	T														

財團法人 工業技術研究院

新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號



# 防爆電氣設備 型式檢定合格證明書

(ITRI)2022 第 07-00008X 號

申請人名稱	TopWorx Inc.
6.特殊條件：	<p>本設備外殼接合面火焰路徑尺寸異於 IEC 60079-1 之規定值，接合面之維修僅可由原製造商施作；</p> <p>固定上蓋的內六角螺栓並非規格品，更換時須採用與原廠相同來源的螺絲；</p> <p>固定上蓋的內六角螺栓僅能根據 CNS 4234-1 標準以不鏽鋼 304 性能等級 A2-70 或 A4-80，或降伏強度至少為 214 MPa 的螺栓更換；</p> <p>本系列塑膠外殼具潛在靜電放電風險- 清潔外殼時，應以濕布擦拭，並避免安裝於容易產生靜電電荷累積的環境；</p> <p>檢定範圍未包含電纜入口保護裝置，應正確使用合格的纜入口保護裝置以維持設備保護型式之完整性。</p>
7.例行試驗：	產製廠應依 IEC 60079-15 第 23.2.2 節之要求，對本設備的印刷電路板實施介電試驗，試驗電壓為 710 Vdc，試驗時間 100 ms。
8.書面審查：	依據美國 UL LLC (UL)核發之 IECEx 驗證合格證明(證號：IECEX UL 19.0090X Issue 5)，以及相關測試報告(編號：US/UL/ExTR19.0102/00、US/UL/ExTR19.0102/01、US/UL/ExTR19.0102/02、US/UL/ExTR19.0102/03、US/UL/ExTR19.0102/04)實施查核。
9.發行版次：	第 1 次發行 (B202100342) (111-01-07) 第 2 次發行 (B202400415) (113-12-20)

財團法人 工業技術研究院

新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號