

extra capacity

extra service life

BACS 防爆型電池管理系統 (BACS ATEX) C20ex3/C30ex3/C40ex3 產品說明書

爆炸性環境區域 1/2 (Zone 1 / 2)

爆炸性環境區域 21/22 (Zone 21 / 22)

防爆認證規範依據 ATEX 和 IECEx

防爆認證種類: ATEX

II 2G EX db IIC T5 Gb
II 2D EX tb IIIC T100°C Db

ATEX 防爆認證的證書編號: 18ATEX0119X

防爆認證種類: IECEx

EX db IIC T5 Gb

IECEx 防爆認證的證書編號: DEK 18.00.75

**ATEX/IECex 國際防爆認證適用於 EX 爆炸性環境區域 1/21 及區域 2/22**

BACS 電池管理系統應用於電池儲能系統、電力供電系統包括在電池室和 UPS 不斷電系統機房、及具有偵測感應技術的所有連接設備器具，是一套真正最為成功且功能最為強大及完整齊全的電池管理系統。

BACS® 電池管理系統除了監控與管理電池與 UPS 不斷電外，還具有周遭環境的基礎設施的監控與管理能力，是坊間市場上最為安全的電池管理系統。**BACS® 電池管理系統**從最直接的單一電池開始量測其周遭生態環境，例如電池電壓、阻抗、溫度、濕度、電解液酸度、氫氣濃度、壓力等等的數據資料與紀錄。如果有必要的話，**BACS® 電池管理系統**還可以對外部硬體器具設備進行控制，例如複雜性極高的氣候控制系統與及緊急通風排氣系統，甚至如火災消防警報系統這類型第三方控制系統，**BACS® 電池管理系統**均可以透過偵測感應器和數位輸入(DI)/輸出(DO)等訊號進行整合。**BACS® 電池管理系統**也可與坊間所有品牌及各型機種的 UPS 不斷電設備、逆變器(Inverter)、電力轉換控制(ATS)、發電機，與其他電氣設備的電力來自電池系統等進行監控與管理。此外更重要的是，**BACS® 電池管理系統**業已提供多種通訊協定，例如 BACnet、SNMP 或者是 MODBUS 等可以非常透明化整合到各種不同類型的資訊網路架構中，也可以選擇整合到其他類型的現場匯流排(Fieldbuses) 中並且使其適應既有的安全準則。

即使在極複雜的緊急情況下，BACS 電池管理系統均能夠維持和說明它是足以值得信賴的系統。

BACS® 電池管理系統(包括“CS141”)內建類似可程式邏輯控制器(PLC)的功能，可以透過程式設計編輯的方式來管理緊急自動控制程式。這個核心功能包括第三方設備(其他 UPS 品牌所搭配之 SNMP 網路卡或其他品牌之偵測感應器)的管理、主動式現場緊急管理及全面性緊急訊息通報系統。當在必要時該系統可以立即提供所有必需的資訊訊息，以便危機處理團隊或救災單位能夠在最短時間內盡可能快速做出最佳的處置方案。

BACS 具有經濟實用和更高的安全性，不像其他品牌的 BMS 電池監控系統那麼“奢侈”——這主要歸功於“平衡(balancing)”：

BACS® 電池管理系統內建了我們 **GENEREX** 自主開發設計的技術——在歐洲稱為“均衡(Equalizing)”，在全球被廣泛稱為“平衡(Balancing)”——被動式控制方法，為電池提供優化的充電性能，應用此技術能讓所有電池的充電電壓均維持符合電池製造商的設計規範所指定最佳值範圍內。這種的控制對於電池的性能與效益有很大的關係與影響，進而對於整個系統的建置成本和可靠性均為有很大關鍵因素與存在的影響。

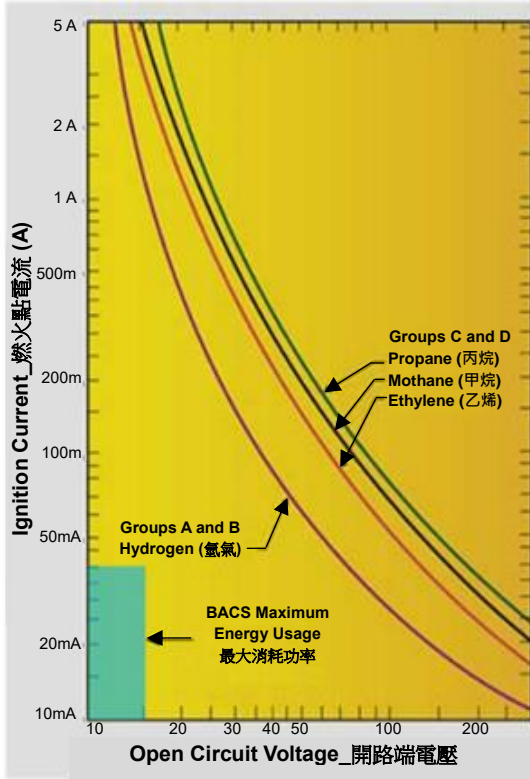
UPS 不斷電系統均以電池作為儲能裝置的基礎，但是在整個解決方案中所有電池使用壽命之費用佔據高昂的成本：在以往 UPS 不斷電系統中此類型電池網路的使用壽命均為電池製造商所規範的設計壽命之 50~60%左右，是故整個電池串(組)假若其中任何一顆電池故障，則通常幾乎必須將所有的電池全部更換新品。透過均衡(Equalizing)/平衡(Balancing)這種先進的技術，將會為每一個別單顆電池的電壓位準均維持在最佳化，以抑制避免過度充電或充電不足的現象發生，進而可以大大改善這種誇張短得令人無法忍受的使用壽命。並且對於電池的容量有額外很大明顯增加，這是一個令人訝異、經得起考驗且沒有想到的結果，相對的可以完全消除關於電池儲能系統的電池過早失效原因及疑慮：使用 **BACS 電池管理系統與使用其他品牌 **BMS 電池監控系統**之間比較，經過客戶實際電池容量的量測驗證，電池容量很明顯提高了 20%。這個結果很簡單的說明：於容量測試期間，原本充電不足現象的電池均已達到 100% 充電電量，是故所增加容量提供了更多的電力。**

BACS® 電池管理系統經過時間的考驗業已被證明它對於電池串(組)中的所有使用電池在高電壓應用具有延長使用壽命的能力，進而真正達到電池製造商所規範的設計使用壽命，這對於其它任何品牌的 **BMS 電池監控系統**是完全無法實現且做不到的事實。**BMS 電池監控系統**僅僅只有顯示量測數據的功能，既沒有經濟實質的使用效益，因而純粹成為「奢侈品(luxury)」的象徵，增加了實際的系統建置成本，且對於系統安全性或成本改善沒有任何有效且積極的作用能力。

BACS® 電池管理系統可以與任何區域網路進行整合，並且獨立收集及記錄所有與電池運作有相關的電壓、溫度、內阻...等等的量測值數據資料，此外，**BACS® 電池管理系統**可以就 UPS 不斷電系統所搭配儲能系統之電池串(組)中的每一個別單顆電池直接進行主動控制且具有單獨充電的特點與及電池容量之確定。**BACS 電池管理系統**的電池電壓平衡 (Balancing) 技術是運用且具有一個更恰當地運算基礎，可以不需要藉助於其它昂貴的額外量測技術，進而實現同等的容量量測與計算，而不像其它品牌 **BMS 電池監控系統**必須費力地累積加總並向上或向下捨去或估算。**BACS 電池管理系統**是一套理想的系統，適用於所有類型的鉛酸/鎳鎘電池(開放式/加水式電池、VRLA 免維護電池、GEL 凝膠電池、AGM 電池..等) 與及大多數類型的鋰離子電池。



防爆認證(ATEX) / 正常運作期間的本質安全(Intrinsic safety)



石油和天然氣等行業對於 IT 相關的系統的緊急供電力經常以不斷電設備 (UPS) 做為保護目的解決方案，所以這些系統必須在緊急情況下不能發生故障。由於必須在潛在高爆炸性氣體的危險區域進行運轉，因此安全的規範是非常嚴格，就會堅持採取特殊的保護措施來防止火花飛濺或過熱。

電池管理系統在 EX 區域 (防爆區域 explosion-proof area) 將因此 —— 如同不斷電設備 (UPS) —— 為了允許在這類型的環境進行運轉，必須能夠證明符合 ATEX 的認證。但是，一旦使用了電池就無法獲得這樣的 ATEX 認證 —— 因為電池本身屬於氫氣的來源，當電池在短路的情況下會總是會產生火花或甚至電弧，所以理論來說是不可以在 EX 區域使用電池等等。假設電池監測器可以通過 ATEX 測試，然後這個電池監測器再與不可能通過 ATEX 安全認證的電池連接，將會造成電池監測器本身的 ATEX 有效性自動失效。坦白說眾多的用戶並不太清楚這種荒謬的事實存在，僅管事實上只要電池監測器一旦用於電池就會自動失效，卻一直堅持要求電池監測器必須持有認證。

就是因為如此，我們採用不同的方法來解決這個問題的原因：我們自稱我們的 BACS 電池監測器屬於“本質安全的產品 (Intrinsically Safe)” —— 因為在

我們的系統不可能存在導致氣體點燃火花產生的可能性。在左圖我們可以明顯的看到可能發生爆炸的相對應氣體群組與允許開路端電壓及燃火點電流，所有只要在低於相對應的設備均可被視為“本質安全的產品 Intrinsically Safe”。BACS 電池管理系統遠低於此臨界的範圍，因此在正常的運轉下是不可能發生點火的火花導致爆炸發生。

BACSViewer —— 專業的電池健康分析工具軟體

BACS® VIEWER 電池健康分析軟體是套獨特工具軟體可以做的不僅僅輕易地從網路管理控制器“獲取”量測數據並且存放於本機的儲存裝置還可以將數據長久保存。

BACS® VIEWER 電池健康分析軟體是一個功能強大的工具軟體程式，應用於電池健康分析和將 BACS 電池管理系統的電池量測數據進行歸檔。它匯集了比如繪製的文件、報告、保固維護記錄、維護的排程、技術人員的訓練講義..等等，並且以一個軟體做為平台有利於眾多 BACS 電池管理系統和數千顆的電池進行管理。也可以將 BACS® VIEWER 電池健康分析軟體做為維護平台應用於維護工作的排程、電池量測數據變化趨勢的確認、檢測故障的電池與及自動製作出電池健康狀態報告書。



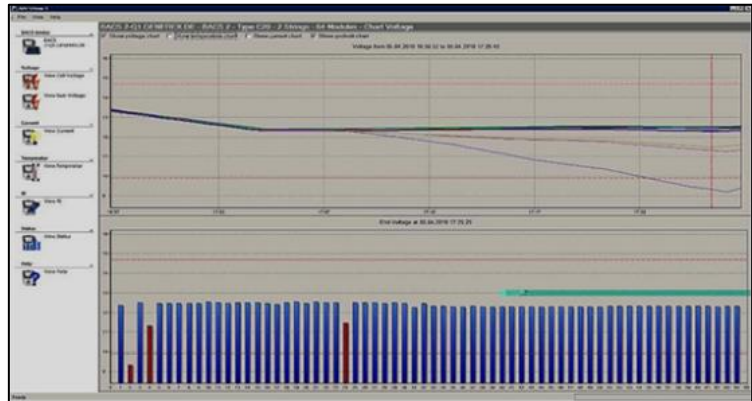
電池化學中的不規則性是問題發生前兆 —— 系統重要關鍵應用的“電池 Battery”，使用了 BACS 電池管理系統，其原先不光彩的灰暗已成為過去啦！



範例：老化缺陷的電池檢測

當電池放電結束後，透過 **BACS® VIEWER 電池健康分析軟體** 即刻觀察到所有電池的電池電壓。

紅色虛線表示市電恢復後的個別電池電壓，下方的長條形圖表示個別電池電壓的高度，我們可以輕易看到已經有幾顆電池的電壓已經非常的低(棕色)，甚至有顆電池幾乎趨近截止電壓，這表示這幾顆電池的健康狀態是非常微弱，對電池組來說是非常的危險。



以往電池組若有某顆電池或幾顆電池健康'狀態微弱(不良甚至故障)，就必須整組全部的電池更換，這意味著將會耗費一段有很長的停機的時間(包含廠商新品備貨、更換時間)，且需要額外的購買電池的龐大費用與及工程師的施工技術費用，對 UPS 不斷電設備來說，是非常可觀的維護費用。`**BACS® 電池管理系統**` 提供了可靠的重要訊息與數據，用戶可以計劃性的安排更換健康狀態微弱的電池，無須要全部更換，維護的時間縮短至極低與及大大的降低維護費用。

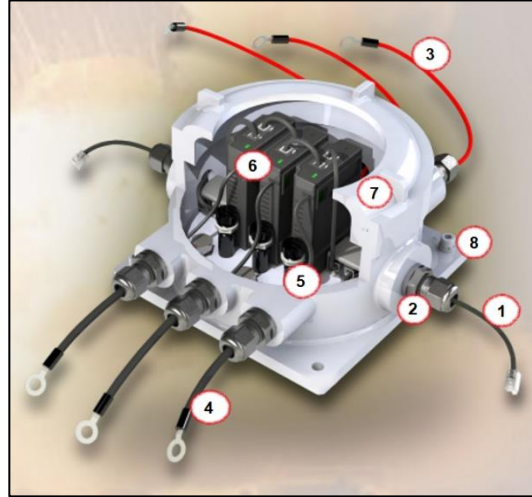


BACS ATEX 專用防爆盒的結構與外觀

每一只 BACS ATEX 專用防爆盒裡面已經建置 3 顆電池監測器，且將外接溫度偵測器已經整合附著於 BACS 電池量測線、與及專用防爆盒也整合了保險絲，是故與一般的 BACS 電池監測器之安裝方式是不太一樣的。

1. BACS 資料匯流排電纜：透過資料匯流排電纜將相鄰之間 BACS ATEX 專用防爆盒內的電池監測器串接相連起來(或是 BACS 分岐器與及一般通常位於危險區域之外的 BACS 網路管理控制器) 進行相互之間的通訊。技術工程師必須將 BACS 資料匯流排電纜穿過 ② 防爆型電纜接頭(Cable Gland)，並透過密封螺帽鎖緊以達到密封狀態。資料匯流排電纜可以由技術工程師在現場依據現場所需的長度自行製作，也可以依不同長度尺寸訂購定製品。

2. 防爆電纜迫緊接頭(Cable Gland)：電纜迫緊接頭內置有橡膠密封套件，當 BACS 資料匯流排電纜穿過，完全包覆著整個匯流排電纜，再將密封迫緊螺帽鎖緊便可達到密封狀態。



3. 連接到電池正極 (+) 電池量測線(紅色)：每一 BACS ATEX 專用防爆盒共有 3 條(紅色)電池量測線，第一(1)條連接至第一顆電池的正極 (+)，再依序將其他(紅色)電池量測線接至第二顆和第三顆的電池正極 (+)。技術工程師於施作電池連接時，可以依現場狀況，單獨將(紅色)電池量測線依所需實際長度予以縮短，適當調整其長度，再將新的 "O" 型環連接端子與電池量測線壓接即可。

4. 連接到電池負極 (-) 電池量測線(黑色)：每一 BACS ATEX 專用防爆盒共有 3 條(黑色)電池量測線，第一(1)條連接至第一顆電池的負極 (-)，再依序將其他(黑色)電池量測線接至第二顆和第三顆的電池負極 (-)。電池量測線(黑色)線徑比電池量測線(紅色)線徑稍微出粗些，是因為外接溫度偵測器已經整合附著於電池量測線(黑色)的 "O" 型環連接端子上。

5. BACS 電池監測器保險絲：每一顆 BACS 電池監測器均有配有 2 只保險絲保護，內建於位在 BACS ATEX 專用防爆盒內的主電路控制板，必要時可以自行更換。

6. BACS 電池監測器：BACS ATEX 專用防爆盒內所置放的 BACS 電池監測器最多可同時安裝 3 顆。每一顆 BACS 電池監測器之間多會透過 BACS 資料匯流排電纜(短跳接電纜)通訊連接，並且第一顆與第三顆 BACS 電池監測器均會透過 BACS 資料匯流排電纜穿過 BACS ATEX 專用防爆盒的防爆型電纜接頭(Cable Gland) 與配置於下一個 BACS ATEX 專用防爆盒內的 BACS 電池監測器連接(或是 BACS 分岐器與及一般通常位於危險區域之外的 BACS 網路管理控制器) 進行相互之間的通訊。

每一只 BACS 電池監測器它的識別碼 ID 於出廠時均為 "0"，所以於現場安裝時是需要另行配置設定。BACS 電池監測器 ID 配置設定請詳讀 "產品快速安裝手冊" 或是 "使用者手冊"，於手冊中均詳細說明 ID 配置設定的方式。

7. 狀態指示觀察窗的防護蓋：當安裝且也將 ID 完成設定後，即可將防護蓋裝回並將防護蓋上的固定螺絲鎖緊。然後，BACS ATEX 專用防爆盒即可在 ATEX 爆炸性環境的區域 1 和 區域 2 使用，並可以開始啟用系統與及運作。

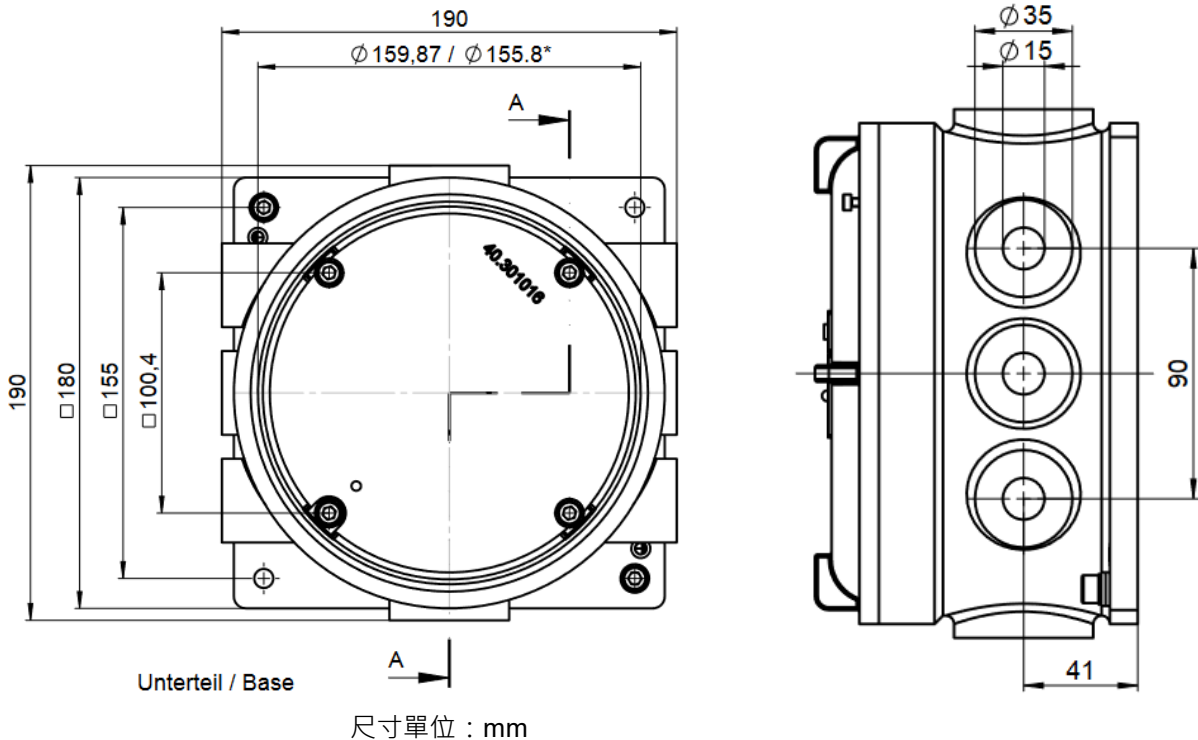
8. 防爆盒安裝固定孔和設備接地端：BACS ATEX 專用防爆盒上附有 4 個安裝固定孔，可以直接於電池架上、牆壁或其他位置上固定，並將接地系統固定於此與設備接地端連接。



BACS ATEX 專用防爆盒外觀尺寸與應用說明:

BACS ATEX 專用防爆盒僅適用及安裝於 ATEX 爆炸性環境區域 1/2 和區域 21/22 等區域，不得應用和安裝於區域 0 或區域 20 等區域，請務必遵守規範法令和參照圖面安裝說明。

產品料號：**TBE 160TW**



重量：3.9 公斤 (Kg)

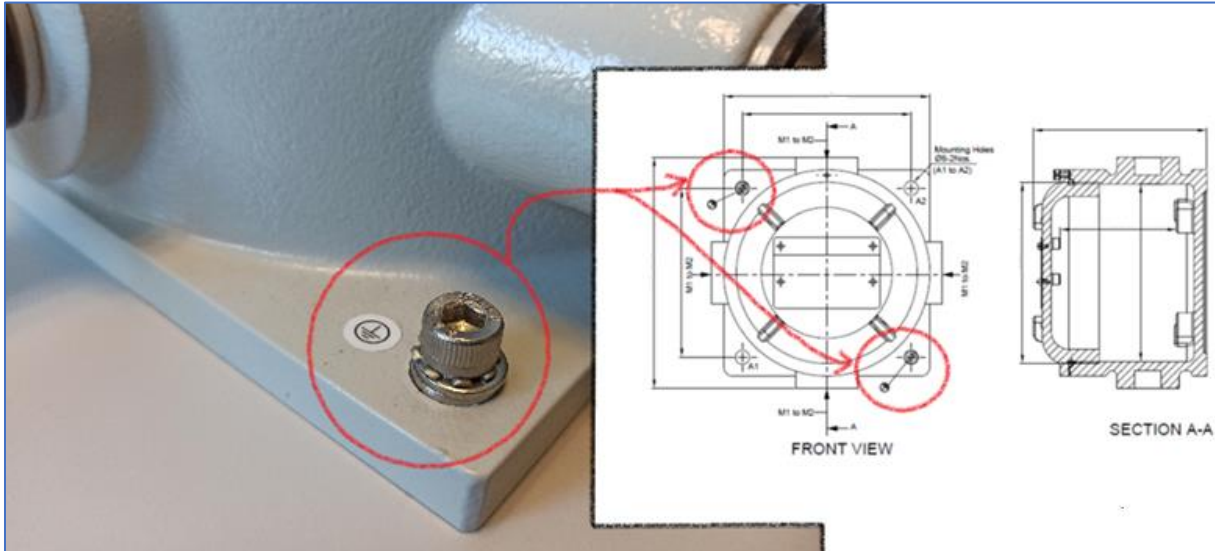
尺寸：300mm * 300mm * 140mm · 包含防爆電纜迫緊接頭與及防塵保護外蓋

<p>ROSE Systemtechnik GmbH D-32457 Porta Westfalica</p>	<p>Ex db IIC T5 Gb -20°C ≤ Ta ≤ +55°C</p>
	<p>Type: TBE 160TW 41 W IP66</p>
	<p>DD.MM.YY 00000000</p>
	<p>DEKRA 18ATEX0119X IECEx DEK 18.0075S</p>
<p>WARNING - DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED</p>	



具有多個設備接地端

透過設備接地端與接地系統連接，可以獲取良好的接地特性，有效防止靜電放電。



ATEX / EX-I 防爆迫緊電纜接頭(Cable Gland)

所有進出 **BACS ATEX 專用防爆盒** 的電纜均依據 EX-I 和 ATEX 規範法令要求透過防爆迫緊電纜接頭 (Cable Gland)加以迫緊與密封。





BACS 資料匯流排電纜定製品

透過 **BACS 資料匯流排電纜** 應用於兩個相鄰 **BACS ATEX 專用防爆盒** 之間的連接通訊。**BACS 資料匯流排電纜定製品** 的優點是均已將電纜穿過防爆迫緊電纜接頭，且也完成 RJ 12 水晶接頭的壓接，與及安裝固定於 **BACS ATEX 專用防爆盒** 並且密封迫緊。



防爆盲塞

依據 ATEX 規範法令，任何沒有使用的開孔均必須以防爆盲塞將其堵住並予以迫緊密封。





產品技術規格

綜合技術規格：CS141 / BACS HW161 網路管理控制器 系列產品



CS141 產品系列 基本參數規格表


	CS141L 外接式專業版 (相容於各廠牌機種 UPS 不斷電設備)	CS141SC 卡板式專業版 (相容於各廠牌機種 UPS 不斷電設備)
工作電壓與功率消耗	12V (最低 9V、最高 30V 直流)、150 mA	12V (最低 9V、最高 30V 直流)、150 mA
外觀尺寸(B x L x H), 重量	69 x 126 x 35mm, 210 公克	60 x 120 x 29mm, 66 公克
網路通訊埠	HW141: 10/ 100/ Mbit Base-T 自動交涉 HW161: 1000 Mbit for (HW161) 自動交涉	HW141: 10/ 100/ Base-T 自動交涉 HW161 1000 Mbit Base-T 自動交涉
RS-232 序列通訊埠	2	2
RS-485 序列通訊埠	-	-
重置按鍵(RESET)	-	HW141: - HW161: 1
USB 連接埠	1	-
AUX 連接埠	1	1
MODBUS over IP	標準	標準
BACnet over IP	標準	標準
Remote syslog	標準	標準
Radius Server Support	標準	標準
LED 運作狀態指示燈	正常 - 綠燈、啟動 / 錯誤 - 紅燈	正常 - 綠燈、啟動 / 錯誤 - 紅燈
使用操作手冊	德文、英文	德文、英文
適用的 MIB 檔案	RFC 1628 和自行擴編	RFC 1628 和自行擴編
工作環境溫度範圍	0 - 45 °C	0 - 70 °C
儲放環境溫度範圍	0 - 70 °C	0 - 70 °C
工作環境溫度 (最大)	45 °C	55 °C
中央處理器	ARM Cortex A8 800 MHz	Cortex A8 800 MHz
快閃記憶體 / 儲存裝置	HW141: 512 MB HW161: 8 GB	HW141: 512 MB HW161: 8 GB
系統記憶體	HW141: 128 MB DDR3 HW161: 512 MB DDR3	HW141: 128 MB DDR3 HW161: 512 MB DDR3
工作環境濕度範圍	20-95%,非凝結	20-95%,非凝結
產品認證	CE, UL/NEMKO / UL2900-1 Cybersecurity	CE, UL/NEMKO / UL2900-1 Cybersecurity
平均故障間隔 (EN/IEC 61709)	849,192 小時 (96,9 年)	874,080 小時 (99,8 年)
產品保固	2 年	2 年

BACS 產品保存儲放的注意事項

儲放環境溫度範圍	-55°C - 70°C
儲放環境濕度範圍	0% -90% 在非凝結的環境
儲放區域海拔高度範圍	0 公尺 - 4000 公尺
額外特別注意事項	在露天開放保存儲放若是處於有重度煙霧或昏暗的儲放條件或有沉積物沉積的環境可能會有負面的影響產生。與及酸性或類似的腐蝕性大氣環境條件也可適合做為長期保存儲放。
保存儲放的維護	BACS 網路管理控制器 (WEBMANAGER)、電池量測線、BACS 電池監測器在保存儲放期間不需要任何的維護工作。若是沒有在使用時只需要保持清潔與及定期更換主機內部的鈕釦型電池。



BACS 組合型產品包裝——技術規格對照：

 <p>CE UK CA</p>	<p>BACS® 組合型標準版 網路管理控制器 SC (卡板式)</p> <p>產品編號：BACSKIT_BSC4</p> <p>連接埠 3x RS-232 序列連接埠, (COM1= UPS 不斷電 / 電力器具, COM2 =多用途功能, COM3=BACS 電池資料匯流排) 1x RJ12 連接埠連接資料匯流排轉換器。 1x RJ45, 10/100/1000Mbit 自動交涉乙太網路連接埠。</p>
 <p>CE UK CA</p>	<p>BACS® 組合型標準版 網路管理控制器 SC MINI (Mini 卡板式)</p> <p>產品編號：BACSKIT_BSC4</p> <p>連接埠 1x RJ12 連接埠連接資料匯流排轉換器。 1x 分歧連接器專用資料匯流排電纜。 1x RJ45, 10/100/1000Mbit 自動交涉乙太網路連接埠。</p>
 <p>CE UK CA</p>	<p>BACS® 組合型標準版管理控制器 L (外接式)</p> <p>產品編號：BACSKIT_LB4</p> <p>連接埠 3x RS-232 序列連接埠, (COM1= UPS 不斷電 / 電力器具, COM2 =多用途功能, COM3=BACS 電池資料匯流排) 1x RJ12 連接埠連接資料匯流排轉換器。 1x RJ45, 10/100/1000Mbit 自動交涉乙太網路連接埠。</p>
 <p>CE UK CA</p>	<p>BACS® 組合型標準版管理控制器 SCM RS485 (RS485 卡板式)</p> <p>產品編號：BACSKIT_SCMB4</p> <p>連接埠 2x RS-232 序列連接埠, (COM1= UPS 不斷電 / 電力器具, COM3= BACS 電池資料匯流排), 1 * RS485 = COM2 1x RJ12 連接資料匯流排轉換器。 1x RJ45, 10/100/ 1000Mbit 自動交涉乙太網路連接埠。</p>
 <p>CE UK CA</p>	<p>BACS® 組合型標準版管理控制器 LM RS485 (RS485 外接式)</p> <p>產品編號：BACSKIT_LMB4</p> <p>連接埠 2x RS-232 序列連接埠, (COM1= UPS 不斷電 / 電力器具, COM3= BACS 電池資料匯流排), 1 * RS485 = COM2 1x RJ12 連接資料匯流排轉換器。 1x RJ45, 10/100/ 1000Mbit 自動交涉乙太網路連接埠。</p>



BACS 整合型標準版——技術規格對照：

	<p>BACS® 整合型標準版網路管理控制器 - 12V</p> <p>產品編號：BACSKIT_B4 / BACSKIT_B4-6</p>
 <p>連接埠</p> <p>外觀尺寸</p> <p>本體重量</p>	<p>3x RS-232 序列連接埠, (COM1= UPS 不斷電 / 電力器具, COM2 =多用途功能, 應用於 Windows 環境下的 BACS 數據判讀和配置等工具軟體服務連接埠)</p> <p>USB</p> <p>2x 電池資料匯流排轉換器外接連接埠</p> <p>1x RJ45, 10/100Mbit 乙太網路連接埠</p> <p>1x 乾接點(故障數位輸出 D/O)</p> <p>(2 極 1.0 mm² 接線端子埠, 額定負載: 直流 24 V /1A)</p> <p>130 x125 x 30mm = 5,12 x 4,92 x 1,18 in. (寬 x 長 x 高)</p> <p>鋁製品 360 公克 / ABS 製品 238 公克</p>
	<p>BACS® 整合型標準版網路管理控制器 - 12V (附 RS485)</p> <p>產品編號：BACSKIT_BM4 / BACSKM4-6</p>
 <p>連接埠</p> <p>外觀尺寸</p> <p>本體重量</p>	<p>2x RS-232 序列連接埠, (COM1= UPS 不斷電 / 電力器具, COM3 = BACS 電池資料匯流排, 1 * RS485 = COM2)</p> <p>USB</p> <p>2x 電池資料匯流排轉換器外接連接埠</p> <p>1x RJ45, 10/100Mbit 乙太網路連接埠</p> <p>1x 乾接點(故障數位輸出 D/O)</p> <p>(2 極 1.0 mm² 接線端子埠, 額定負載: 直流 24 V /1A)</p> <p>130 x125 x 30mm = 5,12 x 4,92 x 1,18 in. (寬 x 長 x 高)</p> <p>鋁製品 360 公克 / ABS 製品 238 公克</p>
	<p>BACS® 整合型標準版網路管理控制器- 18V-72V</p> <p>產品編號：BACSKIT_B4 / BACSK4-6 18</p>
 <p>連接埠</p> <p>外觀尺寸</p> <p>本體重量</p> <p>輸入電壓範圍</p> <p>輸出額定電流</p> <p>備註</p>	<p>3x RS-232 序列連接埠, (COM1= UPS 不斷電 / 電力器具, COM2 =多用途功能, 應用於 Windows 環境下的 BACS 數據判讀和配置等工具軟體服務連接埠)</p> <p>USB</p> <p>2x 電池資料匯流排轉換器外接連接埠</p> <p>1x RJ45, 10/100Mbit 乙太網路連接埠</p> <p>1x 乾接點(故障數位輸出 D/O)</p> <p>(2 極 1.0 mm² 接線端子埠, 額定負載: 直流 24 V /1A)</p> <p>130 x125 x 30mm = 5,12 x 4,92 x 1,18 in. (寬 x 長 x 高)</p> <p>鋁製品 360 公克 / ABS 製品 238 公克</p> <p>電源變壓器技術規格：TRACOPOWER TCL 024-112DC</p> <p>直流 18V – 72V</p> <p>直流穩壓 12V 2000mA · 至多 390 顆 BACS 電池監測器。</p> <p>不包括輸入保護斷路器 (建議使用額定容量 6 ~16A / C 特性的斷路器)</p>



	<p>BACS® 整合型標準版網路管理控制器 90V-375V</p> <p>產品編號 : BACSKIT_B4_375</p>
 <p>連接埠</p> <p>外觀尺寸</p> <p>本體重量</p> <p>電池監測器數量</p> <p>輸入電壓範圍</p> <p>輸出額定電流</p> <p>備註</p>	<p>3x RS-232 序列連接埠, (COM1= UPS 不斷電 / 電力器具, COM2 =多用途功能, 應用於 Windows 環境下的 BACS 數據判讀和配置等工具軟體服務連接埠)</p> <p>USB</p> <p>2x 電池資料匯流排轉換器外接連接埠</p> <p>1x RJ45, 10/100Mbit 乙太網路連接埠</p> <p>1x 乾接點(故障數位輸出 D/O)</p> <p>(2 極 1.0 mm² 接線端子埠, 額定負載: 直流 24 V /1A)</p> <p>130 x125 x 30mm = 5,12 x 4,92 x 1,18 in. (寬 x 長 x 高)</p> <p>鋁製品 360 公克 / ABS 製品 238 公克</p> <p>電源供應器的額定電流提供 1,960 mA · 可連接多達 392 顆的 BACS 電池監測器和其他的 BACS 配件。</p> <p>電源變壓器技術規格 : TRACOPOWER TPCL 030-112DC</p> <p>直流 90 – 375 V 或交流 85 - 264V</p> <p>直流穩壓 12V 2200mA · 多達 390 顆 BACS 電池監測器。</p> <p>不包括輸入保護斷路器 (建議使用額定容量 6 ~16A / C 特性的斷路器)</p>



新發行：BACS “輕量版 LC” 產品 (低成本)



- 專為 6KVA 以下的小型系統特別設計：
 - 為您的 UPS 不斷電 / 太陽能系統準備的下一代電池管理系統。
 - 管理您的電池一開始就是那麼簡單。
 - “按使用多少付多少費用” 沒有藏私任何新的功能。

- 電池用量在 24 顆以內用戶的福音，享有 BACS 所有的功能。
 - 提供 BACS 完整的所有專業功能。
 - 享受先進的技術支持的效益。
 - 可使用任何規格的 BACS 電池監測器。

- 可隨意擴充調整的設計：
 - 不需要任何額外新的硬體。
 - 根據需求透過升級的方式來提升擴大您的系統使用量。
 - 只需要輸入授權號碼就可以取得完整的 UPS 不斷電設備清單。

“輕量版 LC” 的產品清單：

產品編號	標準版的產品編號	輕量版 LC 概述
BACS 網路管理控制器 B4LC	BACSKit B4	- 電池使用量在 24 顆以內。 - 6KVA 以下的 UPS 不斷電設備。
BACS 網路管理控制器 BACSK4-6LC	BACSKit B4-6	
BACS 網路管理控制器 CS141 BSC4LC	BACSKIT_BSC4	
BACS 網路管理控制器 BACSK4L-6LC	BACSKIT_BL4-6	
BACS 網路管理控制器 CS141 BL4LC	BACSKIT_BL4	
BACS 網路管理控制器 CS141SCMB4LC	BACSKIT_SCMB4	
BACS 網路管理控制器 CS141SCMB4LC 附 RS485	BACSKIT_SCMB4 / RS485	
BACS 網路管理控制器 CS141LMB4LC 附 RS485	BACSKIT_LMB4 / RS485	
授權許可證升級		
BACSCSLCUPG	授權許可證：可將既有輕量版 LC 的 BACS 網路管理控制器直接升級轉換成為標準版	- 啟用全部所有功能 - 軟體許可證號



BACS 整合型進階版 —— 技術規格：

 <p>BACS® 整合型進階版 管理控制器 環境監控管理控制器 — SITEMANAGER 6</p> <p>產品編號：SITEMAN_6</p>  	
中央處理器和記憶體	ARM Cortex A8 800MHz CPU, 內建 30 MB 的儲存裝置, 存儲電池監測資料與及規檔歷史記錄。且具有不受市電停電後資料流失的非依電性記憶體及市電停電警報通知功能。
額定功率	40 瓦(最大).
通訊連接埠	RS-485 interface for other devices / Adapter for RS232 support
輸入連接埠	8 組 DI 數位輸入(可配置 NC/NO)。 8 組 AI 類比入 (0~10V、4~20mA、0~20mA 可透過 Jumpers 配置) 2 x RJ10 BACS 資料匯流排連接埠。
輸出連接埠	8 組 DO 數位輸出 (NC/NO 乾接點, 額定電壓/電流 230V/ 4A 交流/直流)
網路連接埠	10/ 100/ 1000Mbit 乙太網路連接埠
支援通訊協定	Email, HTTP/HTTPs, SNMP, SNTP, MODBUS Over IP, BACnet, UPSTCP, DHCP, DNS, sFTP
狀態指示燈	LED 警報指示燈、LED 運作狀態指示燈。
外觀尺寸	483 x 162 x 44mm (483 x 212 x 44mm 包含線架 SM_LOOM) 19.00 x 6.38 x 1.73in · (19.02 x 8.35 x 1.73in 包含線架 SM_LOOM)
本體重量	2262 公克
工作環境	溫度 0~70°C(最高) · 溼度 20~95% · 非凝結。
網路管理	UNMS II 網路戰情管理系統(選購)。
網路資料匯流排轉換器	PROFIBUS、LONBUS 資料匯流排轉換器 (選購)。
外加的偵測器	煙霧/火災警報器、移動偵測器、門禁等, 連接任何其他警報觸點指示器, 其類比其輸入範圍的電壓/電流 0~10V / 4 -20mA 或相當 0-20mA (可透過 Jumpers 配置)。
驅動裝置	警示閃爍燈, 警報蜂鳴器, 繼電器開關, 外部開關等。



BACS 配件：

	<p>BACS® 資料匯流排轉換器 v5</p> <p>產品編號：BACS_BUS_CONV_V</p>
	<p>構造 BACS 資料匯流排與管理控制器之間的銜接界面作為資料轉換與及電氣隔離，與及內部的「時間計時器(RTC)」與「BACS 網路管理系統」的功能整合。</p> <p>電源供應 直流 12V / 2000mA，外部電源供應。</p> <p>電池監測器數量 隨貨提供電源供應器，額定電流 2000mA，至少可管理控制 BACS 電池監測器 360 顆，若提升更大額定電流，至多可管理控制 BACS 電池監測器達 512 顆。</p> <p>連接埠 2x RJ10 BACS 電池資料匯流排連接埠。 1x RJ12 COM3 串列埠，BACS 基本版管理控制器專用。 1x MiniDin8 RS232 串列埠，電腦工作站連接埠。 1x 2.1mm 直流(DC)電源連接埠，外接直流電源供應器。 1x DO 數位輸出(乾接點)。 (2 極 1.0 mm² 接線端子埠，額定負載: 直流 24 V /1A)</p> <p>狀態指示燈 LED 顯示燈號。</p> <p>告警功能 內建警報蜂鳴器，與及靜音控制鍵。</p> <p>殼架外觀 聚苯乙烯 (Polystyrene)</p> <p>選購配件 選購品:BACS 數據判讀工具專用的 RS232 通訊電纜:8 針公頭 (mini-8) 轉 9 針母頭 (DB9)，長度 1.5 公尺。</p> <p>外觀尺寸 91,5 x 67 x 25 (寬 x 長 x 厚)</p> <p>本體重量 120 公克</p>
	<p>BACS® 資料匯流排分歧器</p> <p>產品編號：BCII_SPLITT</p>
	<p>構造 設計做為被動分配功能，不需要外部電源，即可運作的分歧器，應用於 BACS 資料匯流排的通訊。目的在優化匯流排通訊電纜的總長度。並可形成視覺舒適及整齊的佈線迴路。除了 BACS 管理控制器原有的資料匯流排兩個埠外，將因分歧器因而擴充匯流排埠的數量。</p> <p>電源供應 無需外部的電源供應。</p> <p>連接埠 5 x RJ10 BACS 資料匯流排連接埠。 1 x RJ10 BACS 資料匯流排專用輸入連接埠。</p> <p>外殼 聚苯乙烯 (Polystyrene)</p> <p>外觀尺寸 91,5 x 67 x 25 (寬 x 長 x 厚)</p> <p>本體重量 90 公克</p>



		BACS® GX_R_AUX 資料匯流排輔助控制器	
		產品說明	產品編號：GX_R_AUX 數位輸入(DI)和數位輸出(DO)控制管理，具有警報輸入、乾接點輸出的功能。典型的應用於當電池系統出現“熱失控”警報時直接控制電池隔離斷路器斷開的能力。適用於美國地區 IFC 608.3 國際消防法規的規範，在熱失控情況下，斷開 UPS 的電池。如果當電池系統在浮充期間電池電壓異常提高且電池溫度上升時，此時 GX_R_AUX 將會送出控制訊號，將電池隔離斷路器直接跳脫斷開，以有效阻止電池溫度進一步持續升高。這些控制訊號可透過 BACS 網路管理系統單獨針對 GX_R_AUX 控制器進行邏輯控制編寫。
		數位輸入 數位輸出	4 組 DI 數位輸入 (可配置 NO/NC) 4 組 DO 數位輸出(乾接點 NO/NC) 額定電壓/電流：交流 50V – 2A、直流 30V – 1A 工作電源來自 BACS 匯流排，無需外部的電源供應。 170mA Polyamide, DIN RAIL 軌道安裝 75 x 75 x 45mm = 2,95 x 2,95 x 1,77 in. (長 x 寬 x 高) 170 公克

		BACS® 直流電流偵測感應器 50/200/400/1000/2000 安培(A)	
產品編號：BACS_CSH50, BACS_CSH200, BACS_CSH400, BACS_CSH1000, BACS_CSH2000		構造	直流電流偵測器，用於量測電池組的充電和放電的電流值，量測範圍 ±50A、±200A、±400A、±1000A、±2000A 等多類型。直流電流偵測器的孔徑除了 BACS_CSH500 為 21mm (0.82in)，其他類型均為 40mm (1.57in)。
		電源供應	工作電源來自 BACS 匯流排，無需外部的電源供應。
		工作電流	60mA
連接埠		2x RJ10 BACS 匯流排埠，具熱插拔能力，不影響系統。	
殼架外觀		DIN Rail 軌道式安裝。	
外觀尺寸 (長 x 寬 x 高)		110 x 82 x 125 mm = 4,33 x 3,22 x 4,92 in. (LxWxH)	
本體重量		450 公克	

		BACS® 直流電流偵測感應器 50/200/400/1000/2000 安培(A)	
產品編號：BACS_CSH50F, BACS_CSH200D/F, BACS_CSH500D/F, BACS_CSH1000D/F, BACS_CSH2000D/F		構造	直流電流偵測器，用於量測電池組的充電和放電的電流值，量測範圍 +/-50A, +/-200A, +/-500A, +/-1000A, +/-2000A DC, D 自由形式或 DIN Rail 軌道式安裝。
		電源供應	工作電源來自 BACS 匯流排，無需外部的電源供應。
		工作電流	90mA
連接埠		2x RJ10 BACS 匯流排埠，具熱插拔能力	
殼架外觀		自由形式, DIN Rail 軌道式安裝	
外觀尺寸 (長 x 寬 x 高)		450 公克	
本體重量		450 公克	

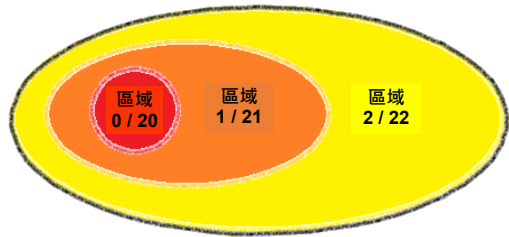


BACS 電池監測器和電纜

BACS 電池監測器 —— 技術規格


		BACS® 第三代電池監測器
	<p>構造 電池監測器內建被動式電池電壓均衡/電壓平衡的功能。 BACS 是一個註冊商標和受到保護的商標。</p> <p>工作電流 (消耗電池功率) 量測工作模式：15 - 20mA (C20 · C23 · C30) 35 - 40mA (C40 · C41)</p> <p>量測精確度 “睡眠模式”：< 1mA 電池內阻：< 10 % at C40 · < 5% at C20/30 電池電壓：< 0.5 % 電池溫度：< 15 %</p> <p>連接埠 2x RJ10 BACS 電池資料匯流排連接埠。 內建 RS232 串列通訊埠。 1x 可程式位址設定鍵。 內建溫度偵測器 · 量測範圍 -35 bis + 85 °C。 內建具有電池健康狀態和運作狀態 LED 指示燈 (紅色告警 / 綠色正常 · 運作模式 紅色 / 綠色)。</p> <p>殼架外觀 ABS 外殼材質(UL 認證 · 阻燃 · 散熱片)。</p> <p>外觀尺寸、重量 55 x 80 x 24 mm = 2,17 x 3,15 x 0,94 in. (B x H x T), 45 公克</p> <p>工作環境 溫度：0 - 60°C(最高) · 溼度 90% · 非凝結。</p> <p>國際防護等級 具有保護塗層的 IP 42 防護等級 · 有效防止灰塵和凝結物等。</p> <p>高壓安全保護 每個電池監測器具有保險絲保護可達 150 V(保險絲斷開) · 可有效防止高內阻歐姆電池故障電壓。在更高的電壓 · 保險絲斷開 · 但電池監測器有可能燒毀。所有 BACS 第三代電池監測器設計均可用於高達 1,000V 的故障電壓。</p>	<p>平均故障間隔 —— MTBF (推估計算) 87.600 小時 (10 年)</p>


BACS ATEX 專用防爆盒適用於爆炸性環境區域 1/2 和區域 21/22




BACS ATEX 專用防爆盒通過並取得 ATEX 防爆認證 · 除了 EX 專用防爆盒外 · 於 EX 專用防爆盒內置放安裝有 3 顆適用於多種不同的電壓 BACS 電池監測器與及 6 只保險絲。還包括有 6 條無鹵材質的 BC4/5 電池量測線 · 每一條之長度有 1.5 M · 並附有多種不同尺寸的 "O" 型端子供選擇 · 且整合外接式溫度偵測器以附著方式將其安裝於 3 條電池負極的連接線內。

ATEX 爆炸性環境區域的定義說明

- 



由空氣和大氣中的粉塵顆粒 · 氣體 · 蒸氣或煙霧等易燃物質相互混和後 · 組合形成爆炸性環境區域 · 且持續不間斷或是長時間不易散去且存在著。
- 

設備處於正常運轉的操作期間 · 由於生產製程相關原因 · 例如儲存槽在充填或是排放時 · 很有可能或是能在短時間內出現由空氣和大氣中的易燃物質(粉塵顆粒 · 氣體 · 蒸氣或煙霧等)相互混和後 · 組合形成爆炸性環境區域。
- 


設備處於正常運轉的操作期間 · 不太可能或是不會出現由空氣和大氣中的粉塵顆粒 · 氣體 · 蒸氣或煙霧等易燃物質相互混和後 · 組合形成爆炸性環境區域 · 即使出現也只是短暫罕見的區域。




BACS ATEX 專用防爆盒 —— 技術規格

		<p>BACS ATEX 專用防爆盒 產品料號：TBE 160 TW 應用於 ATEX 爆炸環境</p>	
	品名	TBE 160 TW	
	IECEx & ATEX 區域	區域 1/2 (氣體) 和區域 21/22 (粉塵)	
	IP 國際防護等級	IP 66	
	材質	鋁, 塗漆	
	ATEX 防爆認證編號	18ATEX0119X	
	IECEx 防爆認證編號	DEL 18.0075S	
	外觀尺寸	300 x 300 x 140mm	
	工作環境溫度	0°-50°C (最高)	
本體重量	3.9 公斤(Kg)		

BACS 電池監測器 C20

	ATEX 爆炸環境區域 1,2/21,22 防爆盒(M5"O"型端子)	
	區域 1,21	產品料號 C20ex3_Z1_M5
	區域 2,22	產品料號 C20ex3_Z2_M5
	ATEX 爆炸環境區域 1,2/21,22 防爆盒(M6"O"型端子)	
	區域 1,21	產品料號 C20ex3_Z1_M6
區域 2,22	產品料號 C20ex3_Z2_M6	
ATEX 爆炸環境區域 1,2/21,22 防爆盒(M8"O"型端子)		
區域 1,21	產品料號 C20ex3_Z1_M8	
區域 2,22	產品料號 C20ex3_Z2_M8	
ATEX 爆炸環境區域 1,2/21,22 防爆盒(M10"O"型端子)		
區域 1,21	產品料號 C20ex3_Z1_M10	
區域 2,22	產品料號 C20ex3_Z2_M10	
ATEX 爆炸環境區域 1,2/21,22 防爆盒(M12"O"型端子)		
區域 1,21	產品料號 C20ex3_Z1_M12	
區域 2,22	產品料號 C20ex3_Z2_M12	

BACS 電池監測器 C30

	ATEX 爆炸環境區域 1,2/21,22 防爆盒(M5"O"型端子)	
	區域 1,21	產品料號 C30ex3_Z1_M5
	區域 2,22	產品料號 C30ex3_Z2_M5
	ATEX 爆炸環境區域 1,2/21,22 防爆盒(M6"O"型端子)	
	區域 1,21	產品料號 C30ex3_Z1_M6
區域 2,22	產品料號 C30ex3_Z2_M6	
ATEX 爆炸環境區域 1,2/21,22 防爆盒(M8"O"型端子)		
區域 1,21	產品料號 C30ex3_Z1_M8	
區域 2,22	產品料號 C30ex3_Z2_M8	
ATEX 爆炸環境區域 1,2/21,22 防爆盒(M10"O"型端子)		
區域 1,21	產品料號 C30ex3_Z1_M10	
區域 2,22	產品料號 C30ex3_Z2_M10	
ATEX 爆炸環境區域 1,2/21,22 防爆盒(M12"O"型端子)		
區域 1,21	產品料號 C30ex3_Z1_M12	
區域 2,22	產品料號 C30ex3_Z2_M12	

BACS 電池監測器 C40

	ATEX 爆炸環境區域 1,2/21,22 防爆盒(M5"O"型端子)	
	區域 1,21	產品料號 C40ex3_Z1_M5
	區域 2,22	產品料號 C40ex3_Z2_M5
	ATEX 爆炸環境區域 1,2/21,22 防爆盒(M6"O"型端子)	
	區域 1,21	產品料號 C40ex3_Z1_M6
區域 2,22	產品料號 C40ex3_Z2_M6	
ATEX 爆炸環境區域 1,2/21,22 防爆盒(M8"O"型端子)		
區域 1,21	產品料號 C40ex3_Z1_M8	
區域 2,22	產品料號 C40ex3_Z2_M8	
ATEX 爆炸環境區域 1,2/21,22 防爆盒(M10"O"型端子)		
區域 1,21	產品料號 C40ex3_Z1_M10	
區域 2,22	產品料號 C40ex3_Z2_M10	
ATEX 爆炸環境區域 1,2/21,22 防爆盒(M12"O"型端子)		
區域 1,21	產品料號 C40ex3_Z1_M12	
區域 2,22	產品料號 C40ex3_Z2_M12	






BACS ATEX 套件

安裝於 BACS ATEX 專用防爆盒的 BACS 電池監測器套件

 <p>   </p>	<p>BACS® C20 電池監測器 產品編號：BACSC20</p> <p>第三代電池監測器，電池直流電壓 12V / 7~600AH，適用於鉛酸、鎳鎘、鎳氫、鋰離子等種類的電池。通過 UL 認證。</p> <p>電壓量測範圍 9.7V – 17V 內阻量測範圍 0.5-60 mΩ(歐姆) Equalization (電壓均衡)工作電流 0.15 A</p>
 <p>   </p>	<p>BACS® C30 電池監測器 產品編號：BACSC30</p> <p>第三代電池監測器，電池直流電壓 6V / 7~900AH，適用於鉛酸、鎳鎘、鎳氫、鋰離子等種類的電池。</p> <p>電壓量測範圍 4.8V – 8.0V 內阻量測範圍 0.5-60 mΩ(歐姆) Equalization (電壓均衡)工作電流 0.3 A</p>
 <p>   </p>	<p>BACS® C40 電池監測器 產品編號：BACSC40</p> <p>第三代電池監測器，電池直流電壓 2V / 7~9000AH，適用於鉛酸、鎳鎘、鎳氫、鋰離子等種類的電池。通過 UL 認證。</p> <p>電壓量測範圍 1.25V – 3.2V 內阻量測範圍 0.02-6 mΩ(歐姆) Equalization (電壓均衡)工作電流 0.9 A (以 2.27V 基準)</p>

BACS 線材：

應用於 BACS ATEX 專用防爆盒與 BACS 網路管理控制器(WebManager)之間連接的通訊電纜

 <p>   </p>	<p>BACS® 資料匯流排通訊電纜</p> <p>產品編號：B4BCRJx</p> <p>產品說明 絕緣被覆材質 導線端子 導線長度尺寸</p> <p>BACS 資料匯流排通訊電纜提供高品質通訊 無鹵素 Halogen Free 符合 VDE0281 規範第 14 章節 RJ10 雙絞線。 提供多種尺寸規格選擇。 訂購前請先與銷售經銷商連繫。</p>
--	--



BACS® 系統控制盤：技術規格與外觀尺寸

BACS® 系統控制盤具有 IP54 國際防護等級，內建輸入和輸出端子座、電力插座(歐規)，與及箱門附有蜂鳴器與狀態指示燈。具有「隨插即用」的功能，極輕易的安裝於現場。

	BACS® 系統控制盤 (Type 1)		
	產品編號：BACS_CC1		
	管理控制器	1	BACS 整合型標準版網路管理控制器
	工作額定電壓	1	直流穩壓電源 12V (100 – 240V, 50/60Hz)
	網路連接埠	1	CAT 6 乙太網路資訊插座
	數位輸出(乾接點)	1	乾接點(故障輸出 D/O),額定容量 230VC/直流 30V/ 8A
	箱門	1	電源 LED 指示燈
		1	BACS 故障 LED 指示燈
	備用配件	6	資料匯流排通訊電纜(備用)
	外觀尺寸	寬高深	400 x 500 x 210 mm = 15,75 x 19,69 x 8,27 in.
本體重量	公斤	16,10	
	BACS® 系統控制盤 (Type 2)		
	產品編號：BACS_CC2		
	管理控制器	2	BACS 整合型標準版網路管理控制器
	工作額定電壓	2	直流穩壓電源 12V (100 – 240V, 50/60Hz)
	網路連接埠	2	CAT 6 乙太網路資訊插座
	數位輸出(乾接點)	2	乾接點(故障輸出 D/O),額定容量 230VC/直流 30V/ 8A
	箱門	2	電源 LED 指示燈
		2	BACS 故障 LED 指示燈
	備用配件	8	資料匯流排通訊電纜(備用)
	外觀尺寸	寬高深	500 x 500 x 210 mm = 19,69 x 19,69 x 8,27 in.
本體重量	公斤	20,20	
	BACS® 系統控制盤 (Type 3)		
	產品編號：BACS_CC3		
	管理控制器	3	BACS 整合型標準版網路管理控制器
	工作額定電壓	3	直流穩壓電源 12V (100 – 240V, 50/60Hz)
	網路連接埠	3	CAT 6 乙太網路資訊插座
	數位輸出(乾接點)	3	乾接點(故障輸出 D/O),額定容量 230VC/直流 30V/ 8A
	箱門	3	電源 LED 指示燈
		3	BACS 故障 LED 指示燈
	備用配件	10	資料匯流排通訊電纜(備用)
	外觀尺寸	寬高深	500 x 500 x 210 mm = 19,69 x 19,69 x 8,27 inch
本體重量	公斤	22,70	

BACS 電池管理系統控制盤提供其他類型多樣式選擇：

BACS® 系統控制盤 (Type 4)	BACS® 系統控制盤 (Type 5)	BACS® 系統控制盤 (Type 6)
產品編號：BACS_CC4	產品編號：BACS_CC5	產品編號：BACS_CC6
- 4 *	- 5 *	- 6 *
BACS 整合型標準版網路管理控制器	BACS 整合型標準版網路管理控制器	BACS 整合型標準版網路管理控制器
- 4 * 12V 直流電源 100 – 240V, 50/60Hz	- 5 * 12V 直流電源 100 – 240V, 50/60Hz	- 6 * 12V 直流電源 100 – 240V, 50/60Hz
- 4 * CAT 6 乙太網路資訊插座	- 5 * CAT 6 乙太網路資訊插座	- 6 * CAT 6 乙太網路資訊插座
- 4 * 乾接點(故障輸出 D/O), 額定容量 230VC/直流 30V/ 8A	- 5 * 乾接點(故障輸出 D/O), 額定容量 230VC/直流 30V/ 8A	- 6 * 乾接點(故障輸出 D/O), 額定容量 230VC/直流 30V/ 8A
- 4 * 電源 LED 指示燈, - 4 * BACS 故障 LED 指示燈	- 5 * 電源 LED 指示燈, - 5 * BACS 故障 LED 指示燈	- 6 * 電源 LED 指示燈, - 6 * BACS 故障 LED 指示燈
12 * 資料匯流排通訊電纜(備用)	14 * 資料匯流排通訊電纜(備用)	16 * 資料匯流排通訊電纜(備用)
- 外觀尺寸 600 x 760 x 210 mm 23,62 x 29,92 x 8,27 in, 本體重量: 38,10 公斤	- 外觀尺寸: 760 x 760 x 210 mm 29,92 x 29,92 x 8,27 in 本體重量: 48,50 公斤	- 外觀尺寸: 760 x 760 x 210 mm 29,92 x 29,92 x 8,27 in 本體重量: 55,40 公斤



BACS 觸控型系統控制盤，配備一體成形的觸控型電腦，內建功能齊全的 Windows 作業系統*。

BACS® 觸控型系統控制盤	
系統控制盤內建全功能一體成形電腦與及觸控螢幕。	
	<p>Windows Embedded, CNX, VxWorks, WIND RIVER, CE UK CA, FC, RoHS</p> <p>記憶體 1*204-pin SODIMM DDR3L 1333MHz / up to 8GB 中央處理器 Intel Bay Trail J1900 Quad Core 2GHz 觸控螢幕 15" XGA TFT 電容式多點觸控面板 USB 連接埠 4* USB 埠 和 1* USB 轉服務埠(RS232) 序列連接埠 6 序列埠 網路連接埠 2 Giga 乙太網路埠 無線網路 1 x Mini-PCIe 插槽, 可自行擴充 3G,Wifi 無線網路卡 功率消耗(最大) 38,6 瓦 工作電壓 直流 12V, 支援逆向極性保護 圖形連接埠 VGA/HDMI 作業系統 Windows 10 英文專業版 軟體工具 BACS 應用工具軟體(已預先安裝) 工作環境溫度 -30 ~80°C (-22~176°F) 工作環境濕度 5~95% (非凝結) 電磁相容性 CD/FCC Class A 備註 作業系統採用 Windows 10 作業系統，系統配置在出廠時均為預設值，使用前需根據使用需求進行配置設定——當您在第一次系統啟用操作前必須先進行配置設定。</p>
BACS 觸控型系統控制盤 訂購指南	
產品編號：	
1 BACS 網路管理控制器 + PC	BACS_CC1_TP
2 BACS 網路管理控制器 + PC	BACS_CC2_TP
3 BACS 網路管理控制器 + PC	BACS_CC3_TP
4 BACS 網路管理控制器 + PC	BACS_CC4_TP
5 BACS 網路管理控制器 + PC	BACS_CC5_TP
6 BACS 網路管理控制器 + PC	BACS_CC6_TP

*獲取相關產品更多訊息請直接透過電子郵件連繫 GENEREX 的服務團隊

Chinese / 中文：sales@generex.tw

English / 英文：sales@generex.de