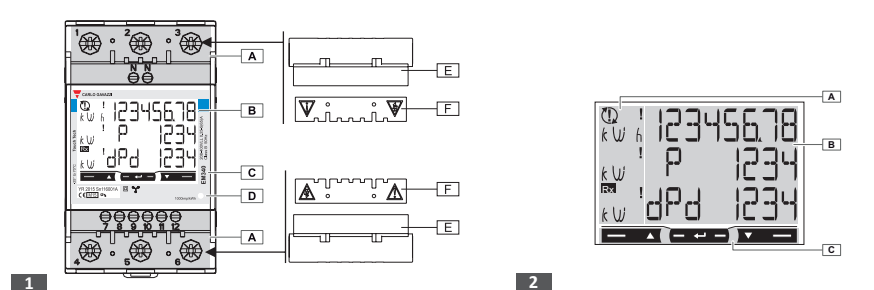
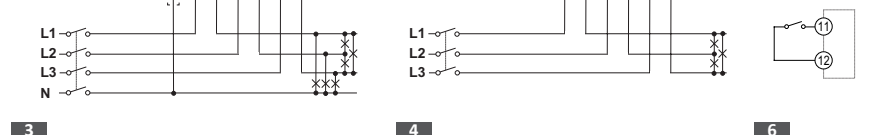


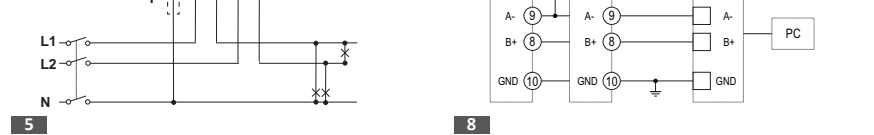
Installation and use instructions
65 A direct connection three-phase energy analyzer with Modbus, pulse or M-Bus interface



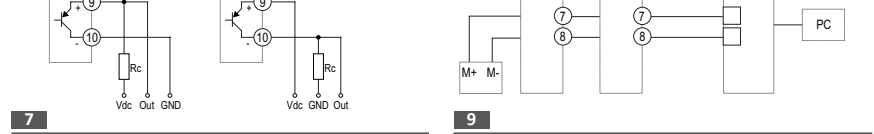
安裝及使用指示
65 A 直接連接三相電能分析儀，搭配 Modbus、脈沖或 M-Bus 介面



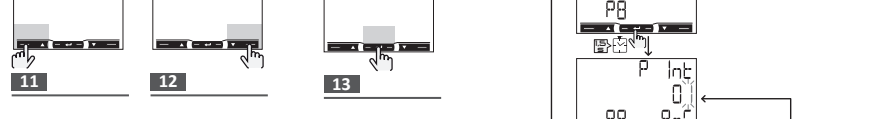
安裝和使用說明
65 A 直接連接三相電能分析儀，帶有 Modbus、脈沖或 M-Bus 接口



EN: Features
Electrical specifications
Power: Self-governed (via measured voltage)



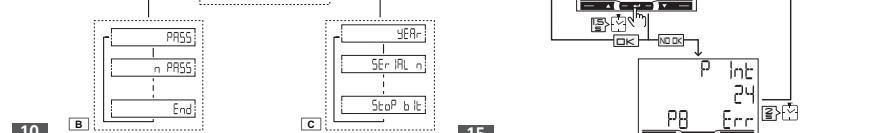
Environmental specifications
Working temperature: From -25 to +55 °C (from -13 to +131 °F) (P option, standard or with suffices from -20 to 60)



Output specifications
Pulse output: 1000 impulses/kWh. Proportionate to measured active energy (EN62053-11)

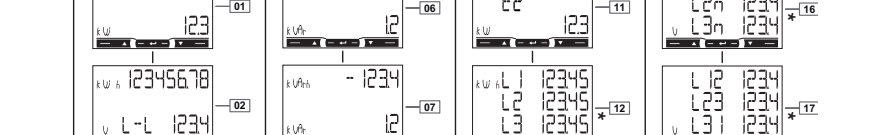
General features
Terminals: 1-6: section 2.5-1.6 mm²; torque 2.8 Nm

中文名稱：功能
電氣規格
功率：自供電源 (透過測量的電壓)



輸出規格
脈沖輸出：1000 脈沖/kWh，與所測量的有功電能成正比

LED 燈規格
顯示範圍：1000 脈沖/kWh (EN50470-3, EN62052-11)



服務與保固
若功能異常、發生故障或需要瞭解資訊，請聯絡您在國家/地區之 CARLO GAZZAZI 分公司。

中文名稱：功能
電氣規格
功率：自供電源 (透過測量的電壓)



輸出規格
脈沖輸出：1000 次脈沖/kWh，與所測量的有功電能成正比

LED 燈規格
顯示範圍：1000 脈沖/kWh (EN50470-3, EN62052-11)



服務與保固
若功能異常、發生故障或需要瞭解資訊，請聯絡 CARLO GAZZAZI 在您所在國家/地區的分公司或經銷商。

中文名稱：功能
電氣規格
功率：自供電源 (透過測量的電壓)



輸出規格
脈沖輸出：1000 次脈沖/kWh，與所測量的有功電能成正比

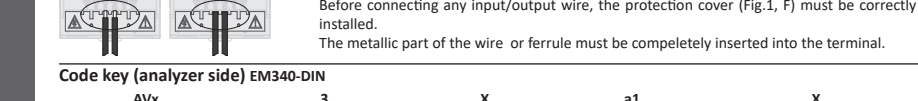
LED 燈規格
顯示範圍：1000 脈沖/kWh (EN50470-3, EN62052-11)



GENERAL WARNINGS

DANGER: Live parts. Heart attack, burns and other injuries. Disconnect the power supply and load before installing the analyzer. Protect terminals and covers.

These instructions are an integral part of the product. They should be consulted for all situations tied to installation and use. They should be kept within easy reach of operators, in a clean place and in good conditions.



Code key (analyzer side) EM340-DIN
AVX: 208-400 V L-Lc (565) A, Three or four-pole three-phase current system, 2-wire

Product (Fig. 1)
Area Description
A Current and communication connection terminals.

Connection diagrams
Diagram Description
Fig. 3 Three-phase system, 4-wire, 315 mA fuse (F), if required by local law.

Fig. 4 Three-phase system, 3-wire, 315 mA fuse (F), if required by local law.
Fig. 5 Two-phase system, 3-wire, 315 mA fuse (F), if required by local law.

Fig. 6 Digital input, Open contact + tariff, closed contact + tariff 2.
Fig. 7 Pulse output (two possible connections)
Vdc: external voltage (direct contact)

Fig. 8 RS485 Modbus with Master
Note: additional instruments with RS485 are connected in parallel. The serial output must only be terminated on the last transceiver on the same bus.

Connection check
The analyzer checks whether connections are correct and signals any faults. The check can be disabled using the Install, parameter, see Parameter menu (Fig. 17).

Initial assumptions
The check is based on some initial assumptions on the system to be measured. Specifically, it is assumed that each system phase is characterized by:

Menu map (Fig. 10)
Area Function
A Measurement menu. Measurements displayed by default when turned on. Pages are characterized by the reference unit of measure.

Commands
Navigation Command Parameter settings Command
View the next page Fig. 11 Increase a parameter value

Setting a parameter (Fig. 15)
Procedure example: how to set P Int=24.
NOTE: the first displayed value is the current one. Settings are applied when the value is confirmed. The value is being edited if Prg appears, the set value is out of range if Err appears. After 120 s of disuse on a value being set, the title page is displayed (if P Int in the figure) and Prg disappears. After another 120 s, the measurement page set in Home returns.

Measurement menu (Fig. 16)
NOTE: * only displayed if full display mode is set (Mode = Full).
Page Description
00 Total imported active energy**

General measurement pages
NOTE: the phase measurement pages and indicated information for each depend on the type of system analyzed.

Measurement faults
If the measured signal exceeds the admitted analyzer limits, a specific message appears:
- EEE blinking: the measured value is out of limits

Parameter menu (Fig. 17)
Shared pages
Code Description Values*
PASS P1 Enter current password Current password.

MEASurE P6 Measurement type (only X option)
Values*
SYSTEM P3 System type

INSTALL P7 Connection check
P Int P8 Average power calculation interval (minutes)
MODE P9 Display mode

TARIFF P10 Tariff management
HOME P11 Measurement page displayed when turned on and after 120 seconds of disuse (only X option)

ESET P17 Enable energy tariff, maximum requested power, partial active energy and partial reactive energy reset (the last two only via serial port)
End P18 Return to the initial measurement page

Pages specific to the S1 version
Code Description Values*
ADDRESS P14 Modbus address, 01 by default. 1-247

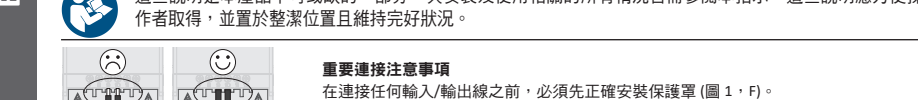
Pages specific to the O1 version
Code Description Values*
PULSE P12 Pulse time (ON time, milliseconds) 30/100

Pages specific to the M1 version
Code Description Values*
Pr I Add P13 M-Bus primary address 1-250/01

Pages specific to the O1 version
Page Code Description Values*
PULSE P12 Pulse time (ON time, milliseconds) 30/100

ENGLISH
一般警告
危險：帶電部件。可能導致心臟病發作、燒傷及其他傷害。

這些說明書是本產品不可或缺的一部分。與安裝及使用相關的所有情況皆需參閱本指示。這些說明書方便操作者取得，並置於整潔位置且維持良好狀況。



重要連接注意事項
在連接任何輸入/輸出線之前，必須先正確安裝保護蓋 (圖 1-F)。電線的金屬部分或線圈管必須完全插入端子中。

代碼鍵 (分析儀側) EM340-DIN
AVX: 208-400 V L-Lc (565) A, 三相四線三相電流系統; 二線

產品 (圖 1)
區域 說明
A 電流及通訊連接端子。

接線圖
圖 3 三相系統，4 線，315 mA 保險絲 (F) (若當地法律要求)。
圖 4 三相系統，3 線，315 mA 保險絲 (F) (若當地法律要求)。

圖 5 雙相系統，3 線，315 mA 保險絲 (F) (若當地法律要求)。
圖 6 數位輸入，開閉接觸 + 費率，閉合接觸 = 費率表 2。

圖 7 脈衝輸出 (兩種可能的連接)
Vdc: 外部電壓 (直流電)
Out: 輸出接觸 (電晶體 PNP 開集電極)

圖 8 RS485 Modbus (附主機)
備註: RS485 的其他設備以並聯方式連接。串列輸出只能在連接端子 A 和 T 的最後一個網路裝置上端接。針對長度超過 1000 公尺的連接，請使用光纖纜線。同一線路上最多 247 個接收器。

連接檢查
分析儀會檢查連接是否正確以及訊號是否有誤。檢查可停用檢查，請參閱參數功能表 (圖 17)。

功能表地圖 (圖 10)
區域 功能
A 測量功能表。測量時會依預設顯示度量。頁面根據參考測量單位進行特色化。

命令
操作 命令
增加參數值 圖 11

設定參數 (圖 15)
程序範例: 如何設定 P Int=24.
備註: 第一個顯示的數值是當前值。設定完參數後，若顯示 Prg，表示正在修改值; 若顯示 Err，則表示設定的值超出範圍。

度量功能表 (圖 16)
備註: 設定為完整顯示模式 (Mode = Full) 時才會顯示。
頁 說明
00 總輸入有功電能**

一般測量頁面
頁 說明
00 總輸入有功電能**

測量故障
如果測量的信號超過分析儀允許的限值，會顯示一則特定的消息:
- EEE 閃爍: 測量值超出限制

參數功能表 (圖 17)
共享頁面
頁 代碼 說明
PASS P1 輸入當前密碼

MEASurE P6 測量類型 (僅限 X 選項)
頁 代碼 說明
SYSTEM P3 系統類型

INSTALL P7 連接檢查
P Int P8 平均功率計算間隔 (分鐘)
MODE P9 顯示模式

TARIFF P10 費率表管理
HOME P11 打開并禁止使用 120 秒後會顯示度量頁面 (僅限 X 選項)

ESET P17 啟用電能費率、最大請求功率、部分有功電能和部分无功電能重置 (後兩者只會透過串行端口發送)
End P18 返回到初始度量頁面

特定于 S1 版本的頁面
頁 代碼 說明
ADDRESS P14 Modbus 地址，預設為 01。

特定于 O1 版本的頁面
頁 代碼 說明
PULSE P12 脈衝時間 (開閉時間，毫秒) 30/100

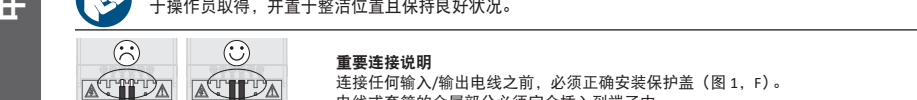
特定于 M1 版本的頁面
頁 代碼 說明
Pr I Add P13 M-Bus 主要地址 1-250/01

特定于 O1 版本的頁面
頁 代碼 說明
PULSE P12 脈衝時間 (開閉時間，毫秒) 30/100

特定于 S1 版本的頁面
頁 代碼 說明
ADDRESS P14 Modbus 地址，預設為 01。

中文名稱：功能
一般警告
危險：帶電部件。可能導致心臟病發作、燒傷及其他傷害。

這些說明書是本產品不可或缺的一部分。與安裝及使用相關的所有情況皆需參閱本說明書。這些說明書應置於操作員取得，並置於整潔位置且保持良好狀況。



重要連接注意事項
在連接任何輸入/輸出線之前，必須先正確安裝保護蓋 (圖 1-F)。電線或線圈的金屬部分必須完全插入到端子中。

代碼鍵 (分析儀側) EM340-DIN
AVX: 208-400 V L-Lc (565) A, 三相或四線三相電流系統; 二線

產品 (圖 1)
區域 說明
A 電流和通信連接端子。

接線圖
圖 3 三相系統，4 線，315 mA 保險絲 (F)，如果當地法律要求。
圖 4 三相系統，3 線，315 mA 保險絲 (F)，如果當地法律要求。

圖 5 雙相系統，3 線，315 mA 保險絲 (F)，如果當地法律要求。
圖 6 數字輸入，開閉點 = 費率 1，閉合點 = 費率 2。

圖 7 脈衝輸出 (兩種可能的連接)
Vdc: 外部電壓 (直流電)
輸出: 輸出接觸 (晶體管 PNP 開集電極)

圖 8 RS485 Modbus (附主機)
備註: 其他設備與 RS485 并行連接。串行輸出必須連接至最後一個网络设备連接端子 A 和 T。對於長度超過 1000 公尺的連接，請使用光纖線。同一總線上最多 247 個接收器。

連接檢查
分析儀會檢查連接是否正確以及訊號是否有誤。檢查可停用檢查，請參閱參數功能表 (圖 17)。

功能表地圖 (圖 10)
區域 功能
A 測量菜單。在開啟時默認顯示測量菜單。頁面以參考測量單位進行特色化。

命令
操作 命令
增加參數值 圖 11

設定參數 (圖 15)
程序範例: 如何設定 P Int=24.
備註: 第一個顯示的數值是當前值。設定完參數後，若顯示 Prg，表示正在修改值; 若顯示 Err，則表示設置值超出範圍。

測量菜單 (圖 16)
備註: 設定為完整顯示模式 (Mode = 完整) 時顯示。
頁 說明
00 總輸入有功電能**

一般測量頁面
頁 說明
00 總輸入有功電能**

測量故障
如果測量的信號超過分析儀允許的限值，會顯示一則特定的消息:
- EEE 閃爍: 測量值超出限制

參數功能表 (圖 17)
共享頁面
頁 代碼 說明
PASS P1 輸入當前密碼

MEASurE P6 測量類型 (僅限 X 選項)
頁 代碼 說明
SYSTEM P3 系統類型

INSTALL P7 連接檢查
P Int P8 平均功率計算時間 (分鐘)
MODE P9 顯示模式

TARIFF P10 費率表管理
HOME P11 打開并禁止使用 120 秒後，將顯示測量頁面 (僅限 X 選項)

ESET P17 啟用電能費用、最大請求功率、部分有功電能和部分无功電能重置 (最後兩者只透過串行端口發送)
End P18 返回到初始測量頁面

特定于 S1 版本的頁面
頁 代碼 說明
ADDRESS P14 Modbus 地址，默認為 01。

特定于 O1 版本的頁面
頁 代碼 說明
PULSE P12 脈衝時間 (開閉時間，毫秒) 30/100

特定于 M1 版本的頁面
頁 代碼 說明
Pr I Add P13 M-Bus 主要地址 1-250/01

特定于 O1 版本的頁面
頁 代碼 說明
PULSE P12 脈衝時間 (開閉時間，毫秒) 30/100

特定于 S1 版本的頁面
頁 代碼 說明
ADDRESS P14 Modbus 地址，默認為 01。