



1 – 同步器含有功能

每台發電機附1組同步器

- 3-相 AC 電壓/電流 測量
- 直接接線電壓可到690V AC
 - 100-110V
 - 220-240V
 - 380-480V
 - 660-690V
- 自動同步
- 負載分擔
- 發電機保護
- 通訊
- 操作容易之顯示面板

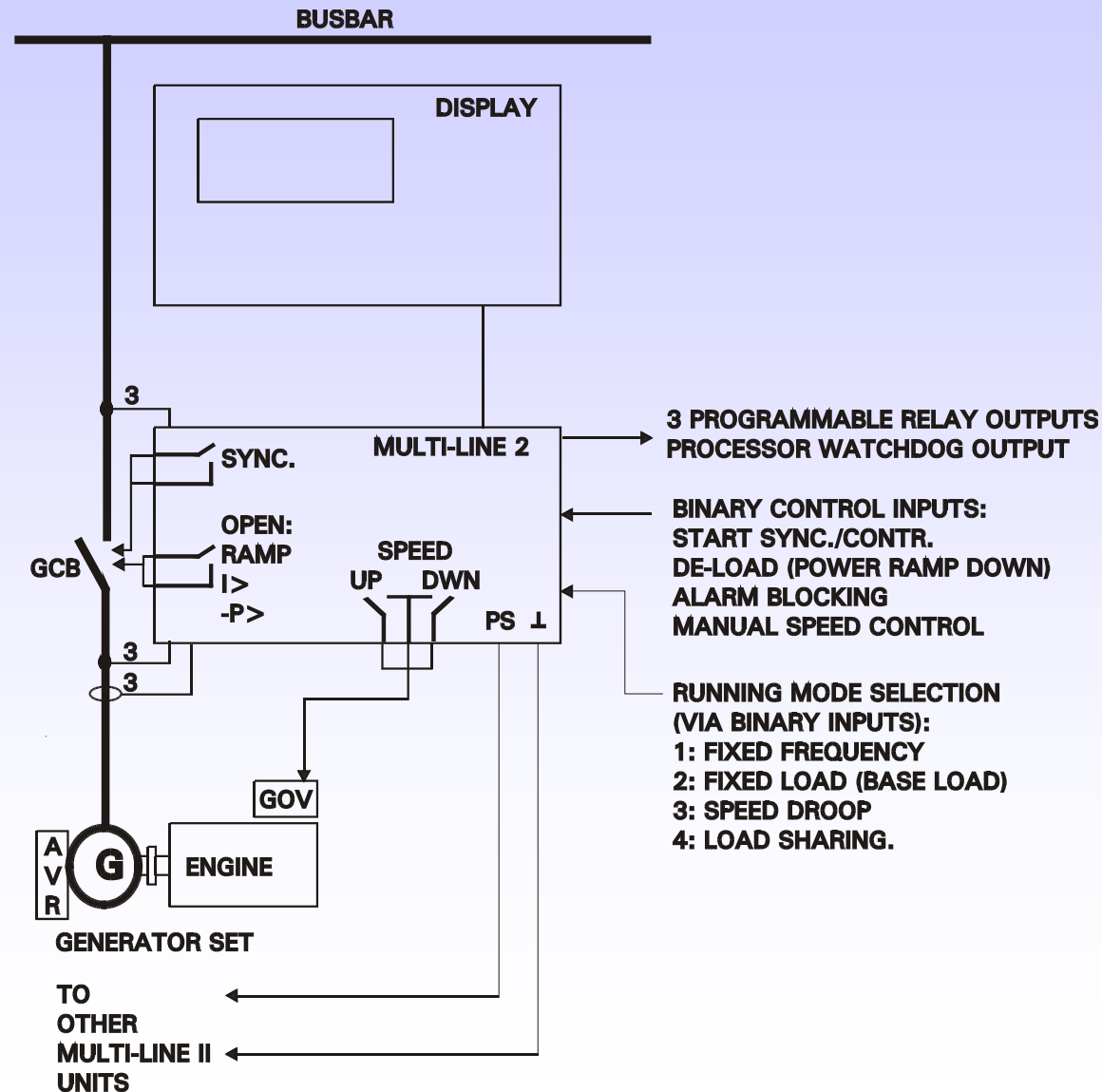
Multiline 2



ARITH COMPANY LTD.
Add: NO.30,LANE 427,FUSING N. ROAD,TAIPEI 105,TAIWAN,R.O.C.
Tel: 886-2-2717-5038
Fax: 886-2-2717-5039
E-Mail: taipei@arith.com.tw
Internet: http://www.arith.com.tw



2 – 標準功能





3 – 選項功能

A: 市電偵測保護功能:

過及低電壓檢出 (母線 / GPC: 發電機及母線)

A1,A2,A3

過及低頻率檢出 (母線 / GPC: 發電機及母線)

A1,A2,A3

Vector Jump 向量跳躍

A1,A3

Df/Dt (ROCOF)

A1,A2

B1: 母線及發電機保護功能:

過及低電壓 (母線/ GPC: 發電機及母線)

過及低頻率 (母線/ GPC: 發電機及母線)

C1: 發電機追加保護功能:

過及低電壓 (發電機)

過及低頻率 (發電機)

過負載

三相電流不平衡

電壓不平衡

虛功檢出 (輸入 (失磁)/ 輸出)

D: 電壓 / 乏 / 功因控制:

定電壓 (單機運轉)

D1,D2

固定虛功 (和市電並聯)

D1

固定功率 (和市電並聯)

D1

虛功分配 (和其他發電機並聯 / 孤島模式)

D1

E1: 類比控制器輸出:

+/- 20 mA 給速度控制器

+/- 20 mA 給 AVR



4 – Options

F: 類比轉換器輸出:

2 x 類比轉換器輸出

F1

4 x 類比轉換器輸出

F2

G1: 起動 / 停止電驛輸出 (GPC為標準功能)

2 x 電驛輸出去起動 / 停止其他發電機, 可編程設定點及計時器

G2: 同步調整附電驛輸出: (GPU)

同步調整附電驛輸出去控制調速器

H: 串列通訊埠:

H1: Can-open

H2: Mod-bus

H3: Profi-bus

J: 通訊線:

J1: 顯示面板連接附插頭, 3米 UL94 (V1) 認證

J2: 顯示面板連接附插頭, 6米 UL94 (V1) 認證

J3: 串列埠連接使用編輯軟體通訊, 3 米 UL94 (V1) 認證



5 – Options

K1: 設計師參考手冊

L: 顯示面板墊圈用於IP54等級

M1: 可編組 I/O 延伸卡1

4 個4...20 mA 輸入, 2 個PT100輸入, 1 轉速檢出輸入, 5 個二進位輸入, 3 電驛輸出.

M2: 可編組 I/O 延伸卡2

3 個4...20 mA 輸入, 3 個VDO(電阻)輸入, 1 轉速檢出輸入, 5 個二進位輸入, 3 電驛輸出.

N1: Ethernet乙太 – TCP/IP 通訊

Z: 額定功率 >20 MW (免費)

Multiline 2



ARITH COMPANY LTD.
Add: NO.30 LANE 427, FUSING N. ROAD, TAIPEI 105, TAIWAN, R.O.C.
Tel: 886-2-2717-5038
Fax: 886-2-2717-5039
E-Mail: taipei@arith.com.tw
Internet: <http://www.arith.com.tw>



6 – 本體構造

外形尺寸:
H x W x D =
120 x 230 x 165 mm
(不含顯示面板)

底部 (鋁軌安裝)

背板

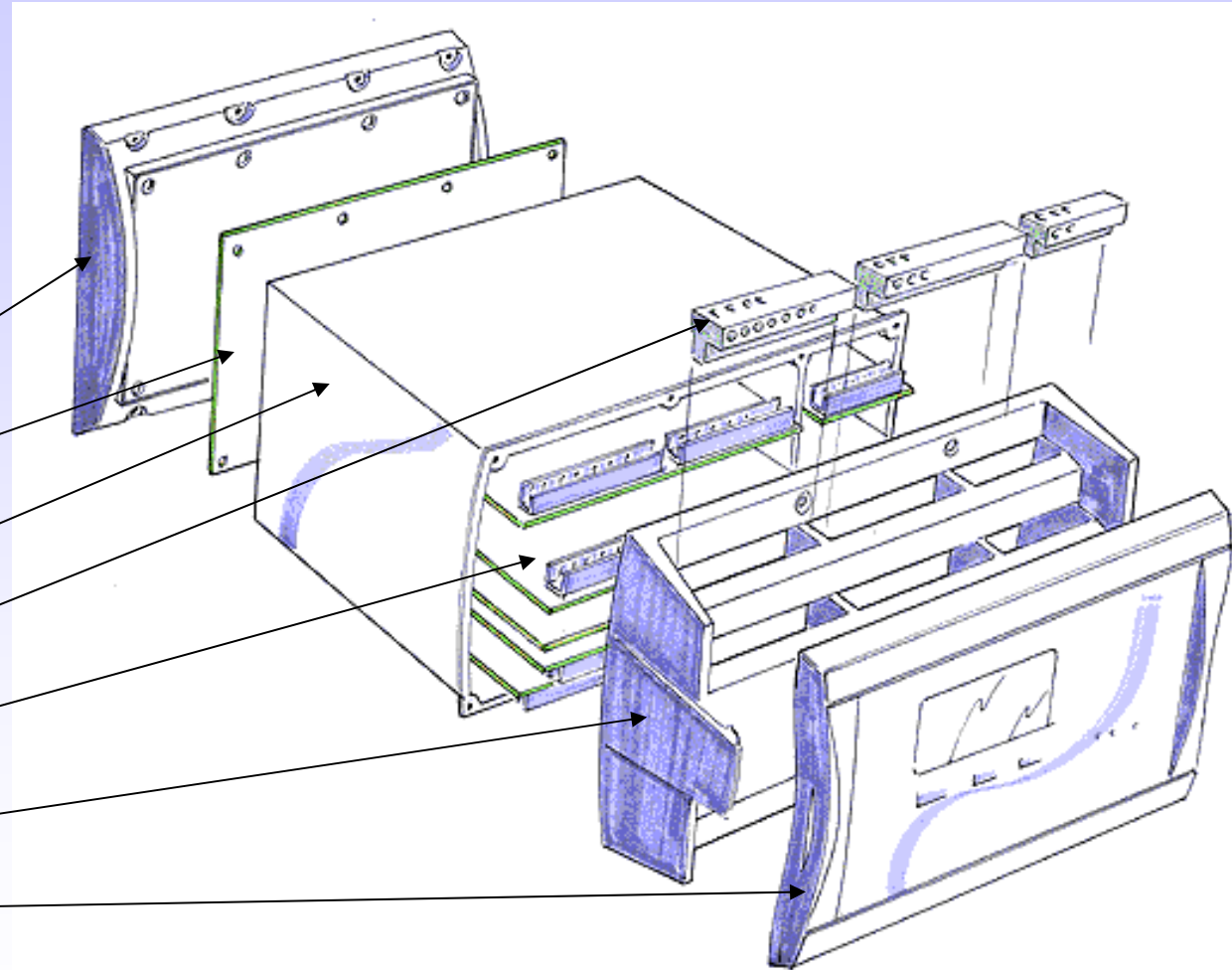
外殼

插入式連接端子

元件基板

頂板

顯示面板



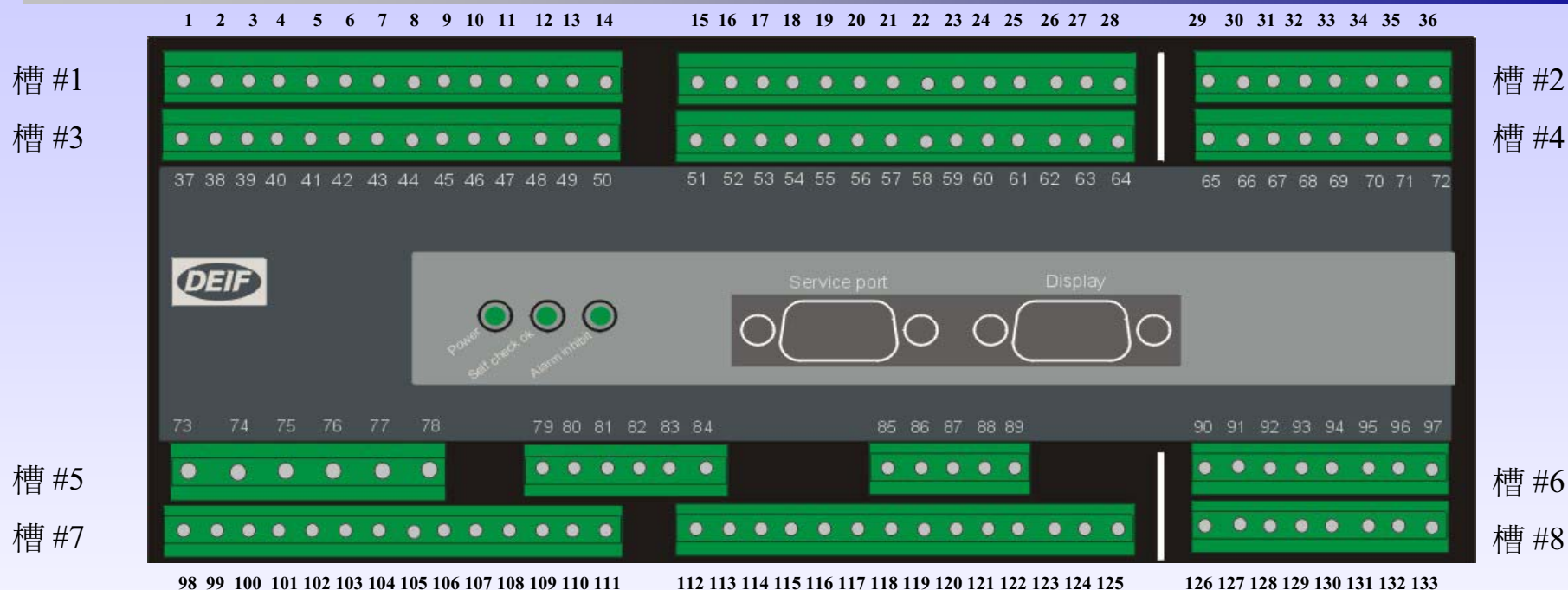
Multiline 2



ARITH COMPANY LTD.
 Add: NO.30,LANE 427,FUSING N. ROAD,TAIPEI 105,TAIWAN,R.O.C.
 Tel: 886-2-2717-5038
 Fax: 886-2-2717-5039
 E-Mail: taipei@arith.com.tw
 Internet: http://www.arith.com.tw



7 - 端子



- 槽 #1, 端子1 至 28 : 24V DC 工作電源, 6 電驛輸出, 2 光偶合輸出, 5 二進位輸入
- 槽 #2, 端子29 至 36 : 選項: CAN-open / Mod-bus / Profi-bus 介面
- 槽 #3, 端子37 至 64 : 負載分擔: 13 二進位輸入, 4 電驛輸出, 2 DC 負載分擔線
(1 給實功, 1 給虛功), 2 +/- 10V DC 輸入 (1 給頻率 / 功率設定點, 1 給電壓 / 虛功 / 功因設定點).
- 槽 #4, 端子65 至 72 : 選項: 類比輸出給調速器及AVR電壓調整器
- 槽 #4, 端子73 至 78 : 選項: 2 個類比轉換器 (0(4)...20 mA) 輸出 (F2)
- 顯示接頭 (9-P SUB-D) : 工作電源及通訊埠給顯示面板
- 編輯接頭 (9-P SUB-D) : RS-232 PC-介面做程式編輯
- 槽 # 5, 端子79 至 84 : 所有AC量測, 3 相發電機電流, 3相發電機電壓, 3 相母線電壓
- 槽 # 6, 端子85 至 89 : 選項: 2個類比轉換器 (0(4)...20 mA)輸出 (F1)
- 槽 # 7, 端子90 至 125 : 選項: 4個4...20 mA 輸入, 2個PT100 輸入, 5 二進位輸入, 1 轉速信號輸入, 3 電驛輸出(M1)
- 槽 # 7, 端子126 至 133 : 選項: 3個4...20 mA輸入, 3個VDO(電阻)輸入,9個二進位輸入,1轉速信號輸入,3電驛輸出(M2)
- 槽 #8, 端子134 至 133 : 選項: AVR 電壓控制電驛輸出.

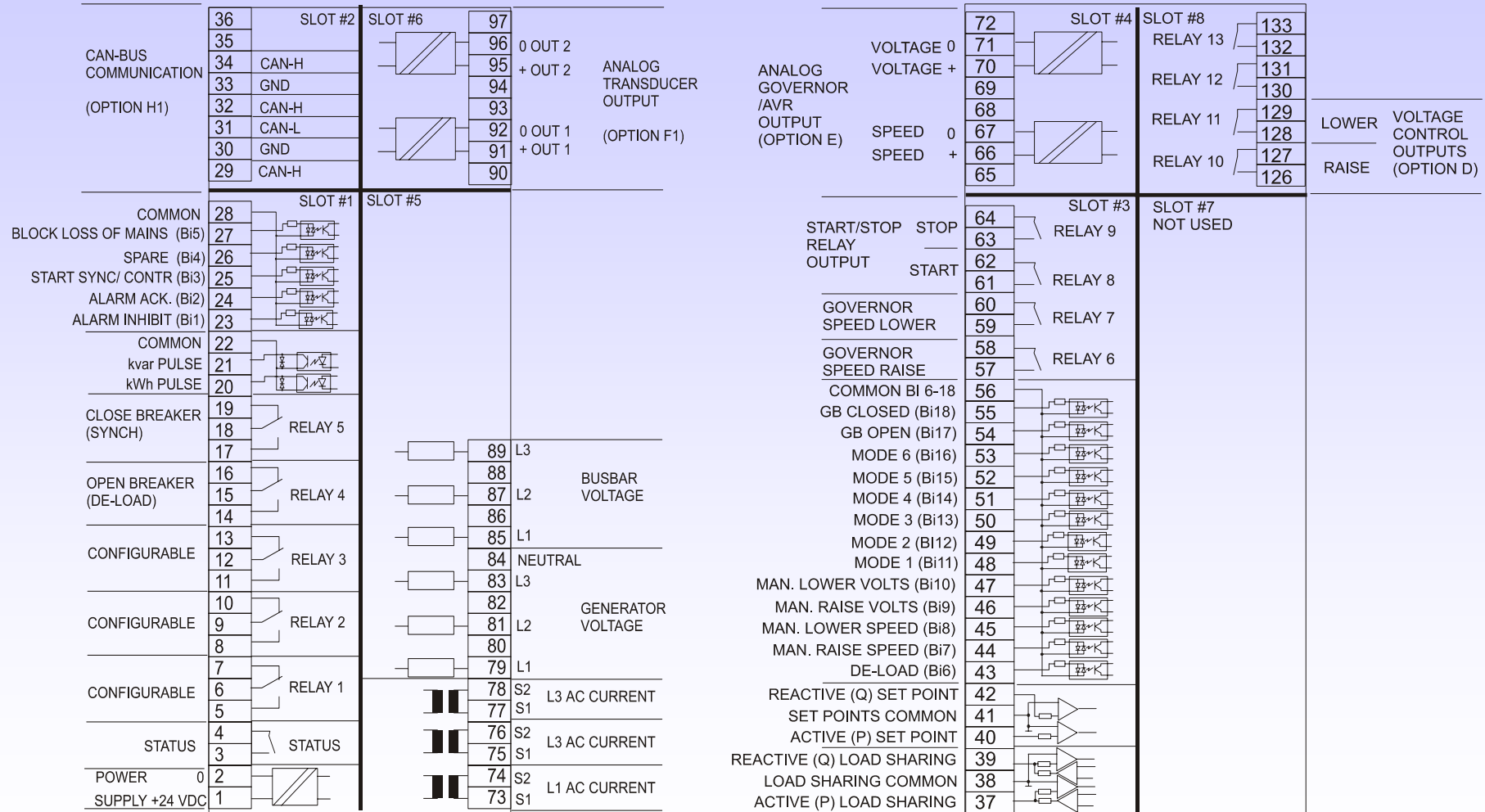
Multiline 2



ARITH COMPANY LTD.
 Add: NO.30.LANE 427,FUSING N. ROAD,TAIPEI 105,TAIWAN,R.O.C.
 Tel: 886-2-2717-5038
 Fax: 886-2-2717-5039
 E-Mail: taipei@arith.com.tw
 Internet: http://www.arith.com.tw



8 – I/O 詳細配置





9 – 顯示面板



顯示:

- 外形尺寸: H x W x D: 115 x 220 x 20 mm
- 讀出所有量測數值及狀態/警報
- 讀出警報 / 事件記錄 (記憶體容量最小50 警報 / 事件)
- 按鈕及LED燈控制發電機組
- 可編程所有設定及計時器 (密碼保護)
- 使用者友善清單架構

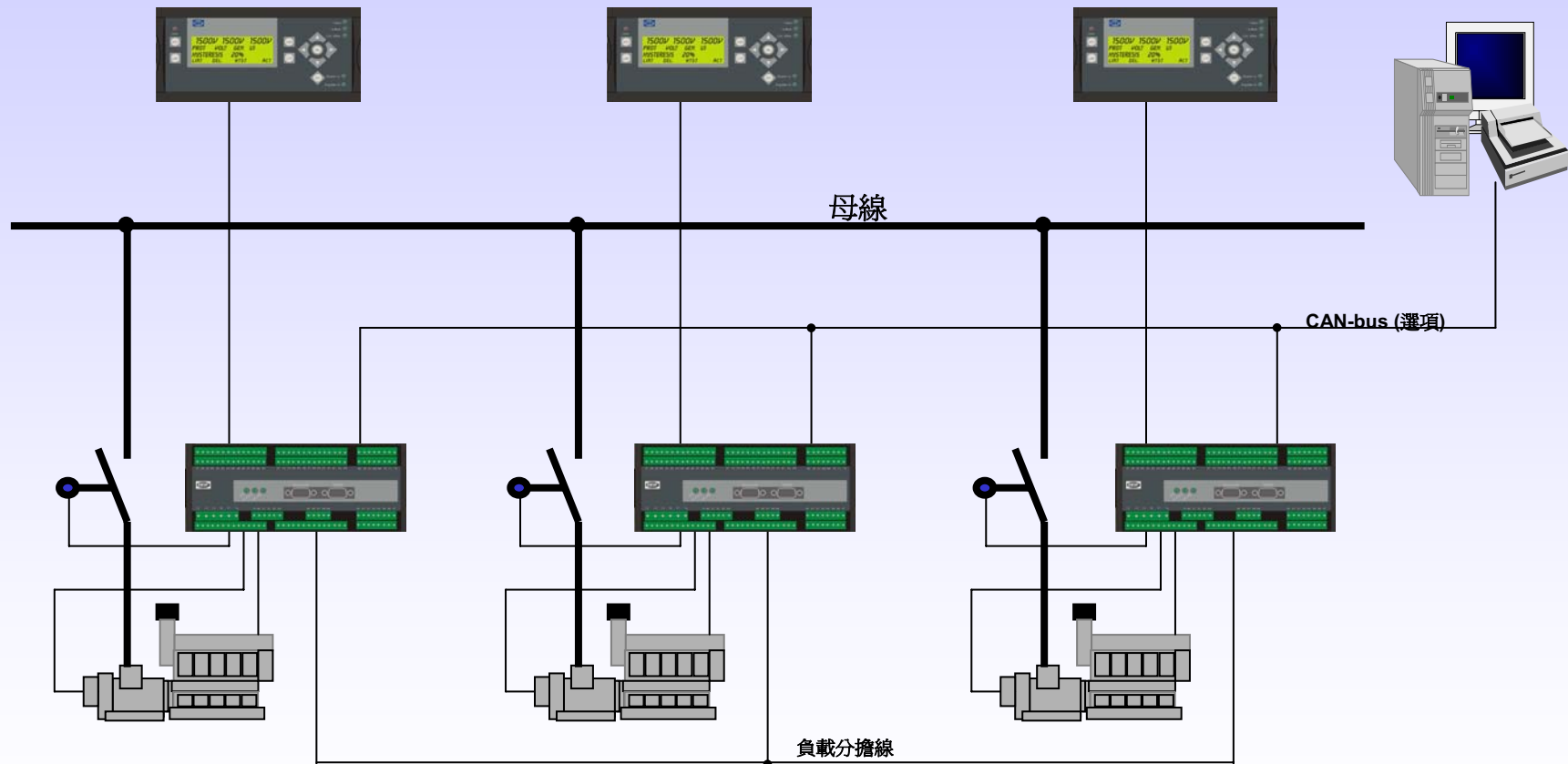
Multiline 2



ARITH COMPANY LTD.
Add: NO.30 LANE 427, FUSING N. ROAD, TAIPEI 105, TAIWAN, R.O.C.
Tel: 886-2-2717-5038
Fax: 886-2-2717-5039
E-Mail: taipei@arith.com.tw
Internet: <http://www.arith.com.tw>



10 – 負載分擔



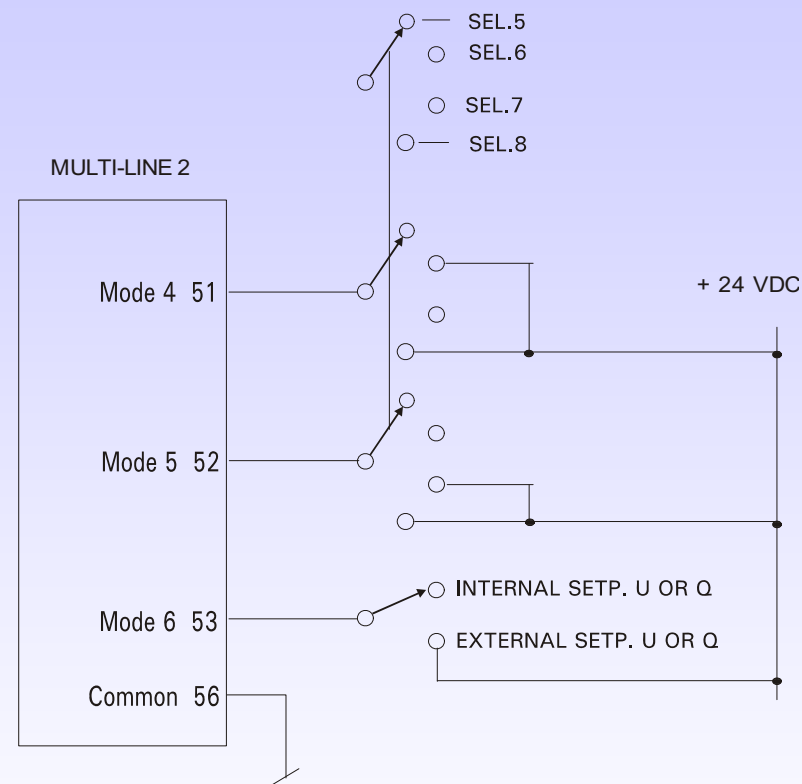
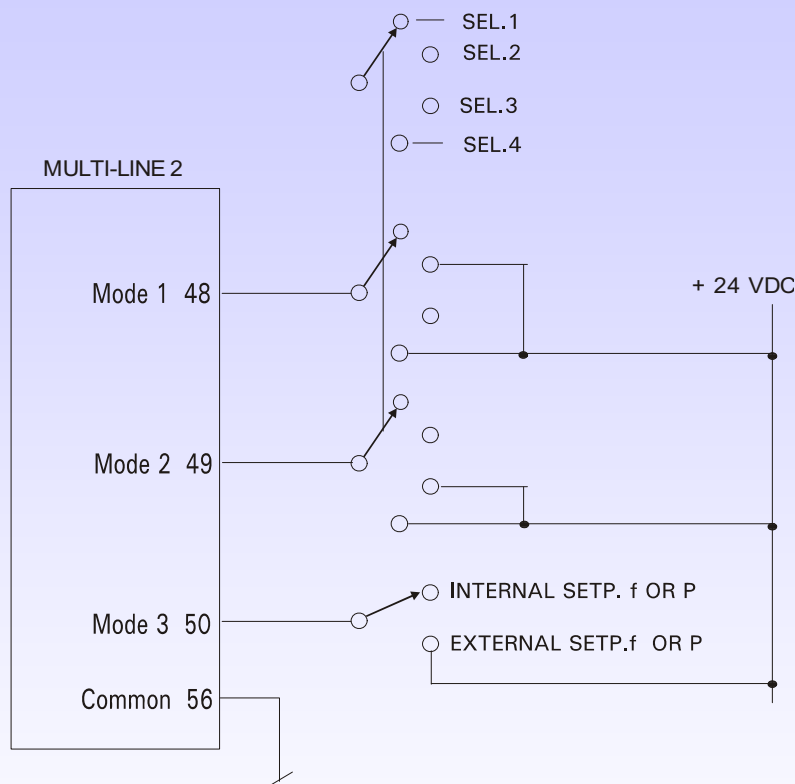
Multiline 2



ARITH COMPANY LTD.
 Add: NO.30,LANE 427,FUSING N. ROAD,TAIPEI 105,TAIWAN,R.O.C.
 Tel: 886-2-2717-5038
 Fax: 886-2-2717-5039
 E-Mail: taipei@arith.com.tw
 Internet: http://www.arith.com.tw



11 – 運轉模式選擇



選擇5至8僅在選項功能D有被選用時.

- 選擇 1: 固定頻率
- 選擇 2: 基本負載 (固定負載)
- 選擇 3: 速度下垂
- 選擇 4: 負載分擔

- 選擇 5: 固定電壓
- 選擇 6: 固定乏
- 選擇 7: 固定功因
- 選擇 8: 乏分擔

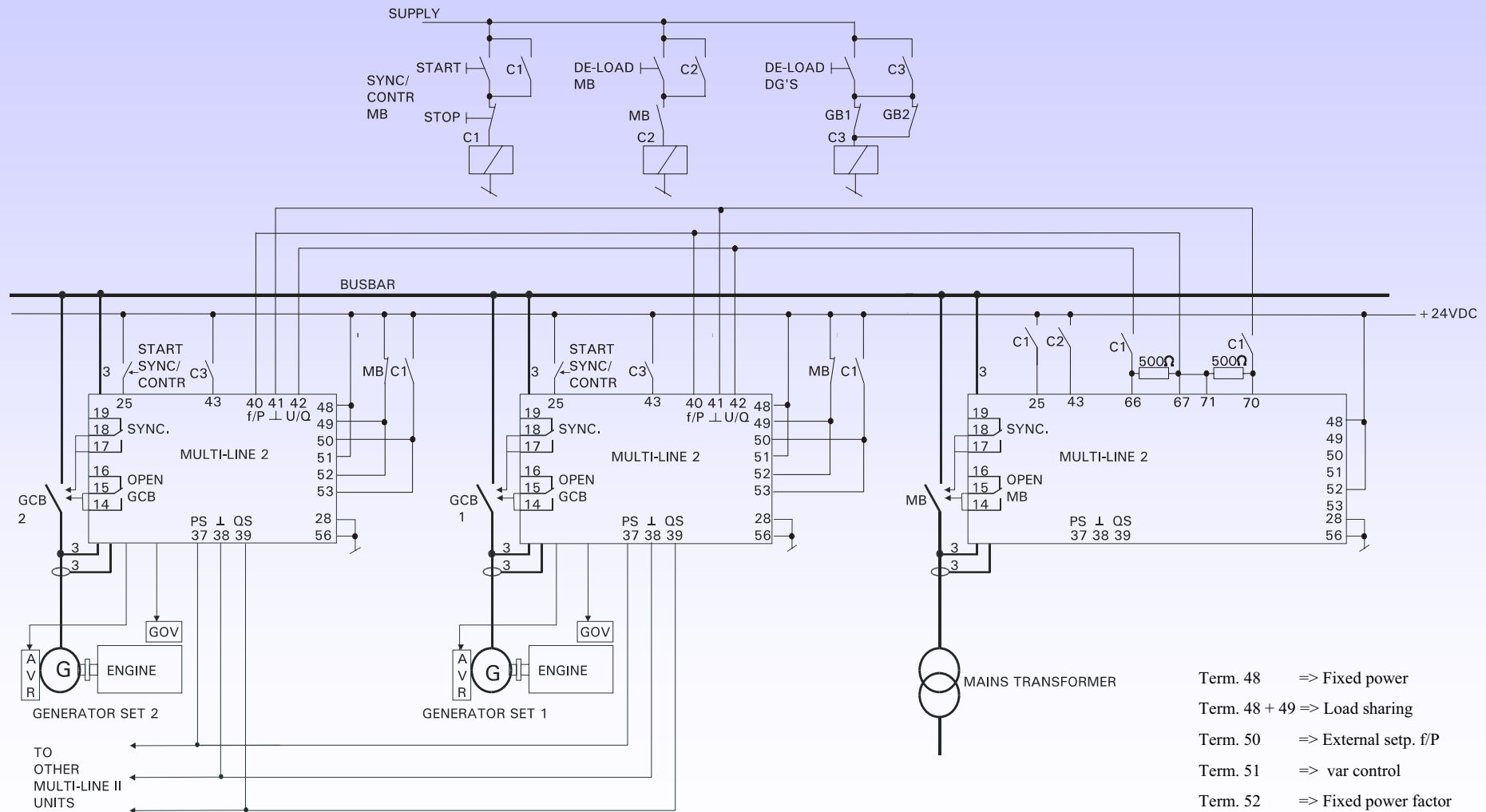
Multiline 2



ARITH COMPANY LTD.
 Add: NO.30 LANE 427, FUSING N. ROAD, TAIPEI 105, TAIWAN, R.O.C.
 Tel: 886-2-2717-5038
 Fax: 886-2-2717-5039
 E-Mail: taipei@arith.com.tw
 Internet: http://www.arith.com.tw



12 – GPC 電廠控制



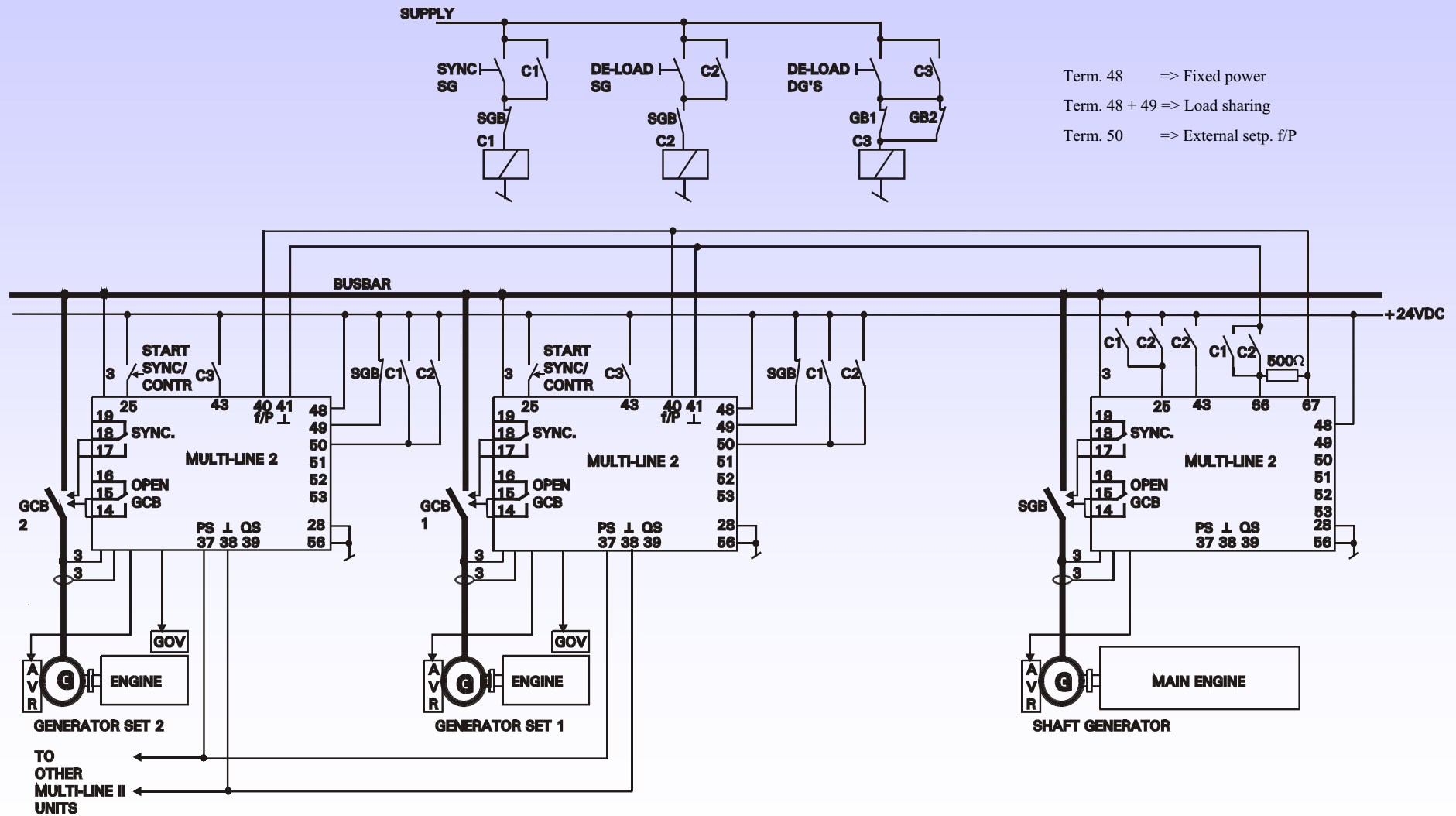
Multiline 2



ARITH COMPANY LTD.
 Add: NO.30.LANE 427,FUSING N. ROAD,TAIPEI 105,TAIWAN,R.O.C.
 Tel: 886-2-2717-5038
 Fax: 886-2-2717-5039
 E-Mail: taipei@arith.com.tw
 Internet: http://www.arith.com.tw



13 – PPU 船用版本



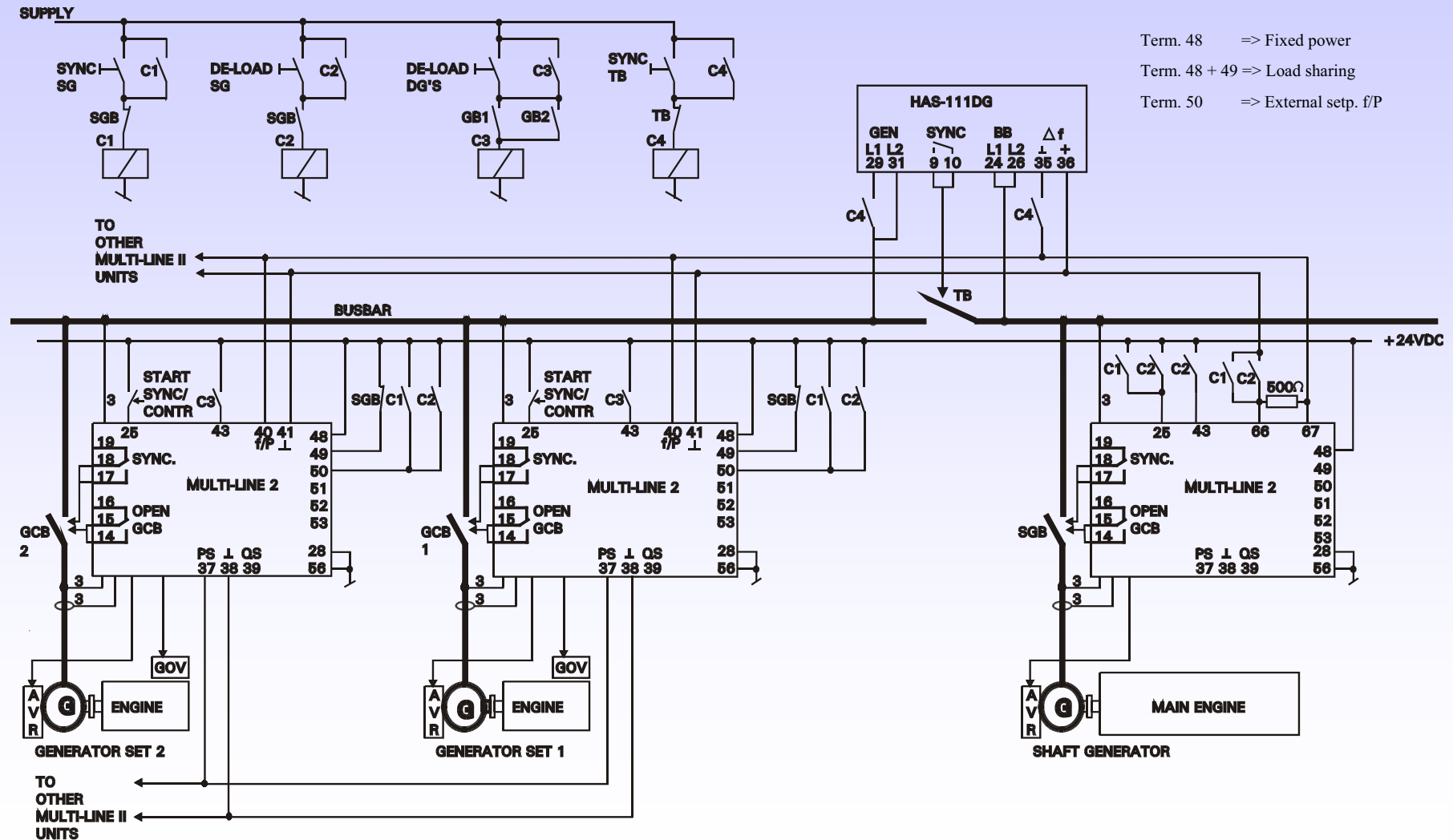
Multiline 2



ARITH COMPANY LTD.
 Add: NO.30 LANE 427, FUSING N. ROAD, TAIPEI 105, TAIWAN, R.O.C.
 Tel: 886-2-2717-5038
 Fax: 886-2-2717-5039
 E-Mail: taipei@arith.com.tw
 Internet: http://www.arith.com.tw



14 – PPU/HAS 船用版本



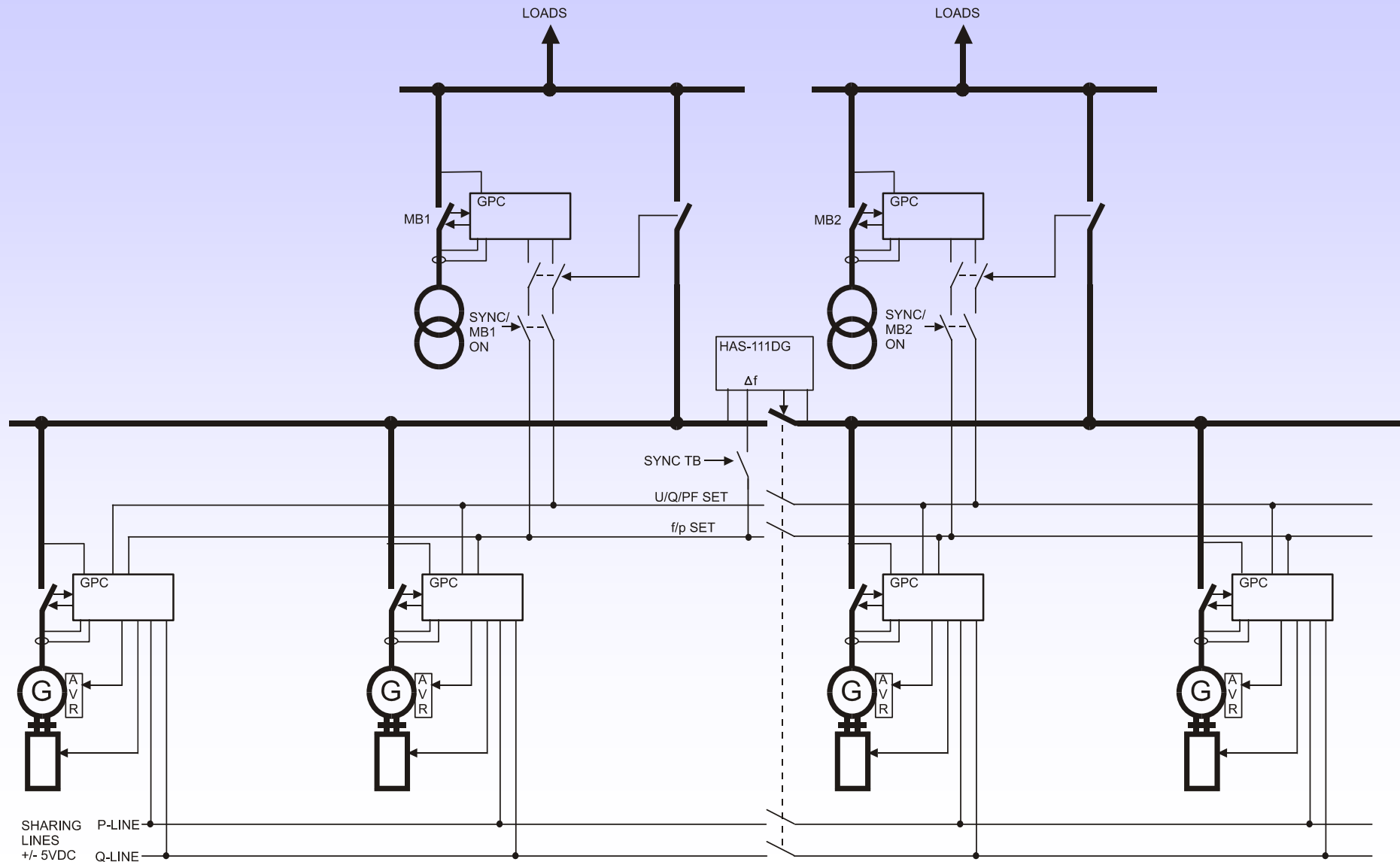
Multiline 2



ARITH COMPANY LTD.
Add: NO.30 LANE 427, FUSING N. ROAD, TAIPEI 105, TAIWAN, R.O.C.
Tel: 886-2-2717-5038
Fax: 886-2-2717-5039
E-Mail: taipei@arith.com.tw
Internet: http://www.arith.com.tw



15 – GPC 工業工廠用



Multiline 2



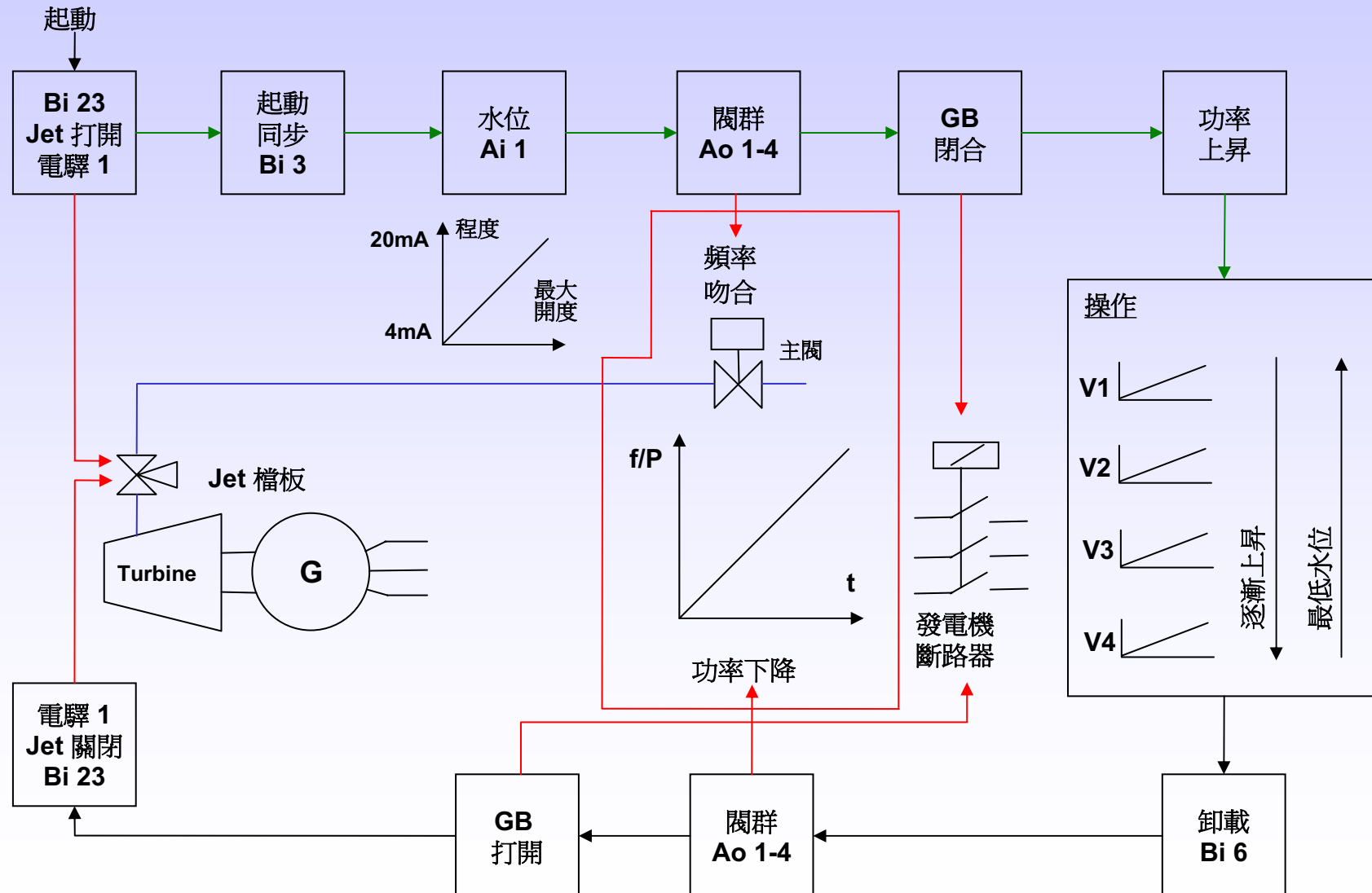
ARITH COMPANY LTD.
Add: NO.30 LANE 427, FUSING N. ROAD, TAIPEI 105, TAIWAN, R.O.C.
Tel: 886-2-2717-5038
Fax: 886-2-2717-5039
E-Mail: taipei@arith.com.tw
Internet: <http://www.arith.com.tw>



陸用標準



水輪機控制



Multiline 2



ARITH COMPANY LTD.
Add: NO.30 LANE 427, FUSING N. ROAD, TAIPEI 105, TAIWAN, R.O.C.
Tel: 886-2-2717-5038
Fax: 886-2-2717-5039
E-Mail: taipei@arith.com.tw
Internet: <http://www.arith.com.tw>



自動發電機控制器, AGC

自動市電失敗, 引擎控制, 發電機同步, 負載控制, 發電機保護, 遠方控制 (經網路)



Multiline 2



ARITH COMPANY LTD.
Add: NO.30 LANE 427, FUSING N. ROAD, TAIPEI 105, TAIWAN, R.O.C.
Tel: 886-2-2717-5038
Fax: 886-2-2717-5039
E-Mail: taipei@arith.com.tw
Internet: <http://www.arith.com.tw>



自動發電機控制器, AGC

一最少接線－顯示面板為以一條通訊線連接至控制器本體上. 主本體可以鋁軌安裝或裝置板安裝使接線最容易接近.



Add: NO.30.LANE 427,FUSING N. ROAD,TAIPEI 105,TAIWAN,R.O.C.
 Tel: 886-2-2717-5038
 Fax: 886-2-2717-5039
 E-Mail: taipei@arith.com.tw
 Internet: <http://www.arith.com.tw>



Multiline 2

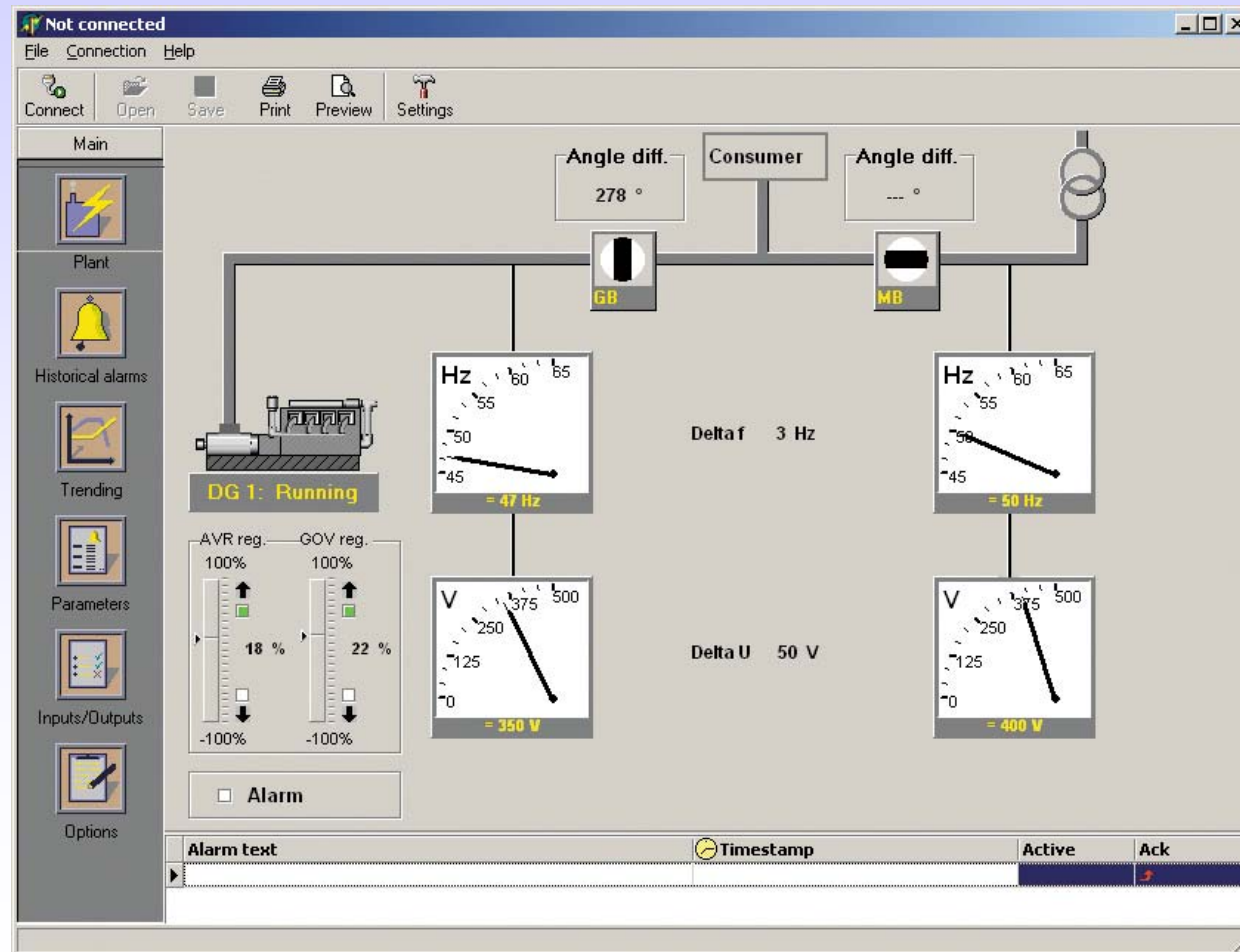


ARITH COMPANY LTD.
Add: NO.30 LANE 427, FUSING N. ROAD, TAIPEI 105, TAIWAN, R.O.C.
Tel: 886-2-2717-5038
Fax: 886-2-2717-5039
E-Mail: taipei@arith.com.tw
Internet: <http://www.arith.com.tw>



自動發電機控制器, AGC

主畫面於免費之電腦編輯軟體提供你做快速工廠管理。



Multiline 2

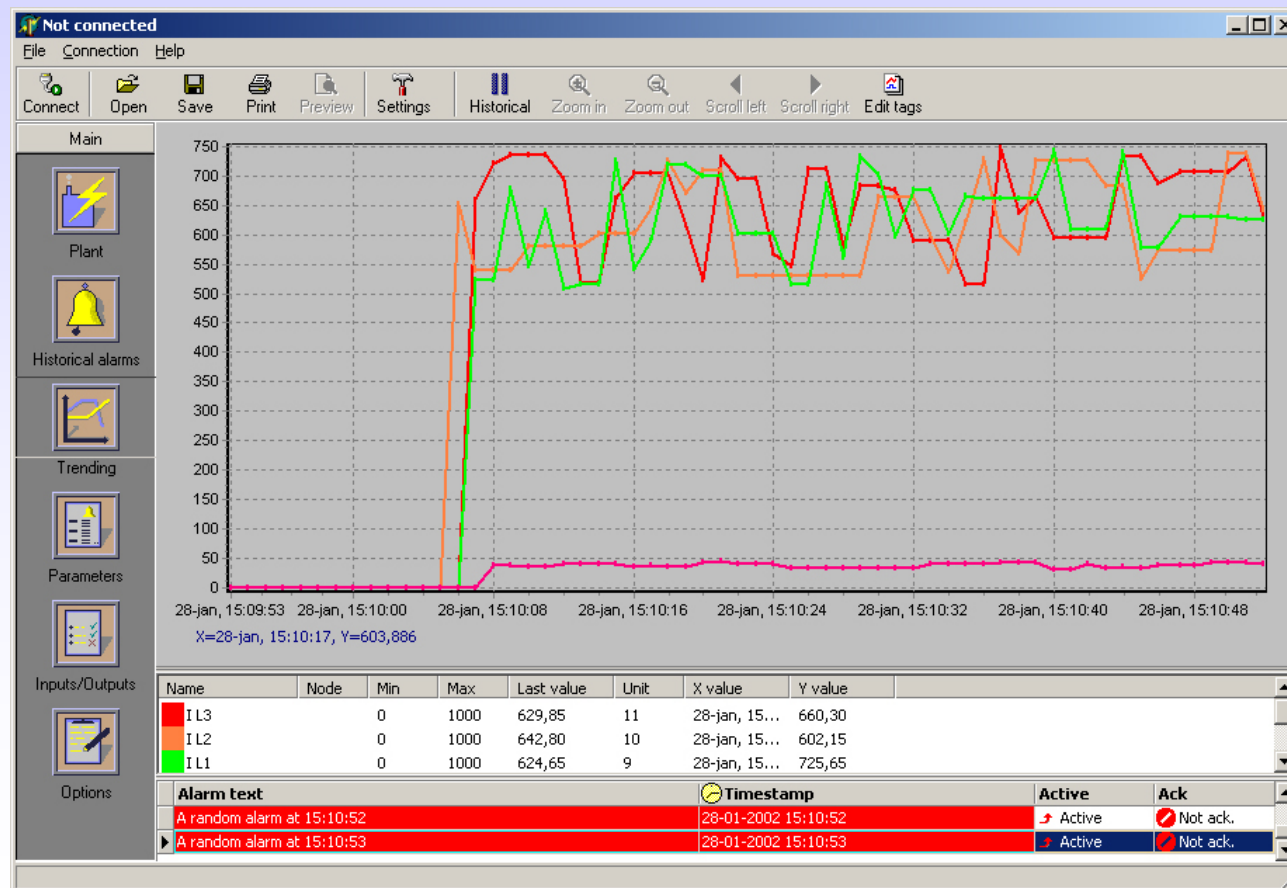


ARITH COMPANY LTD.
Add: NO.30.LANE 427,FUSING N. ROAD,TAIPEI 105,TAIWAN,R.O.C.
Tel: 886-2-2717-5038
Fax: 886-2-2717-5039
E-Mail: taipei@arith.com.tw
Internet: http://www.arith.com.tw



自動發電機控制器, AGC

你可以找到趨勢圖於免費之電腦編輯軟體等於有用之 電力分析其發生在一非常短時間框架內去做較長區間之檢視.



Multiline 2



ARITH COMPANY LTD.
Add: NO.30.LANE 427,FUSING N. ROAD,TAIPEI 105,TAIWAN,R.O.C.
Tel: 886-2-2717-5038
Fax: 886-2-2717-5039
E-Mail: taipei@arith.com.tw
Internet: <http://www.arith.com.tw>



自動發電機控制器, AGC

利用網際網路TCP/IP通訊,即你的發電機可以總是可以接近依網路連線電腦.

