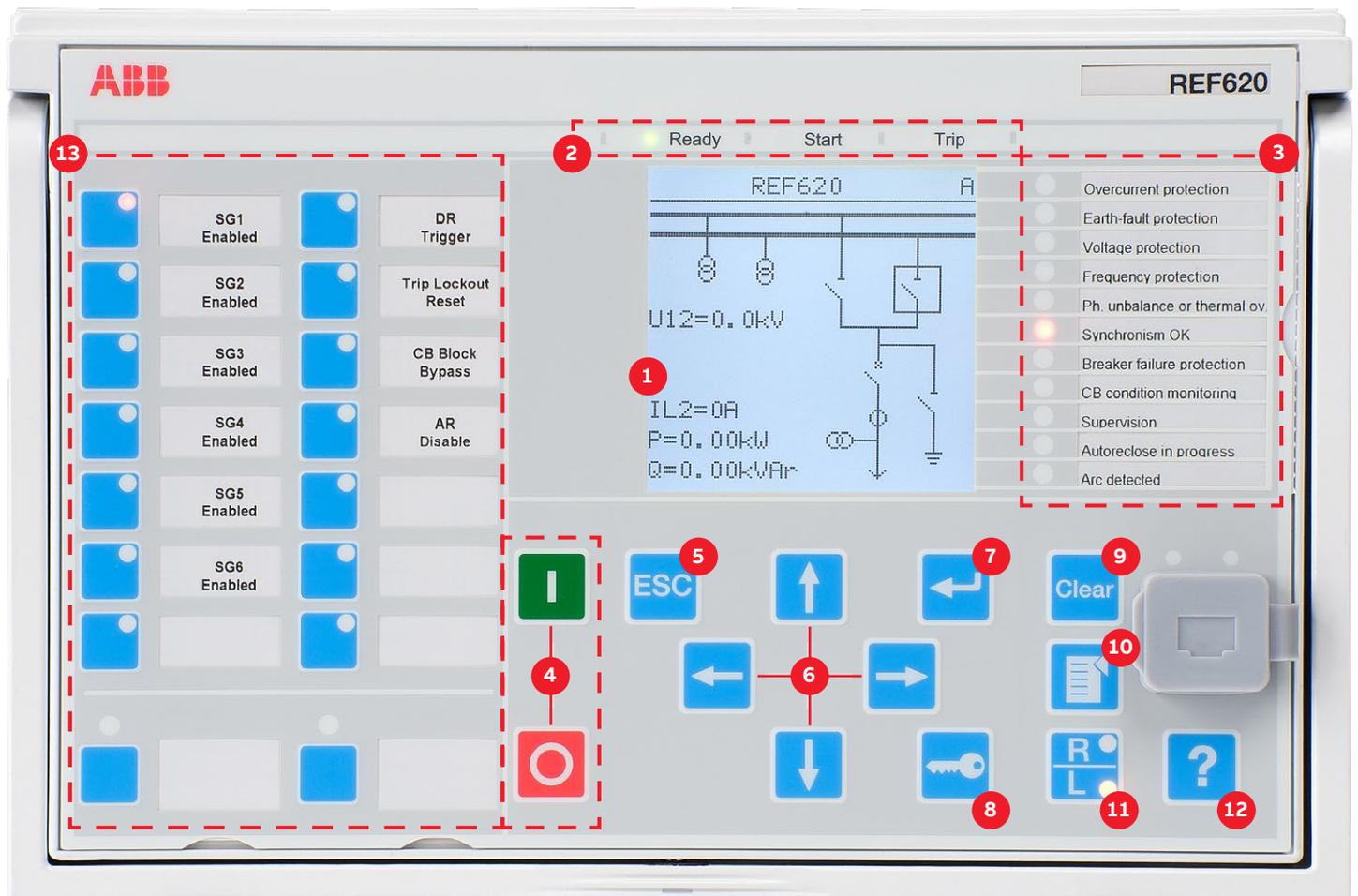


簡易入門指引

Relion® 620 series



1	顯示	預設視窗有單線圖, 量測畫面, 及事件畫面可選擇
2	自我偵測及保護指示LEDs	Ready-LED長亮:OK, Ready-LED閃爍:保護電驛內部故障, Start-LED長亮:保護功能始動, Start-LED閃爍:保護功能閉鎖, Trip-LED:保護功能動作
3	可程式LEDs	LEDs可為警報或指示, 另可設定顯示方式為閉鎖或是閃爍
4	控制斷路器 (CB)	按 啟斷/投入 以及 按 進入 來確認動作. 若有多於一個以上可控制物件, 需先用方向鍵選擇要控制之物件. 註: 需在本機模式下控制
5	跳出/取消	可用來取消動作或離開設定模式(沒有儲存修改之設定值)返回至主選單
6	方向鍵	左 = 返回, 右 = 進入, 上 = 向上, 下 = 向下 上/下亦可選擇可控制物件, 例如在單線圖上之斷路器或是開關
7	進入/選擇	進入保護設定值修改模式及確認新設定值
8	權限	若有使用權限, 可利用此按鈕登入或登出
9	清除	清除事件或指示, 更多訊息請看下一頁
10	主選單	在主選單, 單線圖, 及量測畫面轉換視窗
11	本機/遠端	改變控制權限 本機/遠端
12	幫助	查看幫助訊息
13	功能鍵	可規劃成控制鍵

使用本機人機介面

進入主選單及本機權限

按 **☰** 來在主選單, 單線圖, 及量測畫面轉換視窗

若要使用本機權限, 在進入主選單前需先登入. 登入按 **☰** 然後利用 **↑** 或 **↓** 來選擇使用者權限. 利用 **↵** 確認選擇. 輸入密碼使用 **↑** 或 **↓**, 移動數字使用 **←** 或 **→**. 利用 **↵** 確認密碼, 或是 **ESC** 來取消. 若要登出, 再按 **☰**

修改參數

按 **→** 及選擇您想修改之設定值, 接著, 按 **↵** 以及利用 **↑** 或 **↓** 來修改. 若有 '#' 標記在設定值同行, 您需先選擇您想修改之設定群組. 若沒有 '#' 標記, 您可直接修改設定, 按 **↵** 以及 **↑** 或 **↓** 或 **←** 或 **→**. 使用 **↵** 來確認選擇. 修改參數後, 需儲存後方可使用.

儲存設定值

在修改參數後, 還需儲存來使用. 儲存設定值藉由按 **☰** 返回主選單或按 **↵**. 當IED跳出確認訊息詢問 確認修改, 選擇 "Yes". 若參數尚未確認修改, 要對IED做重開機時, 亦會跳出確認訊息. IED重開機 藉由 **Main menu → Configuration → General → Software reset.**

改變過流始動值

Main menu → Settings → Settings → 選擇設定群組(預設群組1)
按 **↵** → **Current Protection → PHLPTOC1 → Start value.**

清除事件或指示

有兩種方式可清除事件或指示

- 按 **Clear** 進入清除選單, 或在主選單中選擇 **Clear**. 接著, 選擇您想清除的項目之後, 按 **↵** → 按 **↑** (清除文字將會出現, 或是按取消, 即消失), 再按 **↵**.
- 按 **Clear** 維持3秒來清除指示, 之後, 再立即維持3秒來清除LEDs

查看IED型號, 序號, HW版本及軟體版本

Main menu → Information → Product Identifiers

顯示頂部區域

螢幕右上角為顯示圖示區域, 用來顯示執行動作或是使用者權限.

使用者權限說明如下

S = 參數儲存中, **!** = 警告 以及/或是 指示

V = 觀看者, **O** = 操作者, **E** = 工程師, **A** = 系統管理者

使用功能鍵

藉由PCM600可規劃功能鍵為控制鍵. 按按鈕前, 查看功能鍵標籤. 當按按鈕後會立即執行動作. 若功能鍵有設定依本機/遠端限制, 則需先設定本機來執行控制

監視資料

Main menu → Monitoring

在此您可查看許多關於目前IED狀態之資訊. 例如, 硬體輸入/輸出狀態, GOOSE計數器, 功能塊之輸入資料及輸出資料, 以及MMS通訊計數值. 另外也可查看故障紀錄, 最新一筆故障的電流及電壓.

查看保護電驛內部故障碼

Main menu → Monitoring → IED Status → Self-supervision

改變預設視窗

Main menu → Configuration → HMI → Default View

改變螢幕顯示對比

按 **ESC** 以及按 **↑** 或 **↓** 來修改螢幕顯示對比. 若您想儲存螢幕對比, 需先將畫面調至主選單, 然後返回預設視窗. 如此一來, A (系統管理者) 將會出現在螢幕右上角. 若權限有使用, 則需先登入後, 在修改螢幕顯示對比.

改變語言

Main menu → Language 或是 您可在主選單按 **ESC** 及 **↵** 來改變語言. 英文是預設語言, 在IED中最多可有其他兩種語言

改變功能塊命名方式, 由IEC 61850名稱改為 IEC 60617或是ANSI

Main menu → Configuration → HMI → FB Naming convention

完整文件都在 abb.com/relion 中product pages網頁

常見功能塊

更多常見功能塊清單如下列, 或您可查看620系列技術手冊來看完整清單。
可使用多少功能塊會依選擇之IED及標準規劃版本有關。

功能	IEC 61850	IEC 60617	ANSI
保護			
非方向性三相過電流保護, 低段	PHLPTOC	3I>	51P-1
非方向性三相過電流保護, 高段	PHHPTOC	3I>>	51P-2
非方向性三相過電流保護, 瞬跳段	PHIPTOC	3I>>>	50P/51P
方向性三相過電流保護, 低段	DPHLPDOC	3I> →	67-1
方向性三相過電流保護, 高段	DPHHPDOC	3I>> →	67-2
非方向性接地過電流保護, 低段	EFLPTOC	Io>	51N-1
非方向性接地過電流保護, 高段	EFHPTOC	Io>>	51N-2
非方向性接地過電流保護, 瞬跳段	EFIPTOC	Io>>>	50N/51N
方向性接地過電流保護, 低段	DEFLPDEF	Io> →	67N-1
方向性接地過電流保護, 高段	DEFHPDEF	Io>> →	67N-2
導納接地故障保護	EFPADM	Yo> →	21YN
瓦制接地故障保護	WPWDE	Po> →	32N
暫態 / 斷續 接地故障保護	INTRPTEF	Io> → IEF	67NIEFH
諧波接地故障保護	HAEFPTOC	Io>HA	51NHA
負相序過電流保護	NSPTOC	I2>	46
相不連續保護	PDNSPTOC	I2/I1>	46PD
殘餘過電壓保護	ROVPTOV	Uo>	59G
三相欠電壓保護	PHPTUV	3U<	27
三相過電壓保護	PHPTOV	3U>	59
正序欠壓保護	PSPTUV	U1<	47U+
負序過壓保護	NSPTOV	U2>	47O-
頻率保護	FRPFRQ	f>/f<,df/dt	81
三相積熱保護 (饋線, 電纜, 配電變壓器用)	T1PTTR	3Ith>F	49F
欠流保護	PHPTUC	3I<	37F
斷路器失靈保護	CCBRBRF	3I>/Io>BF	51BF/51NBF
三相湧入電流偵測器	INRPHAR	3I2f>	68
主跳脫	TRPPTRC	Master Trip	94/86
弧光保護	ARCSARC	ARC	50L/50NL
高阻抗故障偵測	PHIZ	PHIZ	PHIZ
卸載及復載	LSHDPFRQ	UFLS/R	81LSH
多功能類比保護	MAPGAPC	MAP	MAP
失載監視	LOFLPTUC	3I<	37M
馬達堵轉保護	JAMPTOC	Ist>	51LR
馬達啟動偵測保護	STTPMSU	Is2t n<	49,66,48,51LR
馬達反轉保護	PREVPTOC	I2>>	46R
積熱保護 (馬達用)	MPTTR	3Ith>M	49M
馬達差動保護	MPDIF	3dI>M	87M
每赫茲電壓保護	OEPVPH	U/f>	24
三相積熱保護 (電力變壓器用, 二時間變數)	T2PTTR	3Ith>T	49T
兩繞組變壓器穩態及瞬跳差動保護	TR2PTDF	3dI>T	87T
數值穩壓低阻抗限制接地故障保護	LREFPNDF	dIoHi>	87NL
高阻抗限制接地故障保護	HREFPDIF	dIoHi>	87NH

常見功能塊

功能	IEC 61850	IEC 60617	ANSI
量測			
三相電流量測	CMMXU	3I	3I
正序,負序,零序電流量測	CSMSQI	I1, I2, I0	I1, I2, I0
殘餘電流量測	RESCMMXU	Io	In
三相電壓量測	VMMXU	3U	3V
殘餘電壓量測	RESVMMXU	Uo	Vn
正序,負序,零序電壓量測	VSMSQI	U1, U2, U0	V1, V2, V0
三相功率量測	PEMMXU	P, E	P, E
負載數據圖表	LDPMSTA	LOADPROF	LOADPROF
頻率量測	FMMXU	f	f
控制			
斷路器控制	CBXCBR	I ↔ O CB	I ↔ O CB
隔離開關控制	DCXSWI	I ↔ O DCC	I ↔ O DCC
接地開關控制	ESXSWI	I ↔ O ESC	I ↔ O ESC
隔離開關指示	DCSXSWI	I ↔ O DC	I ↔ O DC
接地開關指示	ESSXSWI	I ↔ O ES	I ↔ O ES
自動復閉	DARREC	O → I	79
同步確認	SECRSYN	SYNC	25
緊急啟動	ESMGAPC	ESTART	ESTART
抽頭位置指示	TPOSSLTC	TPOSM	84M
電壓調整器控制抽頭	OLATCC	COLTC	90V
登入/登出紀錄功能			
故障波形紀錄器	RDRE	DR	DFR
故障事件紀錄器	FLTMSTA	FR	FR
序列事件紀錄器	SER	SER	SER

完整文件都在 abb.com/reliion 中product pages網頁

更多資訊請聯繫

ABB Distribution Solutions

P.O. Box 699
FI-65101 Vaasa, Finland
Phone: + 358 10 22 11

abb.com/substationautomation

We reserve the right to make technical changes or modify the contents of this document without prior notice. With regard to purchase orders, the agreed particulars shall prevail. ABB does not accept any responsibility whatsoever for potential errors or possible lack of information in this document.

We reserve all rights in this document and in the subject matter and illustrations contained therein. Any reproduction, disclosure to third parties or utilization of its contents – in whole or in parts – is forbidden without prior written consent of ABB.
Copyright © 2019 ABB. All rights reserved.