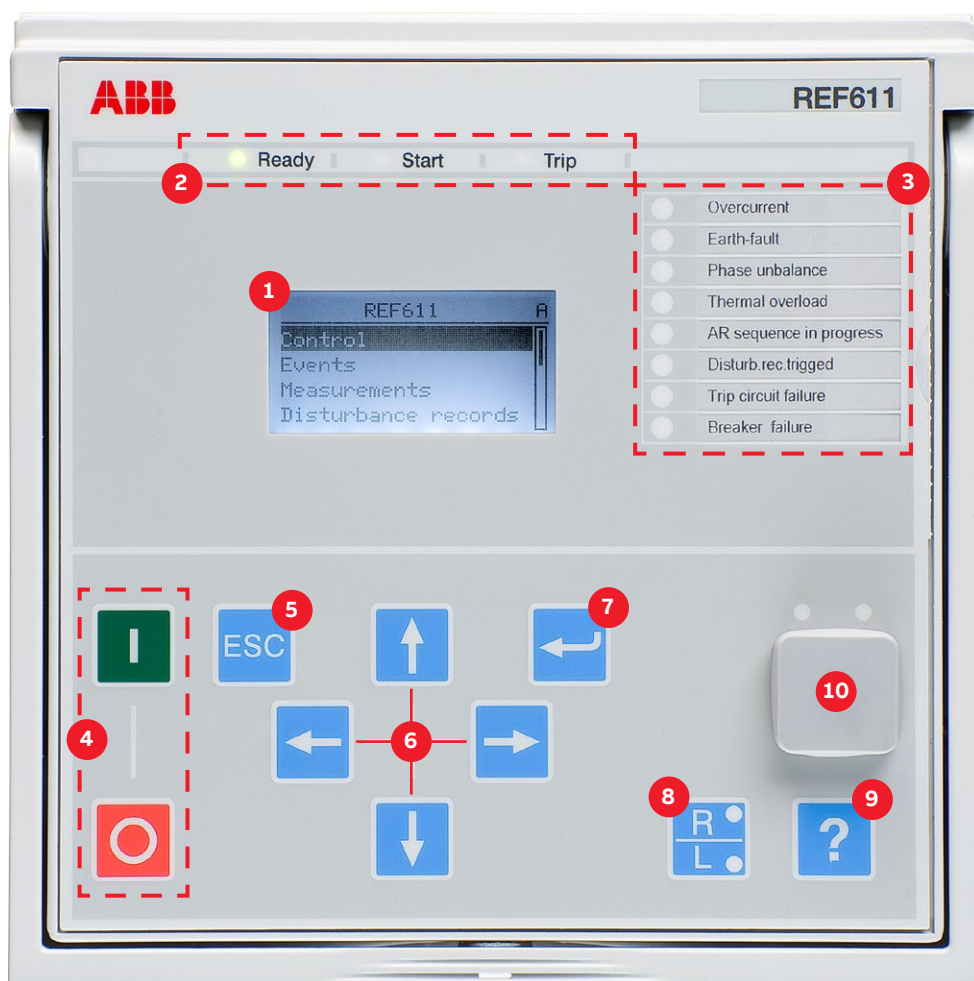


クイックスタートガイド

Relion® 611 シリーズ



1	ディスプレイ	サブメニューへのアクセスにはナビゲーションボタンを使用します。
2	自己監視、保護表示用LED	Ready-LED: 点灯-通常御運転、点滅-内部故障 Start-LED: 点灯: 保護動作中、点滅-保護機能ブロック中 Trip-LED: トリップ
3	設定可能なLED	点灯、点滅を用いて警報や表示用にプログラムできます。
4	遮断器制御	開閉ボタンを押し、エンターボタンで決定します。ローカルモードでのみ使用できます。
5	キャンセル	設定のキャンセルや、設定画面から値を保存せずに離れる場合に使用します。 メニュー画面に戻ります
6	ナビゲーション	左矢印: 一つ前の階層に戻る、右矢印: 選択したページに進む、上下矢印: 上下へのスクロール また、設定値を変更するときなどにも使用します
7	エンター	各値の設定やその確定に使用します。
8	ローカル/リモート	ローカル操作、リモート操作の切替に使用します
9	ヘルプ	ヘルプメッセージを表示します。
10	前面通信ポート	IED、PC 間接続時の RJ-45 通信用ポートです。

ローカルHMIの使い方

メインメニューへのアクセスとパラメータの変更

計測画面からメインメニューへのアクセスには  を使います。

メインメニューから **Settings** を選択し  を押します。変更する設定を 、 を使い選択します。 を押し、変更画面に切替え、、 ボタンで値を変更します。“#” がついている値を変更する場合は最初にセッティンググループを選択する必要があります。“#” がついていない場合は  を押し、、、、 で値をすぐに変更することが可能です。

パラメータの変更はすべて同様に行います。また、使用頻度の高いファンクションを本ガイドのおわりに記載しています。

設定の保存

変更した値を有効にするには値の保存する必要があります。 を押し、メインメニューに戻ると設定は保存されます。。ディスプレイに設定の変更を確認する文字が表示するので“**Yes**”を選択し設定を保存します。また、いくつかの変更では再起動が必要です。再起動はメインメニューに戻った後に下記手順で行います。**Configuration → General → Software reset** または、補助電源をオフし、再度オンする。

過電流動作値の変更

メインメニューから次の手順で行います。**Settings → Settings → select setting group, default 1** を選択し、 を押します。**→ Current Protection → PHLPTOC1 → Start value.**

ファンクションブロック名の変更 (IEC61850、IEC60617)

メインメニューから次の手順で行います。**Configuration → HMI → FB Naming convention.**

バイナリ入力値の確認

メインメニューから次の手順で行います。**Monitoring → I/O Status → Binary input values → select correct BIO card.**

トリップ時の故障記録、計測値の確認

メインメニューから次の手順で行います。**Monitoring → Recorded data → Fault record.**

イベント、表示の削除とLEDの消灯

メインメニューから **Clear** を選択します。削除したい項目を選択し、 を押します。 を使い“**Clear**”を選択します。(“**Clear**”を選択すると“**Cancel**”の文字が消えます) を押し、確定します。

オーダーコード、シリアルナンバー、ハードウェア、ソフトウェアの確認

メインメニューから次の手順で行います。**Information → Product Identifiers.**

ディスプレイ上部の

ディスプレイ右上のアイコンは現在のアクションやユーザーレベルを示します。各文字は下記の意味を持ちます。

S = パラメータ保存中

! = 警報または表示

V = Viewer

O = Operator

E = Engineer

A = Administrator

ファンクションブロックの入出力状況の確認

メインメニューから次の手順で行います。**Monitoring → I/O status.**

IPアドレスの確認

前面通信用ポートのIPアドレスは192.168.0.254に固定されています。IEDが通信用カードを備えている場合は後ろ側通信用ポートのIPアドレスを下記手順で確認できます。**Configuration → Communication → Ethernet → Rear port(s).**

Web HMIの利用

次の手順でWeb HMIを利用できるようになります。**Configuration → HMI → Web HMI mode.** また、ここでは再起動が必要です。

ディスプレイ上部の濃淡調整

 を押しながら  と  でディスプレイの濃淡を調整します。その後画面上部に“**A**”(Administrator) が表れるとコントラストの保存は完了です。

Web HMIの使い方

イーサネットケーブルでPCをIEDのフロント通信ポートに接続します。WebブラウザにIPアドレス 192.168.0.254 を入力します。フルアクセスには Administrator としてログインする必要があります。Administrator としてログインするときのユーザーネーム、パスワードは初期設定時次のものになります。ユーザーネーム：**"ADMINISTRATOR"**、パスワード：**"remote0004"**

Web HMIでの過電流動作値の変更

IEDへの書き込みを可能にしておくことが重要です。書き込みが不可能の場合は設定の変更は行えません。

左のメニューバーから“setting”を選びます。Settings → Settings → Current Protection → PHLPTOC1 → Start value.

動作値の変更後、“Write to IED”をクリックし、さらに通知バー内の“Commit”をクリックします。

入出力の設定

ロジカルグループを見るために図の該当箇所をクリックします。ファンクションビューページ内にロジカルグループを含むリストが表れます。**"Overview"** をクリックすると概略ページにアクセスできます。

REF611, A1
 24.04.2012, 14:01

General
Events
Programmable LEDs
Phasor Diagrams
Disturbance records
Signal configuration
Logout

IED
 REF611
 Control
 Events
 Measurements
 Disturbance records
 Settings
 Setting group
 Settings
 Current protection
 INRPHAR1
 EPIPTOC1
 EPHPTOC1
 EFLPTOC1
 EFLPTOC2
 PHIPTOC1
 PHHPTOC1
 PHHPTOC2
 PHLPTOC1
 T1PTTR1
 NSPTOC1
 NSPTOC2
 PDNSPTOC1
 Other protection
 Configuration
 Monitoring

REF611 > Settings > Settings > Current protection > PHLPTOC1 (Three phase non-directional OC, low stage)

Disable Write
Write to IED
Refresh Values
Setting Group 1*

Parameter Setting

Parameter Name	IED Value	New Value	Unit	Min.	Max.	Step
Operation	on	on				
Num of start phases	1 out of 3	1 out of 3				
Start value #	0.05	1.25	xIn	0.05	5.00	0.01
Start value Mult #	1.0	1.0		0.8	10.0	0.1
Time multiplier #	1.00	1.00		0.05	15.00	0.05
Operate delay time #	40	40	ms	40	200000	10
Minimum operate time	20	20	ms	20	60000	1
Reset delay time	20	20	ms	0	60000	1
Operating curve type #	IEC Def. Time	IEC Def. Time				
Type of reset curve #	Immediate	Immediate				
Measurement mode	DFT	DFT				
Curve parameter A	28.2000	28.2000		0.0086	120.0000	0.0001
Curve parameter B	0.1217	0.1217		0.0000	0.7120	0.0001

Web HMI での過電流動作値の変更

The screenshot displays the ABB REF611 configuration software interface. The top navigation bar includes tabs for General, Events, Programmable LEDs, Phasor Diagrams, Disturbance records, Signal configuration, and Logout. The left sidebar contains a tree view with options like REF611, Control, Events, Measurements, Disturbance records, Settings, Configuration, Monitoring, Tests, Information, Clear, Language, Parameter list, and WHMI settings.

The main window is titled 'Signal configuration' and shows the configuration for REF611. It is divided into several sections:

- Binary Inputs:** This section is highlighted with a red dashed box. It contains modules like SELGAPC1, ISWGAPC2, and ISWGAPC1. A hand cursor is pointing at the ISWGAPC1 module.
- Protection and Control:** This section contains modules like PHLPTOC1, PHMPTOC1, PHPTOC1, EPLPTOC1, EPLPTOC2, EFHPTOC1, EFHPTOC2, NSPTOC1, NSPTOC2, FDSNPTOC1, TIPTTR1, CCBIBRF1, INRPHAR1, CBXICBR1, DARREC1*, TCSSCBR1, and TCSSCBR2.
- Binary Outputs and LEDs:** This section is also highlighted with a red dashed box. It contains modules like PHLPTOC1, PHMPTOC1, PHPTOC1, and TIPTTR1.
- Received GOOSE:** This section shows modules like ISWGAPC9, ISWGAPC10, and GOOSE1 CBX CB.
- Internal Signal:** This section contains modules like ISWGAPC3, ISWGAPC4, INRPHAR_SLAVE, DARREC1_PROT_ON, SELGAPC2, and TCS Blocking.

On the right side, there is a table titled 'Signal configuration' with columns for Input, New input value, and Output. The table lists various inputs and their corresponding outputs, such as 'X120/1-2 B11' leading to 'Blocking 1'.

入出力の設定

ファンクションブロック一覧

ここでは使用頻度の高いファンクションブロックリストを記載します。Operators Manual ではすべてのファンクションブロックを参照可能です。使用可能なファンクションブロックはIED、設定により異なります。

ファンクション	IEC 61850	IEC 60617
無方向性三相過電流保護、小電流領域	PHLPTOC	3I>
無方向性三相過電流保護、大電流領域	PHHPTOC	3I>>
無方向性三相過電流保護、瞬時領域	PHIPTOC	3I>>>
無方向性地絡保護、小電流領域	EFLPTOC	Io>
無方向性地絡保護、大電流領域	EFHPTOC	Io>>
無方向性地絡保護、瞬時領域	EFIPTOC	Io>>>
方向性地絡保護、小電流領域	DEFLPDEF	Io> →
方向性地絡保護、大電流領域	DEFHPDEF	Io>> →
過渡/間欠地絡保護	INTRPTEF	Io> → IEF
逆相過電圧保護	NSPTOC	I2>
相不平衡保護	PDNSPTOC	I2/I1>
零相過電流保護	ROVPTOV	Uo>
配電線用三相熱保護	T1PTTR	3Ith>F
負荷喪失監視	LOFLPTUC	3I<
モーターロードジャム保護	JAMPTOC	Ist>
モータースタートアップ監視	STTPMSU	Is2t n<
逆相保護	PREVPTOC	I2>>
モーター用過負荷保護	MPTR	3Ith>M
遮断器故障保護	CCBRBRF	3I>/Io>BF
三相突入電流検出	INRPHAR	3I2f>
ハインピーダンス差動保護	HIPDIF	dHi>
相分離CT監視保護	HZCCRDIF	MCS 1I
遮断器制御	CBXCBBR	I ↔ O CB
緊急起動	ESMGAPC	ESTART
トリップ回路監視	TCSSCBR	TCS
機器の起動時間カウンタ	MDSOPT	OPTS
外乱記録	RDRE	DR
オプション		
自動再開機能	DARREC	O → I

詳細な製品マニュアルは下記アドレスから入手できます。 abb.com/reliion.

詳細は下記までお問い合わせください

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.