



MICROENER

**MANUEL D'UTILISATION
INTERFACE UTILISATEUR DES RELAIS
DE LA GAMME PROTECTA**

FDE n°: 19AA3071000 Rev A

Gestion des Modifications					
Rev.	Description	Date	Ecrit par	Validé par	Approuvé par
A	Diffusion	06/09/2019	NLT	LA	LA
Z3	Création	09/08/2019	AA	LA	LA

SOMMAIRE

Introduction.....	3
Configuration du système requise.....	3
Mise en route.....	3
les onglets du menu.....	4
Panneau d'affichage principal	4
Les paramètres.....	5
Gestion de plusieurs jeux de paramètres	7
Paramètres Système	8
Données en ligne.....	9
Événements	10
Enregistrement de défauts.....	11
Les commandes	13
Réseau de la	14
protection hotte.....	14
Documentation	15
Menu avancé.....	16
Gestion du mot de passe.....	16
Statut/log.....	17
I/O testeur	20
Gestion de la mise à jour.....	21

INTRODUCTION

Ce document décrit l'interface utilisateur Web des relais de la Gamme PROTECTA (y compris la série Smartline S24). Grâce à une bonne maniabilité de l'interface, vous pouvez facilement gérer l'appareil. Une protection par mot de passe est disponible pour accorder certains privilèges et accéder à des fonctions spéciales.

Configuration du système requise

Un navigateur Web et une connexion Ethernet sont nécessaires pour accéder à l'interface de l'appareil. Un navigateur Web compatible HTML5 est recommandé. Pour afficher correctement les données à l'écran, il est conseillé d'avoir une résolution d'écran d'au moins 1024x768. La dernière version des navigateurs Web suivants peut être utilisée :

- Mozilla Firefox
- Apple Safari
- Google Chrome
- Microsoft Edge

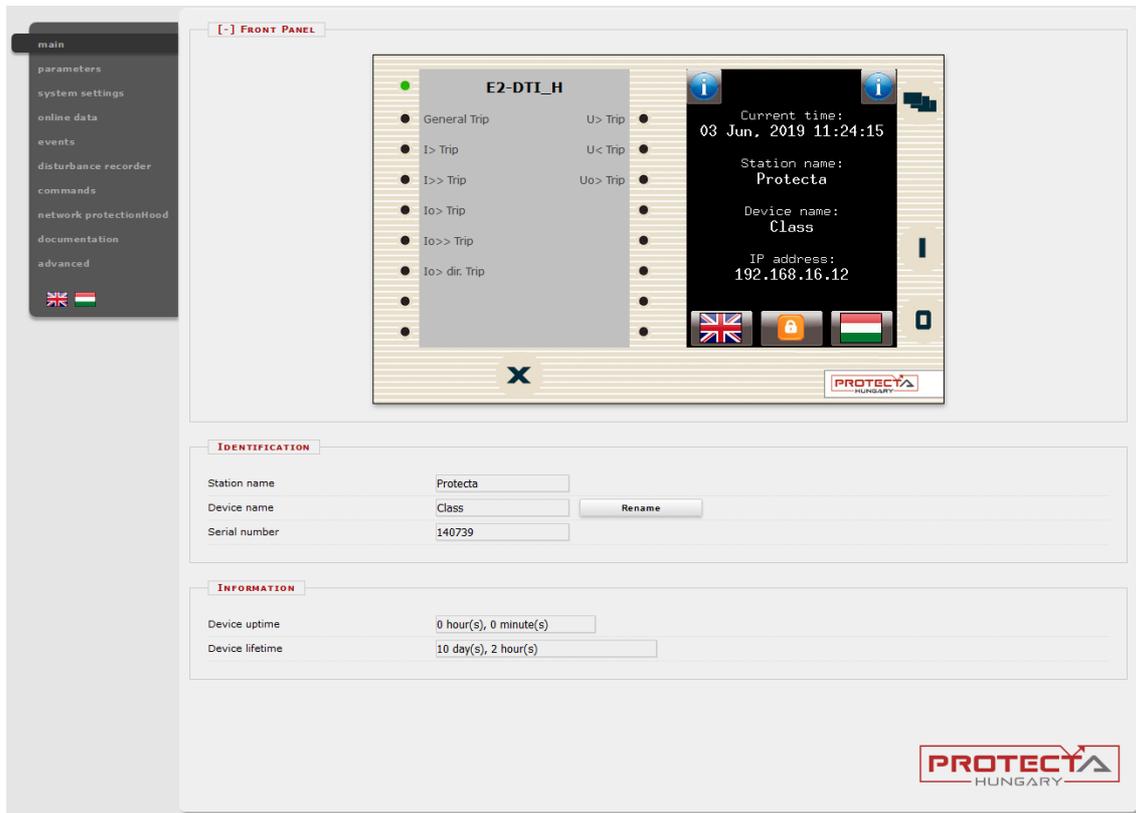
JavaScript doit également être activé dans votre navigateur. Pour des raisons de sécurité, l'appareil n'autorise qu'un nombre limité de connexions sur le réseau.

Mise en route

Assurez-vous que vous êtes connecté à l'appareil et que JavaScript est activé dans votre navigateur. Pour plus d'informations, consultez les autres Manuels d'Utilisation relatifs à la Gamme. Le navigateur recommandé est la dernière version de Mozilla Firefox et tous les exemples présentés dans ce document sont réalisés avec Firefox.

Saisissez l'adresse IP de l'appareil dans la barre d'adresse de votre navigateur. L'onglet du menu actuellement sélectionné est surligné en noir (Figure 0-1).

Dans certaines configurations, la langue actuellement affichée peut-être modifiée. Pour ce faire, cliquez simplement sur l'une des autres langues disponibles représentées par les drapeaux et la page sera actualisée dans la langue souhaitée. Le changement de la langue d'affichage n'affecte que le navigateur local de l'utilisateur. Les autres navigateurs et la langue de l'écran tactile, les événements et les enregistrements de perturbations ne seront pas modifiés. Si la zone de contenu est trop longue, l'utilisateur peut faire défiler vers le bas et la barre de menu le suit.

LES ONGLETS DU MENU**Panneau d'affichage principal****Figure 0-1 Menu principal**

La face avant de l'appareil peut être commandée à partir d'ici (Figure 0-1). L'image au centre de l'écran se comporte de la même manière que l'écran tactile et les LEDs, à l'exception des boutons **on** (1) et **off** (0). Ces deux boutons sont insensibles pour des raisons de sécurité.

Le bouton **X** en bas de l'image du panneau avant déclenche une réinitialisation des LED. Le texte apparaissant par une LED provient de la configuration et peut être différent de l'étiquette insérée.

Identification - L'utilisateur peut modifier les noms des stations et des appareils à partir de ce panneau en entrant les nouvelles valeurs et en cliquant sur le bouton *Rename*. Les informations de numéro de série sont également disponibles dans ce panneau, qui sera utilisé par l'équipe d'assistance .

Information part - Il y a deux champs pour le temps de fonctionnement de l'appareil de mesure. Le champ *Device uptime* affiche le temps écoulé depuis la dernière mise sous tension de l'appareil. La valeur du champ *Device lifetime* est égale au nombre de jours de l'état sous tension de l'appareil.

Les paramètres

Différents paramètres et variables peuvent être visualisés et modifiés dans ce menu. L'utilisateur peut gérer différents types de paramètres avec la possibilité de les définir, renommer, exporter et importer. Un mot de passe peut être appliqué pour les options d'importation, d'exportation et de configuration. Tous les paramètres font partie d'un bloc qui peut être ouvert ou fermé individuellement à l'aide des symboles **[+]** ou **[-]**. Les valeurs des paramètres sont affichées et peuvent être modifiées dans des zones de texte, des listes déroulantes ou des cases à cocher.

	Device value (Par set 1)	New value		
Range	Type 100	Type 100		
Connection U1-3	Ph-N	Ph-N		
Connection U4	Ph-Ph	Ph-Ph		
Direction U1-3	Normal	Normal		
Direction U4	Normal	Normal		
VT correction	100	100	%	(100 - 115 / 1)
Rated Primary U1-3	100.00	100	kV	(1.00 - 1000.00 / 0.01)
Rated Primary U4	100.00	100	kV	(1.00 - 1000.00 / 0.01)

Figure 0-2 Réglage des paramètres

Les boutons situés en haut de la feuille des paramètres permettent d'agrandir et de réduire rapidement tous les panneaux de fonctions et facilitent la recherche d'un paramètre. Le bouton **Print** génère une mise en page imprimable qui s'ouvre dans une nouvelle fenêtre du navigateur. Les signes **[+]** et **[-]** ouvrent et ferment individuellement les paramètres du bloc.

La disposition générale de la feuille de paramètres est constituée de colonnes :

- La première colonne contient le nom du paramètre, ce texte provient de la configuration de l'appareil. S'il s'agit d'un appareil multilingue (configuration préparée avec des titres multilingues), changer la langue du menu principal changera également ce nom.
- La deuxième colonne affiche les valeurs actuelles du jeu de paramètres sélectionné stocké dans l'appareil. La sélection peut se faire en choisissant un élément dans la liste déroulante du menu principal. Modifier le jeu de paramètres ici ne signifie pas l'activer, mais seulement le charger dans les onglets. Vous trouverez plus d'informations sur l'activation dans ce chapitre plus loin.
- La troisième colonne est utilisée pour donner la valeur souhaitée par l'utilisateur. La plage de valeurs attendues et le pas se trouvent à l'extrémité droite de la ligne de paramètres.

La modification d'un réglage de la troisième colonne est signalée par un groupe de nom en bleu et par un texte bleu sur la ligne correspondante de la première colonne.

La description détaillée des onglets est la suivante :

Textfield - Les zones de texte contiennent des valeurs qui peuvent être modifiées. Pour éviter que des valeurs non valides ne soient chargées dans l'appareil, assurez-vous que toutes les valeurs saisies se trouvent dans la plage appropriée. En cas de saisie d'une valeur erronée, l'utilisateur est averti et la valeur est réinitialisée à la dernière valeur correcte.

Listbox - En cliquant sur la liste déroulante, l'utilisateur peut choisir parmi les valeurs disponibles listées dans la boîte. (La liste déroulante représente les paramètres de type énuméré.)

Checkbox - L'utilisateur peut activer ou désactiver certaines fonctions et propriétés avec la case à cocher, en cliquant sur la case. Si la case est cochée, le paramètre est activé. En revanche, si la case à cocher est vide, le paramètre est désactivé. (La case à cocher représente le type booléen/les paramètres binaires.)

Unit - Affiche l'unité du paramètre le cas échéant. Tous les paramètres n'ont pas d'unité.

Range / Step - Ceci ne s'applique qu'aux zones de texte; il affiche la plage qu'une valeur peut prendre. La valeur d'échelon représente le montant dont la valeur peut être incrémentée ou décrémente. Par exemple, si un paramètre a une valeur par défaut de 100 avec une plage de 1 à 1000 et une valeur de pas de .01, sa valeur peut être modifiée à 99,99, ou 99,98, ou 99,9, ou 99 ou 100,01, ou 100,02, ou 100,1, ou 101, etc. La valeur ne peut pas être inférieure à 1,00 ou supérieure à 1000,00, car elle serait hors de la plage. Comme autre

exemple, si le même paramètre avait une valeur de pas de 5, alors nous pourrions seulement changer la valeur par défaut de 100 à 95, ou 105, et ainsi de suite.

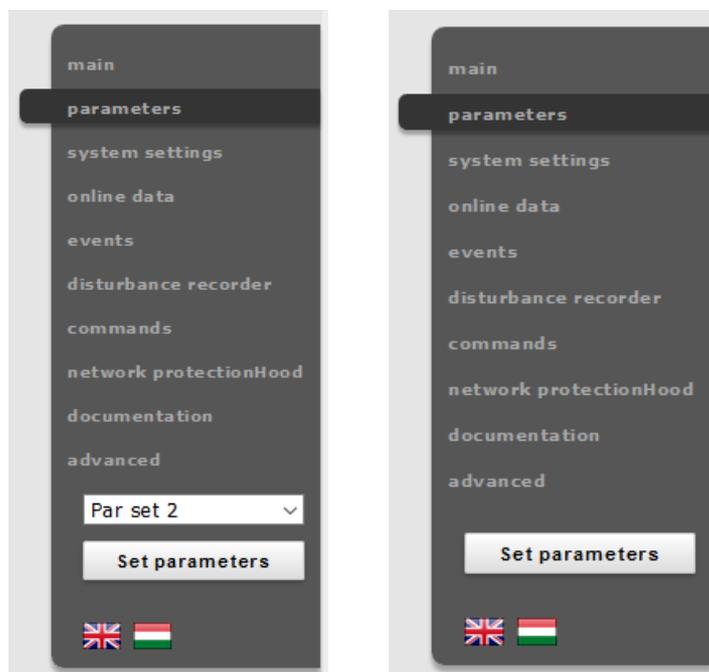


Figure 0-3 Vue du menu principal avec et sans les paramètres de réglage multiples

Les valeurs des paramètres modifiés peuvent être écrites dans le jeu de paramètres sélectionné en dans le panneau du menu principal. Dans le cas d'un appareil avec un seul jeu de paramètres, il n'y a pas jeu de paramètres, comme on peut le voir sur le côté droit de la

Figure 0-3.

La modification des valeurs est vérifiée avant que l'utilisateur ne sorte de la page en cours ou qu'un autre jeu de paramètres ne soit chargé. En appuyant sur *Cancel*, le navigateur restera sur la page actuelle. En appuyant sur *OK*, le navigateur ignorera les modifications apportées et naviguera jusqu'à la page sélectionnée.

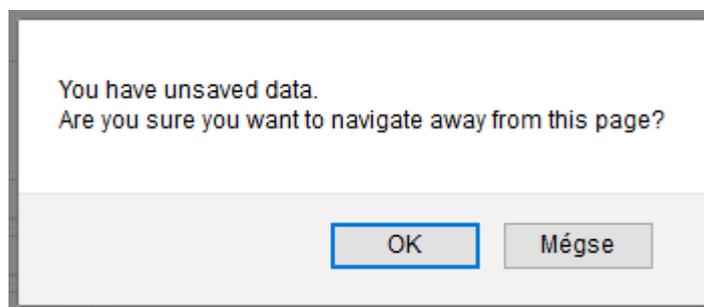


Figure 0-4 Données non sauvegardées à la sortie de la page

Gestion de plusieurs jeux de paramètres

Vers le bas de la page il y a des options pour gérer les jeux de paramètres. Ces touches et fonctions n'apparaissent que si l'appareil est configuré pour avoir plus d'un jeu de paramètres. Les boutons suivants sont disponibles :

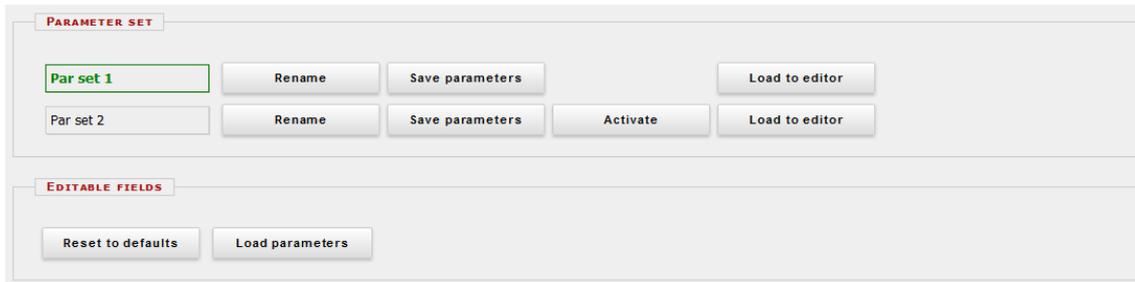


Figure 0-5 Onglet de contrôle du jeu de paramètres

Rename – Ce bouton renomme le jeu de paramètres sélectionné après que l'utilisateur ait saisi le nom souhaité dans la zone de texte. Assurez-vous d'utiliser des caractères alphanumériques, des espaces, des tirets ou des traits de soulignement comme entrée et qu'aucun autre jeu de paramètre n'ait le même nom.

Save parameters - Le jeu de paramètres correspondant peut-être sauvegardé dans un fichier *.par.

Activate – Ce bouton permet d'activer le jeu de paramètres qui est en ligne pour que l'appareil utilise les valeurs de ce jeu spécifique. Cette touche n'apparaît que s'il y a plus d'un jeu de paramètres et qu'il n'y a pas d'autres conditions spécifiées dans la configuration pour activer le jeu de paramètres. Le nom du jeu de paramètres actif s'affiche en vert.

Notez que l'activation d'un jeu de paramètres ne charge pas les valeurs dans les onglets d'édition ci-dessus. Les valeurs de jeu de paramètres peuvent être chargées dans les onglets modifiables à l'aide de la liste déroulante située dans le menu principal à gauche ou en cliquant sur le bouton Charger dans l'éditeur.

Load to editor – Ce bouton chargera le jeu de paramètres en ligne dans les onglets éditables.

Reset to defaults – Ce bouton réinitialise les valeurs à l'écran avec les réglages par défaut de l'usine.

Load parameters – Ce bouton charge un fichier de paramètres précédemment sauvegardé et définit les valeurs à l'écran en fonction de son contenu.

Paramètres Système

Il s'agit de l'élément de menu dans lequel il est possible d'effectuer des réglages sur certains appareils. Cet élément de menu peut être protégé par mot de passe. Les zones de texte, les listes déroulantes et les cases à cocher sont presque identiques à celles de l'élément de menu Paramètres, à l'exception d'un type de zone de texte, la zone Adresse IP, qui se trouve uniquement ici, dans le panneau System Settings.



Figure 0-6 Menu paramètres du système

Le comportement de la fiche « System Settings » est très similaire à celui de la fiche « Parameters ». La description succincte des réglages du système est la suivante :

System parameters – Cet onglet est utilisé pour le contrôle du panneau avant et les réglages de la fréquence du système d'alimentation.

Station bus settings – Cet onglet inclut les paramètres pour la communication basée sur IPv4 tels que l'adresse IP, le mode adresse IP, le mode redondance, le masque, la passerelle et les adresses DNS. La fonction de serveur DHCP peut être activée à l'aide d'une liste déroulante.

Attention : l'utilisation incontrôlée de la fonction serveur DHCP peut entraîner de graves problèmes de communication !

Ethernet communication - L'appareil peut communiquer en utilisant plusieurs protocoles Ethernet en même temps. Seule la communication IEC61850 est sous licence, tous les autres protocoles sont disponibles par défaut. La liste déroulante GOOSE peut être utilisée pour ajuster le temps T0 des messages d'événements de sous-station Objet Générique Orienté Objet.

Serial communication - Un seul protocole peut être sélectionné pour la communication en série, les paramètres physiques peuvent être définis dans cet onglet. Notez que la communication en série nécessite une carte CPU appropriée.

Time synchronization - L'appareil gère une large gamme de protocoles de synchronisation de l'heure : Serveur NTP (SNTP), communication en série et différentes entrées d'impulsions. Si le paramètre de synchronisation de l'heure est activé et que l'appareil n'est pas synchronisé, une alarme est déclenchée (la LED d'état devient jaune).

Time zone settings - Utilisez cet onglet pour régler le décalage à l'heure GMT et les réglages de l'heure d'été.

LCD backlight - Les paramètres de cet onglet contrôlent le comportement de l'écran LCD. Le rétroéclairage s'éteint après le délai d'attente. Le groupe Rétroéclairage est utile si vous avez plus d'un appareil à proximité les uns des autres. Toucher l'un d'entre eux allume l'écran LCD de tous les appareils qui appartiennent au même groupe.

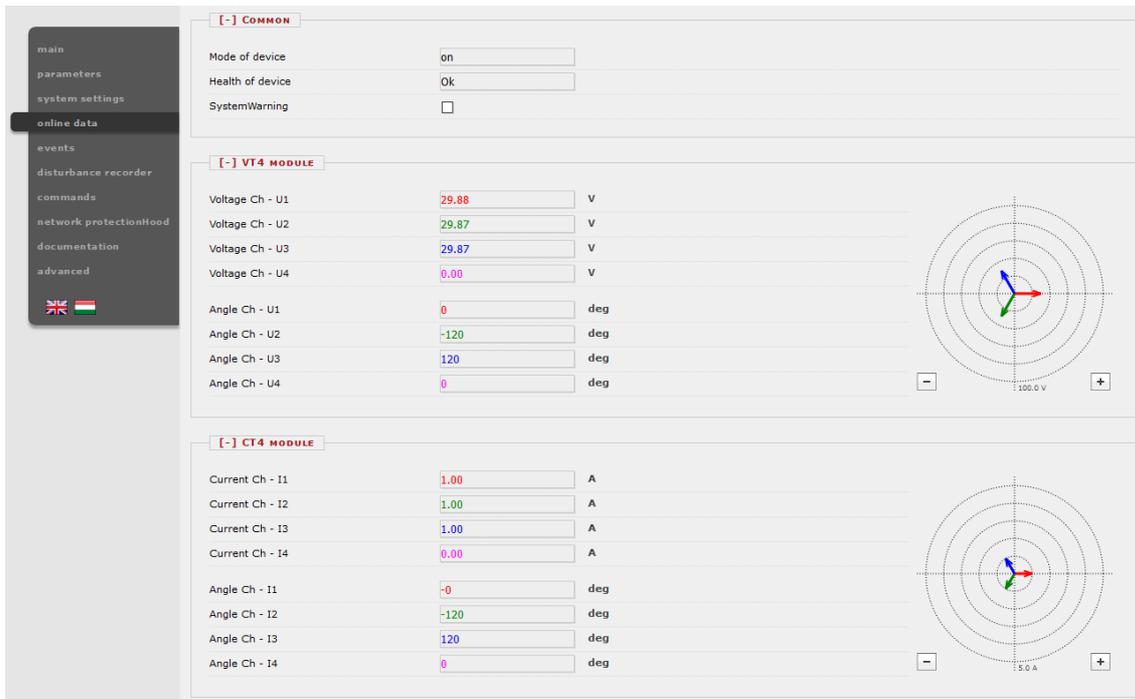
System services - Utilisez cet onglet pour définir le mode d'interface Web, activer le mode de transfert de fichiers sécurisé, découvrir les périphériques sur le réseau local, configurer la fonction de connexion à distance et enregistrer le serveur.

Client whitelist - Si cette fonction est activée, seuls les clients autorisés peuvent accéder au périphérique dans le rôle sélectionné.

Vous trouverez plus d'informations sous les points d'interrogation situés dans la fenêtre du réglage actuel.

Données en ligne

Ce panneau affiche les données mesurées par l'appareil. Les valeurs affichées à l'écran sont mises à jour toutes les secondes. Toutes les données de ce panneau sont en lecture seule, elles ne peuvent donc pas être modifiées. Au cas où il y aurait un compteur sur la page, il y aura un bouton à côté, qui le réinitialisera.

**Figure 0-7 Fiche en ligne**

Les données binaires sont affichées sous forme de case à cocher, les données énumérées seront présentées sous forme d'informations textuelles. Si l'utilisateur dispose d'un navigateur Internet compatible HTML5, les mesures analogiques seront dessinées comme vecteurs.

Événements

Le panneau « *Événements* » affiche la liste des événements internes de l'appareil. Chaque événement est répertorié, identifié et l'horodatage. La résolution est de 1 ms, l'appareil peut contenir environ **10 000** événements. Si la liste s'allonge, les événements les plus anciens sont effacés (FIFO).

Si le curseur de la souris survole brièvement le nom d'un bloc, toutes les lignes d'événement qui appartiennent au même bloc sont affichées en surbrillance. De plus, si le curseur se trouve sur le nom d'un canal, tous les événements ayant le même texte seront mis en évidence (Figure 0-8).

La page Événements n'est pas mise à jour automatiquement, l'utilisateur peut le faire en cliquant sur le bouton **Actualiser**.

Il est également possible d'effacer tous les événements et de les exporter dans un fichier texte.

Un filtre d'événement peut être utilisé selon les besoins de l'utilisateur : il y a des filtres pour le numéro de ligne de l'événement, la date et le texte contenu, voir la partie droite de l'image.

The screenshot shows the 'Events' page of the Microener interface. On the left is a navigation menu with options: main, parameters, system settings, online data, events (selected), disturbance recorder, commands, network protection/flood, documentation, and advanced. The main area contains a table of events and an 'EVENT FILTER' panel on the right.

EVENT LIST

1.	2019-06-03	10:05:48.747	Irány. 3F túláramvéd.	L1 megszólalás	↑
2.	2019-06-03	10:05:48.747	Irány. 3F túláramvéd.	Megszólalás	↑
3.	2019-06-03	10:05:48.747	Irány. 3F túláramvéd.	Irány	Háttra
4.	2019-06-03	10:05:48.817	Irány. 3F túláramvéd.	Kioldás	↑
5.	2019-06-03	10:05:48.827	Fázisszel. kioldó logika	L1 kioldás	↑
6.	2019-06-03	10:05:48.827	Fázisszel. kioldó logika	L2 kioldás	↑
7.	2019-06-03	10:05:48.827	Fázisszel. kioldó logika	L3 kioldás	↑
8.	2019-06-03	10:05:48.827	Fázisszel. kioldó logika	Kioldás	↑
9.	2019-06-03	10:05:48.867	Irány. 3F túláramvéd.	L1 megszólalás	↓
10.	2019-06-03	10:05:48.867	Irány. 3F túláramvéd.	Megszólalás	↓
11.	2019-06-03	10:05:48.867	Irány. 3F túláramvéd.	Kioldás	↓
12.	2019-06-03	10:05:48.977	Fázisszel. kioldó logika	L1 kioldás	↓
13.	2019-06-03	10:05:48.977	Fázisszel. kioldó logika	L2 kioldás	↓
14.	2019-06-03	10:05:48.977	Fázisszel. kioldó logika	L3 kioldás	↓
15.	2019-06-03	10:05:48.977	Fázisszel. kioldó logika	Kioldás	↓
16.	2019-06-03	10:05:50.157	Kikapcs. áram rögzítő	IL1 üzemi	2907 A
17.	2019-06-03	10:05:50.157	Kikapcs. áram rögzítő	IL2 üzemi	1450 A
18.	2019-06-03	10:05:50.157	Kikapcs. áram rögzítő	IL3 üzemi	1450 A
19.	2019-06-03	10:05:50.157	Kikapcs. áram rögzítő	IL1 zárlati	2908 A
20.	2019-06-03	10:05:50.157	Kikapcs. áram rögzítő	IL2 zárlati	1450 A
21.	2019-06-03	10:05:50.157	Kikapcs. áram rögzítő	IL3 zárlati	1450 A
22.	2019-06-03	10:05:52.607	Irány. 3F túláramvéd.	Hiba hely km	-174.4 km
23.	2019-06-03	10:06:34.128	Irány. 3F túláramvéd.	L1 megszólalás	↑
24.	2019-06-03	10:06:34.128	Irány. 3F túláramvéd.	Megszólalás	↑
25.	2019-06-03	10:06:34.128	Irány. 3F túláramvéd.	Irány	Háttra
26.	2019-06-03	10:06:34.198	Irány. 3F túláramvéd.	Kioldás	↑
27.	2019-06-03	10:06:34.208	Fázisszel. kioldó logika	L1 kioldás	↑
28.	2019-06-03	10:06:34.208	Fázisszel. kioldó logika	L2 kioldás	↑
29.	2019-06-03	10:06:34.208	Fázisszel. kioldó logika	L3 kioldás	↑
30.	2019-06-03	10:06:34.208	Fázisszel. kioldó logika	Kioldás	↑
31.	2019-06-03	10:06:34.238	Irány. 3F túláramvéd.	L1 megszólalás	↓
32.	2019-06-03	10:06:34.238	Irány. 3F túláramvéd.	Megszólalás	↓
33.	2019-06-03	10:06:34.238	Irány. 3F túláramvéd.	Kioldás	↓
34.	2019-06-03	10:06:34.358	Fázisszel. kioldó logika	L1 kioldás	↓
35.	2019-06-03	10:06:34.358	Fázisszel. kioldó logika	L2 kioldás	↓
36.	2019-06-03	10:06:34.358	Fázisszel. kioldó logika	L3 kioldás	↓
37.	2019-06-03	10:06:34.358	Fázisszel. kioldó logika	Kioldás	↓
38.	2019-06-03	10:06:34.688	Kikapcs. áram rögzítő	IL1 üzemi	2904 A
39.	2019-06-03	10:06:34.688	Kikapcs. áram rögzítő	IL2 üzemi	1452 A
40.	2019-06-03	10:06:34.688	Kikapcs. áram rögzítő	IL3 üzemi	1452 A
41.	2019-06-03	10:06:34.688	Kikapcs. áram rögzítő	IL1 zárlati	2904 A
42.	2019-06-03	10:06:34.688	Kikapcs. áram rögzítő	IL2 zárlati	1453 A

EVENT FILTER

Ordinal: [] - []

Date: [] . [] . [] - [] . [] . []

Contains: []

[+] [-]

[Apply] [Reset]

PROTECTA HUNGARY

Figure 0-8 Fiche Événements

Enregistrement de défauts**Le panneau « Disturbance Recorder » (**

Figure 0-9) permet à l'utilisateur de télécharger ou de visualiser les perturbations enregistrées. Chaque enregistrement est stocké au format COMTRADE et peut être téléchargé dans un fichier zippé (avec les fichiers CFG, INF et DAT). Les informations affichées sur la durée de l'enregistrement sont utilisées comme référence pour les événements enregistrés. Le téléchargement et l'effacement des enregistrements sont possibles un par un ou pour tous : en cliquant sur le bouton **Download All**, tous les enregistrements seront téléchargés dans un fichier.zip.

Une simple fonction de prévisualisation intégrée facilite l'exploitation des données (

Figure 0-10 et

Figure 0-11). Cette visionneuse offre la possibilité d'évaluer rapidement l'événement. Les voies analogiques et binaires sont affichées à l'écran. Sur le côté droit se trouve un panneau flottant avec des boutons pour contrôler le comportement de l'affichage. Les boutons avec les signes plus et moins servent à ajuster le zoom horizontal de l'image. Cliquez sur le bouton 1:1 pour rétablir la taille horizontale par défaut de la vue. Le mode Echelle est un bouton de basculement pour changer la façon de dessiner les voies analogiques. Par défaut, il est dessiné à l'aide d'une échelle verticale commune calculée à partir de tous les canaux analogiques disponibles avec le même paramètre unitaire. En d'autres termes, il utilise un regroupement des canaux en fonction de leur unité. Si l'utilisateur clique sur ce bouton, chaque voie analogique sera présentée avec son échelle individuelle calculée à partir de l'amplitude maximale de cette voie.

The screenshot shows the 'Disturbance Recorder' web interface. On the left is a navigation menu with options like 'main', 'parameters', 'system settings', 'online data', 'events', 'disturbance recorder', 'commands', 'network protection/food', 'documentation', and 'advanced'. The main area is titled 'Disturbance Recorder' and contains a table of 'RECORDED DISTURBANCES'. Each row has buttons for 'Download', 'View', and 'Erase', followed by a timestamp and a size in kBytes. At the bottom, there are buttons for 'Refresh', 'Erase all records', 'Download all', and 'Manual start'. The PROTECTA HUNGARY logo is in the bottom right corner.

Download	View	Erase	Timestamp	Size (kBytes)
Download	View	Erase	2019.06.03 10:05:48.837	123
Download	View	Erase	2019.06.03 10:06:34.218	123
Download	View	Erase	2019.06.03 10:07:40.210	123
Download	View	Erase	2019.06.03 10:08:33.494	123
Download	View	Erase	2019.06.03 10:09:56.338	123
Download	View	Erase	2019.06.03 10:11:18.838	127
Download	View	Erase	2019.06.03 10:15:42.043	122
Download	View	Erase	2019.06.03 10:16:22.274	122
Download	View	Erase	2019.06.03 10:54:29.885	123
Download	View	Erase	2019.06.03 10:54:32.435	122
Download	View	Erase	2019.06.03 11:05:20.753	211
Download	View	Erase	2019.06.03 11:05:25.862	211
Download	View	Erase	2019.06.03 11:05:31.182	211
Download	View	Erase	2019.06.03 11:06:46.526	217
Download	View	Erase	2019.06.03 11:06:51.626	216
Download	View	Erase	2019.06.03 11:06:56.746	216
Download	View	Erase	2019.06.03 11:10:22.865	211
Download	View	Erase	2019.06.03 11:10:27.995	211
Download	View	Erase	2019.06.03 11:10:33.085	211
Download	View	Erase	2019.06.03 11:11:43.528	212
Download	View	Erase	2019.06.03 11:11:48.659	211
Download	View	Erase	2019.06.03 11:11:53.759	211
Download	View	Erase	2019.06.03 11:16:11.831	124
Download	View	Erase	2019.06.03 11:16:12.931	124

Figure 0-9 Le panneau de liste des enregistrements de perturbations

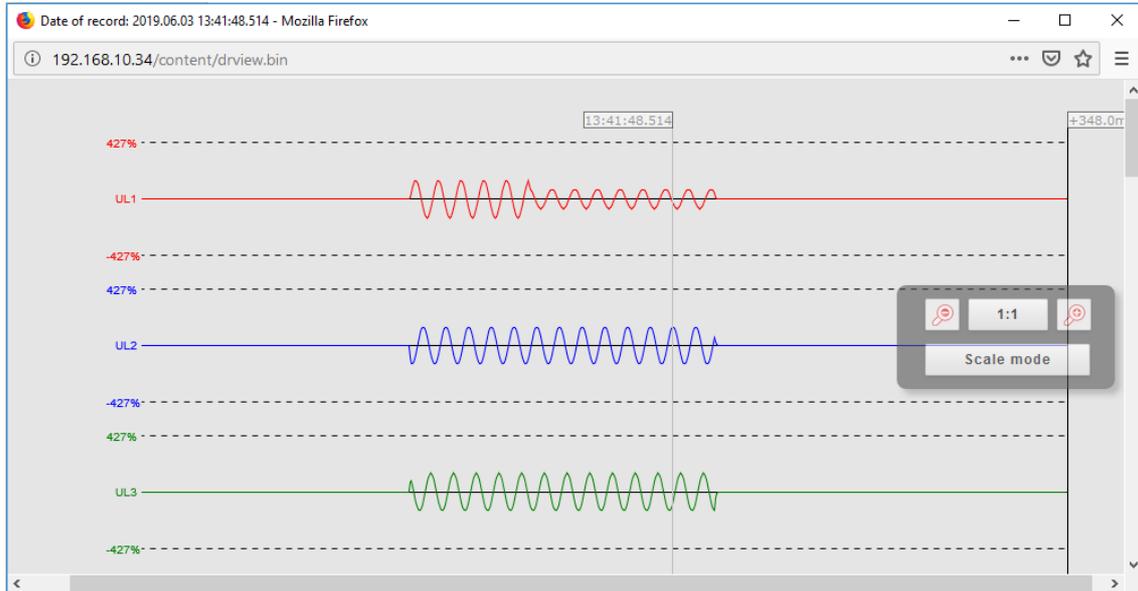


Figure 0-10 Visualisation de l'enregistrement oscillographique - voies analogiques

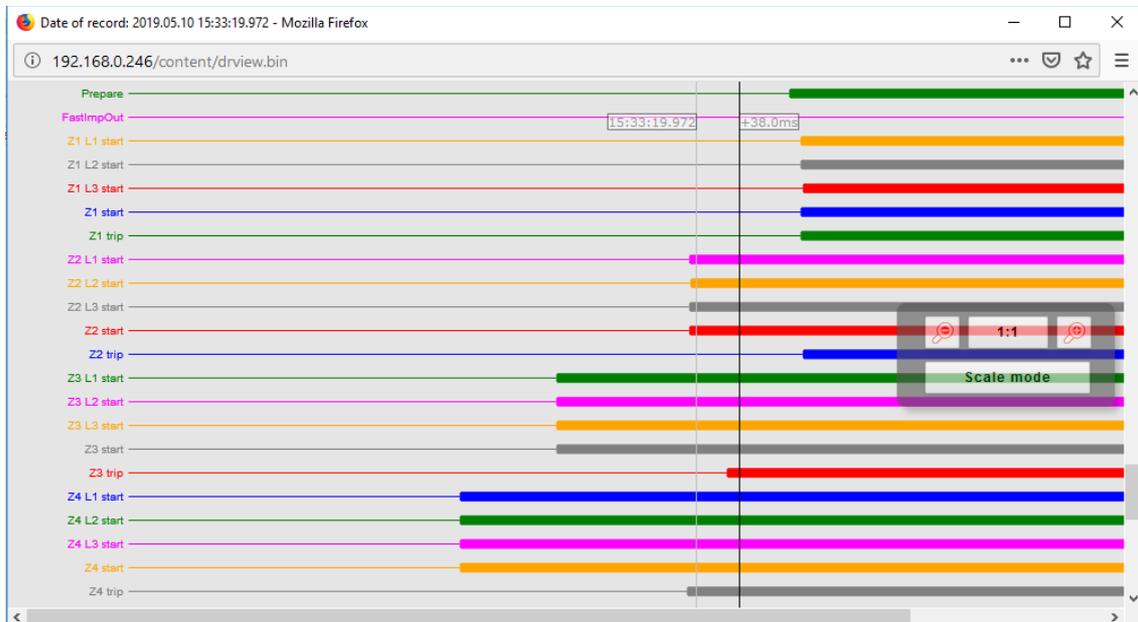


Figure 0-11 Visualisation des informations logiques

Les commandes

L'appareil peut contenir des blocs fonctionnels avec des objets contrôlables dont les commandes apparaissent sur cette page (

Figure 0-12). Une commande peut être émise en cliquant sur le bouton approprié dans l'onglet de la fonction. Une fenêtre de confirmation demande à l'utilisateur de confirmer la commande (

Figure 0-13).

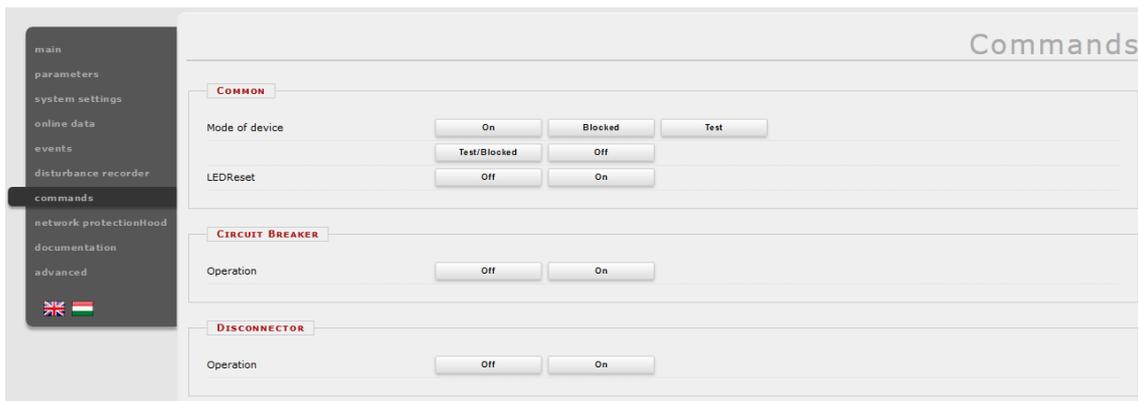


Figure 0-12 Fiche des Commandes

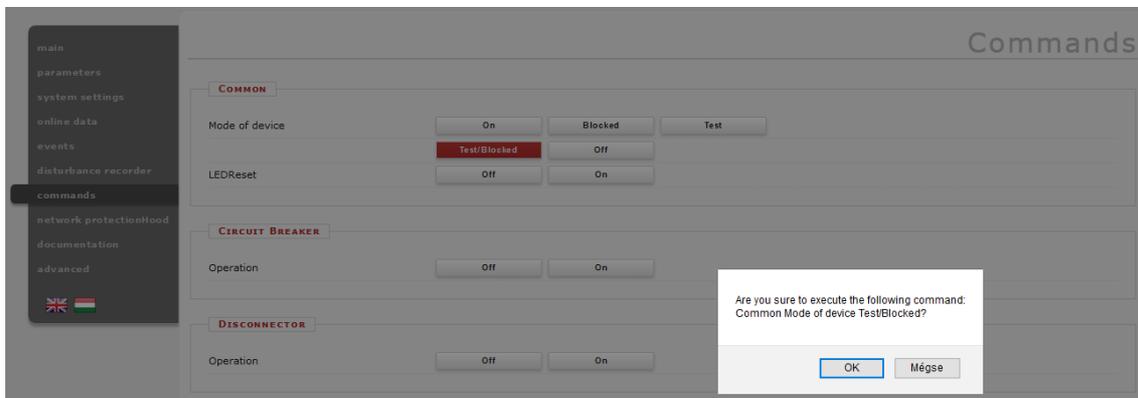


Figure 0-13 Fenêtre de confirmation

Le mode de fonctionnement de l'appareil dans l'onglet commun, dispose de 5 options de réglage basées sur la définition IEC61850-7-410 :

Tableau 0-1 Commandes du mode de fonctionnement

MODE DU DISPOSITIF :	ON	BLOCKED	TEST	TEST/ BLOCKED	OFF
Fonction	Actif	Actif	Actif	Actif	Non actif
Sortie (au processus)	Généré	Non généré	Généré	Non généré	Non généré
Rapport (au client)	Oui	Aucun rapport	Marqué comme test	Marqué comme test	Aucun rapport
Services de contrôle (du client)	Accepté	Rejeté	Accepté	Accepté	Rejeté
Données fonctionnelles (liées au processus)	Visible	Visible	Visible	Visible	Non visible

Réseau de la protection hotte

Ce panneau affiche les dispositifs raccordés sur le même réseau que le relais de protection. Les appareils compatibles sont identifiés et des informations sont affichées à leur sujet. L'appareil surligné en rouge est celui auquel on accède actuellement. En cliquant sur les autres liens, l'utilisateur sera redirigé vers l'appareil correspondant.

The screenshot shows the 'network protectionHood' interface. On the left is a navigation menu with options like 'main', 'parameters', 'system settings', 'online data', 'events', 'disturbance recorder', 'commands', 'network protectionHood', 'documentation', and 'advanced'. The main area displays a table titled 'DEVICES FOUND ON THE NETWORK'. The table has the following columns: Health (with a green checkmark icon), IP address, Platform, Station name, Device name, Version, Capability, RDSP/Xilinx, and C. The device at IP 192.168.143.20 is highlighted in red. At the bottom of the table, there is a 'Refresh' button and the 'PROTECTA HUNGARY' logo.

Health	IP address	Platform	Station name	Device name	Version	Capability	RDSP/Xilinx	C
✓	192.168.0.246	EuroProt+	Allatorvosi lo	Geza teszt	2.8.13	I>, Id, Z<	2.8.13.2060-rc3/x0.6	2
✓	192.168.8.8	EuroProt+	Protecta	Bence teszt	2.8.13	I>, Id, Z<	2.8.13.2060-rc2/x0.6	2
✓	192.168.10.34	EuroProt+	RDSP	E2-Line	2.8.13	I>, Id, Z<	2.8.13.2060-rc3/x0.6	2.8.13.155
✓	192.168.10.99	EuroProt+	Mikó	MSZ modell	2.8.13	I>	2.8.13.2060-rc2/x0.6	2.8
✓	192.168.12.222	EuroProt+	EGETO	OGYD Bemérod_leag	2.8.13	I>	2.8.13.2040-H1/x0.6	2
✓	192.168.12.223	EuroProt+	EGETO	OGYD Bemérod_leag	2.8.13	I>	2.8.13.2040-H1/x0.6	2
✓	192.168.12.241	EuroProt+	EGETO	OGYD Bemérod_leag	2.8.13	I>, Id, Z<	2.8.13.2050-H3/x0.6	2
✓	192.168.12.242	EuroProt+	EGETO	OGYD Bemérod_leag	2.8.13	I>, Id, Z<	2.8.13.2050-H3/x0.6	2
✓	192.168.12.243	EuroProt+	EGETO	OGYD Bemérod_leag	2.8.13	I>, Id, Z<	2.8.13.2050-H3/x0.6	2
✓	192.168.15.73	EuroProt+	RDSP 2060	E2-MER	2.8.13	I>, Id, Z<	2.8.13.2060-rc3/x0.6	2.8
✓	192.168.15.99	EuroProt+	Unnamed station	Unnamed device	2.8.13	I>	2.8.13.2060-rc2/x0.6	2.8
✓	192.168.15.224	EuroProt+	Kiss F.	MSZ modell	2.8.14	I>	2.8.13.2060-rc2/x0.6	2.8.13
✓	192.168.16.12	EuroProt+	Protecta	Class	2.8.13	I>, Id, Z<	2.8.13.2050-H3/x0.6	2.8
✓	192.168.19.4	EuroProt+	Protecta	DRL-Master	2.8.13	I>, Id, Z<	2.8.13.2060-rc3/x0.6	2.8.13.1550
✓	192.168.19.5	EuroProt+	Protecta	DRL-Slave	2.8.13	I>, Id, Z<	2.8.13.2060-rc3/x0.6	2.8
✓	192.168.50.59	EuroProt+	Unnamed station	Unnamed device	2.8.13	I>, Id, Z<	2.8.13.2060-rc3/x0.6	2.8
✓	192.168.73.15	EuroProt+	EGETO	LDC_G703_TESZT_2	2.8.13	I>, Id, Z<	2.8.13.2040-H1/x0.6	2
✓	192.168.143.20	EuroProt+	Fejlesztés	LineDiff_A	2.8.13	I>, Id, Z<	2.8.13.2060-rc2-54-gf9d903b94/x0.6	2.8.13.155

Figure 0-14 Réseau de la protection hotte

Documentation

Ce panneau affiche les fichiers de documentation de l'appareil. L'utilisateur peut télécharger n'importe quel type de documents et de fichiers, qui seront sauvegardés sur l'appareil et seront accessibles pour une utilisation ultérieure. Il y a une limite de 8 Mo disponible, la taille maximale d'un seul fichier est de 2 Mo.

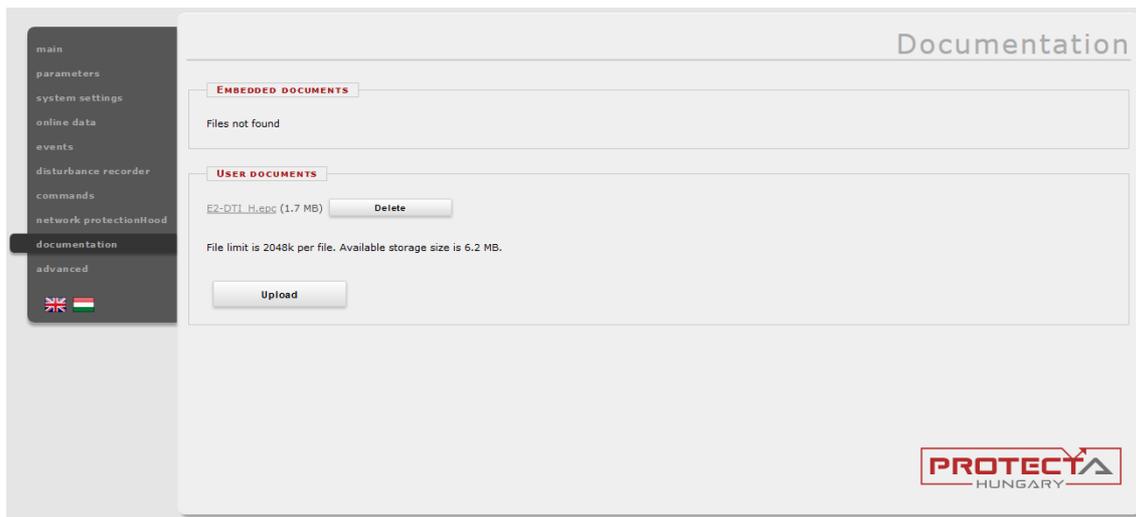
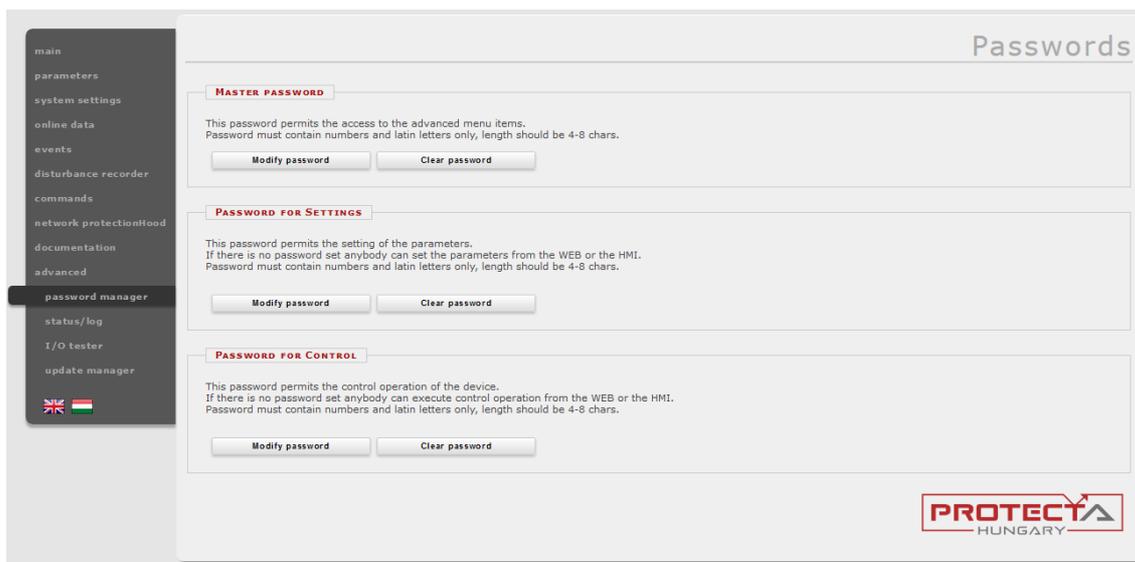


Figure 0-15 Documentation de l'utilisateur

Menu avancé

Ce menu permet l'accès à un ensemble de sous-menus donnant accès à des options. Un mot de passe peut être défini pour permettre l'accès à ces options du menu.

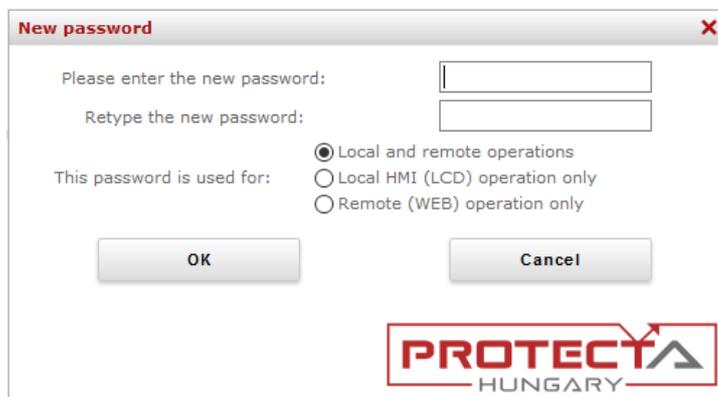
Gestion du mot de passe**Figure 0-16 Onglet de la gestion du mot de passe**

Les mots de passe sont utilisés pour empêcher tout accès non autorisé à l'appareil. Trois niveaux de mot de passe sont définis :

- Le mot de passe **Master Password** contrôle l'accès au menu avancé. Celui-ci empêche également l'accès non autorisé à la boîte de dialogue de contrôle du mot de passe.
- Le mot de passe pour les **Password for Settings** rend le paramétrage (paramètres et réglages du système) plus sûr. Lors de la création d'un nouveau mot de passe, l'utilisateur est autorisé à définir sa cible : mot de passe pour le réglage local (LCD), mot de passe pour le fonctionnement à distance (web) ou les deux.
- Le mot de passe pour le **Password for Control** fonctionne de manière très similaire au mot de passe pour les réglages. C'est la protection de la page web des commandes.

L'utilisateur doit taper le mot de passe deux fois pour éviter les erreurs de frappe (

Figure 0-17).

**Figure 0-17 Fenêtre de contrôle du mot de passe**

Statut/log

Les informations détaillées des onglets d'état sont les suivantes :

Dans l'onglet Cards (

Figure 0-18), la configuration matérielle du relais de protection doit correspondre au fichier de configuration créé par le logiciel PC. En cas d'écart, l'utilisateur peut obtenir plus d'informations sur le problème dans cet onglet.



Slot	Configured	Detected	Serial Nr.	Status
J	CPU+/1201	CPU /1211	14102071	matched
I(0)	CT+/5151	CT+/5151	10009702	matched
H(1)	VT+/2211	VT+/2211	14108622	matched
D(5)	R8+/00	R8+/00	18102181	matched
C(6)	O12+/2201	O12+/2201	10026014	matched
A(9)	PSTP+/2101	PSTP+/2101	17132356	matched, internal use only!
HMI	HMI+/3502	HMI+/3521	10014736	matched
BUS	BUS+/4201			passive bus

Figure 0-18 Onglet d'information sur les équipements du relais

Device nameplate (

Figure 0-19) contient des informations sur le produit et les données de base de l'appareil.

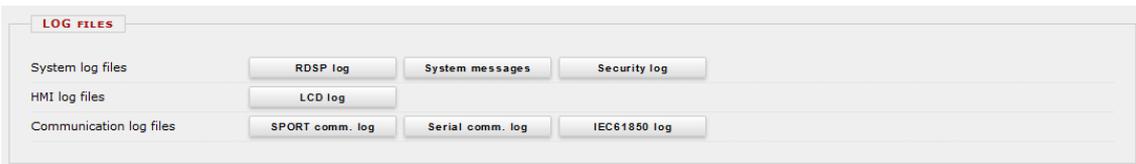


 	
PLATFORM:	IED-EP+
TYPE:	DTIVA
CONFIG:	E2-DT1_F
ORD.CODE:	B4401301101-B120000000100401-4D
U aux PS:	90-300VDC,80-255VAC
In, Un:	200/100V
U aux BI:	220V
SERIAL No:	140739
Firmware ver.:	2.8
 Made in Hungary	

Figure 0-19 Plaque signalétique de l'appareil

Dans l'onglet LOG Files (

Figure 0-20), vous trouverez des informations internes de la partie spécifique de l'appareil (REEI, système, LCD, etc.).



System log files	<input type="button" value="RDSP log"/>	<input type="button" value="System messages"/>	<input type="button" value="Security log"/>
HMI log files	<input type="button" value="LCD log"/>		
Communication log files	<input type="button" value="SPORT comm. log"/>	<input type="button" value="Serial comm. log"/>	<input type="button" value="IEC61850 log"/>

Figure 0-20 Onglet Fichiers LOG

Les erreurs graves (statut rouge des LED) et les avertissements (statut jaune des LED) sont répertoriés dans l'onglet Warnings and Errors (

Figure 0-21). Dans l'exemple ci-dessous, une erreur de synchronisation horaire est générée lorsque la case à cocher est cochée dans la partie synchronisation horaire de la page des paramètres système et qu'aucun message de synchronisation n'est reçu.

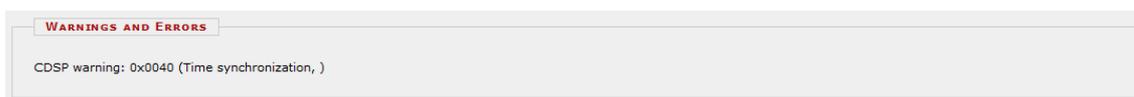


Figure 0-21 Avertissements et Erreurs

En cas d'erreur, il est recommandé de générer un fichier de rapport (

Figure 0-22) en utilisant le bouton dans l'onglet Backup/Report. Le fichier a l'extension.zip et comprend le journal des événements, les réglages des paramètres, les données de configuration et le firmware du REEI pour le relais de protection réel. Toutefois, il ne comprend pas les enregistrements de perturbations. Les enregistrements oscillographiques des défauts peuvent être téléchargés comme indiqué sur la

Figure 0-9.

Assurez-vous de la taille du fichier report.zip téléchargé : **il doit être supérieur à 10 kB**. Si elle est en dessous, essayez de la télécharger à nouveau.

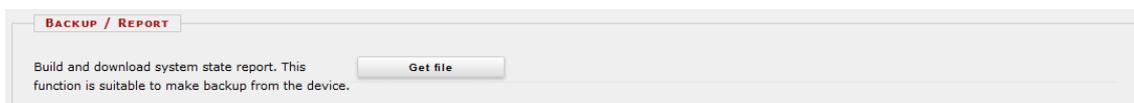


Figure 0-22 Bouton pour obtenir le fichiers rapport.zip

Les Communication Files (

Figure 0-23) pour différents protocoles peuvent être téléchargés en cliquant sur le bouton approprié.

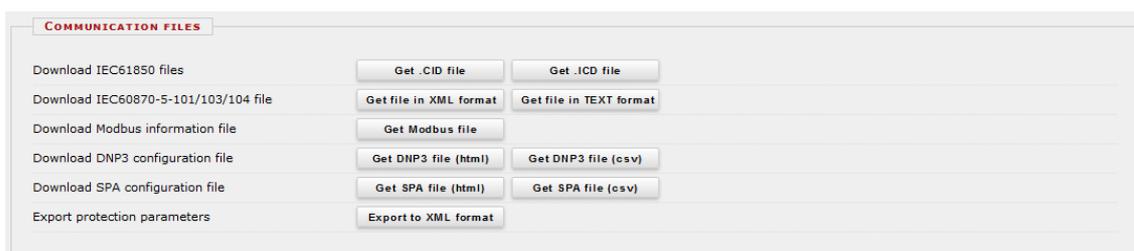


Figure 0-23 Fichiers de communication

L'état des ports du commutateur interne est accessible sous l'onglet Ethernet Links. (

Figure 0-24).



MICROENER Téléphone : 01 48 15 09 09 www.microener.com	MANUEL D'UTILISATION INTERFACE UTILISATEUR DES RELAIS DE LA GAMME PROTECTA	FDE N°: 19AA3071000
		Rev. A Page 19 / 23

Figure 0-24 Informations sur la liaison Ethernet

L'onglet Device Housekeeping fournit des informations sur l'espace mémoire disponible dans l'appareil (Figure 0-25).

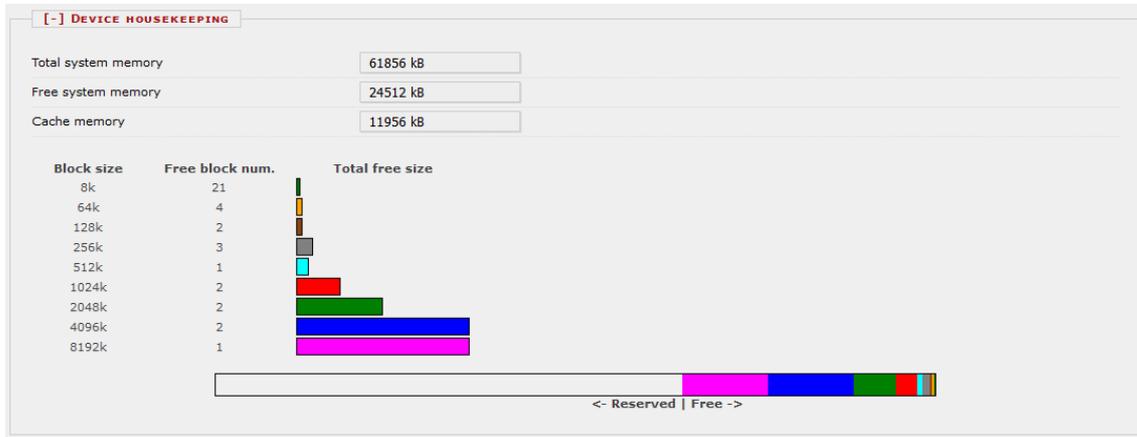


Figure 0-25 Informations sur la mémoire

L'onglet Time Synchronisation (

Figure 0-26) affiche des informations sur la supervision de la synchronisation de l'heure. Si aucune source externe n'est disponible, l'heure du système d'exploitation du PC peut être réglée dans l'appareil avec la touche Réglage du dispositif.



Figure 0-26 Informations sur la synchronisation de l'heure

I/O testeur

La page Web des fonctions avancées permet de simuler les entrées/Sorties de l'appareil (I/O).

Front panel LED test - en cliquant sur ce bouton, les LED du panneau avant seront testées selon une séquence de clignotement.

Input simulator mode (

Figure 0-27) - en activant cette fonction, l'utilisateur peut simuler les entrées. Pour des raisons de sécurité, cette fonction doit être confirmée sur l'écran LCD de l'appareil.

Le symbole LED entre les boutons SET et RESET indique l'état actuel de l'entrée : rouge si activé, vert si inactif. Le mode simulation peut être désactivé à l'aide du bouton situé au-dessus des boutons de commande d'entrée.

Attention : dans ce mode, l'appareil est entièrement fonctionnel, ce qui signifie qu'il peut toujours donner des signaux de déclenchement !

Direct control of the output contacts - avant d'utiliser cette fonction, l'appareil doit passer en mode **Test/Blocked** sur l'écran de commande. Si le mode a été modifié, les contacts de sortie peuvent être forcés par l'utilisateur. La demande de confirmation doit être acceptée sur l'écran LCD. Le symbole LED entre les boutons SET et RESET indique l'état actuel de la sortie : rouge si activé, vert si inactif. Pour désactiver cette fonction, changez le mode de l'appareil à l'état ON sur la page Web des commandes.

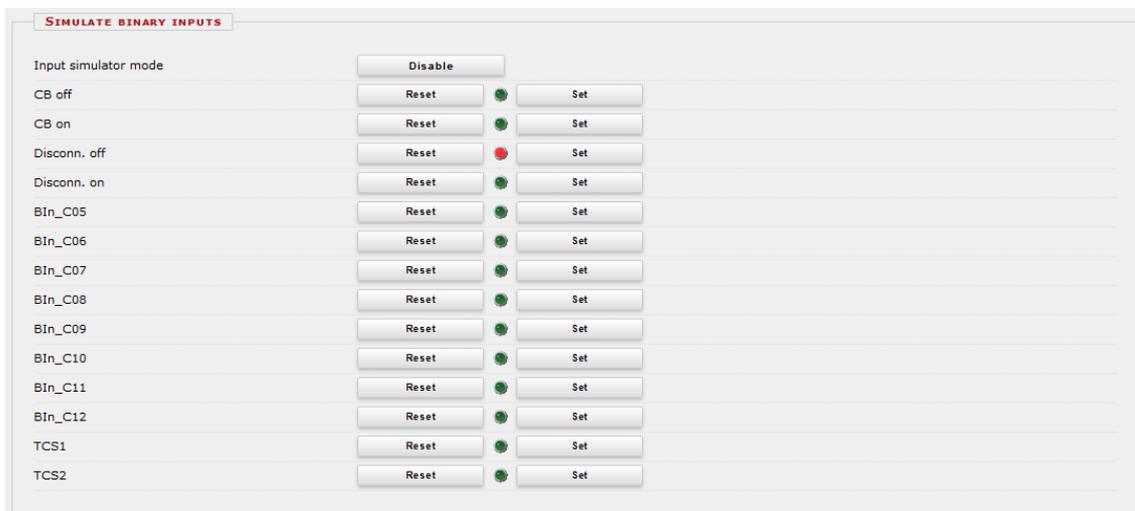


Figure 0-27 Mode simulateur d'entrée

Gestion de la mise à jour

Dans l'onglet **Restore**, l'utilisateur peut télécharger la configuration et les paramètres d'un fichier *rapport.zip* dans le relais de protection.

Le firmware de l'appareil peut être mis à niveau lorsqu'une nouvelle version est disponible. Vous trouverez actuel RDSP/PCD et sur le fichier de configuration téléchargé dans les onglets de texte (

Figure 0-28).

Pour mettre à jour, cliquez sur le bouton Update, sélectionnez le fichier approprié et cliquez sur OK. Une boîte de dialogue sur l'écran LCD vous demandera de confirmer la mise à jour. Vous trouverez des informations détaillées sur les dernières mises à jour du firmware en vous adressant au Service Applications de Microener..

Dans l'onglet **Configuration**, l'utilisateur peut télécharger le fichier de configuration (.epc) de l'appareil.

The screenshot shows a web interface titled 'Update' with four main sections, each with a '[-]' icon and a title:

- RESTORE**: 'Use this function to restore the device from backup file'. Includes an 'Upload ZIP file' button.
- RELAY DSP FIRMWARE**: Displays firmware details: Version: 2.8.13, GIT tagname: 2.8.13.2050-H3, On branch: master, Compile date: 2019-01-17 15:16:30, Compiled on: GOMBOS-WIN10, OS: Windows NT/2000/XP, Username: gombos, Xilinx revision: 0.6, SHA-256: 708f55b4ee2f. Active firmware: 'B'. Includes an 'Update RDSP' button.
- COMM. DSP FIRMWARE**: Displays system details: EuroProt+ system version: 2.8.13, Bootloader: U-Boot 2013.07 (ADI-2013R1)-git1520 (May 02 2018 - 09:55:27) (SHA-256: 1fe7fa66fb84), Active firmware: 'A', SHA-256: 85cb3829967f, kernel: Linux release 3.10.108-epc, build #2 Mon Dec 3 15:29:33 CET 2018, toolchain: /bfin-uclinux-gcc release gcc version 4.3.5 (ADI-2013R1-RC1), user-dist: release git-2.8.13.1540-H1, build Mon Dec 3 15:27:24 CET 2018, gombos@gombos-ubuntu. Includes an 'Update CDSP' button.
- CONFIGURATION**: Displays config details: Config name: E2-DTI_H, Config version: 1.4, Config ID: ConfigID, Customer ID: [blank], File date: 04-Jun-2019 08:14:34, Load date: 04-Jun-2019 08:14:35, File name: E2-DTI_H_v4.epc, 1882227 bytes. Includes a 'Download EPC file' button.

Figure 0-28 Gestion de la mise à jour

