OptoProg

Instruction manual
Optical communication interface for ET and WM analyzers

OptoProg is an optical communication interface used to configure analyzers or to read data in real time in the field.

Manuale d'istruzioni
Interfaccia di comunicazione ottica per analizzatori ET e WM

OptoProg è una interfaccia di comunicazione ottica usata per configurare gli analizzatori o leggerne i dati in tempo reale sul campo.

Bedienungsanleitung
Optische Kommunikationsschnittstelle für ET- und WM-Analysatoren

Das OptoProg ist eine optische Kommunikationsschnittstelle zum Konfigurieren von Analysatoren oder Aufnehmen von Daten in Echtzeit vor Ort.

EN: Technical data

General features

Supported analyzers	See datasheet
Protection degree	Front: IP51 Micro-USB B port: IP40
Dimensions	See figure 5

Environmental specifications

Operating temperature	From -10 to +55 °C / from 14 to +131 °F
Storage temperature	From -20 to +70 °C / from -4 to +158 °F
Maximum altitude	4000 m

Bluetooth

Conformity	Bluetooth version 2.0, 2.1, 3.0, 4.0

Power supply

Battery	Lithium, non-replaceable
Charge	Via power supply or PC
Power supply connection	USB A 2.0 female (from OptoProg to mobile device) USB power supply connection cable (5 V, 500 mA)
Autonomy	Up to 20 days
Power supply (not included)	Output: 5 V dc, ≥ 500 mA dc

Micro-USB port

Type	micro-USB B
Maximum absorption	500 mA

IT: Dati tecnici

Caratteristiche generali

Analizzatori supportati	Vedi datasheet
Grado di protezione	Frontale: IP51 Porta micro USB B: IP40
Dimensioni	Vedi figura 5

Caratteristiche ambientali

Temperatura di esercizio	Da -10 a +55 °C / da 14 a +131 °F
Temperatura di stoccaggio	Da -20 a +70 °C / da -4 a +158 °F
Altitudine massima	4000 m

Bluetooth

Conformità	Versioni Bluetooth 2.0, 2.1, 3.0, 4.0

Alimentazione

Batteria	Al litio, non sostituibile
Carica	Tramite alimentatore o PC
Collegamento alimentazione	USB A 2.0 femmina (da OptoProg a dispositivo portatile) Cavo di connessione ad alimentatore USB (5 V, 500 mA)
Autonomia	Fino a 20 giorni
Alimentatore (non fornito)	Uscita: 5 V cc, ≥ 500 mA cc

Porta micro USB B

Tipo	micro USB B
Assorbimento massimo	500 mA

DE: Technische Daten

Allgemeine Merkmale

Unterstützte Analysatoren	Siehe Datenblatt
Schutzgrad	Vorderseite: IP51 Mikro-USB-B Port: IP40
Abmessungen	Siehe Abbildung 5

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	Von -10 bis +55 °C/von 14 bis +131 °F
Lagertemperatur	Von -20 bis +70 °C/von -4 bis +158 °F
Maximale Höhe ü. M.	4000 m

Bluetooth

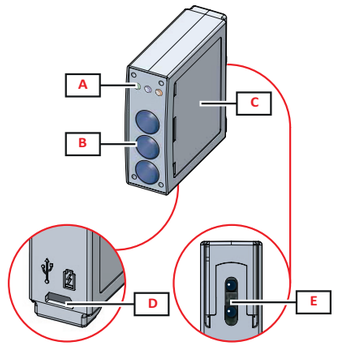
Konformität	Bluetooth-Version 2.0, 2.1, 3.0, 4.0

Stromversorgung

Batterie	Lithium, nicht austauschbar
Ladung	Über Stromversorgung oder PC
Stromversorgungs-anschluss	USB 2.0 A Buchse (vom OptoProg zum Mobilgerät) Verbindungskabel für USB-Stromversorgung (5 V, 500 mA)
Selbständigkeit	Bis zu 20 Tage
Stromversorgung (nicht mitgeliefert)	Ausgang: 5 V DC, ≥ 500 mA DC

Mikro-USB Port

Typ	Mikro-USB B
Maximale Last	500 mA



Structure / Struttura / Struktur

	Description / Descrizione / Beschreibung
A	Status LED / LED di stato / Status-LED
B	Functional keys: / Pulsanti funzione: / Funktionstasten: • **3**: not in use / **3**: non usato / **3**: keine Verwendung • **2**: Bluetooth on/off / **2**: Bluetooth accensione/spegnimento / **2**: Bluetooth an/aus • **1**: turns on or off OptoProg / **1**: accende o spegne OptoProg / **1**: schaltet das OptoProg an oder aus
C	LED and key description label / Etichetta con descrizione LED e pulsanti / Aufkleber mit LED- und Tastenbeschreibung
D	Micro-USB B port / Porta micro USB B / Mikro-USB-B Port
E	Optical port / Porta ottica / Optischer Port

2014/53/EU (RED)
2011/65/EU (RoHS)

CARLO GAVAZZI Controls SpA
via Safforze, 8 - 32100 Belluno (BL) Italy
www.gavazziautomation.com
info@gavazzi-automation.com
info: +39 0437 355811 / fax: +39 0437 355880

2025-09-23 | 8022392|

Copyright ©2025

ENGLISH

General warnings

WARNING! Flammable material. Explosion. Do not remove the battery by force.
Not to be used for body-worn operation

This manual is an integral part of the product. It should be consulted for all situations tied to installation and use. It must be kept in good condition and in a clean location accessible to all operators.

***NOTICE:** no one is authorized to open the device. This operation is reserved exclusively for CARLO GAVAZZI technical service personnel.*

INTRODUCTION

LED status

Color	Description	Off	On	Slow blink (2 s)	Fast blink (0.5 s)
Green	Power supply	Device off or in sleep mode	Device on and charged	Device on and battery low	Device on and charging via USB
Blue	Bluetooth communication	Bluetooth disabled or device in sleep mode	Bluetooth enabled and connected	Bluetooth enabled but not connected	Bluetooth communication in progress
Red	Optical communication	No error and optical communication deactivated	Communication error on optical port (see "Troubleshooting")	Searching for optical device in progress (discovery mode)	Optical communication in progress

Sleep mode

In *sleep mode* the device is functioning and the LEDs are off to conserve power.
The device goes into sleep mode if it is inactive for a time equal to the **Sleeping interval** (default 1 minute). It resumes operation in the following cases:
- briefly pressing key **1**
- Bluetooth communication in progress
- USB communication in progress

Assembly/disassembly of the device

DANGER! Live parts. Heart attack, burns and other injuries. Make sure that there are no uncovered connections on the analyzer. Use of the device is strictly reserved for persons who know how to use it safely.

Compatibility

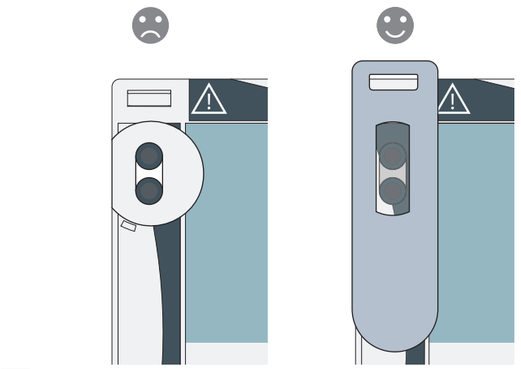
Only for WM analyzers and ET100-300 family. OptoProg is compatible only with sliding fasteners (see figure 1).

Assemble the device

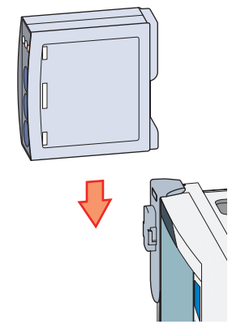
Slide the device along the analyzer fastener up to the end of the guide (see figure 2 for WM analyzers and figure 3 for ET analyzers).

Disassemble the device

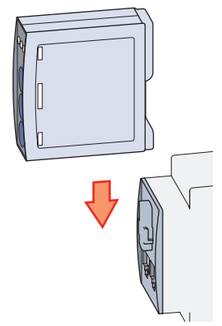
***NOTICE:** only for WM analyzers. To disassemble the device, hold the analyzer fastener firmly and avoid exerting leverage that could cause breakage (see figure 4).*



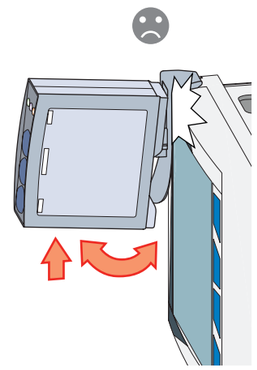
1

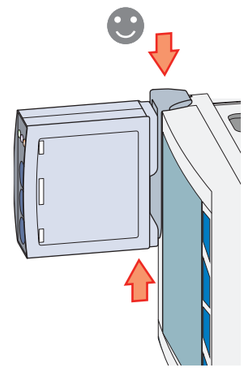


2



3





4

PREPARE OPTOPROG FOR USE

Turn on/off the device

To turn on the device, press key **1** for three seconds until all the LED turn on. To turn off the device, press key **1** for three seconds until all the LED turn off.

Turn on/off Bluetooth

To turn on Bluetooth, press key 2 for three seconds. To turn off Bluetooth, press key 2 for three seconds.

Charge Optoprog

Connect the USB cable and turn on the device.

Check the device status

Press and release key **1**: if at least one LED turns on, the device is in sleep mode; if no LED turns on, the device is off.

Prepare OptoProg for use via USB

1. Turn on the device and connect it to the PC via USB.
2. Install the USB driver (see **Download**).
3. In UCS desktop, select the USB port to which the device is connected.

***NOTICE.** Set in UCS the parameters SPEED 115200; PARITY None; STOP BIT 1.*

Prepare OptoProg for use via Bluetooth

1. Turn on the device.
2. Start scan for Bluetooth devices from PC or another mobile device.
3. Only for the first connection. Detect the "CG_BT" device, the name of OptoProg, and connect. If required, insert the PIN "0000": the blue LED blinks fast, then returns to slow blinking.
4. In UCS mobile, select the connection via OptoProg.

USE

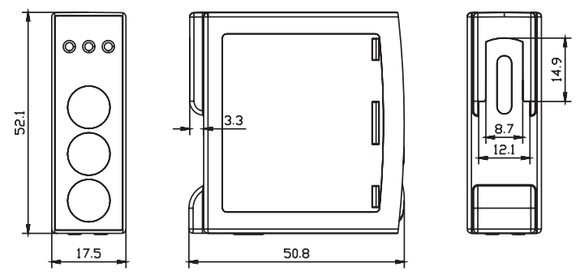
***NOTICE:** prior to using OptoProg in the field, make sure that the battery is fully charged.*

Use OptoProg as a Modbus bridge between UCS and the analyzer

OptoProg can be used as a Modbus bridge between the PC (or mobile device) and analyzer to configure the latter or to read data in the field in real time.
1. Turn on the device.
2. Fasten the device to the analyzer.
3. Connect the device to the PC via USB or Bluetooth.
4. Perform desired operation via UCS.

Troubleshooting

Problem	Cause	Solution
Error in optical communication (red LED on)	Misalignment in optical port	Check that the device is properly fastened to the analyzer.
	Faulty optical communication parameters	Set the optical communication baud rate of the Opto Prog (9600) on the analyzer.
The device does not charge	Damaged USB cable	Replace USB cable.
Error in USB communication	USB cable disconnected	Check that the USB cable is properly inserted into the device and PC.



5

MAINTENANCE AND DISPOSAL

Cleaning

Clean OptoProg with a soft cloth. Do not use abrasives or solvents.

Responsibility for disposal

The product must be disposed of at the relative recycling centers specified by the government or local public authorities. Correct disposal and recycling will contribute to the prevention of potentially harmful consequences to the environment and persons.

CAUTION! Toxic substances. Environmental pollution and hazard. Intoxication. Dispose of the battery together with the device. The embedded Li-ion battery of this product must be removed exclusively by specialised personnel to be correctly disposed of.

Information property

Copyright ©2025, CARLO GAVAZZI Controls SpA
All rights reserved in all countries.
CARLO GAVAZZI Controls SpA reserves the right to apply modifications or make improvements to the relative documentation without the obligation of advance notice.

Service and warranty

In the event of malfunction, fault or for information, contact the CARLO GAVAZZI branch or distributor in your country.

Conformity

Hereby, CARLO GAVAZZI Controls SpA Declares that the radio equipment type Optoprog is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.productselection.net/MANUALS/UK/OPTOPROG_declaration.pdf

FCC compliance

FCC ID: SNJOPT2

Warning

Please take attention that changes or modification not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.
This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.

IC compliance

IC: 7118D-OPT2

Warning

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause interference, and
(2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.
This equipment complies with IC RSS-102 radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.

Download

FILE	LINK
USB Driver	https://www.gavazziautomation.com/images/PIM/OTHERSTUFF/OptoProg_USBdriver.zip
UCS desktop	https://www.gavazziautomation.com/images/PIM/OTHERSTUFF/ucs.zip
UCS Mobile	Google Play Store
Datasheet	https://www.gavazziautomation.com/fileadmin/images/PIM/DATASHEET/ENG/OptoProg_DS_ENG.pdf
Instruction Manual	https://www.gavazziautomation.com/fileadmin/images/PIM/MANUALS/ENG/OptoProg_IM_ML.pdf

ITALIANO

Avvertenze generali

AVVERTIMENTO! Materiale infiammabile. Esplosione. Non forzare la rimozione della batteria. Non utilizzare a contatto con il corpo.

Questo manuale è parte integrante del prodotto. Deve essere consultato per tutte le situazioni legate all'installazione e all'uso. Deve essere mantenuto in buone condizioni e conservato in un luogo pulito e accessibile agli operatori.

AVVISO: *nessuno è autorizzato ad aprire il dispositivo. Solo il personale dell'assistenza tecnica CARLO GAVAZZI può farlo.*

INTRODUZIONE

Stato dei LED

Colore	Descrizione	Spento	Acceso fisso	Lampeggio lento (2 s)	Lampeggio veloce (0,5 s)
Verde	Alimentazione	Dispositivo spento o in sleep mode	Dispositivo acceso e carico	Dispositivo acceso e quasi scarico	Dispositivo acceso e in carica via USB
Blu	Comunicazione Bluetooth	Bluetooth disabilitato o dispositivo in sleep mode	Bluetooth abilitato e connesso	Bluetooth abilitato ma non connesso	Comunicazione Bluetooth in corso
Rosso	Comunicazione ottica	Nessun errore e comunicazione ottica disattivata	Errore di comunicazione sulla porta ottica (vedi "Risoluzione dei problemi")	Ricerca dispositivo ottico in corso (discovery mode)	Comunicazione ottica in corso

Sleep mode

In *sleep mode* il dispositivo è in funzione a LED spenti per risparmiare energia.
Il dispositivo entra in sleep mode se resta inattivo per un periodo equivalente a **Sleeping interval** (default 1 minuto). Torna operativo nei seguenti casi:

- pressione breve del pulsante **1**
- comunicazione Bluetooth in corso
- comunicazione USB in corso

Montare/smontare il dispositivo

PERICOLO! Parti sotto tensione. Arresto cardiaco, bruciature e altre lesioni. Assicurarsi che sull'analizzatore non siano presenti collegamenti scoperti. L'uso del dispositivo è riservato a persone che sappiano operare in sicurezza.

Compatibilità

Solo per analizzatori della famiglia WM e della famiglia ET100-300. OptoProg è compatibile solo con agganci a scorrimento (vedi figura 1).

Montare il dispositivo

Far scorrere il dispositivo sull'aggancio dell'analizzatore fino a fine corsa (vedi figura 2 per analizzatori famiglia WM e figura 3 per analizzatori famiglia ET).

Smontare il dispositivo

AVVISO: *solo per analizzatori della famiglia WM. Per smontare il dispositivo tenere ben fermo l'aggancio sull'analizzatore ed evitare effetti leva che potrebbero causarne la rottura (vedi figura 4).*

PREPARARE OPTOPROG ALL'USO

Accendere/spegnere il dispositivo

Per accendere il dispositivo premere il pulsante **1** per tre secondi fino all'accensione di tutti i LED.
Per spegnerlo premere il pulsante **1** per tre secondi fino allo spegnimento di tutti i LED.

Accendere/spegnere il Bluetooth

Per accendere il Bluetooth premere il pulsante 2 per tre secondi. Per spegnerlo premere il pulsante 2 per tre secondi.

Ricaricare Optoprog

Collegare il cavo USB e accendere il dispositivo.

Verificare lo stato del dispositivo

Premere e rilasciare il pulsante **1**: se si accende almeno un LED il dispositivo è in sleep mode, se non si accende alcun LED il dispositivo è spento.

Preparare OptoProg all'uso via USB

1. Accendere il dispositivo e collegarlo al PC via USB.
2. Installare il driver USB (vedi **Download**).
3. In UCS desktop selezionare la porta USB a cui il dispositivo è collegato.

AVVISO. *Impostare in UCS i parametri SPEED 115200; PARITY None; STOP BIT 1.*

Preparare OptoProg all'uso via Bluetooth

1. Accendere il dispositivo.
2. Avviare la scansione dei dispositivi Bluetooth dal PC o da altro dispositivo mobile.
3. Solo per primo collegamento. Rilevare e associare il dispositivo "CG_BT", nome dell'OptoProg. Se richiesto, inserire il PIN "0000": il LED blu lampeggia velocemente, poi torna a lampeggiare lentamente.
4. Solo con UCS desktop. Selezionare la porta COM relativa a OptoProg per usare il dispositivo.
5. In UCS mobile selezionare la connessione tramite OptoProg.

USO

AVVISO: *prima di usare OptoProg sul campo assicurarsi che la batteria sia completamente carica.*

Usare OptoProg come ponte Modbus tra UCS e analizzatore

OptoProg può essere usato come ponte Modbus tra PC (o dispositivo mobile) e analizzatore per configurare quest'ultimo o leggere i dati sul campo in tempo reale.

1. Accendere il dispositivo.
2. Agganciare il dispositivo all'analizzatore.
3. Collegare il dispositivo al PC via USB o Bluetooth.
4. Tramite UCS eseguire l'operazione desiderata.

Risoluzione dei problemi

Problema	Causa	Soluzione
Errore nella comunicazione ottica (LED rosso fisso)	Disallineamento porta ottica	Verificare che il dispositivo sia correttamente agganciato all'analizzatore.
	Parametri di comunicazione ottica errati	Impostare il baud rate della comunicazione ottica dell'OptoProg (9600) sull'analizzatore.
Il dispositivo non si carica	Cavo USB danneggiato	Cambiare cavo USB.
Errore nella comunicazione tramite USB	Cavo USB non collegato	Verificare che il cavo USB sia ben inserito su dispositivo e PC.

MANUTENZIONE E SMALTIMENTO

Pulizia

Pulire OptoProg con un panno morbido. Non usare abrasivi o solventi.

Responsabilità di smaltimento

Smaltire con raccolta differenziata tramite le strutture di raccolte indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento e il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per le persone.

ATTENZIONE! Sostanze tossiche. Inquinamento e danni all'ambiente. Intossicazione. Smaltire la batteria unitamente al dispositivo. La batteria integrata agli ioni di litio di questo prodotto deve essere rimossa esclusivamente da personale specializzato, per poi essere smaltita correttamente.

Proprietà delle informazioni

Copyright ©2025, CARLO GAVAZZI Controls SpA
Tutti i diritti riservati in tutti i paesi.
CARLO GAVAZZI Controls SpA si riserva il diritto di apportare modifiche o miglioramenti alla relativa documentazione senza obbligo di preavviso.

Assistenza e garanzia

In caso di malfunzionamento, guasto, necessità informazioni contattare la filiale CARLO GAVAZZI o il distributore nel paese di appartenenza.

Conformità

Il fabbricante, CARLO GAVAZZI Controls SpA, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio OptoProg è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:
https://www.gavazziautomation.com/fileadmin/images/PIM/CERT/CE/OPTOPROG_declaration.pdf

Download

Se volete scaricare...	Allora andate su...
Driver USB	https://www.gavazziautomation.com/images/PIM/OTHERSTUFF/OptoProg_USBdriver.zip
UCS desktop	https://www.gavazziautomation.com/images/PIM/OTHERSTUFF/ucs.zip
UCS Mobile	Google Play Store
Datasheet	https://www.gavazziautomation.com/fileadmin/images/PIM/DATASHEET/ITA/OptoProg_DS_ITA.pdf
Manuale d'istruzioni	https://www.gavazziautomation.com/fileadmin/images/PIM/MANUALS/ENG/OptoProg_IM_ML.pdf

DEUTSCH

Allgemeine Warnungen

WARNUNG! Entzündbares Material. Explosion. Batterie nicht mit Gewalt entfernen. Nicht am Körper tragen.

Diese Anleitung ist ein integraler Bestandteil des Produkts. Sie sollte in allen Situationen betreffend Installation und Gebrauch zu Rate gezogen werden. Sie muss in gutem Zustande gehalten und an einem sauberen Ort aufbewahrt werden, der allen Benutzern zugänglich ist.

HINWEIS: *Niemand ist autorisiert, das Gerät zu öffnen. Diese Operation ist ausschließlich dem technischen Kundendienstpersonal von CARLO GAVAZZI vorbehalten.*

EINLEITUNG

LED-Anzeigen

Farbe	Beschreibung	Aus	An	Langsam blinkend (2 s)	Schnell blinkend (0,5 s)
Grün	Stromversorgung	Gerät aus oder im Sleep-Modus	Gerät an und aufgeladen	Gerät an und Batterie schwach	Gerät an und im Aufladen über USB
Blau	Bluetooth-Kommunikation	Bluetooth abgeschaltet oder Gerät im Sleep-Modus	Bluetooth angeschaltet und verbunden	Bluetooth angeschaltet aber nicht verbunden	Bluetooth-Kommunikation aktiv
Rot	Optische Kommunikation	Kein Fehler und optische Kommunikation abgeschaltet	Kommunikationsfehler am optischen Port (siehe „Störungssuche")	Suche nach optischem Gerät im Gange (Ermittlungsmodus)	Optische Kommunikation aktiv

Sleep-Modus

Im *Sleep-Modus* arbeitet das Gerät und die LEDs sind aus, um Energie zu sparen.
Das Gerät schaltet in den Sleep-Modus, wenn es für die Dauer des **Sleeping interval** (voreingestellt auf 1 Minute) inaktiv ist. Es nimmt den Betrieb in den folgenden Fällen wieder auf:

- kurzes Drücken der Taste **1**
- Bluetooth-Kommunikation aktiv
- USB-Kommunikation aktiv

Einbau/Ausbau des Geräts

GEFAHR! Stromführende Teile. Gefahr von Herzstillstand, Verbrennungen und sonstigen Verletzungen. Stellen Sie sicher, dass keine offenliegenden Verbindungen am Analysator vorhanden sind. Die Benutzung des Geräts ist ausschließlich Personen vorbehalten, die damit sicher umzugehen wissen.

Kompatibilität

Nur für WM-Analysatoren und ET100-300 - Familie. Das OptoProg ist nur mit Schiebeverriegelungen kompatibel (siehe Abbildung 1).

Einbau des Geräts

Schieben Sie das Gerät entlang der Halterung am Analysator bis zum Ende der Schiene (siehe Abbildung 2 für WM-Analysatoren und Abbildung 3 für ET-Analysatoren).

Ausbau des Geräts

HINWEIS: *nur für WM-Analysatoren. Beim Ausbau des Geräts halten Sie die Halterung am Analysator gut fest und vermeiden Sie Hebelbewegungen, die zu Brüchen führen können (siehe Abbildung 4).*

VORBEREITUNG DES OPTOPROG ZUM BETRIEB

An-/Ausschalten des Geräts

Zum Anschalten des Geräts die Taste **1** für drei Sekunden gedrückt halten, bis alle LEDs leuchten. Zum Ausschalten des Geräts die Taste **1** für drei Sekunden gedrückt halten, bis alle LEDs verlöscht sind.

An-/Ausschalten Bluetooh

Zum Anschalten Bluetooth die Taste 2 für drei Sekunden gedrückt halten. Zum Ausschalten Bluetooth die Taste 2 für drei Sekunden gedrückt halten.

Optoprog laden

Schließen Sie das USB-Kabel an und schalten Sie das Gerät ein.

Überprüfen des Geräte-Status

Taste **1** drücken und loslassen: Wenn mindestens eine LED aufleuchtet, ist das Gerät im Sleep-Modus; wenn keine LED aufleuchtet, ist das Gerät aus.

Vorbereitung des OptoProg zum Betrieb über USB

1. Schalten Sie das Gerät an und verbinden es über USB mit dem PC.
2. Montieren Sie den USB-Treiber (siehe **Download**).
3. Wählen Sie in UCS Desktop den USB-Port, an dem das Gerät angeschlossen ist.

HINWEIS. *ACHTUNG: in UCS die Parameter SPEED 115200; PARITY None; STOP BIT 1 einstellen.*

Vorbereitung des OptoProg zum Betrieb über Bluetooth

1. Schalten Sie das Gerät an.
2. Starten Sie die Suche nach Bluetooth-Geräten vom PC oder einem anderen Mobilgerät aus.
3. Nur bei der ersten Verbindung. Finden Sie das Gerät „CG_BT", der Name des OptoProg, und verbinden. Wenn erforderlich, geben Sie den PIN „0000" ein: die blaue LED blinkt schnell und kehrt dann zum langsamen Blinken zurück.
4. Nur mit UCS Desktop. Wählen Sie den dem OptoProg zugewiesenen COM-Port, um das Gerät zu benutzen.
5. Wählen Sie in UCS mobile die Verbindung über OptoProg aus.

GEBRAUCH

HINWEIS: *Vor Gebrauch des OptoProg vor Ort stellen Sie sicher, dass die Batterie voll aufgeladen ist.*

Gebrauch des OptoProg als Modbus-Brücke zwischen UCS und dem Analysator.

Das OptoProg kann als eine Modbus-Brücke zwischen dem PC (oder Mobilgerät) und dem Analysator eingesetzt werden, um den letzteren zu konfigurieren oder Daten vor Ort in Echtzeit auszulesen.

1. Schalten Sie das Gerät an.
2. Befestigen Sie das Gerät am Analysator.
3. Verbinden Sie das Gerät über USB oder Bluetooth mit dem PC.
4. Führen Sie die gewünschte Operation mit UCS aus.

Störungssuche

Problem	Ursache	Lösung
Fehler in der optische Kommunikation (rote LED an)	Fehlerhafte Ausrichtung im optischen Port	Überprüfen Sie, dass das Gerät ordnungsgemäß am Analysator befestigt ist.
	Fehlerhafte Parameter der optischen Kommunikation	Stellen Sie die Baud-Rate für die Kommunikation von OptoProg (9600) am Analysator ein.
Das Gerät lädt nicht auf	Beschädigtes USB-Kabel	Ersetzen Sie das USB-Kabel.
Fehler in der USB-Kommunikation	USB-Kabel nicht verbunden	Überprüfen Sie, dass das USB-Kabel ordnungsgemäß am Gerät und am PC eingesteckt ist.

INSTANDHALTUNG UND ENTSORGUNG

Reinigung

Reinigen Sie das OptoProg mit einem weichen Tuch. Benutzen Sie keine Scheuer- oder Lösungsmittel.

Verantwortlichkeit für Entsorgung

Dieses Produkt muss bei einem geeigneten von der Regierung oder lokalen öffentlichen Autoritäten anerkannten Recyclingbetrieb entsorgt werden. Ordnungsgemäße Entsorgung und Recycling tragen zur Vermeidung möglicher schädlicher Folgen für Umwelt und Personen bei.

ACHTUNG! Giftstoffe. Umweltverschmutzung und Gefahr. Vergiftung. Den Akku zusammen mit dem Gerät entsorgen. Der in dieses Produkt eingebaute Lithium-Ionen-Akku darf nur durch Fachpersonal entfernt werden, sonst ist keine ordnungsgemäße Entsorgung gewährleistet.

Information über Eigentumsrechte

Copyright ©2025, CARLO GAVAZZI Controls SpA
Alle Rechte vorbehalten in allen Ländern.
CARLO GAVAZZI Controls SpA behält sich vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen oder Verbesserungen in der entsprechenden Dokumentation vorzunehmen.

Kundendienst und Garantie

Bei Störungen oder Fehlern bzw. wenn Sie Auskünfte benötigen, wenden Sie sich bitte an die Niederlassung von CARLO GAVAZZI oder den zuständigen Vertriebspartner in Ihrem Land.

Konformität

Hiermit erklärt CARLO GAVAZZI Controls SpA, dass der Funkanlagentyp OptoProg der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
https://www.gavazziautomation.com/fileadmin/images/PIM/CERT/CE/OPTOPROG_declaration.pdf

Download

Wenn Sie downloaden möchten...	Dann gehen Sie in...
USB-Treiber	https://www.gavazziautomation.com/images/PIM/OTHERSTUFF/OptoProg_USBdriver.zip
UCS Desktop	https://www.gavazziautomation.com/images/PIM/OTHERSTUFF/ucs.zip
UCS Mobile	Google Play Store
Datanblattsheet	https://www.gavazziautomation.com/fileadmin/images/PIM/DATASHEET/DEU/OptoProg_DS_DEU.pdf
Bedienungsanleitung	https://www.gavazziautomation.com/fileadmin/images/PIM/MANUALS/ENG/OptoProg_IM_ML.pdf

OptoProg

Mode d'emploi
Interface de communication optique pour analyseurs ET et WM

OptoProg est une interface de communication optique utilisée pour configurer les analyseurs ou lire leurs données en temps réel sur le terrain.

Manual de instrucciones
Interfaz de comunicación óptica para analizadores ET y WM

OptoProg es una interfaz de comunicación óptica usada para configurar los analizadores o leer sus datos en tiempo real en el campo.

Installationsvejledning
Optisk kommunikationsgrænseflade til ET- og WM-analysatorer

OptoProg er en optisk kommunikationsgrænseflade, som anvendes for at konfigurere analysatorer eller for at aflæse data i realtid i marken.

FR : Données techniques

Caractéristiques générales

Analyseurs pris en charge	Voir la fiche técnique
Indice de protection	Face avant : IP51 Port micro USB B: IP40
Dimensions	Voir figure 5

Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement	De -10 à +55 °C / de 14 à +131 °F
Température de stockage	De -20 à +70 °C / de -4 à +158 °F
Altitude maximale	4000 m

Bluetooth

Conformité	Versions Bluetooth 2.0, 2.1, 3.0, 4.0

Alimentation

Batterie	Au lithium, non remplaçable
Charger	Par alimentateur ou ordinateur
Connexion alimentation	USB A 2.0 femelle (d'OptoProg à dispositif portable) Câble de connexion et alimentateur USB (5 V, 500 mA)
Autonomie	Jusqu'à 20 jours
Alimentateur (non fourni)	Sortie : 5 V cc, ≥ 500 mA cc

Port micro USB B

Type	micro USB B
Absorption maximale	500 mA

ES: Datos técnicos

Características generales

Analizadores admitidos	Véase la hoja de datos
Grado de protección	Frontal: IP51 Puerto micro USB B: IP40
Dimensiones	Véase figura 5

Especificaciones medioambientales

Temperatura de funcionamiento	De -10 a +55 °C / de 14 a +131 °F
Temperatura de almacenamiento	De -20 a +70 °C / de -4 a +158 °F
Altitud máxima	4000 m

Bluetooth

Conformidad	Versiones Bluetooth 2.0, 2.1, 3.0, 4.0

Alimentación

Batería	De litio, no sustituible
Carga	Mediante alimentador o PC
Conexión a alimentación	USB A 2.0 hembra (de OptoProg a dispositivo portátil) Cable de conexión a alimentador USB (5 V, 500 mA)
Autonomía	Hasta 20 días
Alimentador (no incluido)	Salida: 5 V cc, ≥ 500 mA cc

Puerto micro USB B

Tipo	micro USB B
Absorción máxima	500 mA

DA: Tekniske data

Generelle specifikationer

Understøttede analysatorer	
Beskyttelsesgrad	Front: IP51 Mikro-USB B port: IP40
Dimensioner	Se fig. 5

Specifikationer for driftsomgivelserne

Driftstemperatur	Fra -10 til +55 °C/fra 14 til +131 °F
Opbevaringstemperatur	Fra -20 til +70 °C/fra -4 til +158 °F
Maks. højde	4000 m

Bluetooth

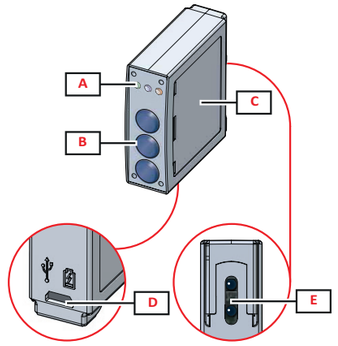
Overensstemmelse	Bluetooth version 2.0, 2.1, 3.0, 4.0

Strømforsyning

Batteri	Lithium, ikke-udskifteligt
Opladning	Via strømforsyning eller PC
Tilslutning til strømforsyning	USB A 2.0 hunstik (fra OptoProg til mobilenhed) USB-strømforsyningskabel (5 V, 500 mA)
Autonomt	Op til 20 dage
Strømforsyning (medfølger ikke)	Udgang: 5 V DC, ≥ 500 mA DC

Mikro-USB port

Type	Mikro-USB B
Maks. absorption	500 mA



Structure / Estructura / Struktur

	Description / Descripción / Beskrivelse
A	LED d'état / TESTIGO de estado / Status-LED
B	Boutons fonction : / Botones de función: / Funktionstaster: • **3**: non utilisé / **3**: no usado / **3**: ikke i brug • **2**: Bluetooth on/off / **2**: Bluetooth on/off / **2**: Bluetooth on/off • **1**: allume ou éteint OptoProg / **1**: enciende o apaga OptoProg / **1**: tænder eller slukker OptoProg
C	Étiquette avec description LED et boutons / Etiqueta con descripción TESTIGO y botones / Etiketbeskrivelse af LED og taster
D	Port micro USB B / Puerto micro USB B / Mikro-USB B port
E	Port optique / Puerto óptico / Optisk port

2014/53/EU (RED)
2011/65/EU (RoHS)

CARLO GAVAZZI Controls SpA
via Safforze, 8 32100 Belluno (BL) Italy
www.gavazziautomation.com
info@gavazzi-automation.com
info: +39 0437 355811 / fax: +39 0437 355880

2025-09-23 | 8022393 | Copyright ©2025

FRANÇAIS

Avertissements généraux

AVERTISSEMENT ! Matériel inflammable Explosion. Ne pas forcer l'enlèvement de la batterie. Ne doit pas être porté sur soi entre chaque utilisation.

Ce manuel fait partie intégrante du produit. Il doit être consulté pour toutes les situations liées à l'installation et à l'utilisation. Il doit être maintenu dans de bonnes conditions et conservé dans un lieu propre et accessible aux opérateurs.

***AVIS :** personne n'est autorisé à ouvrir le dispositif. Seul le personnel de l'assistance technique CARLO GAVAZZI peut le faire.*

INTRODUCTION

État des LEDs

Couleur	Description	Éteinte	Allumée fixe	Clignotement lent (2 s)	Clignotement rapide (0,5 s)
Vert	Alimentation	Dispositif éteint ou en mode sleep	Dispositif allumé et chargé	Dispositif allumé et presque déchargé	Dispositif allumé et en chargement via USB
Bleu	Communication Bluetooth	Bluetooth désactivé ou dispositif en mode sleep	Bluetooth activé et connecté	Bluetooth activé mais non connecté	Communication Bluetooth en cours
Rouge	Communication optique	Aucune erreur et communication optique désactivée	Erreur de communication sur le port optique (voir "Résolution des problèmes")	Recherche dispositif optique en cours (mode discovery)	Communication optique en cours

Mode Sleep

En *mode sleep* le dispositif fonctionne avec les LEds éteintes pour économiser l'énergie.
Le dispositif entre en mode sleep s'il reste inactif pendant une période équivalente au **Sleeping interval** (par défaut 1 minute). Il redevient opérationnel dans les cas suivants :
- brève pression du bouton **1**
- communication Bluetooth en cours
- communication USB en cours

Monter/démonter le dispositif

DANGER ! Pièces sous tension. Crise cardiaque, brûlures et autres blessures S'assurer qu'aucune connexion à nu ne soit présente sur l'analyseur. L'utilisation du dispositif est réservée à des personnes sachant opérer en sécurité.

Compatibilité

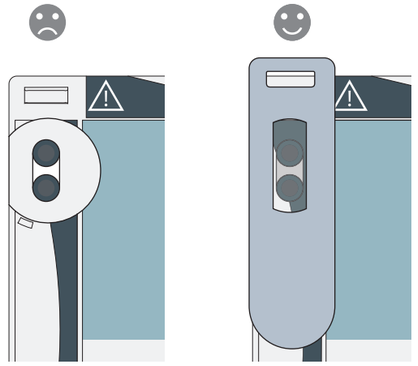
Seulement pour analyseurs de la famille WM et ET100-300. OptoProg est compatible seulement avec des crochets coulissants (voir figure 1).

Monter le dispositif

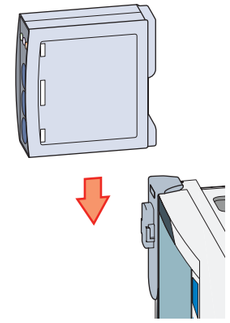
Faire glisser le dispositif sur l'accrochage de l'analyseur jusqu'en fin de course (voir figure 2 pour analyseurs famille WM et figure 3 pour analyseurs famille ET).

Démonter le dispositif

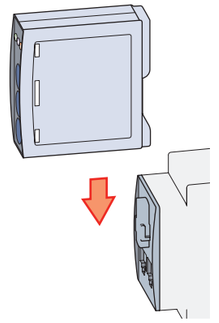
***AVIS :** seulement pour analyseurs de la famille WM. Pour démonter le dispositif tenir fermement l'accrochage sur l'analyseur et éviter des effets levier qui pourraient provoquer sa rupture (voir figure 4).*



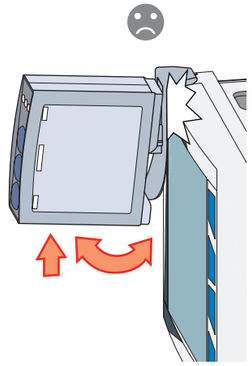
1

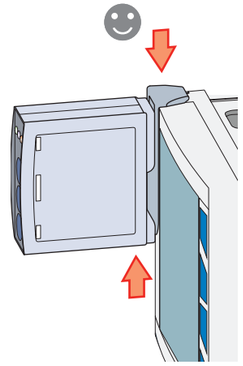


2

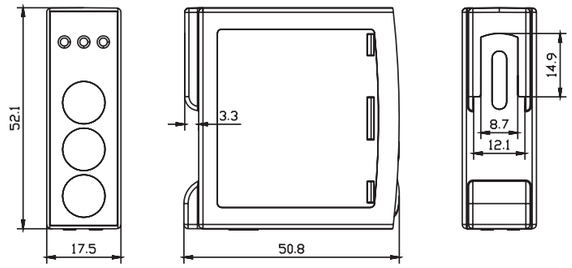


3





4



5

PRÉPARER OPTOPROG À L'UTILISATION

Allumer/éteindre le dispositif

Pour allumer le dispositif appuyer sur le bouton **1** pendant trois secondes jusqu'à l'allumage de toutes les LEDs. Pour l'éteindre appuyer sur le bouton **1** pendant trois secondes jusqu'à ce que toutes les LEDs s'éteignent automatiquement.

Allumer/éteindre le Bluetooth

Pour allumer le Bluetooth appuyer sur le bouton 2 pendant trois secondes. Pour l'éteindre appuyer sur le bouton 2 pendant trois secondes.

Chargez Optoprog

Connectez le câble USB et mettez le dispositif sous tension.

Vérifier l'état du dispositif

Appuyer et relâcher le bouton **1** : si au moins une LED s'allume le dispositif est en mode sleep, si aucune LED ne s'allume le dispositif est éteint.

Préparer OptoProg à l'utilisation via USB

1. Allumer le dispositif et le relier à l'ordinateur via USB.
2. Installer le pilote USB (voir **Téléchargement**).
3. Sous UCS bureau sélectionner le port USB auquel le dispositif est connecté.

***AVIS.** Configurer dans le UCS les paramètres SPEED 115200; PARITY None; STOP BIT 1.*

Préparer OptoProg à l'utilisation via Bluetooth

1. Allumer le dispositif.
2. Lancer le balayage des dispositifs depuis l'ordinateur ou depuis un autre dispositif mobile.
3. Seulement pour la première connexion. Relever et associer le dispositif "CG_BT", nom de l'OptoProg. Si requis, saisir le code PIN "0000" : la LED bleue clignote rapidement, puis recommence à clignoter lentement.
4. Seulement avec UCS bureau. Sélectionner le port COM relatif à OptoProg pour utiliser le dispositif.
5. Dans UCS mobile, sélectionnez la connexion via OptoProg

UTILISATION

***AVIS :** avant d'utiliser OptoProg sur le terrain s'assurer que la batterie soit complètement chargée.*

Utiliser OptoProg comme pont Modbus entre UCS et analyseur

OptoProg peut être utilisé comme pont Modbus entre ordinateur (ou dispositif mobile) et analyseur pour configurer ce dernier, ou lire les données sur le terrain en temps réel.
1. Allumer le dispositif.
2. Accrocher le dispositif à l'analyseur.
3. Connecter le dispositif à l'ordinateur via USB ou Bluetooth.
4. Via UCS effectuer l'opération souhaitée.

Résolution des problèmes

Problème	Cause	Solution
Erreur de communication optique (LED rouge fixe)	Désalignement port optique	Vérifier que le dispositif soit accroché correctement à l'analyseur.
	Paramètres de communication optique erronés	Configurer le débit en baudis de la communication optique du OptoProg (9600) sur l'analyseur.
Le dispositif ne se charge pas	Câble USB endommagé	Changer de câble USB.
Erreur de communication via USB	Câble USB non branché	Vérifier que le câble USB soit bien branché sur le dispositif et sur l'ordinateur.

ENTRETIEN ET ÉLIMINATION

Nettoyage

Nettoyer OptoProg avec un chiffon doux. Ne pas utiliser d'abrasifs ou de solvants.

Responsabilité en matière d'élimination

Éliminer selon le tri sélectif avec les structures de récupération indiquées par l'État ou par les organismes publics locaux. Bien éliminer et recycler aidera à prévenir des conséquences potentiellement néfastes pour l'environnement et les personnes.

ATTENTION ! Substances toxiques. Pollution et dommages à l'environnement. Intoxication. Éliminer la batterie en même temps que le dispositif. La batterie lithium-ion de ce produit doit être enlevée exclusivement par personnel spécialisé pour l'éliminer.

Propriété des informations

Copyright ©2025, CARLO GAVAZZI Controls SpA
Tous droits réservés dans tous les pays.
CARLO GAVAZZI Controls SpA se réserve le droit d'apporter des modifications ou des améliorations à la documentation relative sans préavis.

Service et garantie

En cas de dysfonctionnement, de panne ou de besoin d'informations,contacter la filiale ou le distributeur CARLO GAVAZZI de votre pays.

Conformité

Le soussigné, CARLO GAVAZZI Controls SpA, déclare que l'équipement radioélectrique du type OptoProg est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: www.productselection.net/MANUALS/UK/OPTOPROG_declaration.pdf

IC compliance

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radioexempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :
(1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
(2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.
Ce matériel est conforme aux limites de dose d'exposition aux rayonnements, CNR-102 énoncée dans un autre environnement.

Téléchargement

Si vous voulez télécharger...	Allez donc dans...
Driver USB	https://www.gavazziautomation.com/images/PIM/OTHERSTUFF/OptoProg_USBdriver.zip
UCS bureau	https://www.gavazziautomation.com/images/PIM/OTHERSTUFF/ucs.zip
UCS Mobile	Google Play Store
Fiche technique	https://www.gavazziautomation.com/fileadmin/images/PIM/DATASHEET/ITA/OptoProg_DS_ITA.pdf
Mode d'emploi	https://www.gavazziautomation.com/fileadmin/images/PIM/MANUALS/ENG/OptoProg_IM_ML.pdf

ESPAÑOL

Advertencias generales

¡ADVERTENCIA! Material inflamable. Explosión. No forzar la retirada de la batería. No llevar pegado al cuerpo.

Este manual forma parte integrante del producto. Debe consultarse para todas las situaciones asociadas a la instalación y al uso. Debe mantenerse en buenas condiciones y conservarse en un lugar limpio y accesible a los operadores.

AVISO: *nadie está autorizado para abrir el dispositivo. Solo el personal de la asistencia técnica CARLO GAVAZZI puede hacerlo.*

INTRODUCCIÓN

Estado de los TESTIGOS

Color	Descripción	Apagado	Encendido fijo	Parpadeo lento (2 s)	Parpadeo rápido (0,5 s)
Verde	Alimentación	Dispositivo apagado o en modo sleep	Dispositivo encendido y cargado	Dispositivo encendido y casi descargado	Dispositivo encendido y en carga vía USB
Azul	Comunicación Bluetooth	Bluetooth desactivado o dispositivo en modo sleep	Bluetooth activado y conectado	Bluetooth activado pero no conectado	Comunicación Bluetooth en curso
Rojo	Comunicación óptica	Ningún error y comunicación óptica desactivada	Error de comunicación en el puerto óptico (véase "Resolución de problemas")	Buscando dispositivo óptico (discovery mode)	Comunicación en curso

Modo sleep

En *sleep mode* el dispositivo está en funcionamiento con los TESTIGOS apagados para ahorrar energía.
El dispositivo entra en el modo sleep si permanece inactivo durante un período equivalente a **Sleeping interval** (por defecto 1 minuto). Vuelve a estar operativo en los siguientes casos:

- pulsación breve del botón **1**
- comunicación Bluetooth en curso
- comunicación USB en curso

Montar/desmontar el dispositivo

¡PELIGRO! Elementos sometidos a tensión. Ataque al corazón, quemaduras u otras lesiones. Cerciorarse de que no estén presentes en el analizador conexiones descubiertas. El uso del dispositivo está reservado a personas que saben operar en seguridad.

Compatibilidad

Solo para analizadores de la familia WM y ET100-300. OptoProg solo es compatible con enganches de desplazamiento (véase figura 1).

Montar el dispositivo

Desplazar el dispositivo en el enganche del analizador hasta el tope (véase la figura 2 para analizadores de la familia WM y la figura 3 para analizadores de la familia ET).

Desmontar el dispositivo

AVISO: *solo para analizadores de la familia WM. Para desmontar el dispositivo, sujetar bien el enganche en el analizador y evitar efectos palanca que podrían causar su rotura (véase figura 4).*

PREPARAR OPTOPROG PARA EL USO

Encender/apagar el dispositivo

Para encender el dispositivo pulsar el botón **1** durante tres segundos hasta que se enciendan todos los TESTIGOS. Para apagarlo pulsar el botón **1** durante tres segundos hasta que se apaguen todos los TESTIGOS.

Encender/apagar el Bluetooh

Para encender el Bluetooth pulsar el botón 2 durante tres segundos. Para apagarlo pulsar el botón 2 durante tres segundos.

Cargar Optoprog

Conecte el cable USB y encienda el dispositivo.

Comprobar el estado del dispositivo

Pulsar y soltar el botón **1**: si se enciende al menos un TESTIGO el dispositivo está en modo sleep, si no se enciende ningún TESTIGO el dispositivo está apagado.

Preparar OptoProg para el uso vía USB

1. Encender el dispositivo y conectarlo al PC vía USB.
2. Instalar el Driver USB (Véase **Descargar**).
3. En UCS desktop seleccionar el puerto USB al que está conectado el dispositivo.

AVISO. *Configurar en UCS los parámetros SPEED 115200; PARITY None; STOP BIT 1.*

Preparar OptoProg para el uso vía Bluetooth

1. Encender el dispositivo.
2. Iniciar el barrido de los dispositivos Bluetooth desde el PC o desde otro dispositivo móvil.
3. Solo para la primera conexión. Detectar y asociar el dispositivo “CG_BT”, nombre delOptoProg. Si es necesario, introducir el PIN “0000”: el TESTIGO azul parpadea rápidamente, luego vuelve a parpadear lentamente.
4. Solo con UCS desktop. Seleccionar el puerto COM relativo a OptoProg para usar el dispositivo.
5. En los móviles UCS, seleccione la conexión a través de OptoProg.

USO

AVISO: *antes de usar OptoProg en el campo cerciorarse de que la batería esté completamente cargada.*

Usar OptoProg como puente Modbus entre UCS y analizador

OptoProg puede usarse como puente Modbus entre PC (o dispositivo móvil) y analizador para configurar este último o leer los datos en el campo en tiempo real.

1. Encender el dispositivo.
2. Conectar el dispositivo al analizador.
3. Conectar el dispositivo al PC mediante USB o Bluetooth.
4. Mediante UCS realizar la operación deseada.

Resolución de problemas

Problema	Causa	Solución
Error en la comunicación óptica (TESTIGO rojo fijo)	Desalinación puerto óptico	Comprobar que el dispositivo esté correctamente conectado al analizador.
	Parámetros de comunicación óptica incorrectos	Configurar la misma velocidad en baudios de la comunicación óptica de OptoProg (9600) en el analizador.
El dispositivo no se carga	Cable USB dañado	Cambiar cable USB.
Error en la comunicación mediante USB	Cable USB no conectado	Comprobar que el cable USB está bien insertado en dispositivo y PC.

MANTENIMIENTO Y ELIMINACIÓN

Limpieza

Limpiar OptoProg con un paño suave. No usar abrasivos ni disolventes.

Responsabilidad de eliminación

Eliminar mediante recogida selectiva a través de las estructuras de recogida indicadas por el gobierno o por los entes públicos locales. La correcta eliminación y el reciclaje ayudarán a prevenir consecuencias potencialmente negativas para el medioambiente y para las personas.

¡ATENCIÓN! Sustancias tóxicas. Contaminación y daños medioambientales. Intoxicación. Eliminar la batería junto al dispositivo. La batería de iones de litio de este producto debe ser retirada solo por personal calificado para luego eliminarla.

Propiedad de la información

Copyright ©2025, CARLO GAVAZZI Controls SpA
Todos los derechos reservados en todos los países.
CARLO GAVAZZI Controls SpA se reserva el derecho a realizar modificaciones o mejoras en la relativa documentación sin obligación de preaviso.

Asistencia y garantía

Si se producen fallos de funcionamiento, averías o necesita información, póngase en contacto con la filial CARLO GAVAZZI o el distribuidor en el país de pertenencia.

Conformidad

Por la presente, CARLO GAVAZZI Controls SpA declara que el tipo de equipo radioeléctrico OptoProg es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente:
https://www.gavazziautomation.com/fileadmin/images/PIM/CERT/CE/OPTOPROG_declaration.pdf

Descargar

Si quiere descargar...	Accede pues a...
Driver USB	https://www.gavazziautomation.com/images/PIM/OTHERSTUFF/OptoProg_USBdriver.zip
UCS desktop	https://www.gavazziautomation.com/images/PIM/OTHERSTUFF/ucs.zip
UCS Mobile	Google Play Store
Hoja de datos	https://www.gavazziautomation.com/fileadmin/images/PIM/DATASHEET/ESP/OptoProg_DS_ESP.pdf
Manual de instrucciones	https://www.gavazziautomation.com/fileadmin/images/PIM/MANUALS/ENG/OptoProg_IM_ML.pdf

DANSK

Generelle advarsler

Advarsel! Brandfarligt materiale. Eksplosionsfare. Brug ikke kræfter til at fjerne batteriet. Må ikke bruges tæt på kroppen.

Denne vejledning er en integreret del af produktet. Den skal altid læses i alle situationer, som drejer sig om installation og brug. Den skal holdes i god stand og opbevares et rent sted, så alle operatører kan få adgang til den.

ADVARSEL: *Ingen personer er autoriseret til at åbne enheden. Denne handling må kun udføres af det tekniske personale hos CARLO GAVAZZI*

INTRODUKTION

LED-status

Farve	Beskrivelse	Off	On	Langsomt blink (2 sek.)	Hurtigt blink (0,5 sek.)
Grøn	Strømforsyning	Enhed slukket eller i dvaletilstand	Enhed tændt og opladet	Tændt enhed og lavt batteri	Enhed tændt og oplader via USB
Blå	Bluetooth-kommunikation	Bluetooth deaktiveret eller enheden i dvaletilstand	Bluetooth aktiveret og tilsluttet	Bluetooth aktiveret men ikke tilsluttet	Bluetooth-kommunikation i gang
Rød	Optisk kommunikation	Ingen fejl og optisk kommunikation deaktiveret	Kommunikationsfejl på optisk port (se "Fejlfinding")	Søgning efter optisk enhed i gang (discovery-tilstand)	Optisk kommunikation i gang

Dvaletilstand

I *dvaletilstand* fungerer enheden, men LED'erne er slukket for at spare på strømmen.
Enheden går i dvaletilstand, hvis den er inaktiv i et tidsrum, der svarer til **dvaleinterval** (standard 1 minut). Driften genoptages i følgende tilfælde:

- Ved et kort tryk på tast **1**
- Bluetooth-kommunikation i gang
- USB-kommunikation i gang

Montere/afmontere enheden

FARE! Strømførende dele Hjerteanfald, forbrændinger og andre kvæstelser. Sørg for, at der ikke er utildækkede tilslutninger på analysatoren. Brug af enheden er kun forbeholdt personer, som ved, hvordan den bruges på sikker vis.

Kompatibilitet

Kun til WM-analysatorer. OptoProg er kun kompatibel med lynlåslukninger (se fig. 1).

Montere enheden

Skub enheden langs analysatorlukningen op til enden af skinnen (se fig. 2 for WM-analysatorer og fig. 3 for ET-analysatorer).

Afmontere enheden

ADVAREL: *Kun til WM-analysatorer. For at afmontere enheden skal man holde fast på analysatorens lukning og undgå at lirke, da det kan medføre, at den går i stykker (se fig. 4).*

KLARGØRE OPTOPROG TIL ANVENDELSE

Tænd/sluk enheden

For at tænde enheden tryk da på tast **1** i tre sekunder, indtil alle LED'er tændes. For at slukke enheden tryk da på tast **1** i tre sekunder, indtil alle LED'er slukkes.

Tænd/sluk Bluetooth

For at tænde Bluetooth tryk da på tast 2 i tre sekunder. For at slukke Bluetooth tryk da på tast 2 i tre sekunder.

Oplad Optoprog

Tilslut USB-kablet og tænd for enheden.

Kontrollere enhedens status

Tryk og slip tast **1**. Hvis mindst en LED tændes, er enheden i dvaletilstand. Hvis ingen LED'er tændes, er enheden slukket.

Klargøre OptoProg til brug via USB

1. Tænd enheden, og tilslut den til PC'en via USB.
2. Installere USB-driver (se **Download**).
3. I UCS-desktop vælges den USB-port, enheden er tilsluttet.

ADVARSEL. *MEDDELELSE: I UCS indstilles parametrene SPEED 115200; PARITY Ingen; STOP BIT 1.*

Klargøre OptoProg til brug via Bluetooth

1. Tænd enheden.
2. Start scanning af Bluetooth-enheder fra PC'en eller en anden mobilenhed.
3. Kun ved den første tilslutning. Find enheden "CG_BT", navnet OptoProg, og opret forbindelse. Indsæt evt. PIN-koden "0000". Den blå LED blinker hurtigt og går derefter tilbage til langsomt blink.
4. Kun UCS-desktop. Vælg COM-porten til OptoProg for at bruge enheden.
5. I UCS mobil skal du vælge tilslutningen via OptoProg.

ANVENDELSE

ADVARSEL: *Inden OptoProg tages i brug i marken, skal man sørge for, at batteriet er fuld opladet.*

Bruge OptoProg som Modbus-bro mellem UCS og analysator

OptoProg kan anvendes som Modbus-bro mellem PC'en (eller mobilenheden) og analysatoren for at konfigurere sidstnævnte, aflæse data i marken i realtid.

1. Tænd enheden.
2. Fastgør enheden til analysatoren.
3. Tilslut enheden til PC’en via USB eller Bluetooth.
4. Udfør den ønskede handling via UCS.

Fejlfinding

Problem	Årsag	Løsning
Fejl i den optiske kommunikation (rød LED tændt)	Forkert justering i den optiske port	Kontrollér, at enheden sidder korrekt på analysatoren.
	Fejlbehæftede optiske kommunikationsparametre	Indstil baudhastighed til kommunikation til OptoProg (9600) på analysatoren.
Enheden oplades ikke	Ødelagt USB-kabel	Udskift USB-kabel.
Fejl i USB-kommunikation	USB-kabel afbrudt	Kontrollér, at USB-kablet er korrekt isat i enheden og PC'en.

VEDLIGEHOLDELSE OG BORTSKAFFELSE

Rengøring

Rengør OptoProg med en blød klud. Brug ikke slibende midler eller opløsningsmidler

Ansvar for bortskaffelse

Produktet skal bortskaffes på en lokal, godkendt genbrugsstation. Korrekt bortskaffelse og genbrug vil bidrage til at mindske eventuelle skadelige konsekvenser for miljøet, mennesker og dyr.

PAS PÅ! Giftige substanser. Miljøforurening og -fare. Forgiftning. Bortskaf batteriet sammen med enheden. Det indbyggede li-ion batteri i dette produkt må kun fjernes af specialuddannet for at sikre korrekt bortskaffelse.

Informationsret

Copyright ©2025, CARLO GAVAZZI Controls SpA
Alle rettigheder er forbeholdt i alle lande.
CARLO GAVAZZI Controls SpA forbeholder sig ret til at udføre ændringer eller forbedringer i den tilhørende dokumentation uden forudgående meddelelse herom.

Service og garanti

Hvis der opstår fejlfunktioner og defekter, eller hvis der er brug for oplysninger, bedes du kontakte den lokale CARLO GAVAZZI-forhandler eller afdeling.

Overensstemmelse

Hermed erklærer CARLO GAVAZZI Controls SpA, at radioudstyrstypen OptoProg er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: https://www.gavazziautomation.com/fileadmin/images/PIM/CERT/CE/OPTOPROG_declaration.pdf

Download

Hvis du ønsker at hente...	Derefter gå til...
USB-driver	https://www.gavazziautomation.com/images/PIM/OTHERSTUFF/OptoProg_USBdriver.zip
UCS desktop	https://www.gavazziautomation.com/images/PIM/OTHERSTUFF/ucs.zip
UCS Mobile	Google Play Store
Dataark	https://www.gavazziautomation.com/fileadmin/images/PIM/DATASHEET/DAN/OptoProg_DS_DAN.pdf
Installationsvejledning	https://www.gavazziautomation.com/fileadmin/images/PIM/MANUALS/ENG/OptoProg_IM_ML.pdf