



# ឧបករណ៍បញ្ជាផ្ទះភ្ជាប់ពីចម្ងាយ

## DRC-003



កម្មសិទ្ធិ និងរក្សាសិទ្ធិគ្រប់យ៉ាង ដោយ VP.Start Technology Co., Ltd

គ្មានផ្នែកណាមួយនៃឯកសារនេះអាចត្រូវបានផលិតឡើងវិញ ឬក្នុងទម្រង់ណាមួយ មធ្យោបាយណាមួយដោយគ្មានការយល់ព្រម ជាលាយលក្ខណ៍អក្សរជាមុនពីក្រុមហ៊ុន VP.Start Technology Co., Ltd ឡើយ ។

និក្ខិតសញ្ញា និងការអនុញ្ញាត © ២០២៤

 និងនិក្ខិតសញ្ញាផ្សេងៗជាទ្រព្យសម្បត្តិ និងកម្មសិទ្ធិរបស់ក្រុមហ៊ុន VP.Start Technology Co.,Ltd ។

ក្រុមហ៊ុន VP.Start Technology Co., Ltd ផ្តល់ប្រឹក្សាជូនអតិថិជននូវជំនួយទាំងផ្នែកបច្ចេកទេស និងសេវាកម្មផ្សេងៗ ជាច្រើនទៀតជាដាច់ខាត។ សម្រាប់តម្រូវការជំនួយណាមួយ សូមទាក់ទង ការិយាល័យកណ្តាលរបស់ក្រុមហ៊ុន ។

**VP.Start HQ**

អាសយដ្ឋានការិយាល័យកណ្តាល៖ ផ្ទះលេខ ១៥ ផ្លូវ ៦០៤ សង្កាត់ បឹងកក់ ២ ខណ្ឌ ទួលគោក រាជធានីភ្នំពេញ ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ។

**VP.Start Sen Sok Valley Campus**

អាសយដ្ឋានមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍៖ ផ្ទះលេខ ២៩ ផ្លូវ ១៩៤៦ សង្កាត់ ភ្នំពេញថ្មី ខណ្ឌ សែនសុខ រាជធានី ភ្នំពេញ ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ។

- ផ្នែកបម្រើអតិថិជន៖ (+៨៥៥) ២៣ ៨៨៨ ១៦៧ / ៨៦ ៦៦៦ ៦៧៧ / ៩៨ ៥៥៥ ៥៨៩
- គេហទំព័រ៖ [www.vpstart.com](http://www.vpstart.com)
- អ៊ីមែល៖ [sale@vpstart.com](mailto:sale@vpstart.com)/[info@vpstart.com](mailto:info@vpstart.com)

រក្សាសិទ្ធិ

កម្មសិទ្ធិរឺ.ស្តាត  
រក្សាសិទ្ធិ©រឺ.ស្តាត ថេកណូឡូជី

# មាតិកា

# មាតិកា

សេចក្តីផ្តើម	១
ទិដ្ឋភាពទូទៅ	២
វិមាត្ររបស់ឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ	៣
លក្ខណៈបច្ចេកទេស និងមុខងារ	៤
របៀបដំឡើងឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ DRC-003	៧
របៀបប្រើប្រាស់កម្មវិធី DRC-003 លើទូរស័ព្ទស្អាតហ្វូន	១៤
របៀបដោះស្រាយបញ្ហា	៥០
ទំនាក់ទំនង និងជំនួយបច្ចេកទេស	៥៣



# សេចក្តីផ្តើម

ឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ DRC-003 គឺជាឧបករណ៍បញ្ជាវិស្វកម្ម ដែលបំពាក់ជាមួយ Auto Reclosers Cooper ដើម្បីបញ្ជា និងត្រួតពិនិត្យទិន្នន័យពីចម្ងាយ ។ ឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ DRC-003 ផ្តល់ភាពងាយស្រួល និងអនុញ្ញាតអោយក្រុមការងារបច្ចេកទេសអគ្គិសនីអាច គ្រប់គ្រង បញ្ជា និងត្រួតពិនិត្យបណ្តាញអគ្គិសនីត្រង់ស្របមធ្យម ២២ គីឡូវ៉ុល និង ៣៥ គីឡូវ៉ុលប្រកបទៅដោយប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ ។ អគ្គប្រយោជន៍ដែលទទួលបានពីឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ DRC-003 មានដូចជា៖

- ជូនដំណឹងព័ត៌មានកំហូចនៅលើបណ្តាញ ទាញយកព័ត៌មានបន្តកប្រើប្រាស់ ព័ត៌មានថាមពល និងផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗផ្សេងទៀតដើម្បីជួយកាត់បន្ថយការដាច់ចរន្តអគ្គិសនី រយៈពេលនៃការដាច់ចរន្តអគ្គិសនី និងបង្កើនប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ ។
- បន្ថែមពីនេះទៀតឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ DRC-003 មិនត្រឹមតែមានសមត្ថភាពបង្កើនប្រសិទ្ធភាពថាមពល និងកាត់បន្ថយការបាត់បង់ថាមពលលើបណ្តាញនោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងបង្កើនសុវត្ថិភាពដល់ក្រុមការងារបច្ចេកទេស នៅពេលធ្វើប្រតិបត្តិការណ៍ផងដែរ ។
- ជាលទ្ធផលក្រុមការងារបច្ចេកទេស ក៏ដូចជាម្ចាស់អាជីវកម្មទទួលបានផលចំណេញជាច្រើនតាមរយៈការកាត់បន្ថយការចំណាយលើប្រតិបត្តិការណ៍ និងចំណាយលើទុនវិនិយោគដើម្បីធានាដល់ការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលអគ្គិសនីទៅអតិថិជនគោលដៅរបស់ខ្លួនដោយទំនុកចិត្ត និងមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ ។

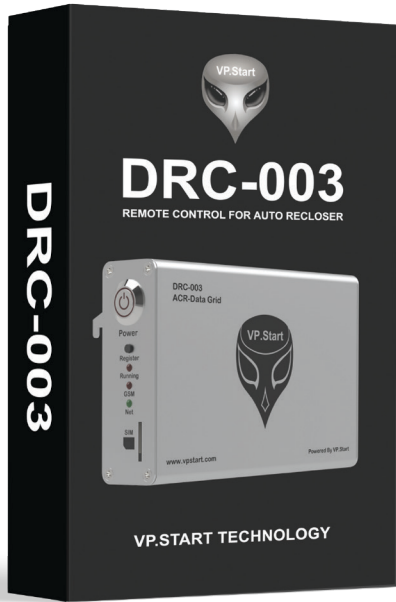
សេចក្តីផ្តើម



សេចក្តីផ្តើម | ទិន្នន័យប្រតិបត្តិការ | វិស្វកម្មបច្ចេកទេសបណ្តាញអគ្គិសនីចម្ងាយ | ចរន្តបណ្តាញអគ្គិសនី និងសម្រាប់ប្រើប្រាស់ DRC-003 | របៀបប្រើប្រាស់ម៉ូឌុល DRC-003 លើបណ្តាញអគ្គិសនីចម្ងាយ | ទំនាក់ទំនង និងស្ថិតិបណ្តាញអគ្គិសនី



# ទិដ្ឋភាពទូទៅ



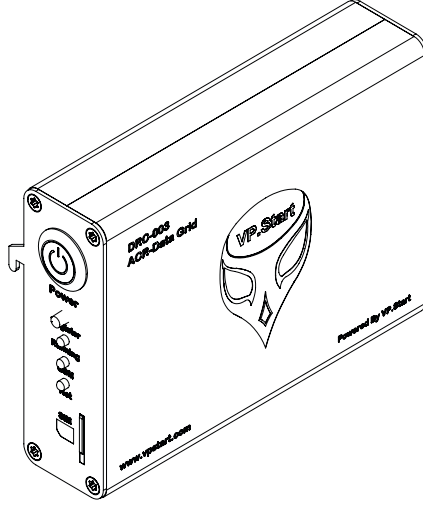
ប្រអប់រេទ្រប់ឧបករណ៍បញ្ជាឆ្លាច់ភ្ជាប់ពីម្ខាងទៀត DRC-003

ឧបករណ៍បញ្ជាឆ្លាច់ភ្ជាប់ពីម្ខាងទៀត DRC-003

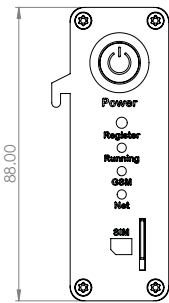


ទិដ្ឋភាពទូទៅ

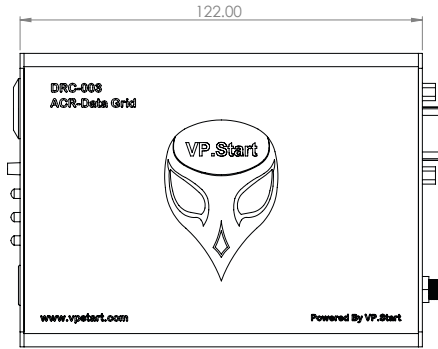
# វិមាត្ររបស់ឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ



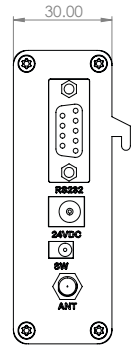
ទិដ្ឋភាពឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ DRC-003 លក្ខណៈ: 3D



ទិដ្ឋភាពពីចំហៀងខាងឆ្វេង



ទិដ្ឋភាពពីមុខ



ទិដ្ឋភាពពីចំហៀងខាងស្តាំ



# លក្ខណៈបច្ចេកទេស និងមុខងារ

## Description

## Specifications

### Remote Control Unit

Country of Origin	Cambodia
Manufacturer's Name	VP.Start Technology
Manufacturer's Reference	DRC-003
Remote Controller (GSM/GPRS/Call Control) for COOPER Auto Recloser 22/35kV	Yes
Remote Control Via Smartphone or PC for COOPER Auto Recloser 22/35kV and can be Configured to RPM Grid Systems (Supporting System for a Smart Grid).	Yes
Voltage Supply Range	12-36 Vdc
Operating Frequency Bandwidth	GSM/GPRS: 900/1800 MHz
Ambient Temperature Range	0 to 65°C
Humidity	30% to 95%

### Installation

The Remote Control (DRC-003) is Connected Inside the Auto Recloser Cabinet (COOPER).	Yes
--	-----

### Remote Control Functions & Features

#### Control Functions:



Control Switchgear (Trip/Close)	Yes
<b>Setting Functions:</b>	
Alarm Setting: Source Alarm (On/Off), Switchgear Alarm (On/Off)	Yes
<b>Monitoring Features:</b>	
Measurements: Current, Voltage, Real Power, Reactive Power, Apparent Power, Power Factor, Frequency, Battery Voltage.	Yes
Switchgear Position (Trip/Close)	Yes
View: Alarm Statuses, System Statuses	Yes
View: Controller Location on Google Map by using the Tracking Abilities Function.	Yes
View: User Event Logs	Yes
View: Recloser Cooper Event Logs	Yes
<b>Alarm Notifications:</b>	
Switchgear OFF Alarm	Yes
Source Supply OFF Alarm	Yes
<b>Software Management:</b>	
Add/Remove User	Yes
Add/Remove Controller (DRC-003)	Yes

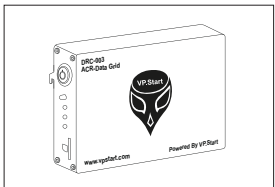
View all Users	Yes
View all Controllers (DRC-003)	Yes
Controller ID Setting & Tracking Abilities	Yes
Map Views	Yes
Check/Top-Up Balance	Yes
<b>Remote Control System Software:</b>	
Smartphone App (Android)	Yes
RPM Grid Software (PC)	Yes
<b>Call Control Features</b>	
<b>Key Tone Control Features:</b>	
Read Measurements Report [Current, Voltage, Power]	Yes
Control Switchgear (Trip/Close)	Yes
Read Switchgear State (ON/OFF)	Yes
<b>Language &amp; Voice Support:</b>	
Language (Khmer)	Yes
Voice Instruction	Yes



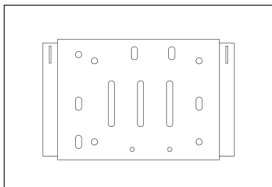


# របៀបដំឡើងមុខងារឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ DRC-003

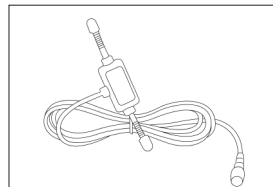
## គ្រឿងបន្លាស់



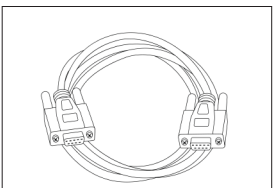
ឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ  
DRC-003 ចំនួន ១



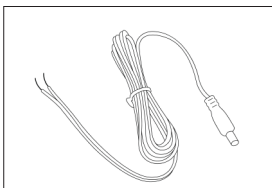
ដើងទម្រឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពី  
ចម្ងាយ DRC-003 ចំនួន ១



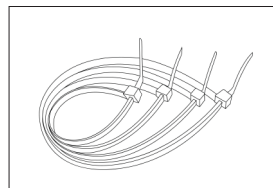
អង់តែន GSM ចំនួន ១



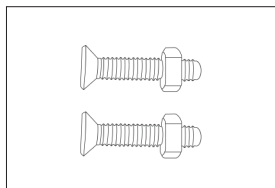
ខ្សែបញ្ជូនទិន្នន័យ (Male to  
Female) ចំនួន ១



ខ្សែភ្លើងចរន្តជាប់ ចំនួន ១



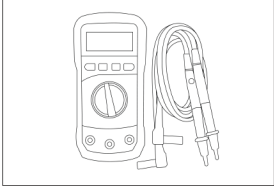
ខ្សែចំណងជ័រ ចំនួន ៦



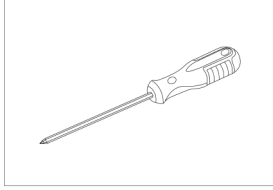
វីសមានក្បាលខ្មៅ ចំនួន ២



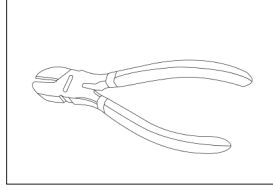
## សម្ភារសម្រាប់ដំឡើង



ម្លូមម៉ែត្រ



ទូណឺរីសមុខ ៤



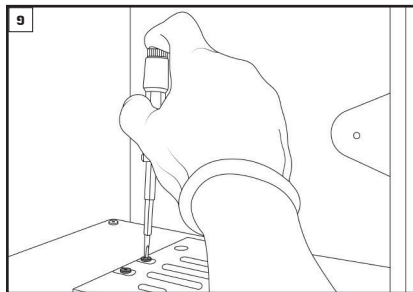
ដង្កាប់កាត់ខ្សែភ្លើង



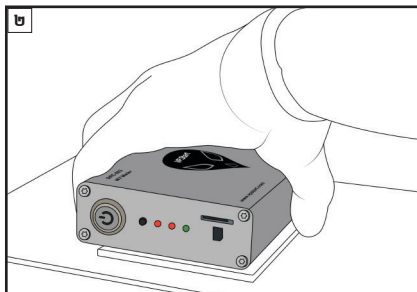
## ដំណើរការដំឡើងរបបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ DRC-003

### ⚠ ចំណាំ

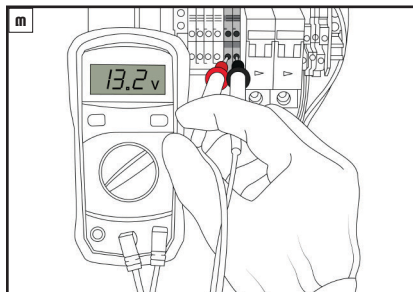
- ❖ ចំពោះ Auto Recloser Cooper ដែលមាន firmware version ចាប់ពី 2.34 ត្រូវធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព firmware ទៅ 2.34 ។
- ❖ ចំពោះ Auto Recloser Cooper ដែលមាន firmware version ចាប់ពី 3.03.08 ត្រូវធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព firmware ទៅ 3.03.08 ។
- ❖ ចំពោះ Auto Recloser Cooper ដែលមាន firmware version ចាប់ពី 3.22.08 មិនតម្រូវឲ្យធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពឡើយ ។



បំពាក់ជើងទម្រុធរបបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ DRC-003 នៅលើជើងទម្រក្នុងទូបញ្ជា Auto Recloser Cooper ។



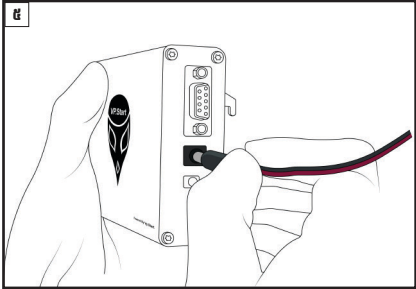
បំពាក់របបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ DRC-003 នៅលើជើងទម្រ ។



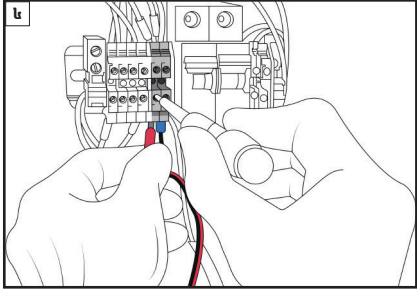
វាស់តង់ស្យុងចរន្តជាប់រវាងប៉ូល បូក (13.5V+) និង ដក (13.5V-) នៅលើឆ្នាប់ចរន្តដែលមាននៅក្នុងទូបញ្ជា មុនពេលភ្ជាប់ខ្សែភ្លើង ពីរបបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ DRC-003 ទៅកាន់ឆ្នាប់ចរន្ត ។



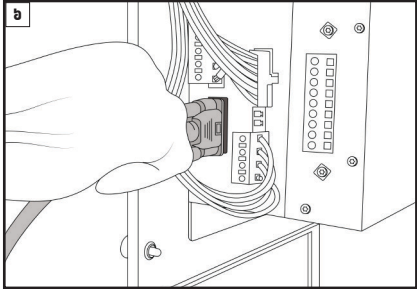
**ចំណាំ**  
តង់ស្យុងសម្រាប់ដំណើរការ ចន្លោះពី ១២ ទៅ ២៤ វ៉ុល ។



ដោតខ្សែភ្លើងទៅក្នុងរន្ធ 24V ដែលស្ថិតនៅលើឧបករណ៍ បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ DRC-003 ចំហៀងខាងស្តាំ។



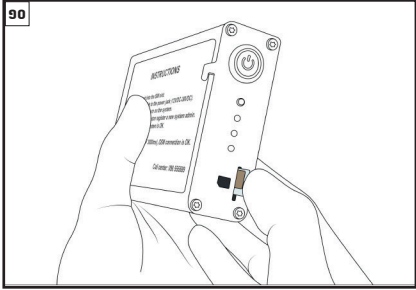
ភ្ជាប់ខ្សែភ្លើងចរន្តជាប់នឹងឆ្នាប់ចរន្ត ដោយខ្សែពណ៌ក្រហម សម្រាប់ប៉ូលបូក (+13.5V) និង ខ្សែពណ៌ខ្មៅសម្រាប់ប៉ូល ដក (-13.5V) ។



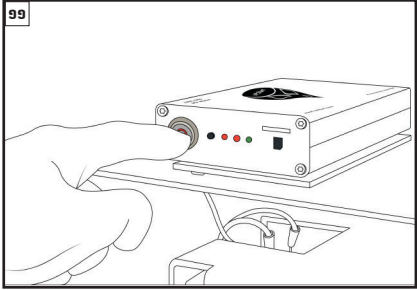
ភ្ជាប់ខ្សែបញ្ជូនទិន្នន័យ (Female) ជាមួយនឹង RS232 Port នៅលើ Cooper Controller ។





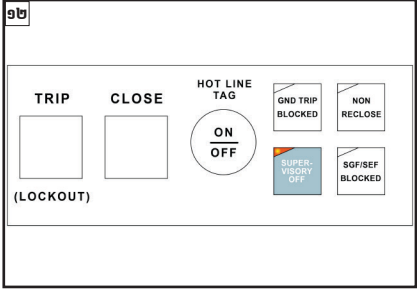


ដាក់បញ្ចូលស៊ីមកាត ក្នុងរន្ធដាក់ស៊ីមកាតនៅលើ ឧបករណ៍បញ្ជាត្រួតពិនិត្យ DRC-003 ។



ចុចប៊ូតុងដើម្បីបើកភ្លើងដំណើរការ ឧបករណ៍បញ្ជាត្រួតពិនិត្យពីចម្ងាយ DRC-003 ។

- ⚠ ចំណាំ**
- ❖ ឧបករណ៍បញ្ជាត្រួតពិនិត្យពីចម្ងាយ DRC-003 ដំណើរការធម្មតា Running LED ភ្លឺបត្រែតៗ រៀងរាល់ ១ វិនាទី ។
  - ❖ សេវា GSM (GSM Connection) ដែលធ្វើការត្រឹមត្រូវ Net LED ភ្លឺបត្រែតៗ រៀងរាល់ ៣ វិនាទី ។
  - ❖ GSM Module ដំណើរការធម្មតា GSM LED ភ្លឺជាប់ ។



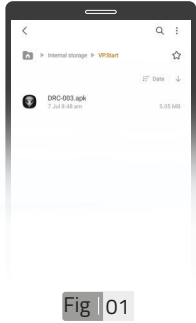
ចុចប៊ូតុង “SUPERVISORY OFF” ។



# របៀបប្រើប្រាស់កម្មវិធី DRC-003 លើទូរស័ព្ទស្នាមប្រៃសណីយ៍

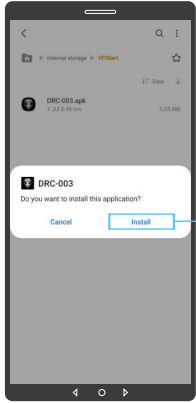
## របៀបដំឡើង និងប្រើប្រាស់កម្មវិធី

### ០១ របៀបដំឡើងកម្មវិធី DRC-003 លើទូរស័ព្ទស្នាមប្រៃសណីយ៍



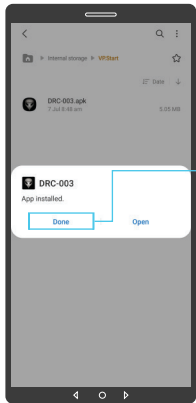
ចុចលើ "DRC-003.apk" ដើម្បីដំឡើងកម្មវិធី ។

Fig | 01



ចុចលើពាក្យ "Install" ។

Fig | 02



ចុចលើពាក្យ "Done" ដើម្បីបញ្ចប់ការដំឡើងកម្មវិធី ។

Fig | 03



រូបតំណាងកម្មវិធី DRC-003 ដែលបានដំឡើងរួចរាល់ ។

Fig | 04

របៀបប្រើប្រាស់កម្មវិធី DRC-003 លើទូរស័ព្ទស្នាមប្រៃសណីយ៍

**០២** បង្កើតគណនេយ្យអ្នកប្រើប្រាស់



Fig 05

ចុចលើ រូបតំណាងកម្មវិធី "DRC-003" ដើម្បីបើក ដំណើរការកម្មវិធី ។

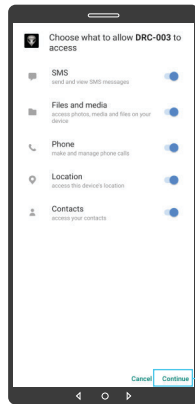


Fig 06

ប្រសិនបើប្រព័ន្ធលេចឡើង ឆ្លាំងការអនុញ្ញាតកម្មវិធី DRC-003 ដើម្បីចូលប្រើ កម្មវិធី ។  
បន្ទាប់មកចុច "Continue" ។

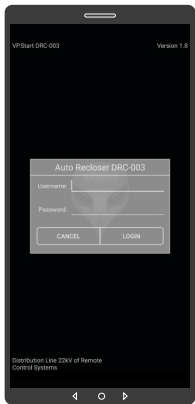


Fig 07

ទម្រង់បែបបទបង្កើតឈ្មោះ គណនេយ្យអ្នកប្រើប្រាស់ ។

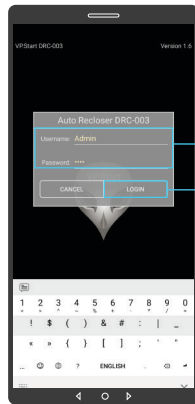


Fig 08

បង្កើតឈ្មោះគណនេយ្យ អ្នកប្រើប្រាស់ និងពាក្យ សម្ងាត់របស់កម្មវិធី ។  
ចុចលើពាក្យ "LOGIN" ចូលក្នុងកម្មវិធី ។

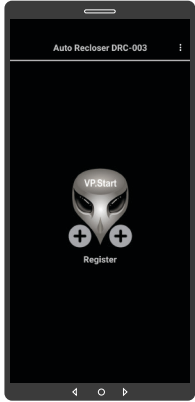


Fig | 09

**ចំណាំ**

នៅពេលដំឡើងកម្មវិធី DRC-003 ជាលើកដំបូង អ្នកប្រើប្រាស់ត្រូវតែចុះឈ្មោះ ឧបករណ៍បញ្ជា DRC-003 ជាមុនសិន ដើម្បីអាចចូលទៅ ប្រើប្រាស់មុខងារបន្ថែមផ្សេង ទៀតបាន ។

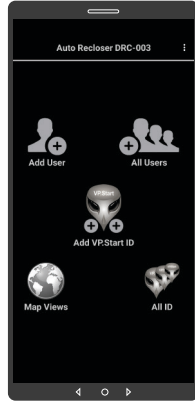


Fig | 10

**ចំណាំ**

បន្ទាប់ពីបញ្ចូលឧបករណ៍បញ្ជា ផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ DRC-003 ក្នុងកម្មវិធីរួចហើយ។ ប្រតិបត្តិករ អាចចូលទៅកាន់មុខងារនីមួយៗ របស់កម្មវិធី (បន្ថែមចំនួនប្រតិបត្តិករ, ផែនទី, បង្ហាញចំនួនឧបករណ៍ បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ និង បន្ថែមឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពី ចម្ងាយក្នុងកម្មវិធី) ។

**៣ ចូលទៅក្នុងកម្មវិធី**



Fig | 11

ចូចលើ "កម្មវិធី DRC-003" ដើម្បីបើកកម្មវិធី ។

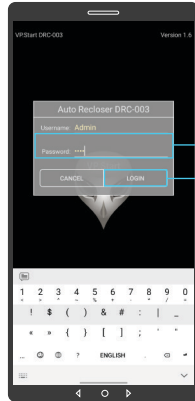


Fig | 12


បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ ។  
ចូចលើ "LOGIN" ។





Fig 13

មុខងាររបស់កម្មវិធី DRC-003 ។

 មុខងារបន្ថែម

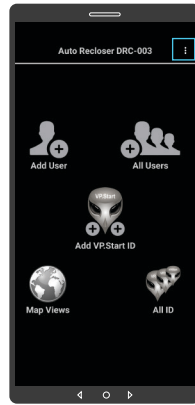


Fig 14

ចុចទីនេះដើម្បីបង្ហាញជំនួយសេវាកម្ម និងចាកចេញពីកម្មវិធី ។



Fig 15

ជាលំនាំដើមបន្ទាប់ពីដំឡើងកម្មវិធីនេះ សេវាកម្មព័ត៌មានគឺបើកដោយស្វ័យប្រវត្ត ។ ដើម្បីបិទសេវាកម្មព័ត៌មានត្រូវចុចលើពាក្យ "Stop service" ដើម្បីបិទរាល់ការទទួលព័ត៌មានតាមរយៈកម្មវិធីទូរស័ព្ទស្អាតហ្វូន DRC-003 ។

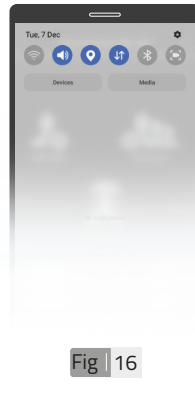


Fig 16

សេវាកម្មព័ត៌មានមិនដំណើរការបន្ទាប់ពីបិទមុខងារនេះក្នុងកម្មវិធីទូរស័ព្ទស្អាតហ្វូន DRC-003 ដូចក្នុងរូប Fig. 16 ។

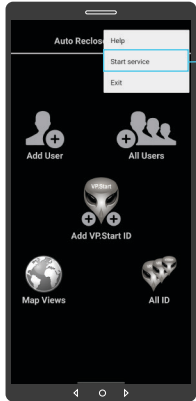


Fig 17

ដើម្បីបើកសេវាកម្មព័ត៌មាន ត្រូវចុចលើពាក្យ "Start service" ដើម្បីឲ្យទូរស័ព្ទស្នាមស្រាប់ទទួលបានព័ត៌មាន ដោយស្វ័យប្រវត្តតាមរយៈ កម្មវិធីទូរស័ព្ទស្នាមស្រាប់ DRC-003 ។



Fig 18

សេវាកម្មព័ត៌មានដំណើរ ការបន្ទាប់ពីបើកមុខងារនេះ ក្នុងកម្មវិធីទូរស័ព្ទស្នាមស្រាប់ DRC-003 ដូចក្នុងរូប Fig. 18 ។

**១៥** បន្ថែមចំនួនប្រតិបត្តិការ

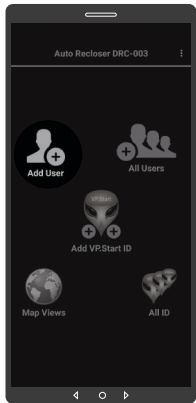


Fig 19

ចុចលើរូបតំណាង "Add User" ដើម្បីបន្ថែមចំនួនប្រតិបត្តិការ ។

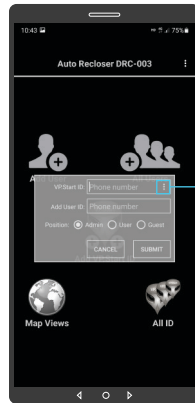


Fig 20

ចុចលើសញ្ញាចុចបីបញ្ជួរ ដើម្បីបង្ហាញលេខសម្គាល់ VP.Start ID ទាំងអស់របស់ឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ ឬក៏វាយលេខសម្គាល់ VP.Start ID ក្នុងប្រអប់តែម្តងក៏បាន ។



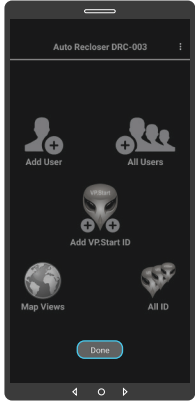
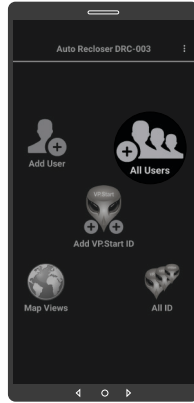


Fig 25

**ចំណាំ**  
 លើផ្ទៃកម្មវិធីនេះស្ថិតនៅលើប្រព័ន្ធបញ្ជាដោយស្វ័យប្រវត្តិ DRC-003 បង្ហាញសារ "DONE" ជាការបញ្ជាក់ថាការបញ្ចូលលេខនូវស្ថិតិបណ្តោះអាសន្នក្នុងឧបករណ៍បញ្ជាដោយស្វ័យប្រវត្តិបានជោគជ័យ ។

**បង្ហាញអ្នកប្រើទាំងអស់**



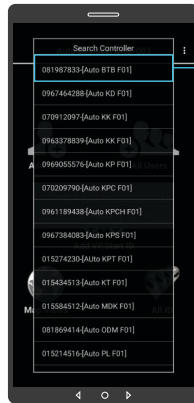
ចុចលើរូបតំណាង "All Users" ។

Fig 26



Fig 27

ចុចលើសញ្ញាចុចបីបញ្ជូរដើម្បីបង្ហាញលេខសម្គាល់ VP.Start ID ទាំងអស់របស់ឧបករណ៍បញ្ជាដោយស្វ័យប្រវត្តិ ក្នុងប្រអប់តែម្តងក៏បាន ។

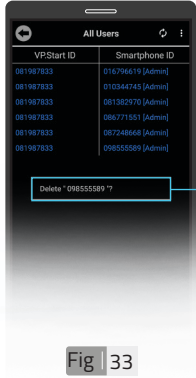


ជ្រើសរើស "VP.Start ID" ។

Fig 28

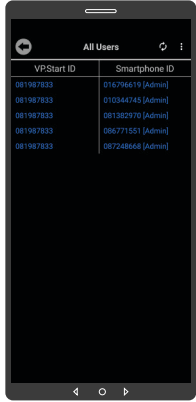






ចុចលើពាក្យ "Delete" ដើម្បីលុបចេញ ។  
ចុចលើប៊ូតុង "OK" ។

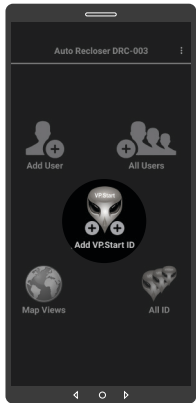
Fig | 33



លេខប្រតិបត្តិការបានលុប ដោយជោគជ័យ ។

Fig | 34

**០៨** បន្ថែមឧបករណ៍បញ្ជាគ្រប់គ្រងក្នុងកម្មវិធីទូរស័ព្ទតុលាការ DRC-003



ចុចលើរូបតំណាង "Add VPStart ID" ។

Fig | 35



ទម្រង់បែបបទបន្ថែម ឧបករណ៍បញ្ជាគ្រប់គ្រងក្នុងកម្មវិធី ។

Fig | 36

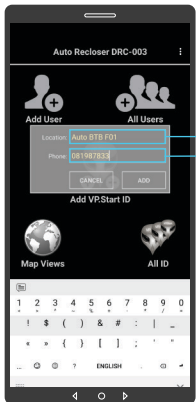


Fig | 37

វាយបញ្ចូលឈ្មោះទីតាំងដែលត្រូវដំឡើង ។  
 វាយបញ្ចូលលេខទូរស័ព្ទ (VP.Start ID) ដែលដាក់ក្នុងឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ ។



Fig | 38

ចុចលើប៊ូតុង "ADD" ហើយបញ្ជាក់ដោយចុចលើប៊ូតុង "OK" ។



ផែនទី

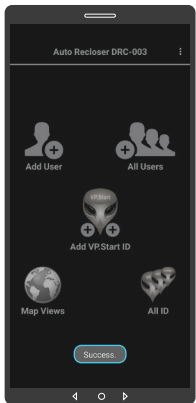


Fig | 39

**ចំណាំ**  
 នៅផ្នែកកម្មវិធីទូរស័ព្ទស្នាតហ្វូនបង្ហាញសារ "Success" ជាការបញ្ជាក់ថាការបញ្ចូល VP.Start ID របស់ឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ ទទួលជោគជ័យ ។

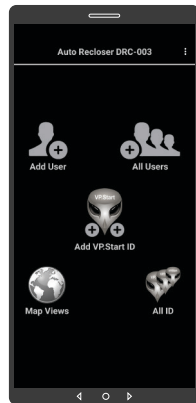


Fig | 40

ទាញផ្ទាំងរបាយការណ៍ជូនដំណឹងរបស់កម្មវិធីទូរស័ព្ទស្នាតហ្វូនចុះក្រោម ។

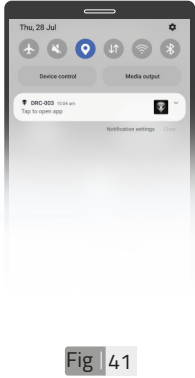


Fig 41

ចុចបើកមុខងារ "កំណត់  
ទីតាំងបច្ចុប្បន្នភាព" ។

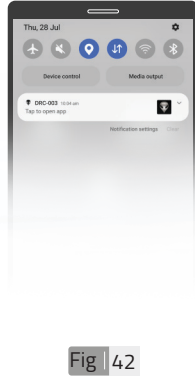


Fig 42

ចុចបើកមុខងារ "អ៊ីនធឺណែត" ។

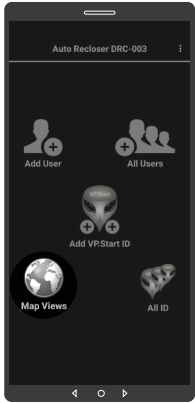


Fig 43

ចុចលើរូបតំណាង "Map  
Views" ។

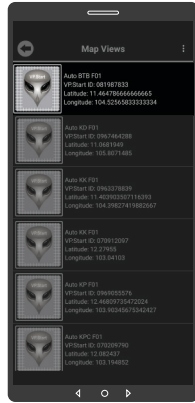


Fig 44

ជ្រើសរើស VP.Start ID ។

របៀបប្រើប្រាស់កម្មវិធី DRC-003 លើទូរស័ព្ទស្នាមព្រួញ

# របៀបប្រើប្រាស់កម្មវិធី DRC-003 លើទូរស័ព្ទស្នាមប្លាស្ទិក

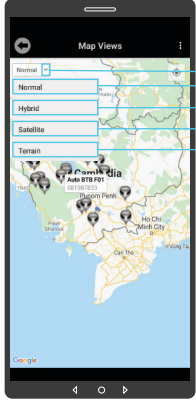


Fig 45

- ជ្រើសរើសរបៀបបង្ហាញ  
រូបភាពផែនទី ។
- បង្ហាញផែនទី Normal ។
- បង្ហាញផែនទី Hybrid ។
- បង្ហាញផែនទី Satellite ។
- បង្ហាញផែនទី Terrain ។

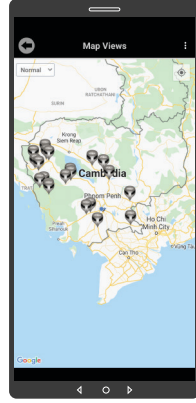


Fig 46

ផែនទី Normal

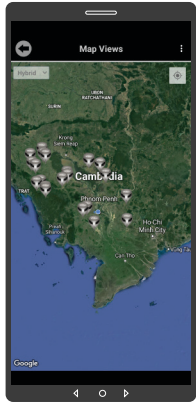


Fig 47

ផែនទី Hybrid



Fig 48

ផែនទី Satellite

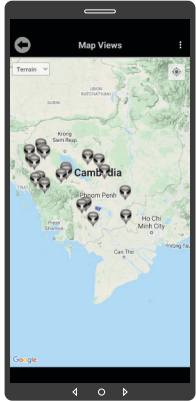


Fig | 49

ផែនទី Terrain

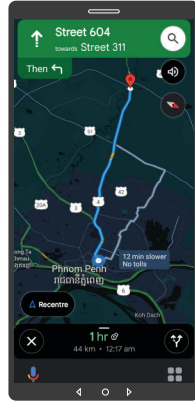


Fig | 50

ចុចលើ VP.Start ID ឲ្យ  
ជាប់ដើម្បីចូលទៅកាន់ ការ  
បង្ហាញផ្លូវធ្វើដំណើរទៅ  
កាន់ DRC-003 តាមរយៈ  
ផែនទី "Google" ។

១០

កំណត់កូអរដោនេទីតាំងដំឡើង

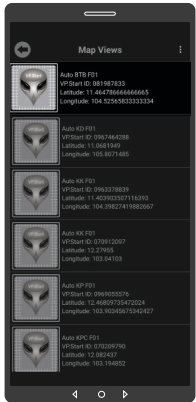


Fig | 51

ដើម្បីកំណត់កូអរដោនេទីតាំង  
របស់ VP.Start ID នៅ  
ក្នុងកម្មវិធីទូរស័ព្ទស្នាតហ្វូន  
ត្រូវចុចលើ VP.Start ID  
ឲ្យជាប់រហូតចេញផ្ទៃព័ត៌មាន ។

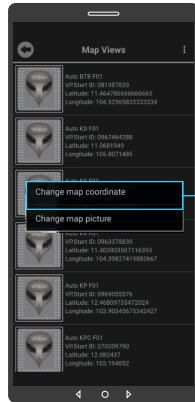


Fig | 52

ជ្រើសរើស "Change  
map coordinates" ។

របៀបប្រើប្រាស់កម្មវិធី DRC-003 លើទូរស័ព្ទស្នាតហ្វូន

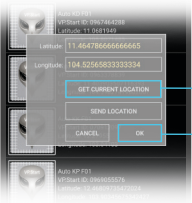


Fig 53

ចុចលើ "GET CURRENT LOCATION" ដើម្បីចាប់យកកូអរដោនេទីតាំងនៅនឹងកន្លែង ។  
 ចុចលើប៊ូតុង "OK" ។

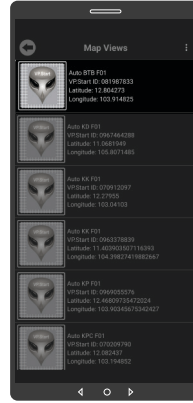


Fig 54

ទីតាំង DRC-003 បានផ្លាស់ប្តូរ ។

១១

ដាក់រូបភាពឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយក្នុងផែនទី

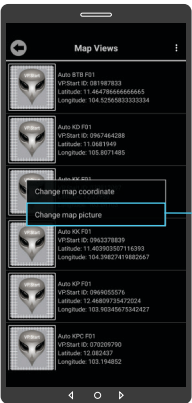


Fig 55

ដើម្បីផ្លាស់រូបភាព ត្រូវចុចលើ VP.Start ID ឲ្យជាប់ដូចក្នុង Fig. 51 រហូតចេញផ្ទៃព័ត៌មាន ។  
 បន្ទាប់មកទៀត ចុចលើ "Change map picture" ។

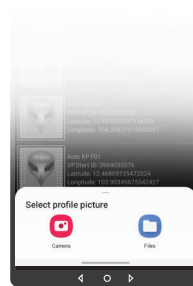


Fig 56

សម្រាប់រូបភាពត្រូវដាក់បញ្ចូលមានពីរបៀប៖ "Camera" មានន័យថាបើកមុខងារម៉ាស៊ីនថតដើម្បីថតរូបថ្មីដាក់បញ្ចូល ។ "File" មានន័យថាជ្រើសរូបភាពដែលមានស្រាប់ក្នុងទូរស័ព្ទដើម្បីដាក់បញ្ចូល ។

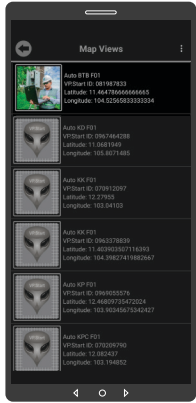


Fig | 57

រូបភាពខណ្ឌបញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយក្នុងផែនទីបានផ្លាស់ប្តូរ ។



លុបរូបភាពខណ្ឌបញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយចេញពីផែនទី

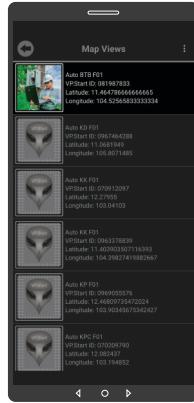


Fig | 58

ដើម្បីលុបរូបភាពខណ្ឌបញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ DRC-003 ចេញពីផែនទី ។

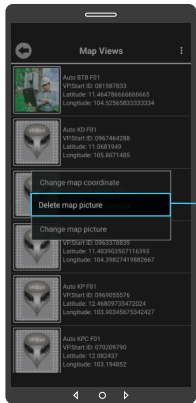


Fig | 59

ចុចលើ VP.Start ID ឲ្យជាប់ដូចក្នុង Fig. 51 រហូតចេញផ្ទៃព័ត៌មាន ។  
 ចុចលើពាក្យ "Delete map picture" បន្ទាប់មកចុចលើប៊ូតុង "OK" ។

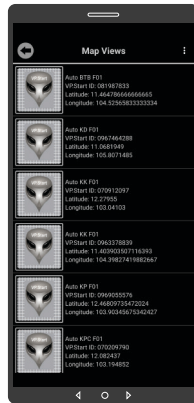


Fig | 60

រូបភាពខណ្ឌបញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយក្នុងផែនទីបានលុបចេញ ។



១៣

បង្ហាញចំនួនឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយទាំងអស់

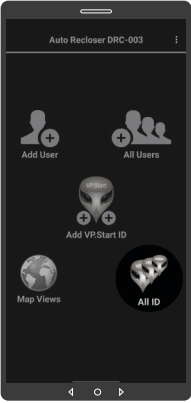


Fig 61

ចុចលើរូបតំណាង "All ID" ។

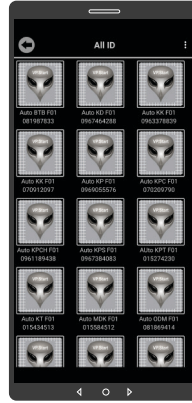


Fig 62

លេខសម្គាល់ "VP.Strat ID" របស់ឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ DRC-003 បានបង្ហាញលើផ្ទៃ "All ID" ។

១៤

មុខងារគ្រប់គ្រង និងបញ្ជា

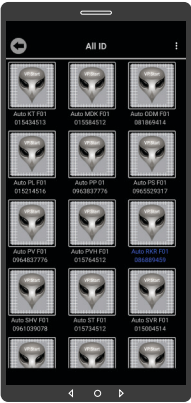


Fig 63

⚠ ចំណាំ  
អ្នកឡើងលើ ឬ ចុះក្រោម ដើម្បី មើល VPStart ID បន្ថែម ។

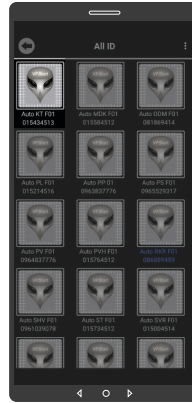


Fig 64

ចុចលើលេខសំគាល់ VP.Start ID ។



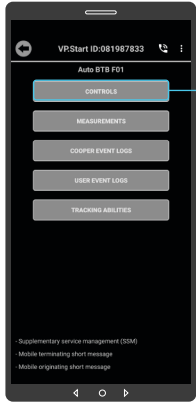


Fig | 65

មុខងារគ្រប់គ្រង និងបញ្ជាសម្រាប់បញ្ជាដំបូង Switchgear (Trip/Close), បង្ហាញព័ត៌មាន Auto Recloser Cooper, ទិន្នន័យបុន្តកប្រើប្រាស់ និងបិទ ឬ បើកការជូនដំណឹង ។

ចុចលើពាក្យ "CONTROLS" ។

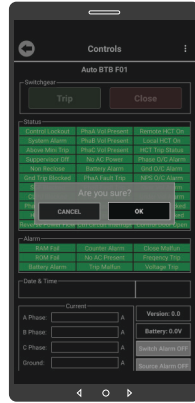


Fig | 66

ចុចលើប៊ូតុង "OK" ។

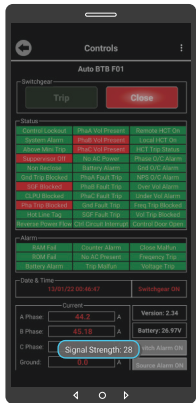


Fig | 67

**ចំណាំ**

សារបង្ហាញកម្រិតសញ្ញា GSM ផ្សេងទៅតាមការកំណត់បញ្ជាផ្ទាល់ ភ្ជាប់ពីចម្ងាយអាច បង្ហាញចន្លោះពី 1-31dBm តម្លៃសេរីដែលល្អប្រសើរសម្រាប់ ធ្វើទំនាក់ទំនងរវាងកម្មវិធីទូរស័ព្ទស្នាមស្រោច DRC-003 គឺ ធំជាង 15 dBm ។

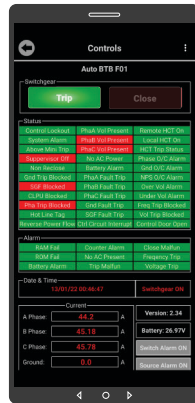


Fig | 68

ដើម្បីចំហ ឬ ផ្តាច់ Switchgear ត្រូវចុចលើប៊ូតុង "Trip" ។

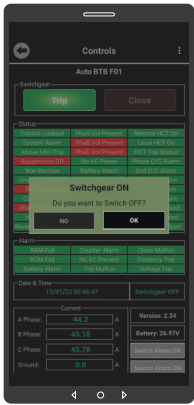


Fig 69

ចុចលើប៊ូតុង "YES" ដើម្បីបញ្ជាឱ្យ Switchgear ចំហ ។

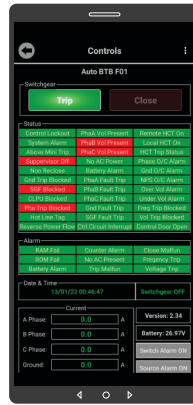


Fig 70

បញ្ជាឱ្យ Switchgear ចំហបានជោគជ័យ ដោយប៊ូតុង "Trip" ភ្លឺពណ៌បៃតង ។

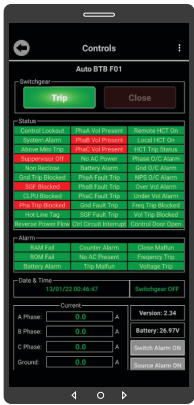


Fig 71

ដើម្បីភ្ជាប់ Switchgear ត្រូវចុចលើប៊ូតុង "Close" ។

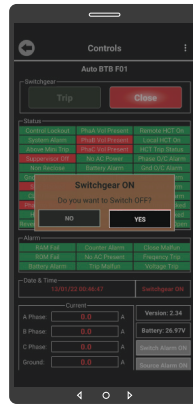


Fig 72

ចុចលើប៊ូតុង "YES" ដើម្បីបញ្ជាឱ្យ Switchgear ភ្ជាប់ ។

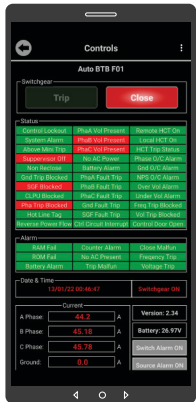


Fig 73

បញ្ឈប់ Switchgear ភ្ជាប់បានជោគជ័យ ដោយ ប៊ូតុង "Close" ភ្លឺពណ៌ ក្រហម ។

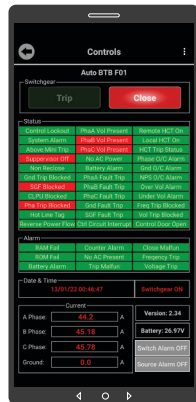


Fig 74

ដើម្បីបើក Switch Alarm ត្រូវចុចលើប៊ូតុង Switch Alarm OFF បន្ទាប់មកចុចលើប៊ូតុង "OK" ។

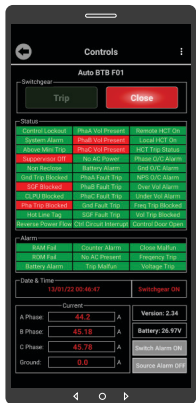


Fig 75

**ចំណាំ**  
សារ "Success" បង្ហាញលើ ផ្ទៃមុខងារគ្រប់គ្រង និងបញ្ហា ចំណែកនៅលើប៊ូតុង Switch Alarm OFF ឬប៊ូតុង Switch Alarm ON ។

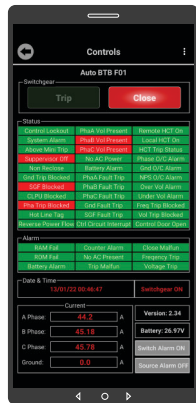


Fig 76

ដើម្បីបើក Source Alarm ត្រូវចុចលើប៊ូតុង Source Alarm OFF បន្ទាប់មក ចុចលើប៊ូតុង "OK" ។

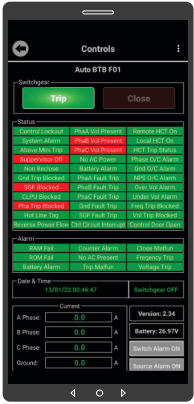


Fig 77

**ចំណាំ**

សរ "Success" បង្ហាញលើ ផ្ទៃមុខអគ្រប់គ្រង និងបញ្ជា មិនកែងនៅលើប៊ូតុង Source Alarm OFF ឬប្តូរ Source Alarm ON ។



## មុខងាររាស់រែងបន្តកម្រើប្រាស់

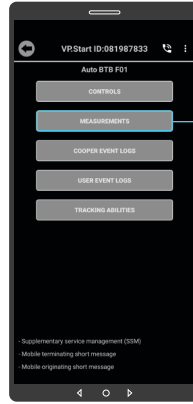


Fig 78

មុខងាររាស់រែងបន្តកម្រើប្រាស់នេះសម្រាប់បង្ហាញ ចរន្តប្រើប្រាស់, ចរន្តខ្សែដី តុងស្យុង, អានុភាពសកម្ម អានុភាពអសកម្ម, អានុភាព សរុប និងកត្តាអនុភាព ។ ចូចលើ "MEASUREMENTS" ។

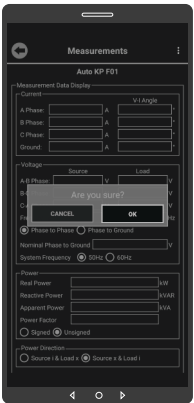


Fig 79

ចូចលើលើប៊ូតុង "OK" ។

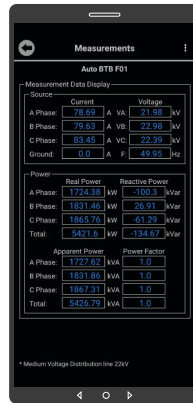


Fig 80

ទិន្នន័យន្តកម្រើប្រាស់បាន បង្ហាញ ។



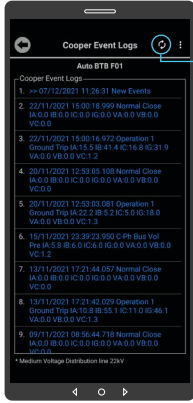
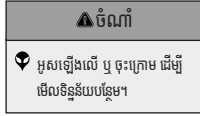


Fig 85

ចុចលើ "Refresh"  
ប៊ូតុងដើម្បីទទួលបាន  
Cooper Event Logs  
បន្ថែម ។



**លុបទិន្នន័យកំណត់ត្រា Auto Recloser Cooper**



Fig 86

ដើម្បីលុប "Auto  
Recloser Cooper" ។  
ចុចអោយជាប់លើ "Cooper  
Event Logs" ។

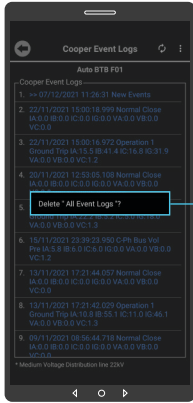


Fig 87

ចុចលើ "Delete  
All Event Logs" ។

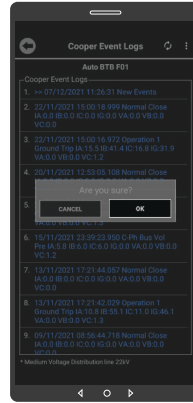


Fig 88

ចុចលើប៊ូតុង "OK" ។



Fig | 89

ទិន្នន័យ "Cooper Event Logs" ត្រូវបានលុប ។



មុខងារកំណត់ត្រាប្រតិបត្តិករ

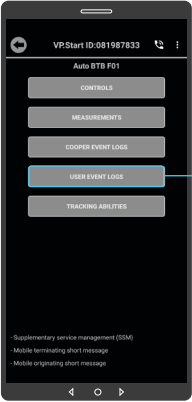


Fig | 90

ដើម្បីទាញយកទិន្នន័យកំណត់ត្រាប្រតិបត្តិករ ។  
ចុចលើ "USER EVENT LOGS" ។



Fig | 91

ចុចលើប៊ូតុង "Refresh" ដើម្បីទាញយកទិន្នន័យ ។



Fig | 92

បន្ទាប់មកចុចប៊ូតុង "OK" ។







## មុខងារ Tracking Abilities

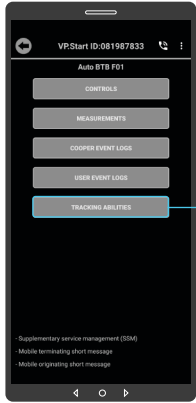


Fig 97

បង្ហាញពីតំរូវការរបស់  
ឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពី  
ចម្ងាយ DRC-003 ។  
ចុចលើ "TRACKING  
ABILITIES" ។

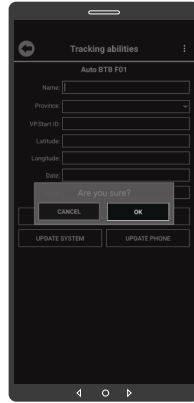


Fig 98

ចុចលើប៊ូតុង "OK" ។

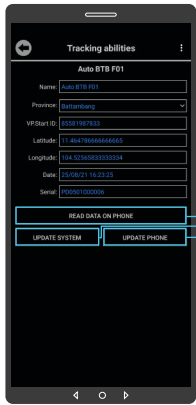


Fig 99

ចុចលើពាក្យ "READ  
DATA ON PHONE"  
ដើម្បីទទួលបានទិន្នន័យពី  
កម្មវិធីទូរស័ព្ទស្នាមស្រោច ។  
ចុចលើពាក្យ "UPDATE  
SYSTEM" ដើម្បីធ្វើ  
បច្ចុប្បន្នភាពពីកម្មវិធីទូរស័ព្ទ  
ស្នាមស្រោចទៅ ឧបករណ៍  
បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ ។  
ចុចលើពាក្យ "UPDATE  
PHONE" ដើម្បីធ្វើបច្ចុប្បន្ន  
ភាពមកកាន់កម្មវិធីទូរស័ព្ទ  
ស្នាមស្រោច ។



## មុខងារហៅទូរស័ព្ទទៅកាន់ឧបករណ៍ បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ

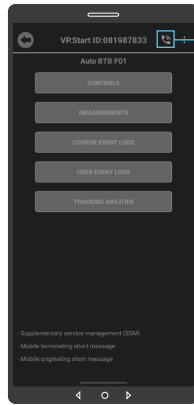


Fig 100

ចុចលើនិមិត្តសញ្ញាទូរស័ព្ទ  
ដើម្បីធ្វើការហៅទូរស័ព្ទទៅ  
កាន់ឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់  
ពីចម្ងាយ ។



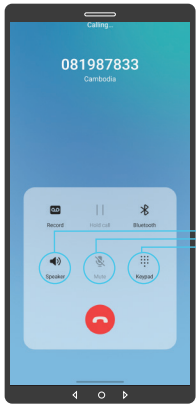


Fig | 101

- ▶ ចុចលើនិមិត្តសញ្ញា "Speaker" ដើម្បីបំពងសម្លេងមកខាងក្រៅ ។
- ▶ ចុចលើនិមិត្តសញ្ញា "Mute" ដើម្បីកាត់បន្ថយសម្លេងរំខាន ។
- ▶ ចុចលើនិមិត្តសញ្ញា "Keypad" ដើម្បីបង្ហាញក្តារចុច ។

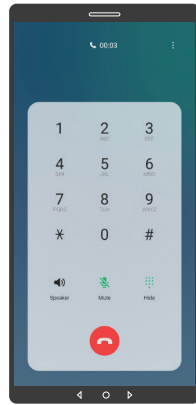


Fig | 102

ផ្ទៃក្តារចុច

បន្ទាប់ពីឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ ទទួលការហៅចូលសូមស្តាប់តាមការណែនាំ នោះប្រតិបត្តិការអាចចុចលេខតាមការណែនាំដូចខាងក្រោម៖

- ចុចលេខ ១ សម្រាប់ ភាសាខ្មែរ ។
- ចុចលេខ ២ សម្រាប់ ភាសាអង់គ្លេស ។
- ចុចលេខ ៣ ស្តាប់ការណែនាំ ។
- ចុចលេខ ៤ ស្តាប់ពីចរន្តកំពុងប្រើប្រាស់ ។
- ចុចលេខ ៦ ស្តាប់ពីតុងស្យុងកំពុងប្រើប្រាស់ ។
- ចុចលេខ ៧ ស្តាប់ពីស្ថានភាព "Switchgear" ។
- ចុចលេខ ៨ "Restart Controller" ។
- ចុចលេខ ៩ ស្តាប់ពីអានុភាពកំពុងប្រើប្រាស់ ។
- ចុចលេខ ០ ចូលទៅកាន់ "Control Mode" ។
- ចុចសញ្ញា \* បញ្ជា "Switchgear" ចំហ ឬ ផ្តាច់ ។
- ចុចសញ្ញា # បញ្ជា "Switchgear" ភ្ជាប់ ។



ការប្តូរឈ្មោះលេខសម្គាល់ VP.Start ID

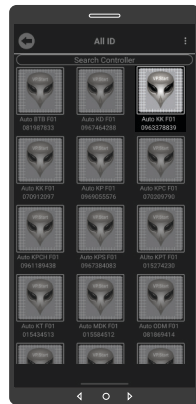


Fig | 103

ដើម្បីប្តូរឈ្មោះលេខសម្គាល់ VP.Start ID ។  
ចុចលើរូបតំណាង VP.Start ID ឲ្យផ្តាច់ ។

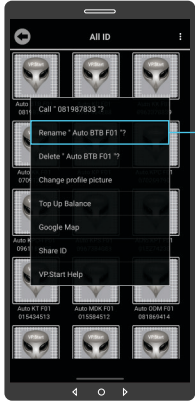


Fig 104

ចុចលើពាក្យ "Rename" ។



Fig 105

វាយឈ្មោះថ្មីដែល ចង់កែប្រែ បន្ទាប់មកចុចប៊ូតុង "OK" ។

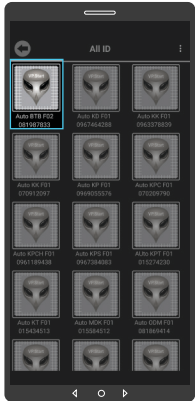


Fig 106

ឈ្មោះថ្មីរបស់ឧបករណ៍ បញ្ជាក់ថ្នាក់បំពាក់តាមមូលដ្ឋាន ដោយជោគជ័យ ។

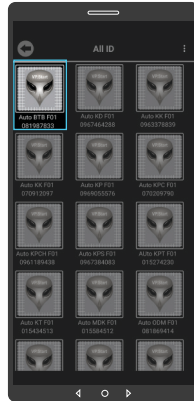


Fig 107

ដើម្បីលុបបំបាត់ ឈ្មោះ កម្មវិធី ។  
ចុចលើរូបតំណាង VP.Start ID ឲ្យជាប់ ។



**លុបឧបករណ៍បញ្ជាក់ថ្នាក់បំពាក់តាមមូលដ្ឋាន ពីកម្មវិធីទូរស័ព្ទស្នាមស្រោច**







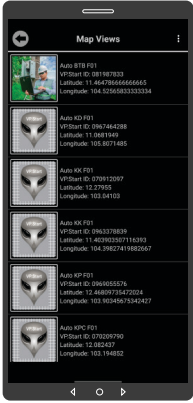


Fig | 116

រូបភាពនៅលើ VP.Start ID ត្រូវបានប្តូរ ។

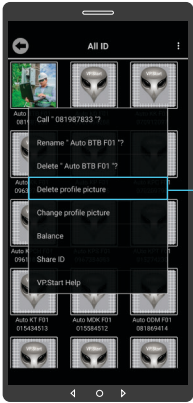


Fig | 118

ចុចលើពាក្យ "Delete profile picture" ។ រួចចុចលើប៊ូតុង "OK" ។



លុបរូបភាពនៅលើឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់



Fig | 117

ដើម្បីលុបរូបភាពដែលបានដាក់នៅលើឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ ។ ចុចលើរូបភាព VP.Start ID ឲ្យជាប់ ។

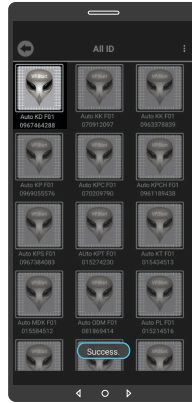


Fig | 119

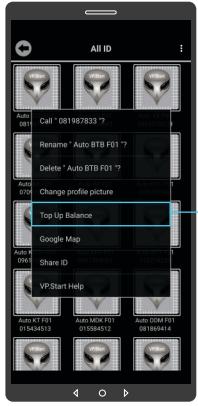
រូបភាពនៅលើឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយបានលុបចេញដោយជោគជ័យ ។

**ចំណាំ**

សារ Success បង្ហាញលើអ្នកម្មវិធី ដែលបញ្ជាក់ថារូបភាពនៅលើឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយលុបចេញពីកម្មវិធី ។

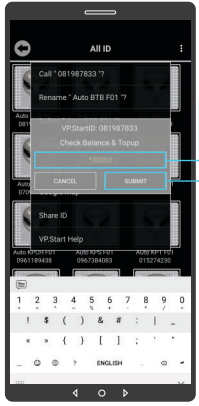


**ពិនិត្យ ឬ បញ្ជូលសមតុល្យ**



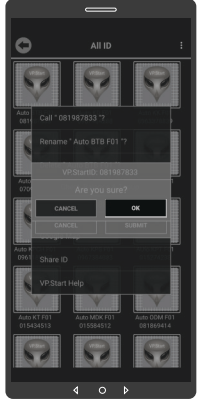
ដើម្បី ពិនិត្យ ឬ បញ្ជូលសមតុល្យទឹកប្រាក់ ។  
 ចុចលើរូបភាព VP.Start ID ឲ្យជាប់ ។  
 ចុចលើពាក្យ "Top up Balance" ។

Fig 120



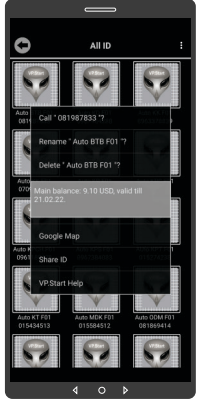
វាយលេខកូដដើម្បីពិនិត្យ ឬ បញ្ជូលសមតុល្យទឹកប្រាក់ក្នុងឧបករណ៍បញ្ជាផ្តល់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ ។  
 ចុចលើប៊ូតុង "SUBMIT" ដើម្បីពិនិត្យ ឬ បញ្ជូលសមតុល្យ ទឹកប្រាក់ ។

Fig 121



ចុចលើប៊ូតុង "OK" ។

Fig 122



សារបង្ហាញពីសមតុល្យទឹកប្រាក់ ។

Fig 123

របៀបប្រើប្រាស់កម្មវិធី DRC-003 លើទូរស័ព្ទស្នាមលក់









ជំនួយបច្ចេកទេសពី VP.Start

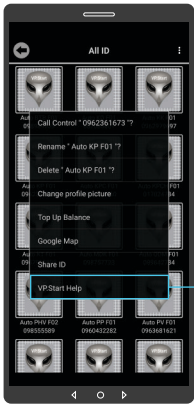


Fig 132

ផ្តល់ដំណឹងពី VP.Start ID ទៅកាន់ក្រុមការងារបច្ចេកទេស VP.Start ដើម្បីស្នើសុំជំនួយបច្ចេកទេស ។ ចុចលើរូបភាព VP.Start ID ឲ្យជាប់ ។ ចុចលើ "VP.Start Help" ។

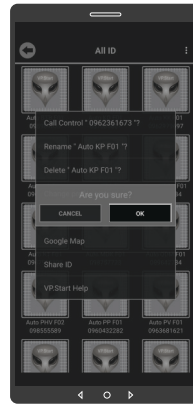


Fig 133

ចុចប៊ូតុង "OK" កម្មវិធីទូរស័ព្ទស្នាតហ្វូននឹងបញ្ជូនព័ត៌មានពី ឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ និងទូរស័ព្ទទៅកាន់ក្រុមការងារបច្ចេកទេស ដើម្បីផ្តល់ដំណឹងអោយជួយដោះស្រាយ បញ្ហាបន្ទាន់ ។

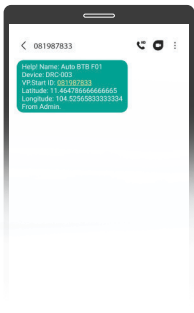


Fig 134

**ចំណាំ**  
ឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ ផ្ញើសារជូនដំណឹងមកកាន់ក្រុមការងារបច្ចេកទេស VP.Start ។



Fig 135

**ចំណាំ**  
ឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ពីចម្ងាយ ទូរស័ព្ទទៅកាន់ក្រុមការងារបច្ចេកទេស VP.Start ។







## ពិនិត្យដំណើរការ Serial របស់ឧបករណ៍ បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ DRC-003

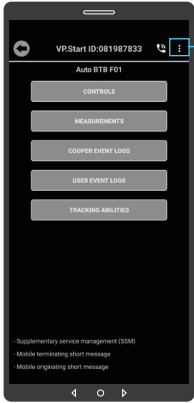


Fig. 01

ដើម្បីពិនិត្យដំណើរការ "Serial" របស់ឧបករណ៍ បញ្ជាផ្តាច់ភ្ជាប់ DRC-003 ដំណើរការ ឬ មិនដំណើរ ការ ។  
ចុចលើ "សញ្ញាចុចកាបញ្ជូន" ។

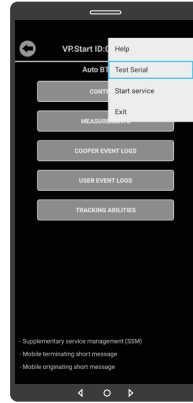


Fig. 02

ចុចលើ "Test Serial" ។

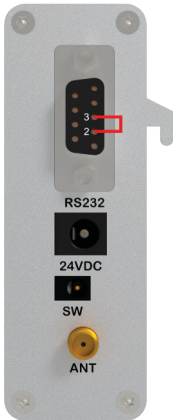


Fig. 03

ភ្ជាប់រន្ធលេខ២ ទៅរន្ធលេខ ៣ នៃ RS232 Port របស់ឧបករណ៍បញ្ជាផ្តាច់ ភ្ជាប់ DRC-003 ដោយ ខ្សែភ្លើង ។

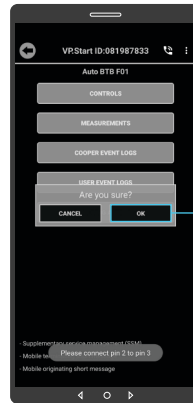


Fig. 04

ចុចលើប៊ូតុង "OK" ។



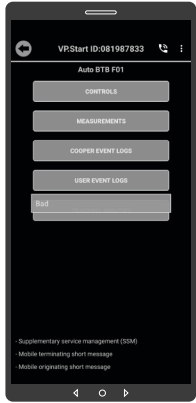


Fig | 06

ប្រសិនបើសារបង្ហាញ  
"Bad" Serial មិន  
ដំណើរការ ។

**ចំណាំ**

សារជូនដំណឹង "Bad" បញ្ជាក់ថា  
Serial របស់ឧបករណ៍បញ្ជាត្រួត  
ត្រង់ DRC-003 មិនដំណើរ  
ការ (ខូច) ។

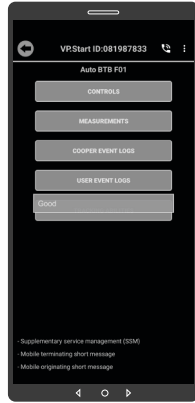


Fig | 07

ប្រសិនបើសារបង្ហាញ  
"Good" Serial  
ដំណើរការណ៍ ។

**ចំណាំ**

សារជូនដំណឹង "Good" បញ្ជាក់  
ថា Serial របស់ឧបករណ៍បញ្ជា  
ត្រួតត្រង់ DRC-003 ដំណើរ  
ការល្អ ។







អ៊ីមលែ: [sale@vpstart.com](mailto:sale@vpstart.com) / [info@vpstart.com](mailto:info@vpstart.com)



ផ្តោតបម្រើអតិថិជន: (+៨៥៥) ២៣ ៨៨៨ ១៦៧ / ៨៦ ៦៦៦ ៦៧៧ / ៩៨ ៥៥៥ ៥៨៩

