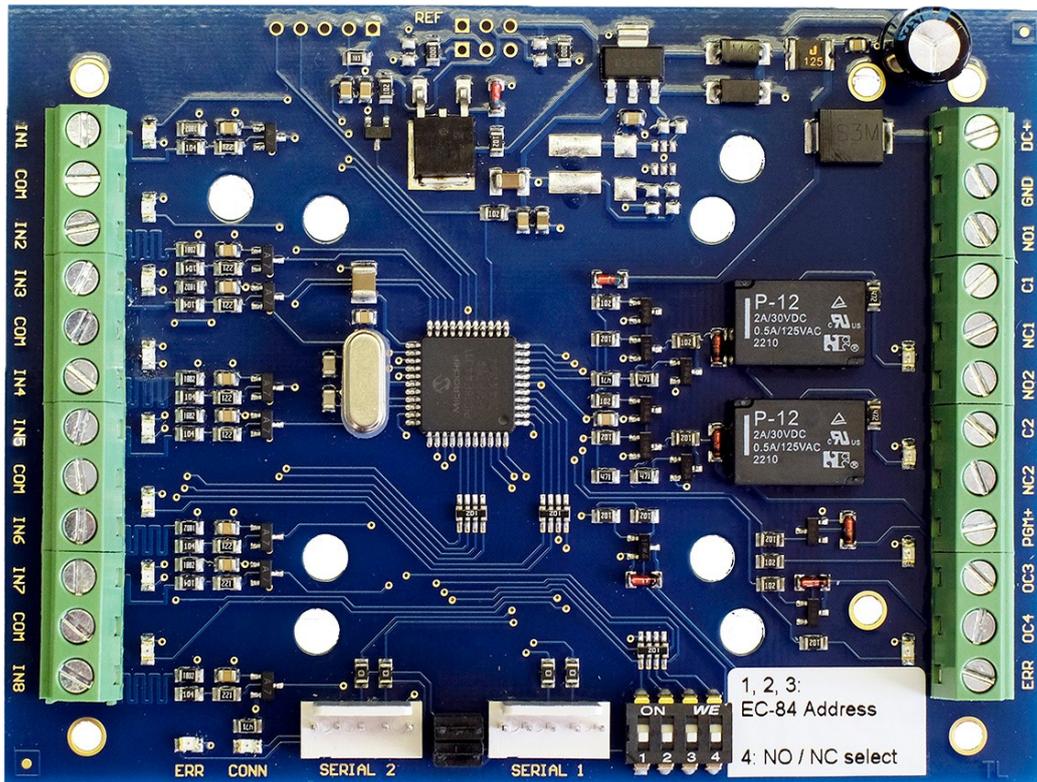


# EC-84



## I/O Expansion Module

FOR ENICOM COMMUNICATORS

## Installer Manual

Rev. 2023.07.14





## MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

A **VILLBAU Biztonságtechnikai Kereskedelmi és Műszaki Szolgáltató Kft.** (1182. Budapest, Üllői út 611.), mint a termékek gyártója és forgalmazója, teljes felelősséggel nyilatkozik arról, hogy az alábbi termékek:

**EC-84** Ki/Bemeneti bővítő modul

megfelelnek a következő irányelveknek:

<b>2014/30/EU</b>	Elektromágneses kompatibilitás
<b>2014/35/EU</b>	Kisfeszültségű készülékbiztonság
<b>1999/05/ECC</b>	R&TTE direktíva
<b>2011/65/EU</b>	RoHS2 direktíva

A fent nevezett termékek ezen EU direktívák követelményeinek a következő szabványok alapján felelnek meg:

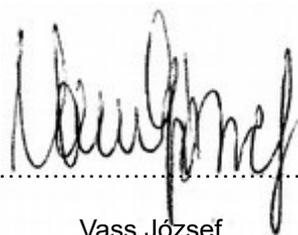
<b>EN 61000-6-3:2001 EMC</b>	Általános emissziós szabvány, kereskedelmi és háztartási
<b>EN 50130-4:2011</b>	Immunitás, környezeti osztály I.
<b>EN 50136-1:2012</b>	Riasztás-átviteli berendezések
<b>EN 60950-1:2006+A12:2011</b>	Információ-technológiai eszközök biztonsága, általános követelmények
<b>TBR 21, ETSI EN 300 001</b>	PSTN kommunikáció

Ezúton tanúsítjuk, hogy a fent nevezett termékek tervezése és gyártása során a fenti szabványok és specifikációk ide vonatkozó részeinek megfelelően jártunk el. Az eszközök teljesítik a direktívákban meghatározott alapvető követelményeket, amennyiben a gyártó utasítása szerint telepítik és használják azokat.

Az ezen nyilatkozatot alátámasztó technikai dokumentáció a gyártó fenti címén elérhető az illetékes hatóságok számára. A termékek **CE** megfelelőségi jelöléssel vannak ellátva.

A berendezéseken történő bármilyen, a VILLBAU Kft. írásbeli engedélye nélkül végrehajtott változtatás, vagy nem rendeltetésszerű használat a jelen nyilatkozatot semmissé teszi.

Budapest, 2016. május 4.



Vass József



# TABLE OF CONTENTS

1. INTRODUCTION.....	5
2. SYSTEM OVERVIEW.....	5
3. OVERVIEW.....	6
4. LED INDICATORS.....	7
5. PROGRAMMING.....	8
5.1 ENICOM Tool.....	8
5.2 INPUT CONFIGURATION.....	8
6. TROUBLESHOOTING.....	9
7. TECHNICAL DATA.....	10

# 1. INTRODUCTION

EC-84 I/O expansion module offers 8 input and 4 output for ENICOM communicators. Input supports NO/NC EOL operations.



To be able to use and understand all the features please read this *Installer Manual* carefully



**SAFETY NOTICE!** Please take care of installing and using this product according to the instructions and procedures detailed in this manual to ensure proper product safety.

## 2. SYSTEM OVERVIEW

The first EC-84 module need to be wired to ENICOM adequate terminals( DC+ - ;rx;tx). One ENICOM communicator can handle 8 expansion module at one time , wiring in serial.

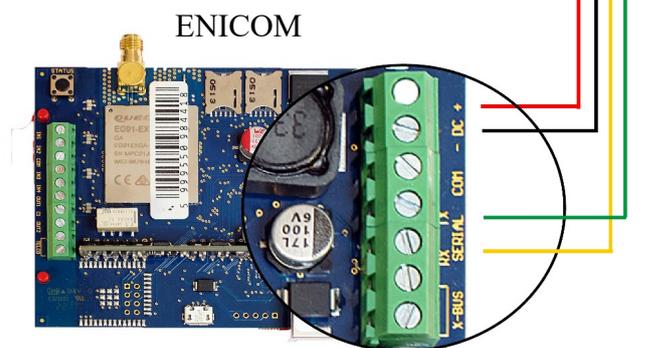
2. EC-84



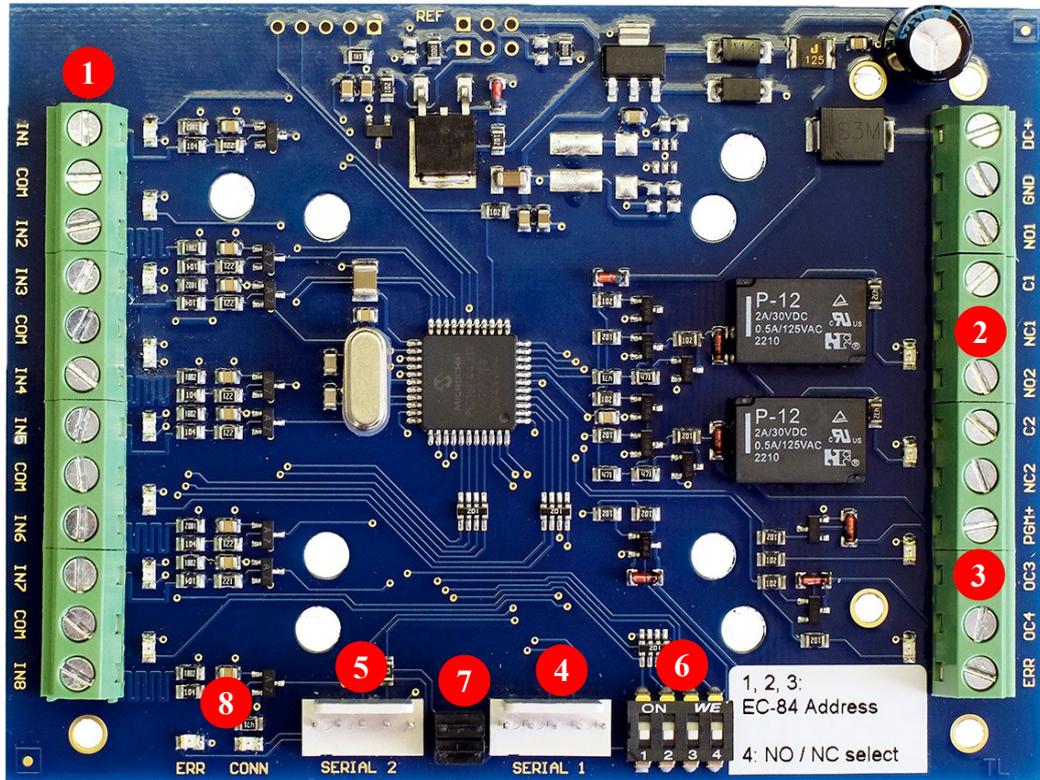
1. EC-84



Serial Cable



### 3. OVERVIEW

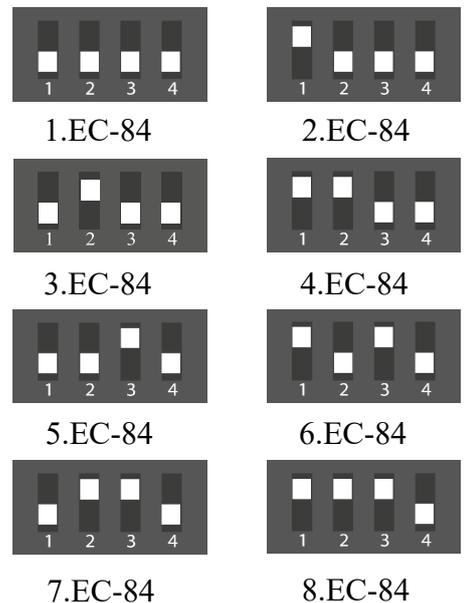


6

DIP switch block

To set Module address the first 3 switch must used.

- 1 Input terminal ina indicator LEDs (1-8)
- 2 Relay outputs and indicator LEDs (1-2)
- 3 Open Collector outputs and indicator LEDs (3-4)
- 4 Primary serial port connector
- 5 Secondary serial port connector
- 7 Serial port jumpers
- 8 Operation LEDs



## 4. LED INDICATORS

### Input Indicator LEDs

Indicates inputs status according to actual configuration (EOL).

<i>No light</i>	Input is inactive (normal state)
<i>Light</i>	Input is active
<i>Flashing</i>	Input tamper (short or cut)

### Output Indicator LEDs

Indicates output LEDs actual status. For relay outputs the normal output is the NC state.

<i>No Light</i>	Output is inactive
<i>Light</i>	Output is active

### Operation LEDs

Indicates device operational status.

<i>Conn LED flash</i>	Operation is optimal
<i>ERR LED flash</i>	Comm.error , programming/wiring needed to check



In case of ERR LED flash, ENICOM programming must be checked.

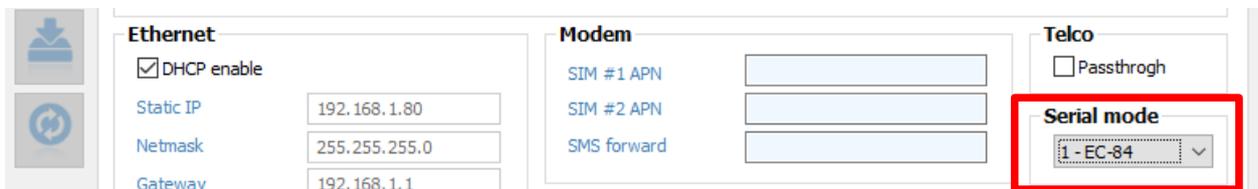
## 5. PROGRAMMING



For programming expansion module, ENICOM Tool must be used.

### 5.1 ENICOM Tool

To set module serial communication , start ENICOM Tool and connect ENICOM to PC through USB ( power supply must taken ) , then change Serial mode to "EC-84" in settings tab.



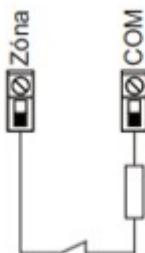
ENICOM Tool „Settings” tab

### 5.2 INPUT CONFIGURATION

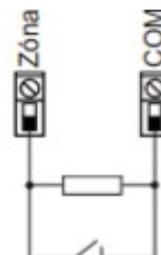
To configurate EC-84 input operation mode dip switch #4 must used. Supported input configurations are the following :

#### NO/NC End-Of-Line Resistor (EOL)

In DIP switch OFF position input types are NC therefore the input inactive status are closed, and active status are opened. . By setting the DIP switch #4 into ON position the input operation change to NO type.



NC/EOL



NO/EOL

## 6. TROUBLESHOOTING

**SYMPTOM:** Communicator does not seem to poll the module correctly, ERR LED is flashing.

**SOLUTION:** Check wiring on ENICOM and serial cable connection on EC-84. Check serial communication settings ( ENICOM Tool szoftver), and also the adequate DIP switch for module addresses. In case of using more modules, serial port jumpers must be closed.

**SYMPTOM:** Communicator seems to poll the module correctly, but the change of input status is not sent to the CMS central correctly.

**SOLUTION:** Check the programming of the communicator. Check if a proper event code is added for the inputs – when there is no code set, it disables reporting the input to the CMS.

## 7. TECHNICAL DATA

Product	EC-84
Supply Voltage	10,5 – 28,0 Vdc
Standby Current	10 mA
Max Current Load	80 mA
Inputs/Outputs	8 / 4
Output type/ Max Load	2 x Relay – NO/NC @ max. 1 A 2 x Open collector / max. 50 mA
Operating Temperature	-10 °C / 50 °C
Size ( W/L/H )	80 x 110 x 22 mm
Weight	50 g



### VILLBAU Biztonságtechnika kft.

1182 Budapest, Üllői út 611., HUNGARY

☎ 36 1 2975125, Fax: +36 1 2942928

✉ mail@villbau.com

🌐 <http://www.villbau.com>

