

2302EN V2.0.0



iD-GRIDM and KV-7500 Series Modbus RTU Connection Operating Manual



Table of Contents

1.		Remote I/O Module System Configuration List	. 3
	1.1	Product Description	3
2.		KV-7500 Connection Setup	.4
	2.1	KV-7500 Hardware Connection	.4
	2.2	KV-7500 Connection Setup	6

DAUDIN CO., LTD.

1. Remote I/O Module System Configuration List

Part No.	Specification	Description
GFMS-RM01S	Master Modbus RTU, 1 Port	Main Controller
GFDI-RM01N	Digital Input 16 Channel	Digital Input
GFDO-RM01N	Digital Output 16 Channel / 0.5A	Digital Output
GFPS-0202	Power 24V / 48W	Power Supply
GFPS-0303	Power 5V / 20W	Power Supply
0170-0101	8 pin RJ45 female connector/RS-485 Interface	Interface Module

1.1 Product Description

- I. The interface module is used externally to convert KV-XL402's communication module (Modbus RTU) to a RJ45 connector
- II. The main controller is in charge of the management and dynamic configuration of I/O parameters and so on.
- III. The power module and interface module are standard for remote I/Os and users can choose the model or brand they prefer.



2. KV-7500 Connection Setup

This section details how to use the KV STUDIO software to connect KV-7500 and 1D-GRID. For more details, please refer to the <u>KV-XL202/XL402 User Manual</u>

2.1 KV-7500 Hardware Connection

I. The connector is on the top of the KV-XL402 module and uses RS485 connections

■KV-XL402 配線圖

(PORT1/PORT2 通用)

公共公司中国	RS-422A/48	35(4線制)	RS-422A/485(2線制)			
壶T和用 5元	信號名稱	信號方向	信號名稱	信號方向		
1	SDA-	輸出	SR-	輸入輸出		
2	SDB+	輸出	SR+	輸入輸出		
3	RDA –	輸入	_	_		
4	RDB +	輸入	_	-		
5	SG	_	SG	_		



纜線的接出方向為連接 器正面側。





II. Connect KV-XL402's SR- to the interface module's pin 2 and SR+ to pin 1 to convert them to RJ45 connectors before connecting them to the main controller





KV-7500 Connection Setup 2.2

I. Launch KV STUDIO, click on "Unit Configuration" on the left and select "KV-7500"



II. Within the Unit Editor, add "KV-XL402"

🛗 單元編輯器 - 編輯模式

🛗 單元編輯器 - 編輯	呈模式		- 🗆 X
檔案(F) 編輯(E)	轉換(P) 檢視(V) 選項(O)	視窗(W) 說明(H)	
📲 💼 🛣	b 🗗 🗹 🔳 🕅 🛒 😭	66 🗒 🔛 🖣 🏚 🏚 🔣 🔧 🙀 🕜	
		▲ 単元	Ф.
寬:S5mm 高:90mm 深:95mm 消耗電流:200mA 重量:270g	KV-7500 R30000 -33915	選擇單元(1) 設定 證書 定 定 定 定 定 定 定 定 定 定 定 定 定	 (2) 乙太網單元 ス太網單元 序列通訊單元 序列通訊單元 序列通訊單元
巡白		•	
/A 示.			+
	行 編號 代碼	消息	
		7	
Ҝ ◀ ▶ ┡ │消息│		_ <	>
		編輯器 1 行, 2 列 OK	取消 應用



III. Click on "KV-XL402" and in this demonstration, we will use Port 1

📟 單元編輯器 - 編輯模式		_	
横安府 纸根序 蒜烯肉 检泪心 避頂(の) 泪索(() 治疗()	-0		
	" 		
0 1	単元	1	¢
寬:91mm KY-7500 KY-XL402	選擇単元(1) 設定単元(2)		
高:90mm 深:95mm	🖓 TE 🖓 T 🚺 🔂		[1] KV-XL402
消耗電流:350mA	CPU元件讀取		^
里里:460g	□埠1		
R30000 R34000	動作模式	PROTOCOL STUDIO	棋式
-30913 -3005	通訊指令使用量	標準(*)	
	元件分配類型	DM (資料記憶體)	(*)
	2)1回	KS-422A/485(2 §	录带」)
	「認料位売月度	1152006ps 8.位元(水)	•
	具本H立元表度 把始位元	1 位元(*)	
	停止位元	1 位元(*)	
	同位元	偶(*)	
	林安攀封船團和口	無(*)	~
	設定鮑率。		
消息			Ф
處理 行 編號 代碼	消息		
	-		
K ◀ ▶ H \ <u>消息</u> /	[] <		>
	編輯器 1行,2列 OK	取消	應用
Operation Mode: Select "Protocol Studio"			
Interface: RS-485 (2-wire)			
Baud: Select 115200bps			
Ston Bit: 1			
Darity Dit: Nono			
ramy bit: None			

Notes:

* The communication format setting must be consistent with $i \Box - \Box R I D M$



IV. Click on "Unit Configuration" on the left, select "KV-XL402" and then "PROTOCOL STUDIO"



V. Select "Universal Protocol" and "Modbus RTU" 外部設備的選擇 ×

● 外部設備(E) ○ 手動設定(A)									
廠商(M)	通用協議 ~								
類別(C)	全部~								
機型(T)	Modbus/RTU 🗸								
	Modbus 協定(傳送模式 : RTU)								
✓ 追加基本的通訊指令(D)									
	OK 取消								



VI. Add the desired communication commands and select "Auto" under "Type" (the image is a demonstration of 17 hours of continuous reading/writing)

通訊法令 通訊法令 服金 経費 全統 後数 後数 後数 A6 形他 通訊法令 指電法 (፲፱(10)地)/000元(1) 単数元件 参数注釋 参数注释 校校校 No. 名称 形他 通販法法 (፲፱(10)地)/000元(1) 第出地站位址 校校会致 No. 原の(1) 原因(1) 原因(1) 第出地站位址 <th>後 存放元件 DM10326</th>	後 存放元件 DM10326
ND: 名称 形態 通常0.53 着電器 着電器 指定方法 (近(10)地)/(地)/(地)/(地)/(地)/(地)/(地)/(地)/(地)/(地)/	存放元件 DM10326
D D	DM10326
0 R/Pi/R#存存器連續通知/ 適面(自動) み送け接收	DM10326
0 [R/P]/保持寄存器連續通和/ 過题(自動) 發送+接收 R35000 鼓動 DM10425 寫入起始位址 DM10425 DM10426 DM10425 Image: Compare the second seco	DM10326
0 [K/m]/h3thd1fb8/25844440/ 3eta(1680)	DM10520
● DM10549 - DM10574 1 2013年1 0:正常回應	
▶ DM10676 具常代碼 1:具常回應	
(F)課題講教(01B) (F)課題(12B)	
(R) 探視等研修開催化(DB) 3 (R)	
(※) 理 医感到现象人 (UDI) 4 (※) 重 的 (A) 并在于器或入 (UOI)	
[1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1]	
保護者容易運動意义(101) 7 など歌い 和美の101	
(1)(保持等存務)(建業系入(0日) 8、区VIII(保持等存務)(建築原及)(建築系入(7日)	
9 Minitá?	
13	
14	
	> v

IV. Enter the values for register components (register settings should be based on the set communication commands)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
00001		CR2002									R34200
		常時ON									KV-XL402[1] PORT1 PS 動
		CR2002								r MOV —	
00002						-				#1	DM10422
000002		常時ON									KV-XL402[1] Modbus/RTU[
		CR2002								r MOV —	
00003	常時(#4096	DM10423
000004		常時ON									KV-XL402[1] Modbus/RTU[
		CR2002								r MOV ——	
00004										#2	DM10424
000004	5	常時ON									KV-XL402[1] Modbus/RTU[



		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
00005		CR2002								MOV #8192	DM10425
000008	8	常時ON									KV-XL402[1] Modbus/RTU[
00006		CR2002								MOV #2	DM10426
000010)	常時ON									KV-XL402[1] Modbus/RTU[
		CR2006								r MOV —	
00007 000012		ls時鐘脈波								#65535	DM10427
		CR2006								r MOV —	
00008					#0	DM10427					
000014	4	1s時鐘脈波									

** To use POTOCOL STUDIO's communication functions, we must initiate the bit for PS The address of the Port 1 in this demonstration is R34200.