

增加乙太網路型的新系列！支援TI製 （Texas Instruments）玻璃管標籤， 適用於半導體業的RFID系統



- 支援RFID無線介面規格（ISO/IEC 18000-2）
- 支援SEMI規格（E4, E5, E99, E15.1, E144-0312）
- 支援SECS指令（使用V700-L22型時）
- 搭載網路瀏覽器。不須使用專用軟體就能進行各種設定/
可與CID標籤進行通訊。（僅限乙太網路型）
- 搭載新功能，測試模式/CIDRW頭斷線偵測
- 取得國際電波法認證（美國FCC、歐盟R&TTE指令、加拿大、中國、
韓國、台灣、新加坡、以色列）

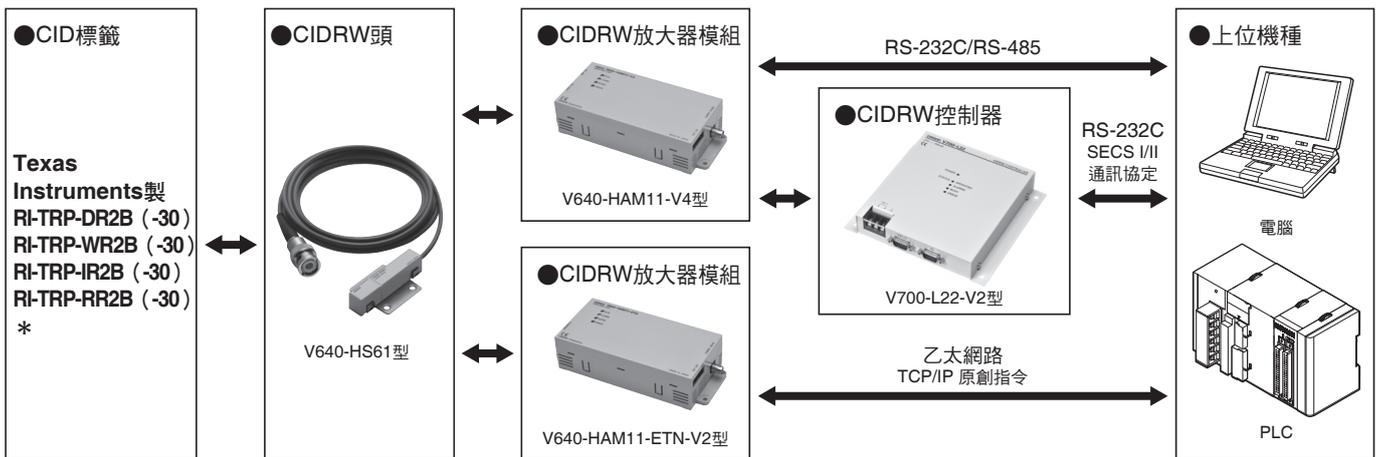


註. 關於各國無線規則最新的應對資訊，請前往OMRON的官方網頁進行確認。
<http://www.omron.com.tw>

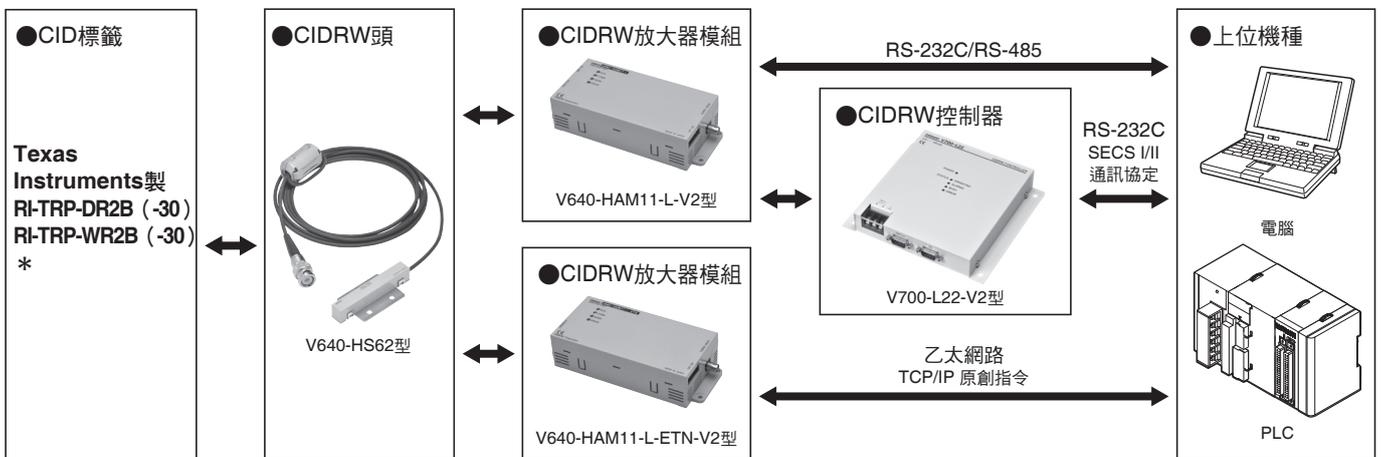
⚠ 請參閱第 6 頁的「正確使用須知」。

系統構成

標準型



長距離通訊型



註1. 當在使用連線模組V700-L11型發生故障或進行維修時，可於CIDRW系統還在通電狀態，只對主要連接著的放大器模組進行安裝或拆除。
2. 使用SECS通訊協定時，請使用CIDRW控制器 V700-L22-V2型。
3. 詳細說明請參照使用者手冊。
* 並不保證其通訊性能。

種類

名稱	形狀	尺寸	規格	型號
CIDRW頭		50×30×12mm (含安裝用端板)	標準型 纜線2m	V640-HS61 2M
		65×30×12mm (含安裝用端板)	長距離通訊型 纜線1.9m	V640-HS62 1.9M
CIDRW放大器模組		80×185×43mm	RS-232C I/F RS-485 I/F DC24V	V640-HAM11-V4
		80×185×43mm	乙太網路 I/F DC24V	V640-HAM11-ETN-V2
		80×185×43mm	RS-232C I/F RS-485 I/F DC24V	V640-HAM11-L-V2
		80×185×43mm	乙太網路 I/F DC24V	V640-HAM11-L-ETN-V2
CIDRW 控制器		150×167×28mm	RS-232C I/F (支援SECS I/II協定) DC24V	V700-L22-V2
ID連線模組		110×65×64mm	RS-232C I/F RS-485 I/F DC24V	V700-L11
V640型 CIDRW放大器模組用 連接器	—	電源接頭 (1個) 電源接頭用針腳 (3根) RS-485連接埠用接頭 (1個) }*		V640-A90

* V640-A90型不是附屬品，請務必訂購。

V640-A90型內容

名稱	型號	製造商名稱
電源接頭	1-178288-3	TE Connectivity Ltd.
電源接頭用針腳	175217-3	
RS-485連接埠用接頭	MSTB2.5/2-STF-5.08	PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG

額定／性能

CIDRW頭

項目	型號	V640-HS61 	V640-HS62 
發信頻率		134kHz	
絕緣阻抗		20MΩ min. (at 100 VDC) 所有連接器端子與外殼間	
耐電壓		AC1,000V (50/60Hz 1min) 施加於全部連接器端子與外殼間，外漏電流5mA以下	
耐振動		將10~150Hz 重複振幅0.2mm 加速度15m/s ² 的振動朝向X、Y、Z各方向、各進行8min 10掃描	
耐衝擊		150m/s ² 的衝擊朝向X、Y、Z方向各進行3次 共18次	
使用環境溫度		0~+40°C (不可結冰)	
使用環境濕度		35~85%RH (不可結露)	
保存環境溫度		-15~+65°C (不可結冰)	
保存環境濕度		35~85%RH (不可結露)	
保護構造		IP20 (IEC60529規格)	
纜線		纜線長：2m、纜線規格：φ3mm 同軸電纜	纜線長：1.9m、纜線規格：φ3mm 同軸電纜
外殼材質		ABS/填充環氧樹脂，安裝不鏽鋼	
重量		約70g	約100g

CIDRW放大器模組

項目	型號	V640-HAM11-V4 	V640-HAM11-L-V2 	V640-HAM11-ETN-V2 	V640-HAM11-L-ETN-V2 
上位介面		RS-232C/RS-485		乙太網路 (TCP/IP)	
電源電壓		DC24V (容許電壓變動範圍DC20.4~26.4V)			
消耗電流		150mA以下	400mA以下	150mA以下	400mA以下
絕緣阻抗		20MΩ min. (at 100 VDC) 施加於全部電源端子與外殼接地端子間			
耐電壓		AC1,000V (50/60Hz 1min) 施加於全部電源端子與外殼接地端子間，外漏電流5mA以下			
耐振動		10~150Hz 重複振幅0.20mm 加速度15m/s ² 的震動朝向X、Y、Z各方向，各8min 10掃描			
耐衝擊		150m/s ² 的衝擊朝向X、Y、Z方向各進行3次 共18次			
使用環境溫度		0~+40°C (不可結冰)			
使用環境濕度		35~85%RH (不可結露)			
保存環境溫度		-15~+65°C (不可結冰)			
保存環境濕度		35~85%RH (不可結露)			
保護構造		IP20 (IEC60529規格)			
外殼材質		ABS+PC			
接地		D種接地工程 (原本的第三種接地)			
重量		約250g			
無線介面規格		ISO/IEC 18000-2 及 SEMI E144-0312			

CIDRW控制器

項目	型號	V700-L22-V2
		
上位介面		RS-232C
電源電壓		DC24V (容許電壓變動範圍DC20.4~26.4V)
消耗電力		150mW以下
絕緣阻抗		50M Ω min. (at 500 VDC) 全部電源端子與外殼接地端子間
耐電壓		AC500V (50/60Hz、1min) 施加於全部電源端子與接地端子，外漏電流3.5mA以下
耐振動		10~150Hz 重複振幅0.20mm 加速度15m/s ² 的震動朝向X、Y、Z各方向，各8min 10掃描
耐衝擊		加速度150m/s ² 的衝擊朝向各方向3次 共18次
使用環境溫度		0~+40°C (不可結冰)
使用環境濕度		10~85%RH (不可結露)
保存環境溫度		-15~+65°C (不可結冰)
保存環境濕度		10~95%RH (不可結露)
保護構造		IP20 (IEC60529規格)
接地		D種接地工程 (原本的第三種接地)
重量		約580g

ID連線模組

項目	型號	V700-L11
		
上位介面		RS-232C或RS-485
電源電壓		DC24V (容許電壓變動範圍DC20.4~26.4V)
消耗電力		10W以下
絕緣阻抗		50M Ω min. (at 500 VDC) 全部電源端子與外殼接地端子間
耐電壓		AC1,000V (50/60Hz、1min) 施加於全部電源與機殼接地端子間，外漏電流5mA以下
耐振動		10~150Hz 重複振幅0.20mm 加速度15m/s ² 的震動朝向X、Y、Z各方向，各8min 10掃描
耐衝擊		將150m/s ² 的衝擊朝向X、Y、Z各方向，各3次 共18次
使用環境溫度		0~+40°C (不可結冰)
使用環境濕度		35~85%RH (不可結露)
保存環境溫度		-15~+50°C (不可結冰)
保存環境濕度		35~85%RH (不可結露)
保護構造		IP20 (IEC60529規格)
接地		D種接地工程 (原本的第三種接地)
重量		約200g

性能規格

■連接串列型系統範例

使用CIDRW控制器（V700-L22-V2型）時

Carrier ID Reader/Writer（CIDRW）系統為遵循SEMI規格的RFID系統。

CIDRW控制器：V700-L22-V2型

CIDRW放大器模組：V640-HAM1□型、CIDRW頭：V640-HS6□型、

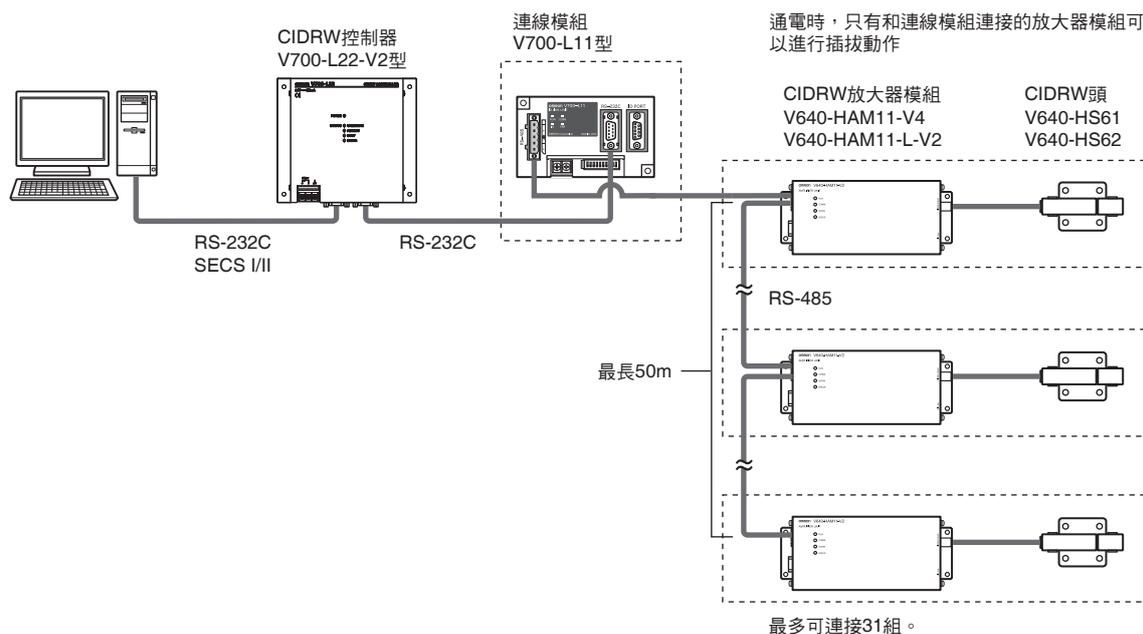
CID標籤：透過使用TI（Texas Instruments）製感應器，可建構遵循SEMI E99、E5、E4的Carrier ID Reader/Writer（CIDRW）系統。

※SEMI：Semiconductor Equipment and Materials International

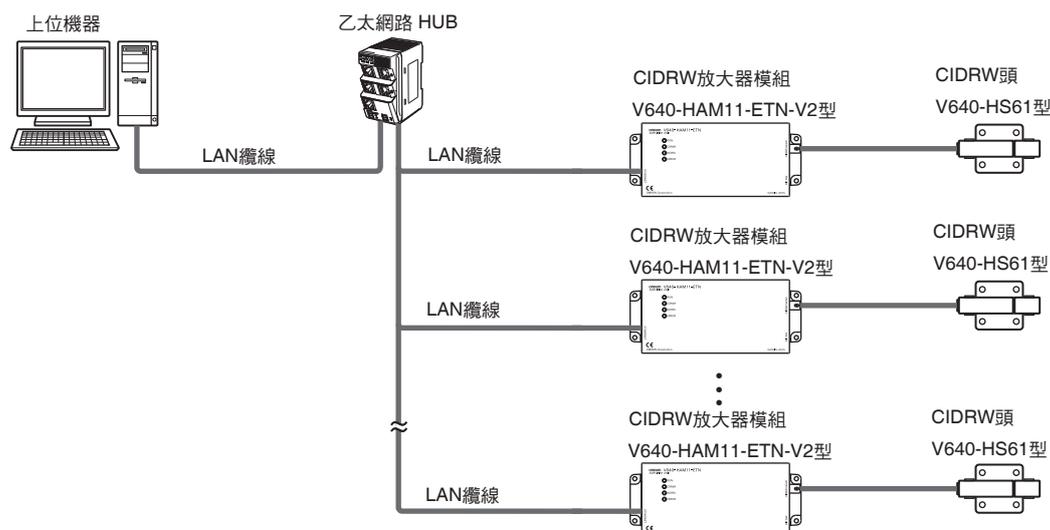
※SECS：SEMI Equipment Communications Standard

關於各規格的詳細內容，請見SEMI所發表的規格書。

CIDRW系統



乙太網路型系統連接範例



※將CIDRW放大器模組的指撥開關1~5全部設定成OFF時，可設定任意的IP位址/子網路遮罩。除此之外的情形，可將IP位址設定為「192.168.1.XXX(1-31)」，子網路遮罩固定為「255.255.255.0」。

詳細資訊請參閱使用手冊。

正確使用須知

警告

為確保安全，禁止將本產品直接或間接運用在檢測人體用途。
請勿將本產品作為保護人體用的檢測裝置。



安全注意事項

為確保使用上的安全，請務必遵守下列所示之安全注意事項。

- 請勿在具有引火性，爆發性氣體的場所使用。
- 為確保操作上及保養上的安全性，請在遠離高電壓機器或電源裝置的地方設置。
- 安裝時，請確實的將螺絲鎖緊。(建議螺絲鎖合扭力：1.2N·m)
- 請勿讓水或針狀物等異物從外殼的縫隙侵入。否則恐導致火災或觸電。
- 請勿拆解，修理或改造本產品。
- 報廢時請以產業廢棄物處理之。
- 請先關閉CIDRW放大器模組電源，再進行配線、插拔纜線類、CIDRW頭的作業。
- 請充分預留通風空間。
- 請勿安裝在高發熱量的裝置（加熱器、變壓器、大容量阻抗等）附近。
- 萬一發生異常時，請立即停止使用本產品。並關閉電源，洽詢本公司的代理商或經銷商。

請注意，本產品可能會對使用電波的醫療器材造成影響。社團法人日本自動辨識系統協會的導覽中如下所示。

本產品為使用電波的RFID機器用讀取寫入裝置。因此依據用途及使用環境，可能會對醫療器材產生影響。為了將影響降到最低，使用本產品時，請務必遵守下列事項。

使用植入型醫療器材的患者，請讓安裝部位保持在離放置型、模組型RFID機器天線22cm以外的距離。

使用注意事項

為防止對產品產生動作不良、誤動作，或對性能、功能造成不良影響，請遵守下列事項。

關於設置環境

請務必設置於下列場所。

- 陽光不會直射的場所
- 沒有腐蝕性氣體、塵埃、金屬粉末及鹽分的場所
- 無劇烈溫度變化且不會結露的場所（於規格內的範圍）
- 溫度穩定且不會結露的場所（於規格內的範圍）
- 震動及衝擊不會直接傳達到機體的場所（於規格內的範圍）
- 不存在水、油或化學藥劑水霧的場所
- 使用溫度於規格中所規定的範圍內的場所

關於保管環境

- 保管時，請確實遵守保存環境溫度/濕度保管。

關於配線作業

- 請使用本說明書所指定的電源電壓。
- 請勿接反電源端子的+-極性。
- 請勿將高壓線及動力線配線至相同的管槽內。
- 為防止因靜電造成的損害，若需觸摸端子部分或接頭內部的訊號線時，請使用防靜電手環等物品，做好防止帶電的措施。
- 若於歐盟領域使用本產品時，請將本產品與DC電源間的連接線調整至3m以內。因若使用超過3m的纜線，本產品將喪失CE標誌的認證。
- 於插拔CIDRW頭時，請勿對接頭施加過大的力道。
- 請安裝適用於CIDRW放大器模組的正確CIDRW頭。

關於清理

- 請使用市售酒精清潔。
- 由於稀釋劑、石油精、苯、丙酮等有機溶劑將會融化樹脂部分及外殼塗裝，請勿使用上述有機溶劑清潔本產品。

關於電源、接地線

- GR（外殼接地）端子請務必使用D種接地（原本的第3種接地）。否則可能造成性能劣化。

關於通訊性能（通訊區域・通訊時間）

- CIDRW頭附近的金屬及雜訊、溫度等原因將會影響到通訊性能的關係，請於實際使用的環境進行確認。
- 通訊區域會隨著CID標籤改變，請考量到誤差的容許範圍後再行設置。

關於安裝方法

- 本產品和CID標籤通訊的頻率為134kHz。收發機、馬達、螢幕裝置、電源（電源IC）等均會發出影響與CID標籤通訊的電波（雜訊）。因此若於上述物品附近使用本產品時，請事先確認是否會造成影響。
- 為了將雜訊影響程度降到最低，本產品附近的金屬物體請全部進行D種接地（原本的3種接地）。
- 安裝CIDRW頭時，請務必確實鎖緊螺絲。（建議螺絲鎖合扭力：0.6N·m）
- 若將複數的CIDRW 頭緊密的設置在一起時，可能會因互相干擾而出現通訊能力下降的現象。請參閱使用者手冊中所記載，關於互相干擾的資訊後再進行設置。

關於緊固螺絲用接著劑

- 緊固螺絲用接著劑（螺絲緊固劑）可能會讓樹脂部分出現劣化、龜裂等現象。因此請勿在樹脂部分的螺絲及，樹脂墊片上使用。

關於與上位機器進行通訊

（僅限於V640-HAM11-V4型/V680-HAM11-V2型）

- 請於啟動本產品後，確認與上位設備間的通訊。
另外，由於啟動本產品時可能會接收到從上位介面傳送的不穩定訊號，一開機時請將所使用機器的接收緩衝空間全數清除乾淨。

啟動產品時的注意事項

- 由於可能造成產品故障，請勿於接通電源後及模式切換、重置等產品啟動狀態下關閉電源。

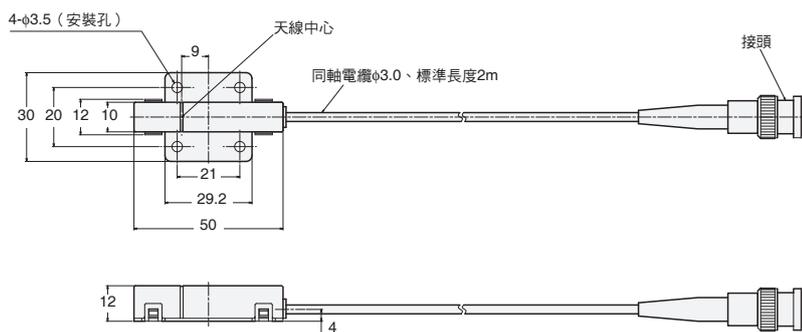
使用產品時的注意事項

（僅限於V640-HAM11-ETN-V2型/V640-HAM11-L-ETN-V2型）

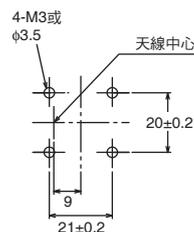
- 由於產品有故障風險存在的關係，設定 IP 位址及子網路遮罩、WEB密碼時，請勿關閉電源。

外觀尺寸

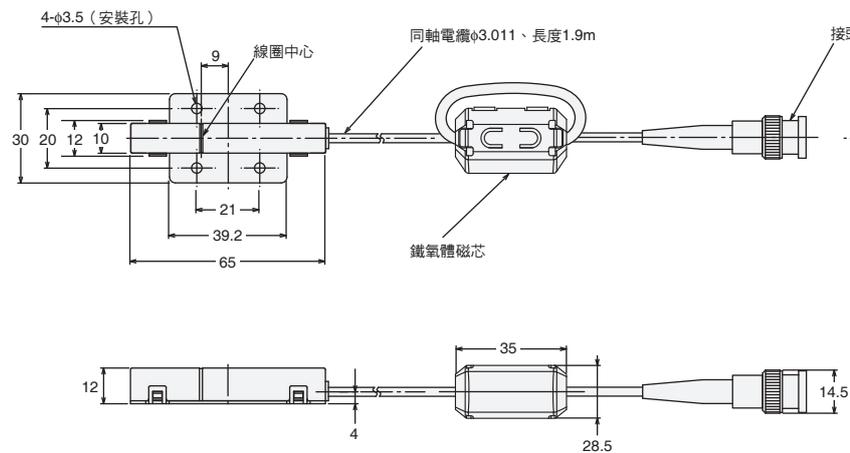
CIDRW頭
V640-HS61型



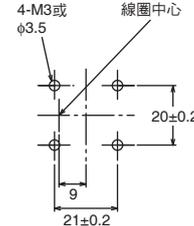
安裝孔加工尺寸



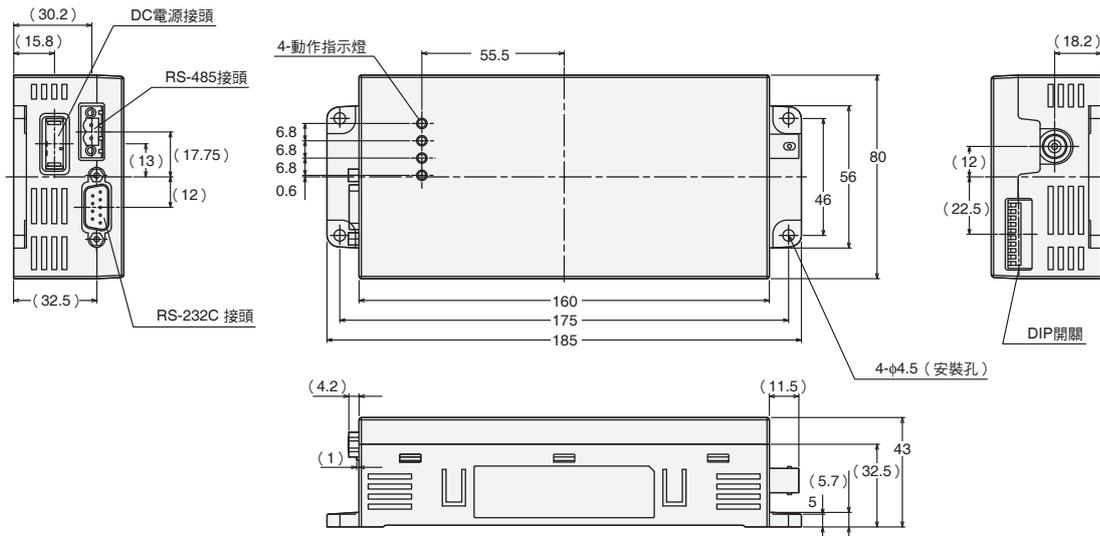
CIDRW頭
V640-HS62型



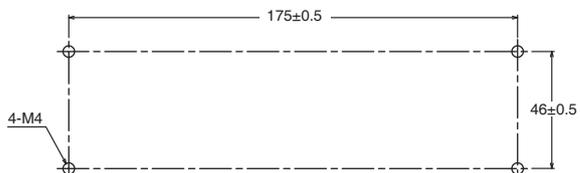
安裝孔加工尺寸



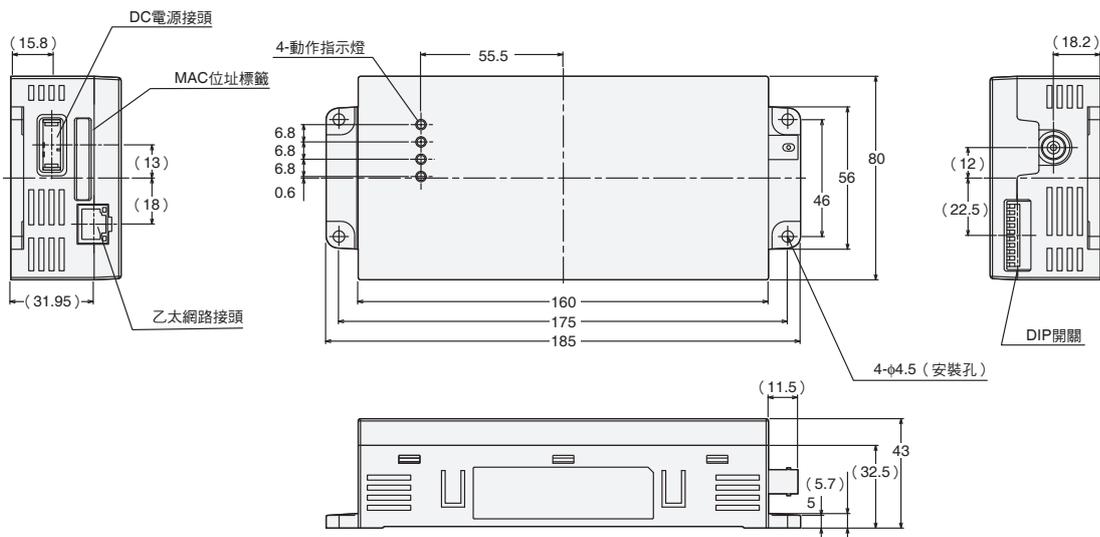
CIDRW放大器模組
V640-HAM11-V4型
V640-HAM11-L-V2型



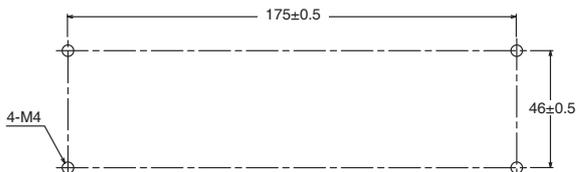
安裝孔加工尺寸



CIDRW放大器模組
V640-HAM11-ETN-V2型
V640-HAM11-L-ETN-V2型



安裝孔加工尺寸



同意事項

承蒙對歐姆龍商品的肯定與支持，謹此表達萬分謝意。您選購「歐姆龍商品」時，如無特別的合意，無論您於何處購得「歐姆龍商品」，均將適用本同意事項所記載各項規定，請先了解、同意下列事項，再進行選購。

1. 定義

本同意事項中之用語定義如下：

- ①「歐姆龍」：台灣歐姆龍股份有限公司為日本歐姆龍株式會社之海外子公司。
- ②「歐姆龍商品」：「歐姆龍」之FA系統機器、通用控制機器、感測器
- ③「型錄等」：有關「歐姆龍商品」之「Best控制機器型錄」、其他型錄、規格書、使用說明書、操作手冊等，包括以電磁方式提供者。
- ④「使用條件等」：「型錄等」中所記載之「歐姆龍商品」之利用條件、額定值、性能、作動環境、使用方法、使用上注意、禁止事項及其他
- ⑤「客戶用途」：客戶使用「歐姆龍商品」之使用方法，包括於客戶製造之元件、電子基板、機器、設備、或系統中組裝或使用「歐姆龍商品」。
- ⑥「兼容性等」：就「客戶用途」，「歐姆龍商品」之(a)兼容性、(b)作動、(c)未侵害第三人智慧財產權、(d)法令遵守以及(e)符合各項規格等事項。

2. 記載內容之注意事項

就「型錄等」之記載內容，以下各點請惠予理解。

- ①額定值以及性能值係於單項實驗中基於各項實驗條件所得出之數值，並非保證各額定值以及性能值在其他複合條件之下所得之數值。
- ②參考資料僅供參考，並非保證於該範圍內產品均能正常運作。
- ③使用案例僅供參考，「歐姆龍」並不就「兼容性等」保證。
- ④「歐姆龍」因改良產品或「歐姆龍」之因素，可能停止「歐姆龍商品」、或變更「歐姆龍商品」之規格。

3. 選用使用時之注意事項

選購以及使用時，以下各點請惠予理解。

- ①除額定值、性能外，使用時亦請遵守「使用條件等」規定。
- ②請客戶自行確認「兼容性等」，判斷是否可使用「歐姆龍商品」。「歐姆龍」就「兼容性等」，一概不予保證。
- ③就「歐姆龍商品」於客戶系統全體中之所預設之用途，請客戶務必於事前確認已完成適切之配電、安裝。
- ④使用「歐姆龍商品」時，請實施、進行(i)於額定值以及性能有餘裕之情形下使用、備用設計等「歐姆龍商品」；(ii)於「歐姆龍商品」發生故障時亦能對「客戶用途」之危害降到最小之安全設計(iii)在整體系統中建構對使用者之危險通知安全對策；(iv)對「歐姆龍商品」以及「客戶用途」進行定期維修。
- ⑤「歐姆龍商品」係以作為一般工業產品使用之通用品而設計、製造。
因此並不供以下之用途而為使用，客戶如將「歐姆龍商品」用於以下用途時，「歐姆龍」對「歐姆龍商品」一概不予保證。但雖屬以下用途，惟如為「歐姆龍」所預期之特殊產品用途、或有特別合意時除外。
(a)有高度安全性需求之用途(例如：核能控制設備、燃燒設備、航空、太空設備、鐵路設備、升降設備、娛樂設備、醫療用機器、安全裝置、其他有危害生命身體之用途)
(b)有高度信賴性需求之用途(例如：瓦斯、自來水、電力等之供應系統、24小時連續運轉系統、結算系統等有關權利、財產之用途等)
(c)嚴苛條件或環境下之用途(例如：設置於屋外之設備、遭化學污染之設備、受遭電磁波妨害之設備、受有震動、衝擊之設備等)
(d)「型錄等」所未記載之條件或環境之用途
- ⑥除上述3.⑤(a)至(d)所記載事項外，「本型錄等」所記載之商品並非汽車(含二輪機動車。以下同)用商品。請勿將其安裝於汽車使用。

4. 保證條件

「歐姆龍商品」之保證條件如下：

- ①保證期間：購入後1年。
- ②保證內容：就故障之「歐姆龍商品」，由本公司自行判斷應採取下列何種措施。
(a)於本公司維修服務據點對故障之「歐姆龍商品」進行免費維修。
(b)免費提供與故障之「歐姆龍商品」相同數量之代用品。
- ③非保證對象：故障原因為以下各款之一時，不提供保證：
(a)將「歐姆龍商品」供作原定用途外之使用時；
(b)超出「使用條件等」之使用；
(c)違反本同意事項「3. 選用使用時之注意事項」之使用；
(d)非由「歐姆龍」進行改裝、修理所致者；
(e)非由「歐姆龍」人員所提供之軟體所致者；
(f)「歐姆龍」出貨時之科學、技術水準所無法預見之原因；
(g)前述以外，非可歸責「歐姆龍」或「歐姆龍商品」之原因(含天災等不可抗力)

5. 責任限制

本同意事項所記載之保證，為有關「歐姆龍商品」之全部保證。

就與「歐姆龍商品」有關所發生之損害，「歐姆龍」以及「歐姆龍商品」之販售店，不予負責。

6. 出口管理

將「歐姆龍商品」或技術資料出口或提供予非境內居住者時，應遵守各國有關安全保障貿易管理之法令規則。客戶如違反法令規則時，「本公司」得不予提供「歐姆龍商品」或技術資料。

2018.7

註：規格可能改變，恕不另行通知，最終以產品說明書為準。