

# Manual d'usuari

Armaris de Càrrega y Custòdia de portàtils i mini portàtils APD - Sèrie INDI





# Índex

1.	Intr	roducció	3
2.	Nor	mes de Seguretat	4
	2.1.	Instal·lació	4
	2.2.	Recomanacions de seguretat - Electricitat	4
	2.3.	Recomanacions de seguretat- Armari	4
	2.4.	Desconnexió de l'armari	4
	2.5.	Accessibilitat a l'interior per manteniment	5
	2.6.	Gestió de residus	5
3.	Erg	onomia	6
	3.1.	Àrea de treball	6
	3.2.	Aspectes Ergonòmics	6
4.	Inst	tal·lació	7
	4.1.	Elecció de l'emplaçament	7
	4.2.	Manteniment de l'armari subministrat	7
	4.3.	Claus de l'armari de càrrega	7
5.	Con	ıfiguració	8
	5.1.	Comprobació de les conexions	8
	5.2.	Connectant	8
6.	Pro	gramació	9
	6.1.	Guia ràpida de programació	9
	6.2.	Control d'accés al PLC	10
	6.3.	Posada en hora del dispositiu	10
	6.4.	Activació manual de circuits	11
	6.5.	Programació dels circuits	11
7.	Cer	tificat CE	12
8.	Res	solució de problemes	13
g	Δte	nció a l'usuari	14



### 1. Introducció

Nom del producte: APD SÈRIE INDI

Manual Revisió: 1.6

Data d'emissió: **Desembre 2012** 

Enhorabona per haver adquirit un Armari de Càrrega i Custòdia (ARMCC) d'APD per portàtils i mini portàtils. APD és líder nacional com assemblador de PC d'alt nivell i és empresa líder en solucions orientades a l'administració púbica i l'àmbit educatiu. Els armaris que componen la Sèrie "INDI" d'APD, estan equipats amb components de qualitat garantida i reconegut prestigi en el mercat.

Aquest equip ha estat fabricat sota les més estrictes normes de qualitat segons els procediments interns a aquest efecte, conformes a la norma ISO9001 per garantir el millor ús i satisfacció en el seu maneig.

De nou agraïm la confiança que ha dipositat en la nostra marca i li preguem que llegeixi amb deteniment aquesta guia abans de començar, per així evitar en la mesura possible posteriors problemes.

- Totes les marques esmentades en aquest manual són marques registrades dels seus respectius propietaris.
- Està prohibida la reproducció total o parcial d'aquest manual sense l'autorització escrita per part d'APD.
- Les especificacions i prestacions detallades en aquest manual no suposen obligació contractual i estan subjectes a canvis sense avís previ.

Aquest equip compta amb les següents certificacions

#### Certificat de conformitat amb els següents requisits:

- DIRECTIVA EMC 2004/108/EC
- DIRECTIVA DE BAIXA TENSIÓ 2006/95/EC
- REIAL DECRET 286/2006
- REQUISITS ERGONOMIA

ASSAIG NORMA Nº EMC EN 55022 (2)

EN 55022 (2006) EN 61000-3-2 (2006)

> EN 61000-3-3 (1559)/A1(2001)/A2(2005) EN 55024 (1998)/A1(2001)/A2(2003)

SEGURETAT EN 60950-1 (2006)

ACUSTIQUES RD286/2006

ERGONOMIA UNE-EN 561 (1996)/A1(2000)/AC(2000)

UNE-EN 614 (1996) / UNE-EN 894-1 (1997)

UNE-EN ISO 6385 (2004) / UNE-EN ISO 7250 (1998)

UNE-EN 547 / UNE-EN ISO 6688 (2008))

## 2. Normes de Seguretat

### 2.1. Instal·lació

Abans d'endollar el cordó d'alimentació elèctrica, assegureu-vos que la tensió de designació de l'equip correspon a la del subministrament elèctric local.

Abans d'encendre per primera vegada l'armari, si us plau, comprovi que totes les connexions s'han realitzat correctament. Assegureu-vos que instal·la l'armari prop d'una presa de corrent de fàcil accés.

## 2.2. Recomanacions de seguretat - Electricitat

- No utilitzeu un endoll espatllat. Això podria originar una descàrrega elèctrica o foc
- No manipuleu l'endoll del cordó o toqueu l'endoll amb les mans mullades.
- Utilitzeu només connectors i receptacles apropiats per fer la connexió a terra.
- No doble excessivament l'endoll ni el cordó, ni tampoc col·loqui objectes pesats sobre ell, ja que això podria ocasionar danys. L'incompliment d'aquesta recomanació podria causar una descàrrega elèctrica o foc.
- Desconnecteu l'endoll de la presa de corrent durant tempestes o llamps o si no és usat per un període llarg de temps. L'incompliment d'aquesta recomanació podria causar una descàrrega elèctrica o foc.
- No connecteu moltes extensions o endolls a una presa de corrent. Això podria ocasionar foc.
- Per evitar una sacsejada elèctrica, mai toqui l'interior del quadre elèctric. Només un tècnic qualificat ha d'obrir el mateix.

## 2.3. Recomanacions de seguretat - Armari

- Les obertures al moble de l'armari són per ventilació. Per prevenir l'escalfament, aquestes obertures no han de ser bloquejades o cobertes.
- Eviteu col·locar l'armari sobre una superfície tova com ara una catifa ja que això podria afectar la seva estabilitat
- Assegureu-vos que hi hagi una ventilació adequada.
- Col·locar l'armari en un lloc que tingui el mínim d'humitat i de pols.
- Les temperatures altes poden causar problemes. No tracti d'usar l'armari sota l'acció directa del sol i mantingui'l allunyat d'escalfadors, estufes, xemeneies i altres fonts de calor.

#### 2.4. Desconnexió de l'armari

- Desendolleu l'armari si no va a utilitzar durant un període prolongat de temps.
- Desendolleu l'armari abans de realitzar qualsevol servei. Compte de no manipular el precinte de garantia del quadre elèctric ja que invalidaria les condicions d'aquesta.



## 2.5. Accessibilitat a l'interior per manteniment

A les zones o components del seu armari marcades amb el símbol:



ATENCIÓ **Risc de descàrrega elèctrica**: PER TAL DE REDUIR EL RISC DE SACSEJADES ELÈCTRIQUES, NO DESMUNTAR LES TAPES DE L'ARMARI. A L'INTERIOR NO HI HA PECES MANTENIBLES PER L'USUARI. EL SERVEI HA DE SER FET PER PERSONAL DE SERVEI QUALIFICAT.

Aquests símbols es poden trobar en les zones d'accés restringides, de manera que només el mantenidor pot accedir. Les zones d'accés restringit del seu armari corresponen al guadre elèctric

### 2.6. Gestió de residus

L'entrada en vigor a Espanya del Reial Decret 208/2005 sobre aparells elèctrics i electrònics i la gestió dels seus residus estableix, entre altres, les competències i responsabilitats de cadascun dels agents que intervenen i fixa les normes als usuaris exposant el procediment de devolució dels aparells quan esdevinguin residus.

En aquest sentit, els usuaris d'aparells elèctrics i electrònics utilitzats a casa han de lliurar, quan es desfacin d'ells, perquè siguin gestionats correctament. El lliurament serà, almenys, sense cost per a l'últim posseïdor.

Amb aquesta finalitat, quan l'usuari adquireixi un nou producte, que sigui de tipus equivalent o realitzi les mateixes funcions que l'aparell que es rebutja, podrà lliurar en l'acte de la compra al distribuïdor, que haurà precaucionar-lo temporalment, sempre que contingui els components essencials i no inclogui altres residus no pertanyents a l'aparell.

La recollida d'aparells elèctrics i electrònics no procedents de llars particulars, es farà mitjançant acord entre el client i APD i els seus distribuïdors.

El símbol que indica la recollida selectiva d'aparells elèctrics o electrònics és el contenidor d'escombraries ratllat tal com apareix representat a continuació

La barra negra horitzontal sota del cub indica que l'equip està posat al mercat després del 13 d'agost del 2005, si no apareix aquesta barra la imatge del cub ha d'anar acompanyada de la data de posada de l'aparell al mercat.

No s'ha de barrejar aquest tipus de residus amb els residus urbans no seleccionats. La recollida selectiva és condició prèvia per assegurar el tractament, reutilització i reciclatge específics dels residus d'aparells elèctrics i electrònics i és necessària per assolir el nivell desitjat de protecció de la salut humana i del medi ambient de la comunitat. Vostè, com a consumidor, ha de contribuir activament a l'èxit d'aquesta recollida i així, estarà contribuint a la millora sobre el medi ambient i la salut humana com a conseqüència de l'adequada reutilització i reciclatge de les substàncies perilloses contingudes en els aparells elèctrics i electrònics.

Si té algun dubte sobre el reciclatge d'aquest producte, contacti amb el distribuïdor o amb el Servei d'Assistència Tècnica al telèfon 914-229-805 si truca des de Madrid o 902-400-234 si truca des de fora de Madrid, o per fax 914-229-813



## 3. Ergonomia

### 3.1. Àrea de treball

Per treballar amb l'armari, prepari l'entorn escollint una ubicació adequada que permeti un com accés per treball amb el mateix. Eviti disposar l'armari en zones de pas i portes. Les següents suggeriments poden ajudar a obtenir un entorn còmode.

És important que el cos mantingui postures còmodes, no forçades. Això no només pot afectar la productivitat general, també a la comoditat experimentada en utilitzar l'armari i pot ajudar a prevenir trastorns. Recordeu de canviar de postura durant tasques de llarga durada realitzant pauses.

Realitzar pauses pot ser una gran ajuda perquè el seu cos es recuperi de qualsevol activitat i per reduir el risc. La durada i freqüència adequades de les pauses depenen del tipus de treball que realitzi. Aturar l'activitat i relaxar-se és una forma de fer una pausa, encara que també hi ha altres formes de fer-ho. Per exemple, canviar de tasques (potser, d'estar assegut escrivint a estar dret parlant per telèfon) pot ajudar a relaxar alguns músculs mentre altres romanen en acció.

## 3.2. Aspectes Ergonòmics

En el disseny dels armaris de la sèrie INDI, APD ha cuidat especialment aspectes ergonòmics com ara:

 Barra de tracció o cassoletes (segons model) per al còmode desplaçament de l'armari.





 Quatre rodes adaptades, a la capacitat de càrrega suficient per a un correcte funcionament de l'armari de càrrega. Les dues rodes frontals tenen bloqueig mecànic de pedal per evitar els desplaçaments accidentals.



 Allotjament per el connector d'alimentació en la safata quan este no sigui en us, per a una fàcil identificació, localització i manteniment de, l'orde.



 Allotjament per al connector d'alimentació en la safata quan aquest no estigui en ús, per a una fàcil identificació, localització i manteniment de l'ordre.





### 4. Instal·lació

## 4.1. Elecció de l'emplaçament

L'elecció de l'emplaçament és molt important per al correcte funcionament de l'armari. Una incorrecta observança dels consells detallats a continuació, pot anul·lar les cobertures descrites en el certificat de garantia. Tingueu en compte que:

- Ha d'estar situat a prop de la presa de corrent (endoll) on l'anem a connectar, la qual ha de comptar amb presa de terra.
- Ha d'estar en llocs protegits de brutícia i pols, vibracions o sacsejades.
- S'ha de protegir de fonts de calor, inclosa la llum solar directa, de la pluja o excés d'humitat, que podrien danyar irremeiablement l'armari o produir descàrregues elèctriques perilloses.
- Ha de situar-se fora de l'abast de fortes camps electromagnètics produïts per dispositius elèctrics (aparells d'aire condicionat, ventiladors de grans dimensions, motors elèctrics de gran potència, llums halògenes, transmissors de ràdio i televisió i dispositius d'alta freqüència).

#### 4.2. Manteniment de l'armari subministrat

- L'armari incorpora peces especialment seleccionades per a un òptim funcionament i prestacions. L'usuari no ha de modificar aquest armari, substituint i retirant peces del mateix, ja que pot tenir conseqüències greus sobre la seguretat de les persones i els equips per emmagatzemar i carregar. Així mateix, qualsevol manipulació en el sentit expressat anul·larà les garanties ofertes per APD per als armaris. El trencament o falta del precinte de garantia en el quadre elèctric invalidarà la garantia.
- En cas de manipulació dins del quadre elèctric, SEMPRE desconnecteu el cable d'alimentació. Tot i que l'armari està apagat, en tot moment engegada. Descarregui d'electricitat estàtica, per a això pot tocar la zona metàl·lica de l'armari estant aquest connectat a endoll de corrent amb presa de terra abans de manipular a l'interior del mateix.
- Per netejar l'armari nofsci servir líquids que continguin alcohol o amoníac. En cas necessari utilitzi un drap lleugerament humit desconnectant prèviament l'armari de la xarxa elèctrica.

## 4.3. Claus de l'armari de càrrega

És recomanable que prengui nota del nombre de claus que incorpora l'armari per a la seva reposició en cas de pèrdua.

Nº sèrie de l'armari de càrrega:		
Nº clau zona de servei (porta frontal)		
Nº clau zona manteniment (porta del darre		
Nº clau accessori d'ancoratge a paret		
Nº clau compartiment addicional		



## 5. Configuració

## 5.1. Comprovació de les connexions

Abans d'utilitzar la seva armari APD, assegureu-vos que s'han realitzat totes les connexions de forma correcta. Comproveu que s'han connectat correctament els cables d'energia.

#### 5.2. Connectant

Abans de connectar l'armari de càrrega, comprovi que la presa de corrent a la qual es va a connectar té la suficient potència per al seu consum.

Informeu-vos sobre la potència suportada per la línia a la qual endoll l'armari així com dels alimentadors dels equips i nombre d'aquests per distribuir la seva càrrega de manera adequada

Per a la correcta interconnexió dels elements subministrats inseriu en el seu allotjament en últim lloc el Cable de Corrent.

No forci els connectors a les ubicacions. Han ancorar fermament amb una lleu pressió.

En cas de tenir l'opció de punt d'accés wifi, connecteu el cable RJ45-RJ45 des de la presa habilitada a l'armari fins a la presa de dades de paret.

En primer lloc ajusti la temperatura del termòstat a la qual hauran d'entrar en funcionament els ventiladors de l'armari. Per això tingui en compte la temperatura ambient i les especificacions tècniques dels equips a carregar. Per defecte, l'armari de càrrega surt de fàbrica configurat a 30 °.



Segons configuracions, el seu armari pot comptar amb diferents programadors horaris per distribuir el moment d'arrencada i càrrega de diferents grups d'equips, de manera que permetin seqüenciar l'arrencada i evitar la sobrecàrrega de la línia elèctrica a la qual està connectat i prevenir l'envelliment prematur de les bateries dels equips a carregar. Els circuits s'identifiquen com C1, C2, ... Cn



## 6. Programació

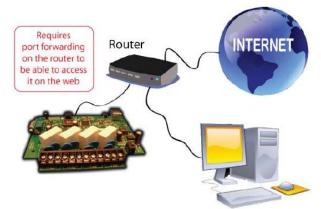
El PLC IP Power 9223Kxx de Aviosys és gestionable i programable via Ethernet.

Per programar el PLC s'utilitzarà un ordinador que treballi amb Windows, connectant la targeta de xarxa al PLC directament, o bé connectar el PLC a la nostra xarxa

Ethernet, programant prèviament la seva IP i paràmetres de comunicacions perquè pugui operar dins la nostra xarxa.

Amb el PLC es subministra una aplicació web la qual permet el seu control i programació fins i tot de forma remota, a través d'Internet.

Els PLCs dels armaris de càrrega surten configurats de fàbrica en funció de les directrius del client.



El programari de gestió i programació inclou múltiples funcionalitats, però en aquest apartat s'han d'assenyalar les més importants per a la nostra aplicació:

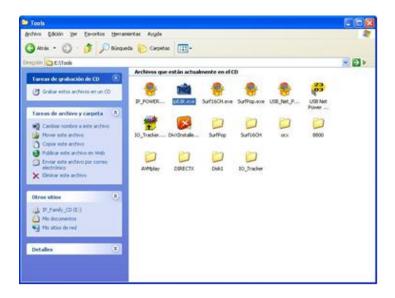
- Control d'accés al PLC
- Activació manual dels circuits.
- Programació dels circuits.

## 6.1. Guia ràpida de programació

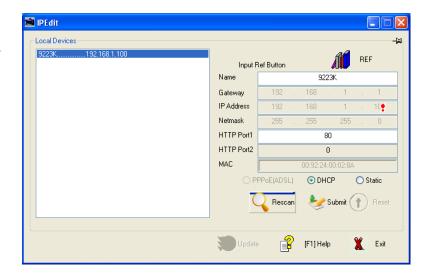
1. Connectar l'armari de càrrega a la xarxa (connector RJ45) mitjançant cable Cat5e / CAT6 (No subministrat).

L'equip que farem servir per configurar, d'ara endavant PC configuració també ha d'estar connectat a la mateixa xarxa o directament a la presa RJ45 de l'armari de càrrega.

2. Descobrir l'adreça IP, per això des del PC de configuració executar l'aplicació IPEdit que es troba al CD que acompanya el carro de càrrega.



3. La direcció IP obtinguda serà la que usem en l'explorador per connectar amb el dispositiu i poder configurar-lo.



4. Un cop descoberta l'adreça IP del dispositiu, haurem de modificar, si fos necessari, l'adreça IP del PC configuració perquè està en el mateix rang que la del nostre dispositiu, en l'exemple de la figura anterior seria **192.168.1.100** on XXX pot ser qualsevol nombre entre el 001 i el 254, sempre que aquesta direcció no estigui sent utilitzada per un altre dispositiu o PC (consultar amb l'administrador de xarxa).

Quan s'escriu l'adreça IP al navegador, apareixerà la pantalla de connexió.

### 6.2. Control d'accés al PLC

Per gestionar i programar el PLC cal accedir-hi a través de l'aplicació web subministrada.

Per garantir que només les persones autoritzades puguin accedir, l'aplicació sol·licita identificació:

Per defecte l'usuari és **<admin>** i la contrasenya **<12345678>**.

Un cop identificats, es pot accedir a les diferents funcionalitats que permeten la configuració del PLC.



## 6.3. Posada en hora del dispositiu

La primera operació és la posada en hora del dispositiu, per això seleccionem <DATE/Time setting> i premem el botó Local-Time, de manera que el dispositiu es sincronitzarà amb la data / hora del PC de configuració.





### 6.4. Activació manual de circuits

Un cop identificats, es pot accedir a una de les seves funcionalitats la qual permet activar cada circuit de forma manual:

I/O Control

PIN I/O	Control		Timer
OUT1	On Off	0	Sec O On O Off
OUT2	○ On ⊙ Off	0	Sec O On O Off
OUT3	○ On ⊙ Off	0	Sec O On O Off
OUT4	On Off	O	Sec O On O Off
	Apply	Reset	1

Aquesta activació manual pot ser immediata o regulada per un timer, és a dir, es pot indicar que els quatre circuits s'activin amb un interval de temps entre ells a partir de l'ordre d'activació.

PIN I/O	Control		Timer
OUT1	⊙ On ○ Off	0	Sec O On O Off
OUT2	On Off	5	Sec 💿 On 🔘 Off
OUT3	O On O Off	10	Sec 💿 On 🔘 Off
OUT4	On Off	15	Sec 💿 On 🔘 Off
	Apply	Reset	

## 6.5. Programació dels circuits

Una altra de les funcionalitats de l'aplicació permet fer una programació per a cada un dels quatre circuits. Es pot configurar per cada circuit, la data i hora de connexió o desconnexió

La programació pot ser per a un dia concret o per cada dia

Power Scheduler



### 7. Certificat CE







#### DECLARACION DE CONFORMIDAD

ALGORITMOS, PROCESOS Y DISEÑOS S. A. declara que:

El armario de carga marca APD Serie INDI, fabricado por ALGORITMOS, PROCESOS Y DISEÑOS S.A., cumple con los requisitos esenciales y otras disposiciones de las directivas de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE y Baja Tensión 2006/95/CE.

Para la evaluación del cumplimiento de estas directivas, las normas armonizadas aplicadas son las siguientes:

- EN 55022.(2006)
- EN 55024.(1998)/A1(2001)/A2(2003)
- EN 61000-3-2 (2006)
- EN 61000-3-3 (1995)./A1(2001)/A2(2005)
- EN 60950-1.(2006)

Fabricante: ALGORITMOS, PROCESOS Y DISEÑOS S.A. APD S.A.

N.I.F: A-28-634046

Avda. de Andalucía Km, 10,300,

28021 Madrid, España. Teléfono: +34 914229800 Fax: +34 914229818

Madrid, a 9 de julio de 2.010

Fdo: José I. Montero Vázquez Gestión de Calidad Fdo: Felipe Martin Torres Director General

ANDALUCÍA • ASTURIAS • CANARIAS • CATALUÑA • CASTILLA Y LEÓN • CASTILLA-LA MANCHA • EXTREMADURA • GALICIA • PAÍS VASCO • VALENCIA
Avda, de Andalucía Km 10,300 • 28021 MADRID • Tel. +34 914 22 98 00 • Fax +34 914 22 98 18 • www.gapd.es



## 8. Resolució de problemes

Abans de posar-se en contacte amb el servei tècnic, revisi les pautes descrites per a cada un dels símptomes que es descriuen a continuació:

- 1. L'armari de càrrega no s'encén (l'indicador frontal de color verd està apagat)
  - Comprovar que la sortida de on està connectat l'armari de càrrega està operativa (comprovar connectant altre dispositiu i revisar les proteccions del quadre elèctric del centre estan actives)
  - Comprovar que el cable d'alimentació de l'armari de càrrega està ben connectat en ambdós extrems.
  - Comprovar que l'automàtic i diferencial del quadre elèctric de l'armari de càrrega estan activats.
- 2. Els equips connectats a la línia directa no funcionen.
  - o Comprovar que l'indicador lluminós verd del frontal de l'armari de càrrega està encès.
  - o Comprovar que l'interruptor de la regleta està encès (segons opció).
  - Provar en una altra presa schuko de la regleta.
- 3. Els equips connectats a la / les línia / es programable / s no funciona / n.
  - o Comprovar que l'indicador lluminós verd del frontal de l'armari de càrrega està encès.
  - o Comprovar que l'interruptor de la regleta aquesta encès (segons opcions).
  - Comprovar la programació del PLC (veure apartat de PROGRAMACIÓ)
  - Comprovar activant el PLC en mode MANUAL i verificar:
    - Que s'activa el led d'ON del PLC
    - Que s'activa el led de C ... 1, 2, 3 i 4) del frontal de l'armari de càrrega
    - Que s'encén el led de l'interruptor de la/les regleta/es connectada/es cada circuit.
    - Si el seu funcionament és correcte, tornar a reprogramar el PLC i fer les mateixes proves.
- 4. Falla la càrrega d'una presa schuko. El portàtil connectat no carrega.
  - o Activar la càrrega manual de la línia.
  - Comprovar que el led de la regleta està activat
  - Connectar altre carregador amb un altre portàtil a la presa schuko i comprovar el seu funcionament.
    - Si funciona, verificar:
      - · Que l'alimentador del carregador està bé connectat en ambdós extrems
      - · Comprovar la càrrega connectant altre portàtil al carregador
      - Si no carregua, avisar el servei tècnic del subministrador del carregador.
- 5. No es pot accedir al PLC
  - Fer un reset al PLC.
  - Comprovar que l'alimentador rep corrent connectant a la presa schuko altre dispositiu o connectar l'alimentador en una altra presa schuko.
  - o Si el PLC rep alimentació, tornar a programar (Guia ràpida de programació)
- 6. Els ventiladors de l'armari de càrrega no actuen i la temperatura de l'armari és alta
  - o Comprovar que l'indicador lluminós verd del frontal de l'armari de càrrega està encès.
  - o Comprovar que la temperatura del termòstat està configurada correctament.
  - Per comprovar el funcionament dels ventiladors, baixar la temperatura del termòstat fins que entrin en funcionament



### 9. Atenció a l'usuari

Per a la recepció d'avisos d'intervencions APD proposa els següents mitjans:

▶ <u>Per telèfon</u>. A través del nombre 93 209 70 00. L'horari d'atenció telefònica és de dilluns a divendres de 08:00h a 18:00h.

<u>Per Web.</u> La Conselleria o el centre podrà informar de les incidències de forma on-line a través d'un accés eMail: <u>suport.caib@gapd.es</u>, web; <u>http://www.gapd.es/postventa/solicitud.html</u> emplenat el formulari de petició de servei corresponent. Aquest servei està disponible les 24 hores del dia, tots els dies de l'any

NOTES:			
-			