

**iPAC**®



**iPAC Access Controller**  
Quick Start Guide

**STANLEY**®  
Security Products

17485 v2.3 Apr 2010

## **FCC ID: OQL-C-IPAC**



This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### **Note**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.



### **Caution**

Changes or modifications not expressly approved by Stanley Security Products could void the user's authority to operate the equipment.



**iPAC Access Controller**  
*Quick Start Guide*

**iPAC Zutrittgruppekontroller**  
*Installationsanleitung*

**iPAC Contrôleur d'accès**  
*Guide d'installation*

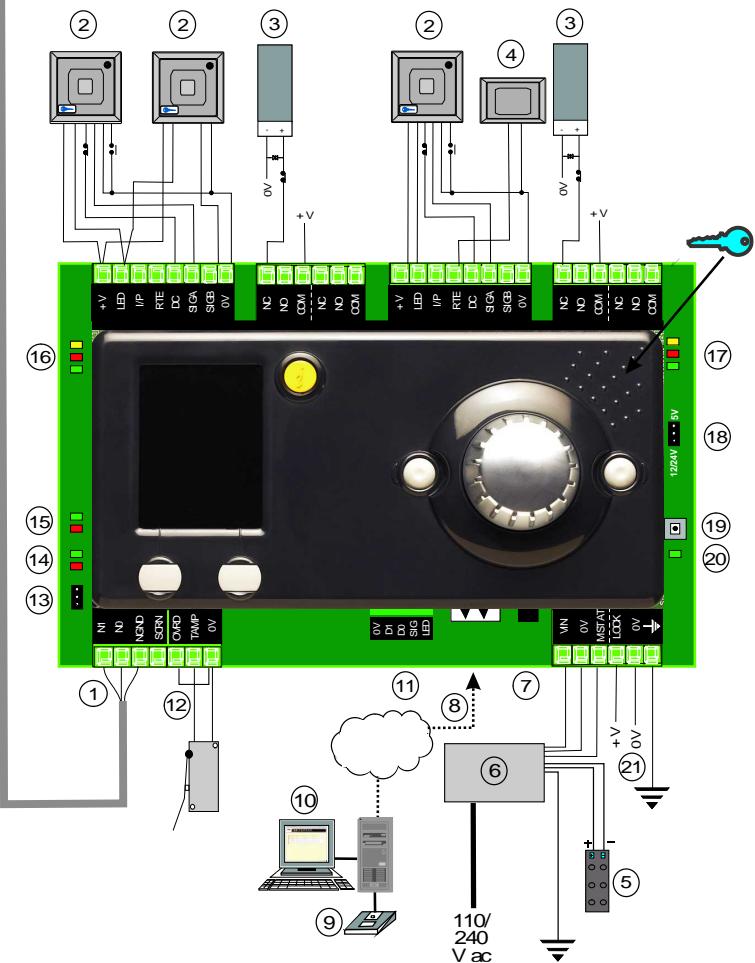
**iPAC Controlador de acceso**  
*Guía de instalación*

**iPAC Styrenhet för access**  
*Installationsanvisningar*

**iPAC Toegangscontrol**  
*Installatiehandleiding*

**iPAC Styreenhet for adgang**  
*Installasjonsguide*

**iPAC 门控制器**  
快速启动指南



## English

### Introduction

This document is intended for experienced engineers who are familiar with PAC products and health and safety considerations. The iPAC can be connected to slave PAC 512 controllers on the RS-485 network.

#### Note

It is recommended that all controllers on the system have the same firmware version number. Therefore, a firmware download to the controllers may be required. See the help file for details.

### Tamper and Override Terminal

Because tamper and override are normally closed switches, use a short piece of cable to link the **TAMP** and **OV** terminals and **OVRD** and **OV** terminals before powering up.

### RS-485

If shielded cables are used, to avoid ground loops, the shield for each cable must be connected to **SCRN** at only one controller. The first and last controllers in the chain (and no others) must have the **RS-485 termination** jumper linked (set to IN). The **red RS-485** LED indicates when the controller is transmitting data and the **green RS-485** LED indicates when there is data on the network.

### Lock Suppression

All locks **must** be fitted with a means of suppressing back EMF ("spikes") generated by most electric releases, especially magnetic locks. All readers and controllers supplied by PAC are supplied with a Metal Oxide Varistor (MOV). If large currents are used (i.e. > 1A) use the large MOV supplied with the controller. If small currents are used (i.e. < 1A) use the small MOV supplied with the reader. The MOV will prevent long term damage being done to the controller. Whenever possible this device should be fitted across the lock terminals. If for any reason, the lock terminals are inaccessible, the MOV may be fitted across the lock output. If a diode is already connected across the lock terminals, this must be removed, otherwise it will override the action of the MOV.

### Lock Relays

The lock relays are protected by a 2A @ 30V circuit breaker in line with the **RELAY COM** connection. These will be automatically reset when overload has been removed; both lock outputs are independent.

### After Installation

Press the yellow button to obtain help information.



#### Important

The USB pen must be compatible and FAT16 or FAT32 format (see TB224).

**Key to Wiring Diagram on Page 4**

1	RS-485 Network – CAT5 twisted pair recommended	
	N1 NO NGND SCRN (for shield)	
2	Reader	
	+V LED/VCA SIGA/SIGB OV (tamper / DC door contact) OV (sounder) OV	Red Brown White Blue (normally closed) Yellow Black
3	Fail-Safe Lock	
	NC NO COM	
4	Request to Exit – normally open switch	
	OV(RTE) OV	Blue Black
5	Battery Backup	
6	12V/12-28V Power Supply Unit	
	VIN OV MSTAT	Orange White Pink
7	USB	
8	Ethernet	
9	USB PC Interface Kit	
10	Web Interface PC	

11	External Reader – <u>not</u> Easikey reader		
	OV D1 DO SIG LED	(+12V from +V on controller or separate supply, +5V <u>not</u> supported.)	
12	Case Tamper and Override Switch		
	OVRD TAMP OV		
13	RS-485 Termination Jumper		
14	RS-485 Status LEDs		
15	RS-232 Status LEDs		
16	DOOR 1 LEDs		
17	DOOR 2 LEDs		
18	Reader Data		
	SIG A/SIG B pull up: Both door channels pulled up to 5V or 12/24V or rely on reader to pull up line.		
19	One-Touch™ Button		
20	System Status LED		
21	Power Access		
	LOCK OV —	Red Black Green/Yellow	

## Materials

All materials used conform to the ROHS directive. The unit contains a fixed lithium battery and must be disposed of in accordance with local regulations.

## One-Touch™ Test Mode

To speed up installation and testing, One-Touch™ testing is provided which allows the controller functionality to be tested at the controller or reader.

Test	Action	Observation	Controller	Reader
<b>Normal Operation</b>		 The green system status LED flashes at normal rate.	 Door status LEDs off.	 The normal operation of the reader
<b>One-Touch View Mode</b>	Hold down the One-Touch™ button for less than 2 seconds. Present keys and press RTE switches and observe LENS. Automatically exits after 2 minutes.	 The green system status LED flashes at normal rate.	 Green on – valid key has been presented to reader.  Green flash – invalid key has been presented to reader.  Red on – door open.  Yellow on – RTE switch has been pressed	 The normal operation of the reader LED changes, e.g. if default is red, it turns green.
<b>One-Touch™ Active Mode</b>	Hold down the One-Touch™ button for 2 to 4 seconds.	 The green system status LED flashes faster than normal.		 The normal operation of the reader LED changes, e.g. if default is red, it turns green.

Test	Action	Observation		Reader
		Controller		
<b>Reader and Request to Exit Test</b>	Present a key to each reader – the lock will activate.		The reader LED flashes once for SIGA, twice for SIGB.	 The door green LED flashes once for SIGA, twice for SIGB.
	Press the <b>Request to Exit</b> switch – the lock will activate.		The door green LED flashes three times and the yellow LED is lit.	 The reader LED flashes three times.
	Open the door contact.		The door green LED flashes four times and the red LED is lit.	 The reader LED flashes four times.
<b>Auxiliary and Lock Relays Test</b>	Present a key to a reader, press the <b>Request to Exit</b> switch and open the door contact simultaneously.		The appropriate auxiliary relay is activated.	
	Remove link to <b>0V</b> on tamper or open circuit tamper switch.		Both auxiliary relays are activated.	
	Remove link to <b>0V</b> on emergency override or leave open circuit tamper switch.		The auxiliary relay is activated.	

Test	Action	Observation	Reader
	Controller		Reader
<b>Tamper and Override Test</b>	Remove the link between <b>TAMP</b> and <b>OV</b> on the <b>Tamper &amp; Override</b> terminal block.	The auxiliary relay is activated but the door relays are unaffected.	
	Remove the link between <b>OV RD</b> and <b>OV</b> on the <b>Tamper &amp; Override</b> terminal block.	Both auxiliary and lock relays are activated, the door opens and the lock operates.	
<b>RS-232 Test – PAC 512 only</b>	Link <b>Tx</b> and <b>Rx</b> on the <b>RS-232</b> terminal block.	  The red and green RS-232 LEDs are lit.	 There is no effect at the reader.
<b>Leave One-Touch™ Active Test mode</b>	Hold down the <b>One-Touch™</b> button for less than 2 seconds. One-Touch™ Test mode will automatically time out after 1 hour and on power down and up.	 The green system status LED returns to its normal flash rate.	 The reader LED returns to its normal operation.

## Deutsch

### Einleitung

Dieses Dokument richtet sich an erfahrenes technisches Personal, das mit PAC Produkten und den einschlägigen Arbeits sicherheitsbestimmungen vertraut ist. Das iPAC kann an Sklave PAC 512 Steuerpulte im Netz RS-485 angeschlossen werden.

### Anmerkung

Es wird empfohlen, daß alle ähnlichen Steuerpulte auf dem System die gleiche Mikroprogrammaufstellungversionsnummer haben. Folglich ein Mikroprogrammaufstellungdownload zum Steuerpulte kann erforderlich werden; siehe die Hilfseiten für Details.

### Tamper- und Override-Terminal

Da die Tamper- und Override-Schalter normalerweise geschlossen sind, müssen die Kontakte **TAMP** und **OV** sowie **OVRD** und **OV** vor dem Einschalten mit einem kurzen Kabel verbunden werden.

### RS-485

Wenn beschützte Kabel, zu vermeiden Erdschleifen benutzt sind, muss der Schild für jedes Kabel zur **SCRN** an nur einem Steuergerät verbunden werden. Beim ersten und letzten Regler in der Kette (und nur diesen) muss die RS-485-Endüberbrückung verbunden sein (auf IN eingestellt). Die rote RS-485-LED zeigt an, wenn die Steuereinheit Daten überträgt, und die grüne RS-485-LED zeigt an, wenn Daten auf dem Netz sind.

### Schloss-Spannungsbegrenzung

Alle Schlösser müssen mit einer Vorrichtung zur Unterdrückung der Spannungsspitzen ausgestattet werden, die von den meisten elektrischen Schlossmechanismen – insbesondere von Magnetschlössern – erzeugt werden. Alle von PAC gelieferten Leser und Kontroller sind mit einem Metalloxidvaristor (MOV) ausgestattet. Bei hohen Stromwerten ( $> 1\text{ A}$ ) muss der große, mit dem Kontroller gelieferte MOV verwendet werden. Bei niedrigen Stromwerten ( $< 1\text{ A}$ ) muss der kleine, mit dem Leser gelieferte MOV verwendet werden. Der MOV schützt den Kontroller gegen Langzeitschäden. Soweit möglich, sollte er immer an den Schlosskontakten angeschlossen werden. Falls die Schlosskontakte aus irgendwelchen Gründen unzugänglich sind, kann der MOV auch am Schloss-Ausgang angeschlossen werden. Wenn eine Diode schon ist verbunden über die Schlösserterminals, dies muss herausgenommen werden, sonst es die Handlung den MOV aufheben wird.

### Schlossrelais

Die Schlossrelais sind durch einen mit der **RELAY COM** Verbindung in Reihe geschalteten 2A @ 30V Schutzschalter geschützt. Sie werden automatisch zurückgesetzt, wenn die Überlast entfernt wurde; beide Schlossausgänge sind unabhängig.

### Nach Installation

Drücken Sie den gelb Knopf, um Hilfeninformationen zu erhalten.

#### ⚠ Wichtig

Der USB-Stick muss vereinbar sein und FAT16 oder FAT32 Format sein (Siehe TB224).

### Schlüssel zu Bauschaltplan auf Seite 4

1	RS-485 Netzwerk – CAT5 gedreht Paar empfiehlt		
	N1 NO NGND SCRN (für Schild)		
2	Reader		
	+V LED/VCA SIGA/SIGB OV (Sabotage / DC Türkontakts) OV (Signaltongeber) OV	Rot Braun Weiß Blau (normalerweise geschlossen) Gelb Schwarz	
3	Fail-Safe-Schloss		
	NC NO COM		
4	Austrittsaufforderung [RTE] – normalerweise offen schalter		
	OV (RTE) OV	Blau Schwarz	
5	Batterie-Backup		
6	12V/12-28V-Stromversorgung		
	VIN OV MSTAT	Orange Weiß Rosa	
7	USB		
8	Ethernet		
9	USB PC-Schnittstelle		
10	Web Schnittstellen PC		

11	Äußerlicher Leser – <u>nicht</u> Easikey Leser		
	OV D1 DO SIG LED	(+ 12 V von +V auf kontrollern oder getrennter Versorgung, +5V haben <u>nicht</u> unterstützt).	
12	Gehäuseeingriffalarm und Notumgehungshalter		
	OVRD TAMP OV		
13	RS-485 Terminierung Brücke		
14	RS-485 Status LEDs		
15	RS-232 Status LEDs		
16	LEDs TUR 1		
17	LEDs TUR 2		
18	Lesegerät-Daten		
	SIG A/SIG B Pull-up: Beide Türkanäle auf 5 V oder 12/24 V hochgezogen oder brauchen Lesegerät, um Leitung hochzuziehen.		
19	One-Touch™ Drücken		
20	System-Status-LED		
21	Interner Stromversorgungs		
	LOCK OV <u>  </u> <u>  </u>	Rot Schwartz Grün/Gelb	

### Materialien

Alle Materialien haben sich entspricht der ROHS Direktive benutzt. Die Einheit enthält eine reparierte Lithiumbatterie und muss ab in Übereinstimmung mit örtlichen Regelungen verfügt werden.

### One-Touch™ Testmodus

Um Installation und Prüfung zu beschleunigen, gibt es einen One-Touch™-Testmodus, in dem die Funktion der Steuerung an der Steuerung oder am Lesegerät getestet werden kann.

Test	Tätigkeit	Observation		Reader
		Controller	Reader	
Normal-betrieb		   	Die grüne Systemstatus-LED blinkt mit normaler Frequenz  Für status-LEDs aus	
One-Touch™-Anzeige	One-Touch™-Taste weniger als 2 Sekunden gedrückt halten. Schlüssel vorlegen und RTE-Schalter drücken, dabei LEDs beobachten. Wird automatisch nach 2 Minuten beendet.	   	Rot leuchtet – Tür offen. Grün leuchtet – RTE-Schalter wurde gedrückt. Grün leuchtet – dem Lesegerät wurde ein gültiger Schlüssel vorgelegt. Grün blinkt – dem Lesegerät wurde ein ungültiger Schlüssel vorgelegt.	Normaler Betrieb des Lesegeräts  
One-Touch™ aktiv	One-Touch™-Taste 2 bis 4 Sekunden gedrückt halten.		 	Der normale Betrieb der Lesegerät-LED wird geändert, wenn sie z.B. normalerweise rot leuchtet, wechselt sie zu grün.  

Test	Tätigkeit	Observation		Reader
		Controller	Reader	
<b>Lesegerät- und Austrittsanforderungs-test</b>	Jedem Lesegerät einen Schlüssel vorlegen – das Schloss wird aktiviert.		Die grüne Tür-LED blinkt einmal für SIGA, zweimal für SIGB.	 Die Lesegerät-LED blinkt einmal für SIGA, zweimal für SIGB.
	Schalter Austrittsanforderung drücken – das Schloss wird aktiviert.		Die grüne Tür-LED blinkt dreimal und die gelbe LED leuchtet.	 Die Lesegerät-LED blinkt dreimal.
	Türkontakt öffnen.		Die grüne Tür-LED blinkt viermal und die rote LED leuchtet.	 Die Lesegerät-LED blinkt viermal.
<b>Hilfs- und Schloss-relais-prüfung</b>	Dem Lesegerät einen Schlüssel vorlegen, Den Schalter Austrittsanforderung drücken und gleichzeitig den Türkontakt betätigen.		Das entsprechende Hilfsrelais wird aktiviert.	
	Brücke zu <b>0V</b> an Eingriffsschalter entfernen oder Eingriffsschalter-Stromkreis unterbrechen.		Beide Hilfsrelais werden aktiviert.	
	Brücke zu <b>0V</b> an Not-Umgehung entfernen oder Eingriffsschalter-Stromkreis offen lassen.		Das Hilfsrelais wird aktiviert.	

Test	Tätigkeit	Observation		Reader
		Controller		
<b>Eingriffs- und Umgehungs-test</b>	Brücke zwischen <b>TAMP</b> und <b>0V</b> am Klemmenblock <b>Eingriff u. Umgehung entfernen.</b>		Das Hilfsrelais wird aktiviert, die Türrelais bleiben jedoch unbeeinflusst.	
	Brücke zwischen <b>0V</b> und <b>0V</b> am Klemmenblock <b>Eingriff u. Umgehung entfernen.</b>		Hilfsrelais und Schlossrelais werden aktiviert, die Tür öffnet und das Schloss wird bestätigt.	
<b>RS-232-Test – nur PAC 512</b>	<b>Tx</b> und <b>Rx</b> am <b>RS-232-Klemmenblock verbinden.</b>	- - - - -	Die rote und grüne RS-232-LED leuchten.	
	<b>One-Touch™-Taste weniger als 2 Sekunden gedrückt halten.</b> Der One-Touch™ Testmodus wird automatisch nach einer Stunde und beim Aus- und Wiedereinschalten beendet.		Die grüne Systemstatus-LED kehrt zu ihrer normalen Blinkfrequenz zurück.	

## Français

### Introduction

Ce document est destiné aux techniciens expérimentés familiarisés avec les produits PAC, ainsi que les questions de santé et de sécurité. L'IPAC peut être relié aux contrôleurs slaves de PAC 512 sur le réseau RS-485.

### Note

On lui recommande que tous les contrôleurs semblables sur le système aient le même nombre de version de progiciels. Par conséquent, un téléchargement de progiciels à la contrôleur peut être exigé, voyez le dossier d'aide pour des détails.

### Bornier Anti-Effraction et de Neutralisation

Les commutateurs anti-effraction et de neutralisation étant normalement fermés, un câble de courte longueur doit être utilisé pour relier les bornes **TAMP** et **0 V** aux bornes **OVRD** et **0 V** avant la mise sous tension.

### RS-485

Si les câbles protégés sont utilisés, éviter les boucles de sol, la protection pour chaque câble doit être connectée **SCRN** à seulement un contrôleur. Les premier et dernier contrôleurs de la chaîne (et aucun autre) doivent être reliés au cavalier de terminaison **RS-485** (réglé sur IN). La diode **rouge RS-485** indique que le contrôleur transmet des données et la diode **verte RS-485** indique la présence de données sur le réseau.

### Suppression d'un Verrou

Tous les verrous doivent impérativement être équipés d'un dispositif de suppression des renvois de FEM (pointes) générés par la plupart des équipements électriques, en particulier les verrous magnétiques. Tous les lecteurs et contrôleurs livrés par PAC sont équipés d'un écrêteur MOV. Si des courants élevés sont utilisés (supérieurs à 1 A), utilisez l'écrêteur MOV à grande capacité livré avec le contrôleur. Si des courants peu élevés sont utilisés (inférieurs à 1 A), utilisez l'écrêteur MOV à capacité réduite livré avec le lecteur. L'écrêteur MOV protège le contrôleur contre les dommages à long terme. Dans la mesure du possible, ce dispositif doit équiper les bornes de verrou. Si, pour une raison ou pour une autre, celles-ci ne sont pas accessibles, l'écrêteur MOV peut être installé sur les sorties de verrou. Si une diode est déjà connectée à travers les terminaux de serrure, ceci doit être enlevé, autrement il annulera l'action du MOV.

### Relais de Verrouillage

Les relais de verrouillage sont protégés par un disjoncteur 2A @ 30V en ligne avec le raccordement **RELAY COM**. Ils sont automatiquement réinitialisés lorsque la surcharge a été éliminée. Les deux sorties de verrouillage sont indépendantes.

## Après l'Installation

Appuyer le bouton jaune pour obtenir l'information d'aide.

### ⚠️ Important

Le clé USB doit être compatible et le format de FAT16 ou FAT32 (voir TB224).

## Clef au Diagramme de Câblage à la Page 4

1	RS-485 Réseau — CAT5 tordu paire recommandé		
	N1 NO NGND SCRN (pour l'écran)		
2	Lecteur		
	+V LED/VCA SIGA/SIGB OV (effraction / DC contact de porte) OV (alarme sonore) OV	Rouge Marron Blanc Bleu (normalement fermé) Jaune Noir	
3	Verrou Gâches Normales		
	NC NO COM		
4	Requête de sortie [RTE] — contact normalement ouvert		
	OV(RTE) OV	Bleu Noir	
5	Battery Backup		
6	12V/12-28V Unité d'alimentation		
	VIN OV MSTAT	Orange Blanc Rosa	
7	USB		
8	Ethernet		
9	USB Unité d'interface PC		
10	PC d'Interface de Web		

11	Lecteur externe – pas le lecteur d'Easikey		
	OV D1 DO SIG LED		
12	D'effraction de boîtier et Annulation contact		
	OVRD TAMP OV		
13	Cavalier de Terminaison RS-485		
14	Voyants d'état RS-485		
15	Voyants d'état RS-232		
16	Voyants de PORTE 1		
17	Voyants de PORTE 2		
18	Données lecteur		
	Activation SIG A/SIG B: Les deux canaux de porte sont activés à 5V ou 12/14V ou laissent le lecteur activer la ligne.		
19	One-Touch™ bouton		
20	Voyant d'état du system		
21	D'accès a alimentation		
	LOCK OV $\perp$	Rouge Noir Vert/Jaune	

**Matériels**

Tous matériels utilisés sont conforme à la directive de ROHS. L'unité contient une pile de lithium fixe et doit être disposée de conformément aux règlements locaux.

**Mode Test One-Touch™**

Pour accélérer l'installation et les essais, un mode de test One-Touch™ est fourni pour permettre de tester la fonctionnalité du contrôleur à partir du contrôleur ou du lecteur.

Test	Action	Observation	Controller	Reader
<b>Fonctionnement normal</b>		La diode d'état verte clignote à la vitesse normale.		
		Diode d'état de porte éteinte		
		La diode d'état verte clignote à la vitesse normale.		
		Diode verte allumée: une clé valide a été présentée au lecteur.		Le fonctionnement normal du lecteur.
		Diode verte clignotante: une clé invalide a été présentée au lecteur.		
		Diode rouge allumée: porte ouverte.		
		Diode jaune allumée: un contact RTE a été actionné.		
		La diode indiquant le fonctionnement normal du lecteur change – par ex. si elle est rouge par défaut, elle devient verte.		

Test	Action	Observation		Reader
		Controller	Reader	
<b>Test lecteur et requête de sortie</b>	Présentez une clé à chaque lecteur – le verrou sera actionné.		La diode de porte verte clignote une fois pour SIGA, deux fois pour SIGB.	
	Appuyez sur le contact <b>Requête de sortie</b> – le verrou sera actionné.		La diode de porte verte clignote trois fois et la diode jaune s'allume.	
	Ouvrez le contact de porte.		La diode de porte verte clignote quatre fois et la diode rouge s'allume.	
<b>Test des relais auxiliaires et relais de verrouillage</b>	Présentez une clé au lecteur, appuyez sur le contact <b>Requête de sortie</b> et ouvrez le contact de porte simultanément.		Le relais auxiliaire approprié est activé.	
	Retirez le lien vers <b>0V</b> sur le contact d'effraction ou le contacteur d'effraction à circuit ouvert.		Les deux relais auxiliaires sont activés.	
	Retirez le lien vers <b>0V</b> sur le contact d'annulation d'urgence ou le contact d'effraction à circuit ouvert.		Le relais auxiliaire est activé	

Test	Action	Observation		Reader
		Controller		
<b>Test d'effraction &amp; annulation d'urgence</b>	Supprimez le lien entre <b>TAMP</b> et <b>OV</b> sur le bornier <b>Effraction &amp; Annulation d'urgence</b> .	Le relais auxiliaire est activé mais les relais de portes ne sont pas affectés.		
	Supprimez le lien entre <b>OVRD</b> et <b>OV</b> sur le bornier <b>Effraction &amp; Annulation d'urgence</b> .	Les relais auxiliaires et les relais de verrouillage sont activés, la porte s'ouvre et le verrou est actionné.		
<b>Test RS-232 – PAC 512 seulement</b>	Reliez <b>Tx</b> et <b>Rx</b> sur le bornier <b>RS-232</b> .		Les diodes <b>RS-232</b> rouge et verte sont allumées.	
	Appuyez sur la touche <b>One-Touch™</b> pendant moins de 2 secondes. Le Mode Test <b>One-Touch™</b> s'arrêtera automatiquement après 1 heure et lors de la mise sur et hors tension.		La diode d'état verte recommence à clignoter à sa vitesse normale.	
	<b>Quitez le mode Actif Test One-Touch™</b>			La diode du lecteur reprend son fonctionnement normal.

## Español

### Introducción

Este documento va dirigido a ingenieros con experiencia que estén familiarizados con los productos PAC y con aspectos de salud y seguridad. El iPAC se puede conectar con los reguladores del esclavo PAC 512 en la red RS-485.

#### Nota

Se recomienda que todos los controlador similares en el sistema tienen el mismo número de versión de los soportes lógico inalterable. Por lo tanto, una transferencia directa de los soportes lógico inalterable al controlador se puede requerir, vea el archivo de la ayuda para los detalles.

### Terminal de manipulación fraudulenta y anulación

Dado que la manipulación fraudulenta y la anulación son normalmente interruptores cerrados, deberá utilizar un trozo de cable pequeño para enlazar las terminales **TAMP** y **OV** y los terminales **OVRD** y **OV** antes de encender el sistema.

### RS-485

Sí cables protegidos son utilizados, para evitar los lazos del suelo, el protector para cada cable debe ser conectado **SCRN** en sólo un director. El primer y último controladores de la cadena (y ningún otro) deben tener conectado el puente de terminación **RS-485** (fijado en IN). El DEL **RS-485 rojo** indica cuándo el controlador está transmitiendo datos y el DEL **RS-485 verde** cuándo hay datos en la red.

### Supresión de bloqueo

Todos los bloques tiene que contar con un medio de supresión de campos electromagnéticos (puntas) generados por la mayoría de los liberadores eléctricos, especialmente por los cierres magnéticos. Todos los lectores y controladores suministrados por PAC se suministran con varistor de óxido metálico (MOV en sus siglas en inglés). Si se utilizan corrientes altas (por ejemplo,  $> 1A$ ) utilice el MOV grande suministrado con el controlador. Si se utilizan corrientes bajas (por ejemplo,  $< 1A$ ) utilice el MOV pequeño suministrado con el lector. El MOV evita que se produzcan daños a largo plazo en el controlador. Siempre que sea posible, este dispositivo deberá instalarse atravesado en las terminales del bloqueo. Si, por cualquier motivo, las terminales del bloqueo resultan inaccesibles, el MOV podrá instalarse atravesado en la salida de bloqueo. Si un diodo ya es conectado a las terminales de la cerradura, esto debe ser quitado, de otro modo hará caso omiso la acción del MOV.

### Relés de cierre

Los relés de cierre están protegidos por un cortocircuito de 2A @ 30V en línea con la conexión de **RELAY COM** [comunicación de relé]. Estos se pondrán a cero automáticamente cuando se haya retirado la sobrecarga; ambas salidas de cerradura son independientes.

**Después de Instalación**

Apriete el botón amarillo para obtener información de ayuda.

**⚠ Importante**

La memoria USB debe ser compatible y FAT16 o el formato FAT32 (ve TB224).

**Llave a Digrama Eléctrico en la Página 4**

1	RS-485 Red – CAT5 torció par recomienda		
	N1 NO NGND SCRN (para pantalla)		
2	Lector		
	+V LED/VCA SIGA/SIGB OV (manip. fraud. / DC contacto de puerta) OV (sonido) OV	Rojo Marrón Blanco Azul (normalmente cerrado) Amarillo Negro	
3	Bloqueo a prueba de fallos		
	NC NO COM		
4	Solicitud de salida [RTE] – normalmente abierto interruptor		
	OV(RTE) OV	Azul Negro	
5	Respaldo de batería		
6	12V/12-28V Fuente de alimentación		
	VIN OV MSTAT	Naranja Blanco Rosa	
7	USB		
8	Ethernet		
9	USB Unidad de interfaz para PC		
10	Web comunique PC		

11	Lector externo – <u>no</u> lector de Easikey				
	OV D1 DO SIG LED	(V + 12 del +V del controlador o suministro separado, +5V <u>no</u> sostuvo.)			
12	Manipulación de caja y Cancelación conectar				
	OVRD TAMP OV				
13	Puente de terminación RS-485				
14	LED de estado RS-485				
15	LED de estado RS-232				
16	LED de PUERTA 1				
17	LED de PUERTA 2				
18	Datos de lector				
	Actuación de SIGA / SIGB [Señal A / Señal B]: Ambos canales de puerta actuaron a 5 V o 12/24 V o confiaron en el lector para actuar la línea.				
19	One-Touch™ botón				
20	LED de estado de System				
21	Acceso a alimentación				
	LOCK OV <u> </u>	Rojo Negro Verde/Amarillo			

**Materias**

Todas materias utilizadas se conforman a la directiva de ROHS. La unidad contiene una batería fija de litio y debe ser dispuesto lejos de acuerdo con las regulaciones locales.

**Modo de prueba One-Touch™**

Para acelerar la instalación y efectuar pruebas, se provee la prestación de pruebas One-Touch™, que permite probar la funcionalidad del controlador en el controlador o el lector.

Prueba	Acción	Observation	Controller	Reader
<b>Operación normal</b>		El LED verde de estado del sistema destella a un ritmo normal.		
		LEDs de estado de puerta apagados.		
		El LED verde de estado del sistema destella a un ritmo normal.		La operación normal del lector. 
<b>Modo de visualización de One-Touch™</b>	Mantenga pulsado el botón One-Touch™ menos de 2 segundos. Presente claves y pulse los interruptores de RTE y observe los LED. Sale automáticamente tras 2 minutos	Verde encendido: se ha presentado una clave válida al lector. Verde destellando: se ha presentado una clave inválida al lector. Rojo encendido: puerta abierta. Amarillo encendido: se ha pulsado el interruptor RTE.	 	
<b>Modo activo One-Touch™</b>	Mantenga pulsado el botón One-Touch™ durante 2-4 segundos.	El LED verde de estado del sistema destella más rápido de lo normal.		Cambia la operación normal del LED del lector, p. ej., si el rojo es el color por defecto, cambia a verde. 

Prueba	Acción	Observation		Reader
		Controller	Reader	
<b>Prueba de lector y de solicitud de salida</b>	Presente una clave a cada lector — se activará la cerradura.		El LED verde de puerta destella una vez para SIGA y dos para SIGB.	
	Pulse el interruptor de <b>Solicitud de salida</b> — se activará la cerradura.		El LED verde de puerta destella tres veces y el LED amarillo está encendido.	
	Abra el contacto de la puerta.		El LED verde de puerta destella cuatro veces y el LED rojo está encendido.	
<b>Pruebas de relés auxiliares y de cerraduras</b>	Presente una clave al lector, pulse el interruptor de <b>Solicitud de salida</b> y abra el contacto de la puerta simultáneamente.		Se activa el relé auxiliar apropiado.	
	Retire la conexión a <b>0V</b> de la manipulación o abra el interruptor de manipulación de circuito.		Se activan ambos relés auxiliares	
	Retire la conexión a <b>0V</b> de la commutación de mando de emergencia o deje abierto el interruptor de manipulación de circuito.		Se activa el relé auxiliar pero los relés de puerta no se ven afectados.	

Prueba	Acción	Observation	Controller	Reader
<b>Prueba de manipulación y commutación de mando</b>	<p>Retire la conexión entre <b>TAMP</b> [Manipulación] y <b>OV</b> en el bloque terminal y de <b>Manipulación y commutación de mando</b>.</p> <p>Retire la conexión entre <b>OVRD</b> [Commutación de mando] y <b>OV</b> en el bloque terminal de <b>Manipulación y commutación de mando</b>.</p>	Se activa el relé auxiliar pero los relés de puerta no se ven afectados.		
<b>Prueba de RS-232 – PAC 512 solamente</b>	Conexión de <b>Tx</b> y <b>Rx</b> en el bloque terminal del RS-232.		Se encienden los LED rojo y verde del RS-232.	
<b>Salida del modo activo de prueba One-Touch™</b>	Mantenga pulsado el botón <b>One-Touch™</b> menos de 2 segundos.	El modo de prueba One-Touch™ se desactivará automáticamente trascurrida 1 hora y al desenergizar y energizar.		El LED del lector regresa a su posición normal.

## Svensk

### Introduktion

Detta dokument är avsett för erfarna tekniker som har god kännedom om PAC-produkterna och om hälso- och säkerhetsbestämmelser. iPAC kan förbindas till slav- kontrollanter för PAC 512 på RSEN-485 knyter kontakt.

### Notera

Den er anbefalt så pass all lik styrenhet på det system har den samma firmware version antal. Därfor, en firmware data överför till styrenhet maj bli krevad, se den hjälpa arkiv för detaljerna.

### Anslutning för manipulering och forcing

Brytarna för manipulering och forcing är normalt slutna. Använd därför en kort kabelbit för att bygla mellan anslutningarna **TAMP** och **OV** och mellan **OVRD** och **OV** innan du startar.

### RS-485

Om skärmade kablar används, för att undvika jordslingor, skärmen för varje kabel skall anslutas till **SCRN** på bara en styrenhet. Den första och den sista styrenheten i kedjan (inga andra) måste ha **RS-485 termineringsbygel** länkad. Den **röda lysdioden RS-485** visar när styrenheten skickar data och den **gröna lysdioden RS-485** visar när det finns data i nätverket.

### Låsundertryckning

Alla lås måste vara utrustade med en anordning för att undertrycka spänningsspikar som genereras av elektrisk utrustning, i synnerhet magnetlås. Alla läsare och styrenheter som levereras av PAC är utrustade med en Metall-Oxid-Varistor (MOV). Om stora strömmar används (d.v.s.  $> 1A$ ), använd den stora MOV-varistorn som medföljer styrenheten. Om små strömmar används (d.v.s.  $< 1A$ ), använd den lilla MOV-varistorn som medföljer läsaren. MOV-varistorn förhindrar kroniska skador på styrenheten. Enheten ska monteras över låsterminalerna där detta är möjligt. Om låsterminalerna inte är åtkomliga av någon anledning kan MOV-varistorn monteras över låsutgången. Om en diode är redan kopplat över läsen terminalen, den här må vara bort flyttat, annars den vilja sätta sig över aktionen om MOV.

### Låsreläerna skyddas

Låsreläerna skyddas av en strömbrytare på 2A @ 30V på samma linje som **RELAY COM**- anslutningen. Dessa kan återställas automatiskt när överbelastningen har tagits bort. De två låsutgångarna är oberoende av varandra.

### Efter Installationen

Pressa den gul knapp till få hjälp informationen.



### Viktigt

USB-penna måste vara kompatibel och FAT16, eller FAT32 formaterar (se TB224).

**Nyckel till Wiring Diagrammen på Sida 4**

1	RS-485 Nätverks – CAT5 sno para samman rekommendera	
	N1 NO NGND SCRN (för skärm)	
2	Reader	
	+V LED/VCA SIGA/SIGB OV (manip / DC dörrkontakt) OV (ljudsignal) OV	Röd Brun Vit Blå (normalt sluten) Gul Svart
3	FailSafe-lås	
	NC NO COM	
4	Förfrågan om utgång [RTE] – normalt öppen koppla	
	OV(RTE) OV	Blå Svart
5	Battery Backup	
6	12V/12-28V Power Supply Unit	
	VIN OV MSTAT	Orange Vit Rosa
7	USB	
8	Ethernet	
9	USB PC-gränssnittsenhet	
10	Web gräns flat PC	

11	Yttre Läsaren – <u>inte</u> Lättare läsaren [Easikey]		
	OV D1 DO SIG LED	(+ 12V från +V på styrenhet eller separat tillförsel, <u>inte</u> -stöttad +5V).	
12	Manipuleringslarm och Nödforceringbrytare		
	OVRD TAMP OV		
13	RS-485 Termineringsbygel		
14	RS-485 Statuslysdioder		
15	RS-232 Statuslysdiode		
16	Lysdioder DÖRR 1		
17	Lysdioder DÖRR 2		
18	Läserdata		
	Höjning av SIG A/SIG B: Bägge dörrkanalerna höjs till 5 V eller 12/24 V eller förlitar sig på att läsaren höjer linjen.		
19	One-Touch™ Lägesknapp		
20	Lysdiod för lägesstatus		
21	Matning		
	LOCK OV $\perp$	Röd Svart Grön/Gul	

**Materialen**

All materialen använd stämma överens med den ROHS direktiv. Den enhet innehåll en fästad lithium ackumulatorn och måste bli böjd bort i överenstämmelse med lokal regleringarna.

**One-Touch™ testläge**

För att det ska gå snabbare att installera och testa styrsystemet medföljer One-Touch™ testsystemet som gör att systemet kan testas vid styrenheten eller läsaren.

Test	Action	Observation	Reader
Controller			
<b>Normal funktion</b>		<p>Den gröna systemstatus-lysdioden blinkar ned normal hastighet.</p> 	<p>Lystdioderna för lässtatus är släckta.</p> 
<b>One-Touch™ visningsläge</b>	<p>Håll ner One-Touch™ knappen högst 2 sekunder. Presentera nycklarna och tryck på RTE-omkopplarna och observera lystdioderna. Avslutas automatiskt efter 2 minuter.</p>	<p>Den gröna systemstatus-lysdioden blinkar ned normal hastighet.</p> 	<p>Grön lyser – giltig nyckel har presenterats för läsaren. Grön blinkar – giltig nyckel har presenterats för läsaren. Röd lyser – dörr öppen. Gul lyser – RTE-omkopplaren har tryckts in.</p> 
<b>One-Touch™ aktivt läge</b>	<p>Håll ner One-Touch™ knappen under 2 till 4 sekunder.</p>	<p>Den gröna systemstatus-lysdioden blinkar snabbare än normalt.</p> 	<p>Normalfunktionen för läsarens lystdiod ändras, t.ex. om standardinställningen är att den lyser rött, ändras detta till grönt.</p> 

	Action	Observation	Controller	Reader
<b>Test av läsare och Förfrågan om utgång</b>	Presentera en nyckel för varje läsare – låset aktiveras.	Den gröna lystdioden för dörren blinkar en gång för SIGA, två gånger för SIGB.		
	Tryck på Förfrågan om utgång – låset aktiveras.	Den gröna lystdioden för dörren blinkar tre gånger, och den gula lystdioden är tänd.		
	Öppna dörrkontakten.	Den gröna lystdioden för dörren blinkar fyra gånger, och den röda lystdioden är tänd.		
<b>Test av extrarelä och låsrelä</b>	Visa en nyckel för en läsare, tryck på omkopplaren Förfrågan om utgång och öppna samtidigt dörrkontakten.	Det aktuella extrareläet aktiveras.		
	Tå bort kopplingen till OV för brytaren som avser manipulering eller avbrott.	Båda extrareläerna aktiveras.		
	Tå bort kopplingen till OV för forceering (förfärgning) i nötfall eller låt den kreisen för manipulering vara öppen.	Extrareläet aktiveras.		

Test	Action	Observation		
		Controller	Reader	
<b>Test av manipulering och försering</b>	Bryt anslutningen mellan TAMP och OV på blocket Tamper & Override.	Extrarelat aktiveras, men dörrens reläer påverkas inte.		
	Bryt anslutningen mellan OVRD och OV på blocket Tamper & Override.	Både extrarelat aktiveras och läsreläerna aktiveras, dörren öppnas och låset fungerar.		
<b>Test av RS-232 – PAC 512 bara</b>	Koppla samman Tx och Rx på RS232- anslutningsblocket.	 - -	De röda och gröna lysdioderna för RS232 är tända.	Påverkar inte läsaren.
<b>Avturta One-Touch™ aktiv testläge</b>	Häll ner One-Touch™ knappen högst 2 sekunder. One-Touch™ Test-läget avslutas automatiskt efter 1 timme, samt vid avstängning och start.		Den gröna systemstatus-lysdioden återgår till normal hastighet.	Lysfonden för läsaren återgår till normalt läge.

## Nederlands

### Inleiding

Dit document is bedoeld voor ervaren technici die vertrouwd zijn met PAC-producten en met de relevante gezond- en veiligheidsaspecten. iPAC kan met slaven PAC 512 controlemechanismen op netwerk worden verbonden RS-485.

#### Nota

Men adviseert dat alle gelijkaardige toegangscontroller op het systeem het zelfde aantal van de ingebouwde programmatuurversie hebben. Daarom een ingebouwde programmatuurdownload aan toegangscontroller kan worden vereist, zie het hulpdossier voor details.

### Aansluitpunten Tamper (Ongeoorloofd gebruik) en Override (Uitschakelen)

Aangezien Tamper en Override normaal gezien gesloten schakelingen zijn, gebruikt u een kort stuk kabel om de aansluitpunten **TAMP** en **OV** en de aansluitpunten **OVRD** en **OV** met elkaar te verbinden voordat u de stroomtoevoer inschakelt.

### RS-485

Indien beschermde kabels, te vermijden grondlussen zijn gebruikt, moet het schild voor elk kabel aan **SCRN** aan enkel een controller aangesloten worden. Uitsluitend bij de eerste en de laatste regeleenheid in de reeks (en geen andere) dient de **RS-485 afsluitjumper** ingeschakeld zijn (ingesloten op IN). De **rode RS-485** LED geeft aan dat de regeleenheid gegevens overdraagt en de **groene RS-485** LED geeft aan dat er gegevens in het netwerk zijn.

### Slotontstoring

Alle sloten moeten worden uitgerust met een mechanisme voor het onderdrukken van tegen-elekromotorische kracht (spanningspieken) die door de meeste elektrische ontgrendelingsmechanismen, met name magnetische sloten, wordt gegenereerd. Alle lezers en controllers die door PAC worden geleverd, worden geleverd met een metaaloxidevaristor of MOV. Als gebruik wordt gemaakt van grote stroomsterkten (dat wil zeggen  $> 1A$ ), dient u de grote MOV te gebruiken die bij de controller is geleverd. Als gebruik wordt gemaakt van kleine stroomsterkten (dat wil zeggen  $< 1A$ ), dient u de kleine MOV te gebruiken die bij de lezer. De MOV voorkomt langetermijnschade aan de controller. Dit apparaat dient indien mogelijk over de aansluitpunten heen te worden aangebracht. Als de slotaansluitingen om de een of andere reden niet toegankelijk zijn, mag de MOV ook over de slot-outputaansluiting heen worden aangebracht. Indien een diode reeds over de slot eindpunten, dit is verbonden moet, anders het zal opheffen de actie van de MOV verwijderd worden.

### Slotrelais zijn beschermds

De slotrelais zijn beschermd door een stroombreker van 2A @ 30V in lijn met de verbinding **RELAY COM**. Deze worden automatisch gereset zodra de overbelasting is hersteld; beide slotuitvoeren zijn onafhankelijk.

**Na Installatie**

Druk de geel knoop om hulp informatie te verkrijgen.

** Belangrijk**

De USB-stick moet compatibel en het FAT16 of FAT32 formaat zijn (zie TB224).

**Sleutel tot Diagram van de bedrading op Pagina 4**

1	RS-485 Netwerk – CAT5 twisted pair recommended	
	N1 NO NGND SCRN (voor schild)	
2	Lezer	
	+V LED/VCA SIGA/SIGB OV (tamper / DC deurcontact) OV (alarm) OV	Rood Bruin Wit Blauw (normaal gesloten) Geel Zwart
3	Fail-Safe slot	
	NC NO COM	
4	Verlaatverzoek [RTE] – normaal open schakelaar	
	OV(RTE) OV	Blauw Zwart
5	Reservebatterij	
6	12V/12-28V-Voeding	
	VIN OV MSTAT	Oranje Wit Roze
7	USB	
8	Ethernet	
9	USB PC-interface-unit	
10	Web Interface PC	

11	Uiterlijke Lezer – <u>niet</u> de Easikey lezer		
	OV D1 DO SIG LED		(+ 12v van +V op controller of afzonderlijke aanbod, +5V <u>niet</u> steunde.)
12	Behuizing geknoeid en Noodbediening schakelaar		
	OVRD TAMP OV		
13	RS-485-terminatorjumper		
14	RS-485 Status LEDs		
15	RS-232 Status LEDs		
16	DEUR 1 LEDs		
17	DEUR 2 LEDs		
18	Sensordata		
	SIG A/SIG B optrekken: beide deurkanalen opgetrokken tot 5 V of 12/24 V of laat lezer de lijn optrekken.		
19	Knop One-Touch™		
20	System Status LED		
21	Voedingstoegangsaansluitpunt		
	LOCK OV —	Rood Zwaart Groen/Geel	

### Materiaal

Alle gebruikte materialen schikken zich naar de ROHS richtlijn. De eenheid bevat een gerepareerde lithium batterij en moet van in overeenstemming met plaatselijke voorschriften geplaatst worden.

### One-Touch™ testfunctie

De One-Touch™ testfunctie dient voor het testen van de functionaliteit van de regeleenheden en bespoedigt het installeren en testen.

Test	Actie	Observation		Reader
		Controller	Reader	
<b>Normaal bedrijf</b>		 	De groene LED voor systeemstatus knippert op normale snelheid.	
<b>One-Touch™ beeldfunctie</b>	Houd de knop <b>One-Touch™</b> korter dan 2 seconden ingedrukt. Toon de sleutels en druk op de RTE-schakelaars en kijk naar de LED's. Automatische uitschakeling na 2 minuten.	 	De groene LED voor systeemstatus knippert op normale snelheid.  Groen aan – geldige sleutel is getoond aan sensor. Knippert groen – ongeldige sleutel is getoond aan sensor. Rood aan – deur open. Geel aan – RTE-schakelaar is ingedrukt.	
<b>One-Touch™ actief functie</b>	Houd de knop <b>One-Touch™</b> 2 tot 4 seconden ingedrukt.		De groene LED voor systeemstatus knippert sneller dan normaal.	

Test	Actie	Observation		Reader
		Controller	Deur	
<b>Testen lazer en verzoek uitgang</b>	Laat aan iedere sensor een sleutel zien – het slot wordt geactiveerd.		De groene LED voor de deur knippert eenmaal voor SIGA en tweemaal voor SIGB.	
	Druk op de schakelaar Verzoek uitgang – het slot wordt geactiveerd		De groene LED voor de deur knippert driemaal en de gele LED brandt.	
	Open het deurcontact.		De groene LED voor de deur knippert viermaal en de rode LED brandt.	
<b>Testen neven- en slotrelais</b>	Laat aan een sensor een sleutel zien, druk op de schakelaar Verzoek uitgang en open tegelijkertijd het deurcontact.		Het betreffende nevenrelais wordt geactiveerd.	
	Vervijfder de verbinding naar OV op de geknoeid-schakelaar of de open circuit geknoeid-schakelaar.		Beide nevenrelais worden geactiveerd.	
	Vervijfder de verbinding naar OV op nooitbediening of laat de open circuit geknoeid-schakelaar onveranderd.		Het nevenrelais wordt geactiveerd.	

Test	Actie	Observation		Reader
		Controller		
<b>Testen geknoeid en nod- bediening</b>	Verwijder de verbinding tussen TAMP en OV op het aansluitblok geknoeid en noodbediening.	Het nevenrelais wordt geactiveerd maar de deurrelais blijven onveranderd.		
	Verwijder de verbinding tussen OVRD en OV op het aansluitblok geknoeid en noodbediening.	Zowel de neven als de slotrelais worden geactiveerd, de deur gaat open en het slot functioneert.		
<b>RS-232 test – PAC 512 slechts</b>	Sluit Tx en Rx aan op het aansluitblok RS-232.		De rode en groene LED's voor RS-232 branden.	
<b>One-Touch™ actief testfunctie verlaten</b>	Houd de knop One-Touch™ korter dan 2 seconden ingedrukt. One-Touch™ testfunctie wordt automatisch uitgeschakeld na 1 uur en bij een tijdelijke stroomonderbreking.		De groene LED voor systeemstatus knippert weer op normale snelheid.	

## Norsk

### Innledning

Dette dokumentet er beregnet på erfarte ingenører som kjenner godt til PAC-produkter og helse- og sikkerhetsfaktorer. Et installasjonsdiagram følger med. iPAC kan bli forbundet til å styre PAC 512 regulatorer på RS-485 nettverket.

#### Note

Det anbefales at alle lignende styreenhet på systemet har samme firmwareversjonsnummer. Det kan derfor være nødvendig å laste ned firmware til det styreenhet. Se hjelpefilen for mer informasjon.

### Sabotasje- og overstyringskontakt

Bryterne for sabotasje og overstyring er vanligvis lukkede brytere. Bruk derfor en kort kabel for å forbinde kontaktene **TAMP** og **OV** samt **OVRD** og **OV** før driftsstart.

### RS-485

Hvis beskyttede kabel er brukt, til å unngå malt sløyfer, må skjolden for hver kabel bli koplet til **SCRN** på bare en regulator. Den første og den siste styreenheten i kjeden (ingen andre) må være tilkoplet **RS-485-jumperen** (innstilt på IN). Den **røde** RS-485-lysdioden viser om styreenheten sender data, og den **grønne** RS-485-lysdioden viser om det er data på nettverket.

### Låsundertrykking

Alle låser må utstyres med en enhet som demper elektromotoriske spenningsspisser som genereres av de fleste elektriske frikoplingsenheter, særlig magnetlåser. Alle lesere og styreenheter fra PAC leveres med en metalloksidvaristor (MOV). Ved store strømmer (dvs.  $> 1A$ ) brukes den store MOV-varistoren som følger med styreenheten. Ved små strømmer (dvs.  $> 1A$ ) brukes den lille MOV-varistoren som følger med leseren. MOV-varistoren hindrer langtidsskader på styreenheten. Enheten skal alltid monteres over låskontaktene når dette er mulig. Hvis låskontaktene av en eller annen grunn er utilgjengelige, kan MOV-varistoren monteres over låsutgangen. Si un diodo ya es conectado a las terminales de la cerradura, esto debe ser quitado, de otro modo hará caso omiso la acción del MOV.

### Låsreleene er beskyttet

Låsreleene er beskyttet med en overbelastningsbryter på 2A @ 30V på samme linje som **RELAY COM**-tilkoplingen. De blir automatisk tilbakestilt når overbelastningen er fjernet. Begge låsutgangene er uavhengige av hverandre.

### Etter Installasjon

Trykke den gul knappen til å få hjelpeinformasjon.



#### Viktig

USB-minnebrikke må være forenlig og FAT16 eller FAT32 format (se TB224).

**Forklaring til koplingsskjema på side 4**

1	RS-485 Nettverks – CAT5 vred par anbefaler	
	N1 NO NGND SCRN (for skjold)	
2	Reader	
	+ V LED/VCA SIGA/SIGB OV (sabotasje / DC dørkontakt) OV (sirene) OV	Rød Brun Hvit Blå (vanligvis stengedd) Gul Sort
3	Feilsikker lås	
	NC NO COM	
4	Forespørsel om utgang [RTE] – vanligvis åpn bryter	
	OV(RTE) OV	Blå Sort
5	Reservebatteri	
6	12V/12-28V strømforsyningenshet	
	VIN OV MSTAT	Oransje Hvit Rosa
7	USB	
8	Ethernet	
9	USB PC-grensesnittenhet	
10	Web Grensesnitt PC	

11	Ytre Leser – ikke Easikey leser				
	OV D1 DO SIG LED	(+ 12 v fra på regulatorer eller separat forsyning, +5V ikke støttet.)			
12	Tilfelle Tukl og Tilsidesett Bryter				
	OVRD TAMP OV				
13	RS-485-jumper				
14	Lysdioder for RS-485-status				
15	Lysdioder for RS-232-status				
16	Lysdioder for DØR 1-status				
17	Lysdioder for DØR 2-status				
18	Leseren Data				
	SIG EN SIG B trekke opp: begge to døren kanalene hevet til 5V eller 12/24V eller ha tillit til leseren å trekke opp line.				
19	One-Touch™-knapp				
20	Lysdioder for systemstatus				
21	Makt adgang				
	LOCK OV =	Rød Sort Grønn/Gul			

**Stoff**

Alle stoff brukte seg tilpasser til ROHS direktiv. Enheten inneholder et fast lithium batteri og må bli disponert av i overensstemmelse med lokale reguleringer.

**One-Touch™-testmodus**

For at det skal gå raskere å installere og teste medfølger testsystemet One-Touch™ som gjør at styreenhetens funksjonalitet kan testes ved styreenheten eller leseren.

Test	Handling	Observasjon Styrenehet	Leser
<b>Vanlig drift</b>		 	<p>Den grønne lysdioden for systemstatus blinker i normal hastighet.</p> <p>Normal funksjon for leseren.</p>
<b>One-Touch™ Visning-modus</b>	Hold nede One-Touch™-knappen i under 2 sekunder. Presenter nøklene, trykk på RTE-bryterne og observer lysdiode. Avsluttet etter 2 minutter.	 	<p>Den grønne lysdioden for systemstatus blinker i normal hastighet.</p> <p>Gronn lysr – gyldig nøkkel er presentert for leseren.</p> <p>Gronn blinker – ugyldig nøkkel er presentert for leseren.</p> <p>Rød lysr – dør er åpen.</p> <p>Gul lysr – RTE-bryter er trykket inn.</p>
<b>One-Touch™ Aktiv-modus</b>	Hold nede One-Touch™-knappen i 2 til 4 sekunder.	 	<p>Den grønne lysdioden for systemstatus blinker raskere enn normalt.</p> <p>Normalfunksjonen for leserens lysdiode endres. Hvis f.eks. standard er rød, endres dette til grønn.</p>

Test	Handling	Observasjon	Styreenhet	Leser
<b>Test av leser og utgangs- bryter</b>	Presenter en nøkkel for hver leser – låsen aktivieres.	Trykk på RTE-bryteren [Forespørsl om utgang] – låsen aktiveres.	Den grønne lysdioden for døren blinker én gang for SIGA, to ganger for SIGB	 Den røde lysdioden for leseren blinker én gang for SIGA, to ganger for SIGB
	Åpne dørkontakten.		Den grønne lysdioden for døren blinker fire ganger, og den gule lysdioden tennes.	 Den røde lysdioden for leseren blinker fire ganger.
		Presenter en nøkkel for en leser, trykk på bryteren Forespørsl om utgang og åpne samtidig dørkontakten.		Det aktuelle ekstraleet aktiveres.
<b>Test av ekstraleer og låsleer</b>		Ta bort koplingen til OV for bryteren som gir leder sabotasje eller åpen krets.		Beide ekstraleene aktiveres.
		Ta bort koplingen til OV for noddoverstyring eller la kretsen for sabotasjebryteren være åpen.		Ekstraleet aktiveres.

Test	Handling	Observasjon		Leser
		Systreenhet	Laser	
<b>Test av sabotasje og overstyring</b>	Bryt koplingen mellom TAMP og 0V på klemmekken Tamper & Overstide.  Bryt koplingen mellom OVRD og 0V på klemmekken Tamper & Overstide.	Eksstralætet aktiveres men dørens relee påvirkes ikke.		
<b>RS-232 Test – PAC 512 only</b>	Koble sammen Tx og Rx på RS-232 terminal hindre.	Både eksstralæter og låsreleer aktiveres, døren åpnes og låsen fungerer.		Det er nei bevirke for leser.
<b>Avrise One-Touch™</b>	Hold igjen på det One-Touch™ knapp for mindre enn 2 sekunder.			Laser LED returnerer til dens normal operasjon.
<b>Aktiv Test måte</b>	One-Touch™ Test ville automatisk være tid ut etter 1 timen og opp på makt ned og opp.			

## 汉语

### 简介

本文件用于熟悉 PAC 产品以及对门禁系统具有正确安装调试经验的工程师使用。iPAC 在 RS-485 网络可以连接到奴隶 PAC 512 控制器。

### 笔记

它建议，所有相似的控制器在系统有同样固件版本号。所以，固件下载对控制器也许必需，看见帮助文件为细节。

### 防拆与解除管制功能接线端

因为防拆与解除门禁管制功能采用常闭开关。安装人员在调试时，可先使用一小段电缆将 **TAMP** 与 **OV** 端子、**OVRD** 与 **OV** 端子相连接，然后再通电。

### RS-485

如果被保卫缆线被使用，避免地翻筋斗，对每根缆线的盾必须被连接到 **SCRN** 以仅仅一个控制器。在系统总线网络中（链路上的）第一个与最后一个控制器必须连接 **RS-485** 终端跳线端子。当红色 **RS-485** 发光二极管闪烁时，表示控制器传输数据，当绿色 **RS-485** 发光二极管闪烁时，表示控制器从网络上接收有数据。

### 锁消弧

所有锁均必须配备抑制由多数放电现象产生的反向电动势（“峰值电流”）的手段，特别是磁力锁。由 PAC 提供的所有阅读器和控制器均配备有一个金属氧化物变阻器（MOV）。如果采用了大电流（即  $> 1A$ ），则使用控制器控制器根据从阅读器或请求出门开关接收到的密钥代码决定何时锁门。门控制器的类型决定了它能控制多少扇门（如 PAC 512 可用 4 个阅读器来控制 2 扇门）。随附的大金属氧化物变阻器。如果采用了小电流（即  $< 1A$ ），则使用阅读器出现密钥时阅读器向控制器发出一个键控代码。如果密钥有效，则向门锁发出开门信号。小金属氧化物变阻器。

金属氧化物变阻器会预防对控制器控制器根据从阅读器或请求出门开关接收到的密钥代码决定何时锁门。门控制器的类型决定了它能控制多少扇门（如 PAC 512 可用 4 个阅读器来控制 2 扇门）。的长期损害。只要可能，就应在锁端子的跨接该器件。如果一只二极管已经横跨锁终端连接，这必须被脱下，另外它将制服 MOV 的行动。

### 锁接力传送

如果出于某种原因无法接近端子，锁中转由  $2A @ 30V$  开关保护根据中转 COM 连接。这些自动地将被重新设置当超载被取消了；两锁产品独立。

**在安装之后**

按黄色按钮得到帮助信息

**⚠ 重要**

USB 钢笔必须是协调的和 FAT16 或者 FAT32 格式 (看 TB224)。

**接线图的钥匙在页 4**

1	RS-485 网络电缆 – CAT5 扭对推荐	
	N1 NO NGND SCRN (对盾)	
2	读卡器读	
	+V LED/VCA SIGA/SIGB OV (干扰 / DC 门联系) OV (发声器) OV	红色 棕色 白色 蓝色 (通常关闭) 黄色 黑色红
3	电锁	
	NC NO COM	
4	请求退出 [RTE] – 通常打开细棒请	
	OV(RTE) OV	蓝色 黑色
5	要求退出	
6	12V/12-28V 电力供应	
	VIN OV MSTAT	橙色 白色 粉红色
7	USB	
8	Ethernet	
9	USB PC 界面单位	
10	Web 界面个人计算机	

11	外部读者 – 不是 Easikey 读者				
	OV D1 DO SIG LED	(从在控制器上的 +V 的 +12V 或者分隔供应，不被支持的 +5V。)			
12	案例捣棒和制服开关				
	OVRD TAMP OV				
13	RS-485 跳线端子				
14	RS-485 状态发光二极管				
15	RS-232 状态发光二极管				
16	1号门发光二极管				
17	2号门发光二极管				
18	读者数据				
	SIGA SIGB 拔: 两种门渠道拔对 5V 或 12/24V 或依靠读者拔线。				
19	模式 按钮 [One-Touch™]				
20	控制器状态发光二极管				
21	电源接通连接器				
	LOCK OV $\perp$	橙色 白色 粉红色			

## 材料

用于的所有材料依照 ROHS 方针。单位包含一个固定的锂电池，并且必须配置与局部规章符合。

## One-Touch™ 测试模式

为了加快安装与测试，提供了 One-Touch™ 测试，该测试可以实现控制器的功能在控制器或阅读器处接受测试。

测试	动作	观察		阅读器
		控制器	阅读器	
进入 One-Touch™ 测试模式	按下 Mode (模式) 按钮一秒钟。			阅读器发光二极管的正常操作改变，例如，如果缺省状态为红色，则变为绿色。
阅读器与请求退出测试	对每个阅读器提供一个密钥。 按下 Request to Exit (请求退出) 开关。			阅读器发光二极管闪烁一次，对 SIGA 闪烁两次，对 SIGB 闪烁两次。
	开启门触点。			阅读器发光二极管闪烁三次，并且黄色门发光二极管点亮。
				阅读器发光二极管闪烁四次，并且红色门发光二极管点亮。
				阅读器发光二极管闪烁红色三次。
辅助继电器测试				阅读器发光二极管闪烁红色四次。
				同时按下 Request to Exit (请求退出) 开关并开启门触点。
				辅助继电器被触发。
				拆下至“干扰”上的 0V 的连接，或断开电源干扰开关。
				辅助继电器被触发。
				拆下至紧急超越上的 0V 的连接，或使电路干扰开关保持断开。
				辅助继电器被触发。

测试	动作	观察	
		控制器	阅读器
干扰与越权 测试	拆下干扰与越权接线盒上的 TAMP 与 OV 之间的连接。	辅助继电器被触发，但门未受影响。	
	拆下干扰与越权接线盒上的 OVRD 与 OV 之间的连接。	辅助继电器被触发，门开启并且锁操作。	
RS-232 测 试 - PAC 512 仅	连接 RS-232 接线盒上的 Tx 与 Rx。	 红色与绿色 RS-232 发光二极管点亮	 阅读器处没有影响。
退出 One-Touch™ 测试模式	按下 Mode (模式) 按钮 3 秒钟。One-Touch™ 测试模式将在 1 个小时后以及通电/断电切换时自动暂停。	 绿色模式状态发光二极管恢复其正常闪烁频率。	 阅读器发光二极管恢复正常操作状态。



Security Products

**United Kingdom:**

PAC — A Stanley Security Products Business  
1 Park Gate Close, Bredbury, Stockport, Cheshire, SK6 2SZ

**Contact:**

Tel: +44 (0) 161 406 3400  
Fax: +44 (0) 161 430 8658  
E-mail: [customerservices@stanleysecurityproducts.com](mailto:customerservices@stanleysecurityproducts.com)  
Web: [www.stanleysecurityproducts.co.uk](http://www.stanleysecurityproducts.co.uk)

**Technical Support:**

Tel: (U.K.) 0845 206 3400 (Int.) +44 (0) 161 430 1340  
Fax: +44 (0) 161 406 6749  
E-mail: [pacsupport@stanleyworks.com](mailto:pacsupport@stanleyworks.com)  
Knowledge Base: [www.stanleysecurityproducts.co.uk/support](http://www.stanleysecurityproducts.co.uk/support)

**United States of America:**

Stanley Security Products

**Contact / Technical Support:**

Tel: 800 414-3038  
Fax: 800 414-3039  
E-mail: [support@stanleypac.com](mailto:support@stanleypac.com)  
Web: [www.stanleysecurityproducts.com](http://www.stanleysecurityproducts.com)  
Knowledge Base: [www.stanleysecurityproducts.co.uk/support](http://www.stanleysecurityproducts.co.uk/support)

Stanley is a registered trademark of The Stanley Works, Inc. Unless otherwise indicated, the trademarks and logos displayed are the property of Stanley Security Solutions — Europe Ltd and / or their subsidiary companies.