



INSTRUCTION

EH11-S...41-S / EH10-S...40-S / ECX2



Read this instruction before installation and wiring of the product

6105F
OCT 13

EXOflex houses and EXOflex processor

EXOflex consists of a housing and a selection of PIFA units. The housings are supplied ready assembled as processor housings with an EX-Oflex processor (ECX2) or as expansion housings without a processor. To increase the number of I/Os, a processor housing can be extended with one or more expansion units, each containing further PIFA-units. The houses are available in four different sizes of casing, with the section widths 1, 2, 3 or 4.

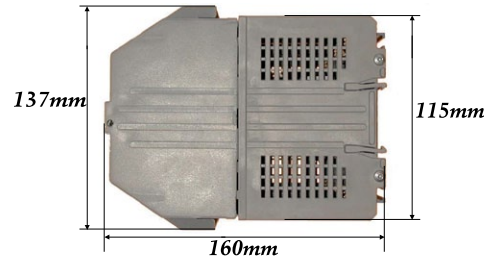
- **The EH11-S...41-S houses** are processor units and contain an ECX2 processor.
- **The EH10-S...40-S houses** are expansion units to processor units without an EXOflex processor.
- **ECX2** is an EXOflex processor for mounting in silver coloured (not blue) EH processor houses.

Technical data

Housing

Material	
chassis	aluminium, silver coloured
details	ABS plastic
Protection class	IP30
Operating temperature	0...50°C

Storage temperature	-20...+70°C
Humidity	max 95% (non-condensing)
Dimensions (W x H x D mm)	
1 section housing (EH1X)	117 x 160 x 137
2 section housing (EH2X)	229 x 160 x 137
3 section housing (EH3X)	341 x 160 x 137
4 section housing (EH4X)	453 x 160 x 137



EH dimensions

ECX2 processor

Battery backup	Memory and real-time clock (> 5 years)
Battery monitoring	LED + software accessible EEPROM with factory settings 2 kB
Real-time clock (RTC)	±30 sec./month
Port 1	RxD, TxD, RTS (E-signal)
Port 2	RxD, TxD, RTS
Port 3	RxD, TxD, RTS, CTS, RI, DCD, DTR, CTS
EFX-channel	RS485/115200bps
Power consumption	0.7 W

The battery is located on the power PIFA. In addition, a backup capacitor on the CPU board retains the contents of the memory for at least 30 minutes when the power PIFA is pulled out and the unit is not powered.

Mounting

PIFA units

All PIFA units are of a standard design and size and can quickly and simply be slotted into place. They are held in place by two screws. When a new PIFA unit is mounted, a signal description can also be fitted according to the section below. Process connections are made on the PIFA unit's connector blocks according to the individual PIFA product sheets.

Signal description

As an accessory for EXOflex, a plastic cardholder for each section of the EXOflex unit can be ordered. This cardholder, the EH-cardholder, is used for special cards showing signal descriptions. The cardholder is an integral part of the handle located at the centre of each section. This is pulled out to show the descriptions. The inlay card in the lower position shows the signal descriptions for the PIFA-unit in the upper position. The inlay card in

the upper position shows the signal descriptions for the PIFA-unit in the lower position.

There are also description cards for vertically mounted units. Templates for signal descriptions for the inlays are available on the EXOdesigner CD. The templates are in MS-Word format and can be edited. The files are read-only and must be saved under a new name each time they are used.

Housings

The EXOflex housings can be mounted horizontally or vertically. One power PIFA must always be present in each house and is always mounted in position 1, i. e. the position at the uppermost left (see picture below).



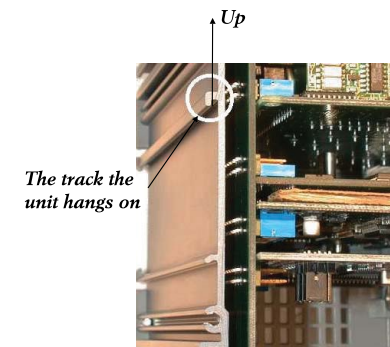
In the event of damage as a result of the power PIFA being incorrectly mounted, your guarantee will not be valid.

Vertical mounting

If the housing is mounted vertically, fasteners should be used. When mounted vertically, the unit is rotated 90° clockwise. The power PIFA will be located in the upper right position.

Horizontal mounting

When mounted horizontally on a DIN rail, the unit will hang on the integrated track in the aluminium chassis. Use an end-stop on the DIN rail so that the unit cannot move sideways.

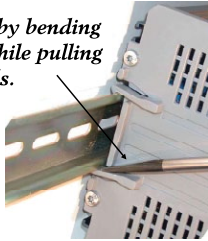


The track the unit hangs on

Snap quickly onto a TS35 DIN-rail



Remove from the DIN-rail by bending the lower peg downward while pulling the base of the unit upwards.

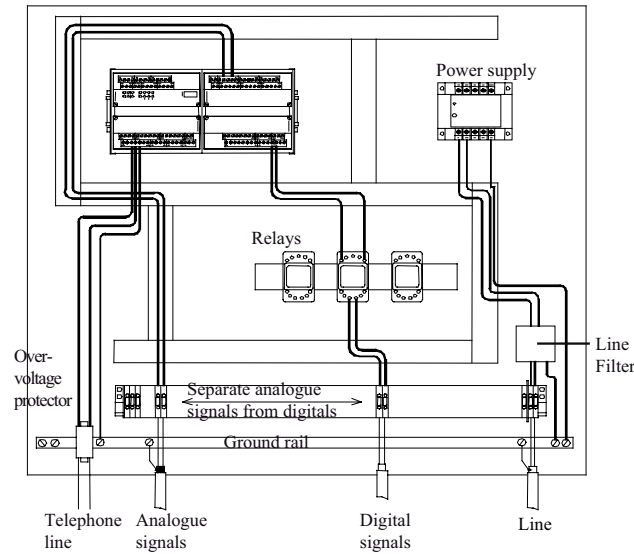


DIN-rail mounting

The unit can also be mounted on a wall with fasteners. These slide into the runners at the rear of the aluminium chassis. The fasteners can be bought from Regin including screws and nuts (article number X204-0052:4).

Cabinet installation

A correct cabinet installation entails, among other things, not mixing cables for sensitive analog measurements with disruptive power cables. It is therefore very important that the cabinet area is used properly. Since you can choose which position in the EXOflex-unit to mount a particular PIFA-unit, you can for example put analog PIFA-units on one side and digital PIFA-units on the other. This will result in a natural separation of sensitive and disruptive cables.



A typical cabinet layout

A few rules

- Use a heavy ground rail close to where external cables enter the cabinet. The rail should be connected to local ground with a heavy wire.
- If using a steel cabinet, it and its door should be connected to the ground rail for safety.
- The output contacts of power relays should be connected to wires that are separated from other wiring as much as possible.
- Contactors switching heavy loads can be prevented from causing interference in other parts of an installation by using a transient protection device on the contactor output. This RC network is sometimes an integrated part of the contactor.
- If a power-supply filter is used, it should be mounted close to the rail and grounded at the rail.
- If lightning protection is used on the communications line, it should be mounted directly on the rail.
- Use separate ground wires for each ground connector on each PIFA. Always connect grounds to the rail.
- Conductors connecting modems to PIFA-units are more sensitive than other connections. These should be kept together and not be mixed with other cables unless absolutely necessary.
- If shielded wires are used outside the cabinet, the shield should be properly connected to the ground rail.
- If shielded cables are used inside the cabinet, the shield should be connected to the rail. Internal shielding is an excellent way of improving interference protection from external cables that are being exposed to heavy disturbances.
- Be aware that frequency converters, even CE-marked ones, can generate extremely heavy interference, sometimes far beyond the allowed limits. If so, consider mounting frequency converters in another cabinet.

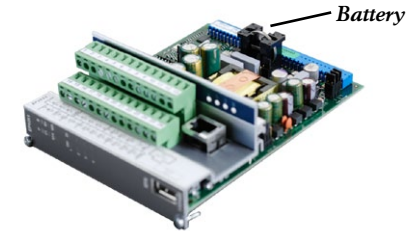
Controllers are often mounted in cabinets containing relays, actuators, transformers and other equipment. This should normally not be of any concern. However, actuators handling heavy currents (>10 A) must always be mounted in separate cabinets.

Maintenance and service

Changing the battery on the power PIFA

N.B. This procedure requires knowledge of proper ESD protection, i.e. an earthed wrist band must be used!

When the battery indicator on the power PIFA is lit, the battery on the power PIFA for backup of the program memory and real-time clock has become too weak.



Power PIFA EP1011 and its battery

To change the battery:

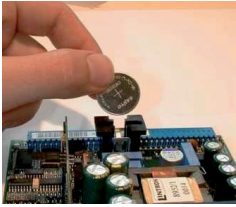
1. Grip the battery on both sides and squeeze it until it rises from its holder.



2. Remove the battery.



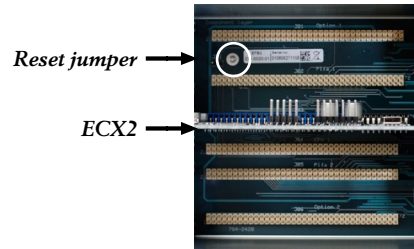
- Press the new battery firmly into place. The replacement battery must be of type CR2032.



If it takes less than 30 minutes to replace the battery, the program will not have to be reloaded and the clock will continue to run normally.

Resetting the ECX2 program memory

To reset the processor's program memory, use a reset jumper in the section where the processor is mounted. See picture below. An ESD-earthed wristband must be used for this procedure. To get at the jumper on the base board, remove the PIFA-unit in the section in question.



Section 1

Reset the jumper with for example a screwdriver:



Upgrading EXOreal

The operating system EXOreal is upgraded via EXOdesigner.

Installing option cards / Changing ECX2

N.B. These procedures may only be carried out by qualified resellers and require knowledge of secure ESD handling, i.e. an earthed wristband must be used!

- Disconnect the power supply to the unit.
- Remove the PIFA-units in the affected section.

- Remove the shell in the affected section by carefully levering the pegs on the shell backwards (max 1 mm) on each side of the middle section. At the same time, carefully lift the shell up and the pegs will release. Lift the shell off (see pictures below).



Removing the shell

- Install the option cards / Change the ECX2 processor using the picture below. If these procedures cannot be conducted using the picture, the house should be sent to Regin for service.
- Put the shell back in position. Center the shell relative to the tracks in the aluminum profile. Press the shell down, you will hear a click when it is correctly positioned. You may need to press the end-walls slightly outwards.
- Replace the PIFA-unit in the same way (but without removing the shell).



The option and ECX2 positions in section 1

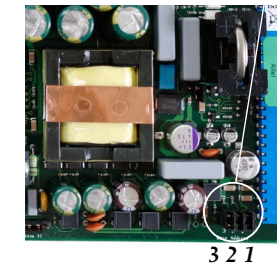
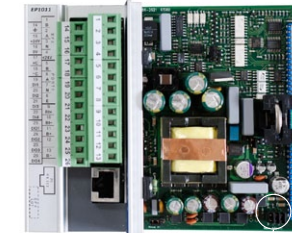
Commissioning

Assigning addresses to PIFA units

Each PIFA unit must have a unique address in the range from 0 to 31. PIFA units that are mounted in an EXOflex processor unit are addressed according to the selected slot in the processor unit. The slot at the top left holds address 1, the slot below holds address 2, and so on. A maximum of 32 PIFA's can be addressed.

1	3	5	7
2	4	6	8

PIFA units in expansion houses are also handled via the main processor's EFX channel. To give all the PIFA units in expansion houses a unique identity, a base address must be set for the expansion unit. This setting is made with the address jumper switches on the power PIFA in the expansion house.

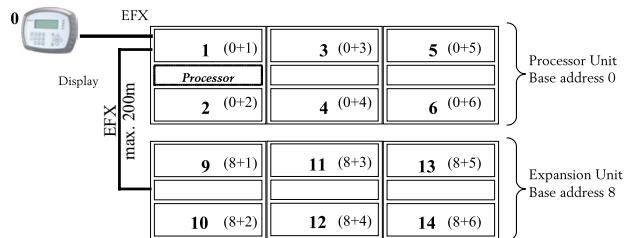


The jumpers for setting base addresses. Here they are set for the base address 28, i.e. no jumpers have been set.

The base address is selected as follows:

Base address	Jumpers 3 2 1
28	• • •
24	• • □
20	• □ •
16	• □ □
12	□ • •
8	□ • □
4	□ □ •
0	□ □ □ (Standard setting for processor unit)

The PIFA unit's address is then obtained by adding the base address to the PIFA position's address. The ED9200 always has the address 0.



In a processor house, the PIFA-units will have these addresses as standard upon delivery, i.e. the power PIFA's address jumpers are set to the base address 0.

N.B. To avoid ESD damage to the electronics, you must use a wrist-band connected to earth for this procedure.

Power limits

The PIFA-unit's internal circuits and option cards get their power supply from the power PIFA. This internal voltage is mostly 5 V, but other voltages can also apply, e.g. ±12 V.

To not exceed the maximum power output from the power PIFA, you must ensure that the total internal power requirements of all the individual PIFA-units and options do not exceed the power PIFA's maximum current supply on the internal voltages.

More information can be found in the product sheets for each PIFA. Care must be taken during installation and commissioning that inputs, outputs, ports and supply terminals are not subject to excessive voltages due to incorrect external connections.

A safe routine during installation is to connect the plug-in contacts to the PIFA-units only when all external cables have been connected and tested.



EMC emissions & immunity standards

This product conforms to the requirements of the EMC Directive 2004/108/EC through product standards EN 61000-6-1 and EN 61000-6-3.

RoHS

This product conforms to the Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council.

Contact

AB Regin, Box 116, 428 22 Källered, Sweden
Tel: +46 31 720 02 00, Fax: +46 31 720 02 50
www.regin.se, info@regin.se



INSTRUKTION EH11-S...41-S / EH10-S...40-S / ECX2



Läs denna instruktion innan produkten monteras och ansluts

EXOflex-hus och EXOflex-processor

EXOflex består av ett hus och ett antal PIFA-enheter. Husen levereras färdigmonterade som processorhus med en EXOflex-processor (ECX2) eller som expansionshus utan processor. För att öka antalet I/O går det att bygga ut ett processorhus med ytterligare en eller flera expansionsenheter, med ytterligare PIFA.

Husen finns i fyra olika kapslingsstorlekar, med sektionsbredd 1, 2, 3 eller 4.

- **EH11-S...41-S-husen** är processorenheter och innehåller en ECX2-processor.
- **EH10-S...40-S-husen** är expansionsenheter utan EXOflex-processor.
- **ECX2** är en EXOflex-processor för montering i silverfärgade (ej blå) EH processorhus.

Tekniska data

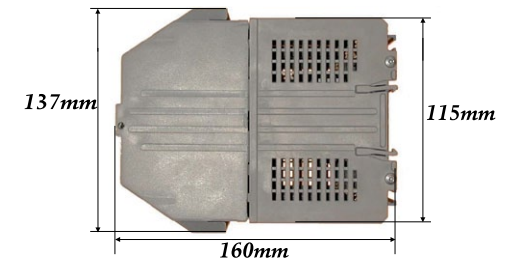
Hus

Material

chassi	aluminium, silverfärgat
detaljer	ABS-plast
Skyddsklass	IP30
Drifttemperatur	0...50°C
Lagringstemperatur	-20...+70°C
Luftfuktighet	max 95% (ej kondenserande)

Dimensioner (B x H x D mm)

1-sektionshus (EH1X)	117 x 160 x 137
2-sektionshus (EH2X)	229 x 160 x 137
3-sektionshus (EH3X)	341 x 160 x 137
4-sektionshus (EH4X)	453 x 160 x 137



EH-dimensioner

ECX2-processor

Batteribackup	Minne och realtidsklocka (> 5 år)
Batteriövervakning	LED + mjukvarutillgänglig EEPROM med fabriksinställningar 2 kB
Realtidsklocka (RTC)	±30 sek./månad
Port 1	RxD, TxD, RTS (E-signal)
Port 2	RxD, TxD, RTS
Port 3	RxD, TxD, RTS, CTS, RI, DCD, DTR, CTS
EFX-kanal	RS485/115200bps
Egenförbrukning	0,7 W

Batteriet finns på kraft-PIFA:n. Dessutom bevarar en backupkondensator på CPU-kortet minnet i minst 30 minuter när kraft-PIFA:n dras ut och enheten är i spänningslöst tillstånd.

Montering

PIFA-enheter

Alla PIFA-enheter är av standarddesign och standardstorlek och kan snabbt och enkelt installeras genom att skjutas in på plats i huset. De hålls på plats med två skruvar.

Då en ny PIFA monterar kan en signalbeskrivning också monteras enligt nedanstående avsnitt. Processanslutningarna görs i PIFA-enhetens främre del, vilket medger ett kompakt montage direkt intill kabelkanalen, enligt produktbladen för respektive PIFA.

Signalbeskrivning

Som tillbehör till EXOflex finns det att beställa en genomskinlig dokumentationsficka i plast till varje sektion på EXOflex-enheten. Denna ficka, EH-cardholder, används för visning av signalbeskrivningar på speciella signalbeskrivningskort. Dokumentationsfickan är en integrerad del av handtaget som finns mitt på varje sektion. Den dras ut för att visa beskrivningarna. Kortet i den nedre positionen visar signalbeskrivningarna för en PIFA-enhet i den övre PIFA-positionen. Kortet i den övre positionen visar signalbeskrivningarna för PIFA-enheten i den nedre positionen.

Det finns även signalbeskrivningskort för vertikalt monterade enheter. Mallar för signalbeskrivningskortet finns på EXOdesigner-CD:n. Mallarna är i MS-Word-format och kan redigeras. Filerna levereras skrivskyddade och måste sparas under ett nytt namn varje gång de används.

Hus

EXOflex-enheter kan monteras horisontellt eller vertikalt. En kraft-PIFA måste alltid finnas i varje hus och monteras alltid i position 1, dvs. positionen längst upp till vänster (se nedanstående bild).



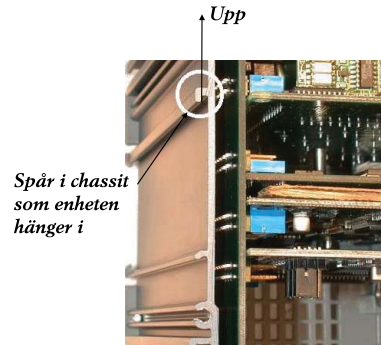
Om skada uppstår som en följd av att strömförsörjnings-PIFA:n är felaktigt monterad gäller ej garantin.

Vertikal montering

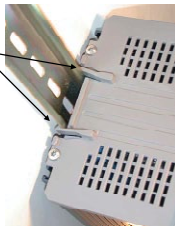
Om huset monteras vertikalt rekommenderas festsättning med fästörön. Vid vertikal montering är enheten roterad 90° medsols. Kraft-PIFA:n kommer att finnas längst upp till höger.

Horisontell montering

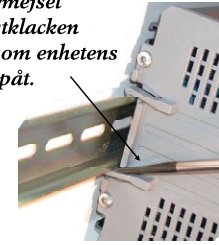
Vid horisontellt montage på DIN-skena kommer enheten att hänga i ett spår som är integrerat i aluminiumchassit. Använd ändstöd på DIN-skenan så att enheten inte kan glida i sidled.



Snärps snabbt på en TS35 DIN-skena



Borttagning från DIN-skenan sker med hjälp av skruvmejsel genom att den nedre fästklacken bänds nedåt samtidigt som enhetens nederkant dras snett uppåt.

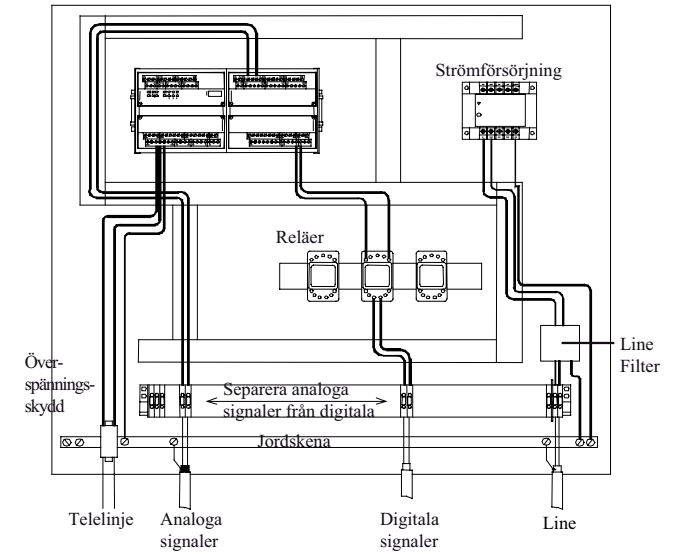


Montering på DIN-skena

Väggmontage sker med hjälp av fästörön som skjuts in i spåren på baksidan av aluminiumchassit. Fästörönen kan köpas från Regin inklusive skruvar och muttrar (artikelnummer X204-0052:4).

Skåpinstallation

En korrekt skåpinstallation innebär bl.a. att kablar för känsliga analoga mätningar och störande kraftkablar inte blandas. Det är därför av yttersta vikt att skåpytan disponeras på ett riktigt sätt. Tack vare att man i en EXOflex-enhet kan välja den position där man vill sätta en viss PIFA-enhet kan man t.ex. välja att sätta analoga PIFA-enheter på den ena sidan och digitala PIFA-enheter på den andra. Genom att göra på detta sätt får man en naturlig uppdelning av "känsliga kablar" och "störande kablar".



En typisk skåpkoppling

Några regler

- Använd en kraftig jordskena i närheten av den plats där externa kablar går in i skåpet. Skenan ska vara ansluten till lokal jord med en kraftig ledare.
- Om ett stålskåp används ska detta och dess dörr av säkerhetsskäl anslutas till skenan.
- Kraftreläers utgångskontakter ska anslutas till kablar som i största möjliga mån är separerade från andra anslutningar.
- Kontakter som hanterar stora laster kan förhindras att koppla störningar till intilliggande kablar och närliggande utrustning genom att man använder transientdämpare på kontaktorns utgångar. Ibland är detta RC-nät en integrerad del av kontaktorn.
- Om ett nätfilter används ska det monteras nära skenan och jordas i skenan.
- Om åskskydd används på kommunikationslinan ska det monteras direkt på skenan.
- Använd separata jordkablar för varje jordledare på varje PIFA. Anslut alltid jordar till skenan.
- De ledare som ansluter ett modem till PIFA-enheterna är känsligare än andra anslutningar. De bör hållas samman och inte blandas med andra kablar om det inte är absolut nödvändigt.
- Om skärmade kablar används utanför skåpet ska skärmen vara ordentligt ansluten till jordskenan.
- Om skärmade kablar används inne i skåpet ska skärmen anslutas till skenan. Intern skärmning är ett utmärkt sätt att förbättra interferensskydd från externa kablar som utsätts för kraftiga störningar.
- Var uppmärksam på att frekvensomformare, även CE-märkta sådana, kan generera extremt kraftiga störningar, ibland långt utöver tillåtna gränser. Överväg i så fall montering av frekvensomformare i ett annat skåp.

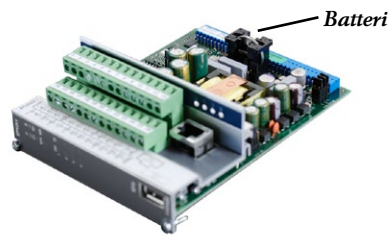
DUC:ar monteras ofta i skåp med reläer, kontakter, transformatorer och annan utrustning. Detta ska normalt inte orsaka några problem. Kontakter som hanterar stora strömmar (>10 A) måste dock monteras i separat skåp.

Underhåll och service

Byte av batteri på kraft-PIFA:n

OBS! Denna åtgärd kräver nödvändig kunskap om säker ESD-hantering, dvs. ett jordat handledsband ska användas!

När batteriindikeringslampan på kraft-PIFA:n lyser är batteriet på kraft-PIFA:n för minnesbackup av programminne och realtids-klocka förbrukat.



Kraft-PIFA EP1011 och dess batteri

För att byta batteri:

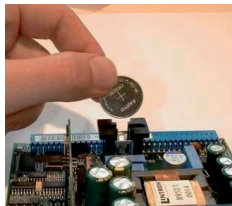
1. Ta tag om batteriets sidor och "krama" det tills det reser sig ur fästet.



2. Lyft ur batteriet.



3. Tryck bestämt ned det nya batteriet på plats i fästet. Utbytesbatteri ska vara av typen CR2032.

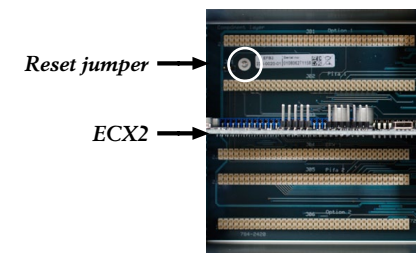


Om batteribytet tar mindre än 30 minuter behöver man inte ladda om programmet och klockan fortsätter att fungera normalt.

Reset av ECX2-programminne

För återställning av processorns programminne används en resetbygel i den sektion som processorn är monterad i. Se nedanstående bild. Ett ESD-jordat handledsband ska användas för att genomföra detta.

För att komma åt bygeln på baskortet drar man ut PIFA-enheten i den aktuella sektionen.



Sektion 1

Reset görs genom att bygeln kortsluts, till exempel med en skruvmejsel:



Uppgradering av EXOreal

Operativsystemet EXOreal uppdateras från EXOdesigner.

Installation av optionskort / Byte av ECX2

OBS! Dessa åtgärder får endast utföras av utbildade återförsäljare och kräver bl.a. nödvändig kunskap om säker ESD-hantering, dvs. ett jordat handledsband ska användas!

1. Bryt strömförsörjningen till enheten.
2. Ta bort PIFA-enheterna i den berörda sektionen.
3. Ta bort hylsan i den berörda sektionen genom att försiktigt bända ett snäppe på hylsan i taget bakåt (max 1 mm) på vardera sidan om mittsektionen. Pressa samtidigt hylsan uppåt, varvid snäppet släpper. Lyft bort hylsan (se nedanstående bilder).



Bänd försiktigt tillbaka snäppen



Plocka bort hylsan

4. Installera optionskortet / Byt ECX2-processor med hjälp av nedanstående bild. Om dessa åtgärder inte kan utföras med hjälp av bilden ska huset lämnas till Regin för service.
5. Återställ hylsan. Centra hylsan i förhållande till spåren i aluminiumprofilen. Pressa hylsan nedåt så att snäppen "snäpper" på plats igen. Det hörs ett litet klickljud när de hamnar rätt. Du kan behöva pressa gaveln utåt för att hylsan ska snäppa på plats.
6. Sätt tillbaka PIFA-enheten på samma sätt (men utan att plocka bort hylsan).



Options- och ECX2-platserna i sektion 1

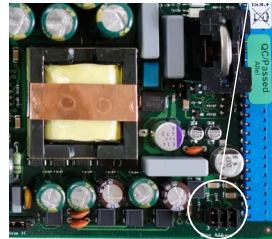
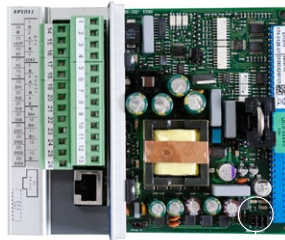
Driftsättning

Adressering av PIFA-enheter

Varje PIFA-enhet måste ha en unik adress i intervallet 0 till 31. PIFA-enheter som monteras i ett EXOflex-hus får en adress som beror av positionen i huset. Positionen längst upp till vänster har adress 1, positionen därunder adress 2, och så vidare. Maximalt 32 PIFA-enheter kan adresseras.

1	3	5	7
2	4	6	8

För att ge alla PIFA-enheter i expansionshus en unik identitet måste man ställa in en basadress för expansionsenheten. Denna inställning görs med hjälp av adressbyglar på kraft-PIFA:n i expansionshuset.



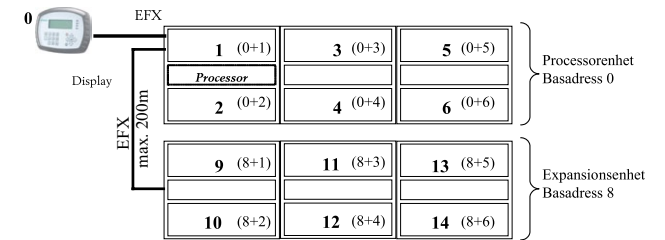
3 2 1

Bygglingsfält för basadresser. I detta fall byglat för basadress 28, dvs inga byglar isatta.

Man väljer basadresser enligt nedan:

Basadress	Byglar 3 2 1
28	•••••
24	••••□
20	•••□•
16	••□••
12	•□•••
8	□••••
4	□•□••
0	□•□•□ (Standardinställning för processorhus)

PIFA-enhetens adress får man sedan genom att addera basadressen med PIFA-enhetens positionsplats. ED9200 har alltid adress 0.



I ett processorhus har PIFA-enheterna dessa adresser som standard vid leverans, dvs. kraft-PIFA:ns adressbyglar är inställda på basadress 0.

OBS! För att undvika ESD-skador på elektroniken måste du vara ansluten med handledsband till jordpotential för att utföra denna inställning.

Effektgränser

PIFA-enheternas interna delar och optionskort hämtar sin strömförsörjning från kraft-PIFA:n. Denna interna spänning är mestadels 5 V men även andra spänningar förekommer, t.ex. ±12 V.

För att inte överskrida det maximala strömuttaget på kraft-PIFA:n måste man försäkra sig om att summan av alla enskilda PIFA-enheters och optioners interna strömförbrukning inte överskrider kraft-PIFA:ns maximala strömuttag på de interna spänningarna.

Mer information finns i produktbladen för varje PIFA. Under installation och kontroll är det viktigt att se till att ingångar, utgångar, portar och krafterminaler inte är utsatta för överdrivna spänningar som en följd av felaktiga externa anslutningar.

En säker rutin är att under installation ansluta plug-in-kontakterna till PIFA-enheterna först när alla externa kablar har anslutits och testats.



EMC emissions- och immunitetsstandard

Produkten uppfyller kraven i EMC-direktivet 2004/108/EG genom produktstandard EN 61000-6-1 och EN 61000-6-3.

RoHS

Produkten uppfyller Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU.

Teknisk support

Teknisk hjälp och råd på telefon: 031 720 02 30

Kontakt

AB Regin, Box 116, 428 22 Källered

Tel: +46 31 720 02 00, Fax: +46 31 720 02 50

www.regin.se, info@regin.se



Wichtig! Lesen Sie vor Montage und Anschluss des Produkts diese Anleitung

EXOflex-Gehäuse und EXOflex-Prozessor

EXOflex besteht aus einem Gehäuse und mehreren PIFA-Einheiten. Das Gehäuse wird fertig montiert geliefert, entweder als Prozessorgehäuse mit einem EXOflex-Prozessor (ECX2) oder als Erweiterungsgehäuse ohne Prozessor. Um die Anzahl der I/O-Anschlüsse zu erhöhen, kann ein Prozessorgehäuse mit einem oder mehreren Erweiterungseinheiten bzw. PIFA-Einheiten ergänzt werden. Das Gehäuse ist in verschiedenen Größen und in den Abschnittsbreiten 1, 2, 3 oder 4 erhältlich.

- **EH11-S...41-S-Gehäuse** sind Prozessoreinheiten und enthalten einen ECX2-Prozessor.
- **EH10-S...40-S-Gehäuse** sind Erweiterungseinheiten ohne EXOflex-Prozessor.
- **ECX2** ist ein EXOflex-Prozessor zur Montage in silberfarbenen (keine blauen) EH-Prozessorgehäuse.

Technische Daten

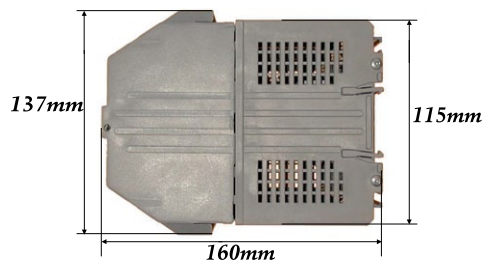
Gehäuse

Material

Montagerahmen	Aluminium, Silber
Einzelteile	ABS-Kunststoff
Schutzklasse	IP30
Betriebstemperatur	0...50°C
Lagertemperatur	-20...+70°C
Luftfeuchtigkeit	max. 95 % (nicht kondensierend)

Abmessungen (B x H x T mm)

1-Abschnittsgehäuse (EH1X)	117 x 160 x 137
2-Abschnittsgehäuse (EH2X)	229 x 160 x 137
3-Abschnittsgehäuse (EH3X)	341 x 160 x 137
4-Abschnittsgehäuse (EH4X)	453 x 160 x 137



Abmessungen der Einheit

ECX2-Prozessor

Batteriebackup	Speicher und Echtzeituhr (> 5 Jahre)
Batterie-Überwachung	LED + Softwarezugriff EEPROM mit Werkeinstellungen 2 kB
Echtzeituhr (RTC)	±30 s/Monat
Port 1	RxD, TxD, RTS (E-Signal)
Port 2	RxD, TxD, RTS
Port 3	RxD, TxD, RTS, CTS, RI, DCD, DTR, CTS
EFX-Kanal	RS485/ 115200 bps
Energieverbrauch	0,7 W

Die Batterie befindet sich in der Leistungs-PIFA-Einheit. Außerdem speichert ein Backupkondensator auf der CPU-Karte den Inhalt des Speichers für mindestens 30 Minuten nach dem Herausziehen der Leistungs-PIFA-Einheiten im spannungslosen Zustand der Einheit.

Montage

PIFA-Einheiten

Alle PIFA-Einheiten haben Standarddesign und Standardgröße und können durch Einschieben in das Gehäuse schnell und einfach installiert werden. Die Einheiten werden jeweils mit zwei Schrauben befestigt. Bei der Montage einer neuen PIFA-Einheit kann auch eine Signalbeschreibung angebracht werden, siehe Abschnitt unten. Die Prozessanschlüsse werden am vorderen Teil der PIFA-Einheit vorgenommen, was eine kompakte Montage direkt neben dem Kabelkanal ermöglicht, entsprechend dem Produktblatt der jeweiligen PIFA-Einheit.

Signalbeschreibung

Eine durchsichtige Dokumententasche in Plastik kann für jede Sektion der EXOflex-Einheit als Zubehör zu EXOflex bestellt werden. Diese Tasche, auch EH-Kartenhalter genannt, wird für die Anzeige von Signalbeschreibungen auf speziellen Signalbeschreibungskarten benutzt. Die Dokumententasche ist ein integrierter Bestandteil des Handgriffs, der sich in der Mitte jedes Abschnitts befindet. Sie kann bei Bedarf herausgezogen werden. Die Karte in der unteren Position zeigt die Signalbeschreibungen für eine PIFA-Einheit in der oberen PIFA-Position. Die Karte in der oberen Position zeigt die Signalbeschreibungen für eine PIFA-Einheit in der unteren PIFA-Position.

Es gibt auch Signalbeschreibungskarten für senkrecht montierte Einheiten. Vorlagen für Signalbeschreibungskarten sind auf der EXOdesigner-CD enthalten. Die Vorlagen sind im MS-Word-Format und können bearbeitet werden. Die Dateien werden schreibgeschützt geliefert und müssen bei jeder Anwendung unter einem neuen Namen gespeichert werden.

Gehäuse

EXOflex-Einheiten können horizontal oder vertikal montiert werden. In jedem Gehäuse muss sich eine in Position 1 (ganz links, siehe Abb. unten) montierte Leistungs-PIFA-Einheit befinden.



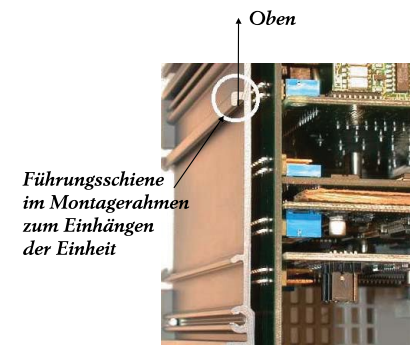
Bei Schäden, die durch eine fehlerhaft montierte Leistungs-PIFA-Einheit entstehen, erlischt die Garantie.

Vertikale Montage

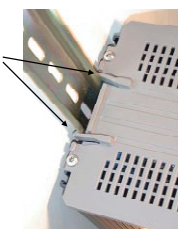
Wenn das Gehäuse vertikal montiert wird, sollten Befestigungselemente verwendet werden. Bei vertikaler Montage wird die Einheit um 90° im Uhrzeiger gedreht. Die Leistungs-PIFA-Einheit wird ganz links angeordnet.

Horizontale Montage

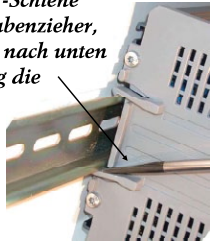
Bei horizontaler Montage auf DIN-Schiene wird die Einheit in die Schiene des Aluminium-Montagerahmens eingehängt. Verwenden Sie einen Endstopper auf der DIN-Schiene, sodass die Einheit seitlich nicht verrutschen kann.



Rastet schnell in 7535-DIN-Schiene ein



Das Entfernen der DIN-Schiene erfolgt mit einem Schraubenzieher, indem die untere Raste nach unten gebogen und gleichzeitig die Unterseite der Einheit herausgedreht wird.

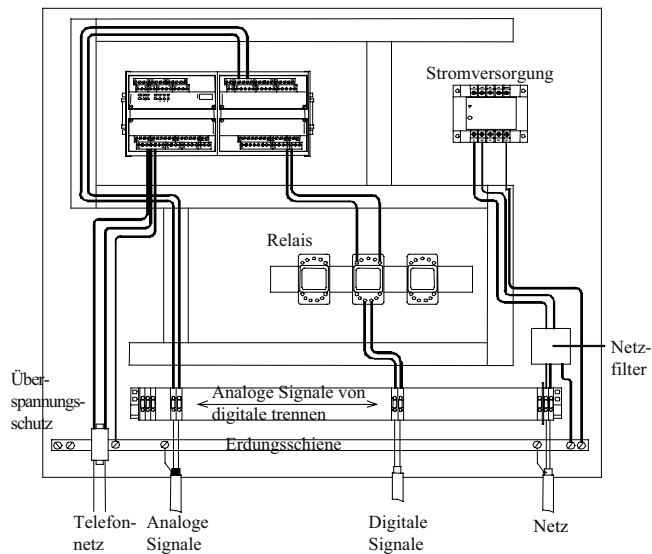


Montage auf DIN-Schiene

Die Wandmontage erfolgt mithilfe von Befestigungselementen, die an der Rückseite des Aluminium-Montagerahmens auf die Schiene geschoben werden. Die Befestigungselemente können bei Regin erworben werden, einschl. Schrauben und Muttern (Artikelnr. X204-0052:4).

Schrankinstallation

Zu einer ordnungsgemäßen Schrankinstallation gehört u. a., dass Kabel für empfindliche analoge Messungen nicht mit störenden Leistungskabeln gemischt werden. Die richtige Gliederung des Schrankraums ist daher äußerst wichtig. Da Sie bei EXOflex-Einheiten wählen können, wo eine bestimmte PIFA-Einheit angeordnet werden soll, können Sie z. B. analoge PIFA-Einheiten auf die eine Seite und digitale PIFA-Einheiten auf der anderen unterbringen. Auf diese Weise erhalten Sie eine natürliche Trennung von „empfindlichen“ und „störenden“ Kabeln.



Typisches Schranklayout

Einige Regeln

- Verwenden Sie eine starke Erdungsschiene nahe der Stelle, wo externe Kabel in den Schrank führen. Die Schiene muss mit einem starken Leiter lokal geerdet sein.
- Wenn ein Stahlschrank verwendet wird, muss dieser (einschl. der Tür) aus Sicherheitsgründen an die Schiene angeschlossen sein.
- Die Ausgänge von Leistungsrelais müssen an Kabel angeschlossen werden, die so weit wie möglich von anderen Anschlüssen entfernt sind.
- Bei Schaltschützen, die große Lasten schalten, kann die Störung von in der Nähe befindlichen Kabel und Ausrüstungen durch die Verwendung eines Überspannungsschutzes an den Kontakten des Schaltschützes verhindert werden. Manchmal ist ein solches RC-Netz bereits im Schaltschütz integriert.
- Wenn ein Netzfilter verwendet wird, muss dieser in der Nähe der Schiene montiert und über die Schiene geerdet werden.
- Wenn ein Blitzschutz für die Kommunikationsleitung verwendet, muss dieser direkt auf der Schiene montiert werden.
- Verwenden Sie für jeden Erdungsanschluss an jeder PIFA-Einheit separate Erdungskabel. Erden Sie die Schiene immer.
- Modem-Verbindungen zur PIFA-Einheit sind empfindlicher als andere Anschlüsse. Diese sollten daher nur, wenn es unbedingt notwendig ist, mit anderen Kabeln gemischt werden.
- Wenn außerhalb des Schranks geschirmte Kabel verwendet werden, muss die Abschirmung sachgemäß an die Erdungsschiene angeschlossen werden.
- Wenn innerhalb des Schranks geschirmte Kabel verwendet werden, muss die Abschirmung an die Schiene werden. Eine interne Abschirmung ist eine ausgezeichnete Möglichkeit zur Verbesserung des Interferenzschutzes von externen Kabeln, die starken Störungen ausgesetzt sind.
- Beachten Sie, dass Transformatoren, auch die CE-markierten, extrem starke, manchmal über die zugelassenen Grenzwerte hinausgehende Störungen verursachen können. Montieren Sie deshalb den Transformator am besten in einem anderen Schrank.

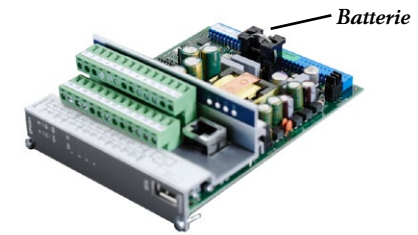
DUC-Controller werden oft zusammen mit Relais, Schaltschützen, Transformatoren und andere Ausrüstung im selben Schrank montiert. Dies stellt normalerweise kein Problem dar. Schaltschütze, die hohe Stromstärken (>10 A) schalten, müssen jedoch in einem separaten Schrank installiert werden.

Pflege und Wartung

Wechseln der Batterie einer Leistungs-PIFA-Einheit

HINWEIS! Diese Wartungsmaßnahme erfordert ausreichende Kenntnisse zum Schutz vor elektrostatischer Entladung, d. h. ein geerdetes Armband ist anzulegen!

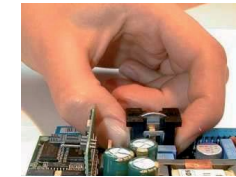
Wenn die Batterieanzeige an der Leistungs-PIFA-Einheit aufleuchtet, ist die Backupbatterie der Einheit für Speicher und Echtzeituhr erschöpft.



Leistungs-PIFA EP1011 mit Batterie

So wechseln Sie die Batterie:

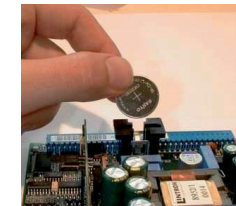
1. Fassen Sie die Batterie an beiden Seiten an und umklammern sie, bis sie sich aus der Fassung löst.



2. Nehmen Sie die Batterie heraus.



3. Drücken Sie die neue Batterie fest in die Halterung. Verwenden Sie eine Batterie vom Typ CR2032.

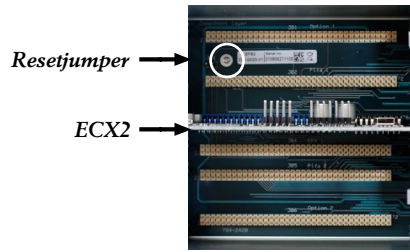


Wenn der Batteriewechsel weniger als 30 dauert, muss das Programm nicht neu geladen werden, und die Uhr läuft normal weiter.

Zurücksetzen des ECX2-Programmspeichers

Zur Wiederherstellung des Programmspeichers des Prozessors wird ein Resetjumper in der Nähe des Prozessors kurzgeschlossen. (siehe Abb. unten). Dabei ist ein geerdetes Armband zum Schutz vor elektrostatischer Entladung anzulegen.

Um an den Jumper auf der Basiskarte heranzukommen, muss die PIFA-Einheit aus dem aktuellen Abschnitt herausgezogen werden.



Abschnitt 1

Schließen Sie zum Zurücksetzen den Jumper kurz, z. B. mit einem Schraubenzieher:



Aufrüstung von EXOreal

Das Betriebssystem EXOreal wird von EXOdesigner aufgerüstet.

Erweiterungskarten installieren / ECX2 wechseln

HINWEIS! Diese Arbeiten dürfen nur von geschultem Personal ausgeführt werden und erfordern ausreichende Kenntnisse zum Schutz vor elektrostatischer Entladung, d. h. ein geerdetes Armband ist anzulegen!

1. Unterbrechen Sie die Stromversorgung der Einheit.
2. Entfernen Sie die PIFA-Einheit in den betreffenden Abschnitten.
3. Entfernen Sie die Verkleidung in den betreffenden Abschnitten, indem Sie vorsichtig auf beiden Seiten in der Mitte der Verkleidung die Rasten zurückhebeln (max 1 mm). Ziehen Sie gleichzeitig die Verkleidung nach oben, wobei die Rasten sich lösen. Entfernen Sie die Verkleidung (siehe untere Bilder).

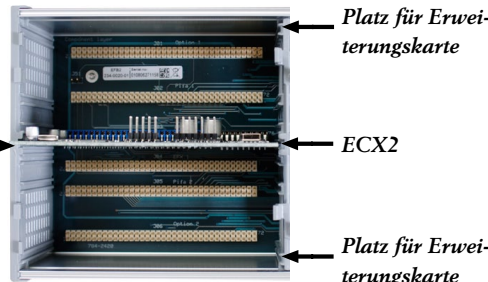


Raste vorsichtig nach hinten biegen



Entfernen der Verkleidung

4. Installieren Sie die Optionskarten / Tauschen sie den ECX2-Prozessor mithilfe vom unteren Bild aus. Sollte dies nicht mithilfe des Bildes ausgeführt werden, geben Sie für Service die Verkleidung an Regis zurück.
5. Bringen Sie die Verkleidung wieder an. Richten Sie die Verkleidung an der Führung im Aluminiumprofil aus. Drücken Sie die Verkleidung nach unten, so dass die Rasten wieder einrasten. Wenn sie richtig einrasten ist ein leiser Klicklaut zu hören. Eventuell müssen die Seitenwände nach außen gedrückt werden, damit die Verkleidung einrasten kann.
6. Setzen Sie die PIFA-Einheit auf die gleiche Weise zurück (jedoch ohne die Verkleidung zu entfernen).



Plätze für Erweiterungen und ECX2 in Abschnitt 1

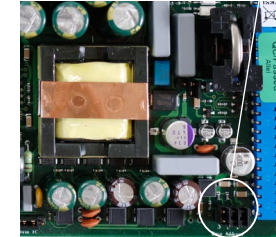
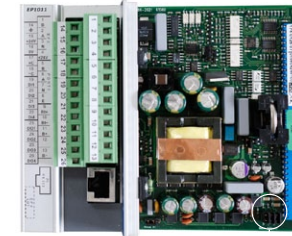
Inbetriebnahme

Adressierung von PIFA-Einheiten

Jede PIFA-Einheit muss eine eindeutige Adresse im Bereich 0 bis 31 haben. PIFA-Einheiten, die in einem EXOflex-Gehäuse montiert werden, erhalten eine Adresse, die von der Position im Gehäuse abhängt. Die Position ganz links hat die Adresse 1, die daneben 2 usw. Maximal 32 PIFA-Einheiten können adressiert werden.

1	3	5	7
2	4	6	8

Um allen PIFA-Einheiten in Erweiterungsgehäusen eine eindeutige Identität zu geben, muss eine Basisadresse für die Erweiterungseinheit eingestellt werden. Diese Einstellung erfolgt mithilfe eines Adressjumpers an der Leistungs-PIFA-Einheit im Erweiterungsgehäuse.



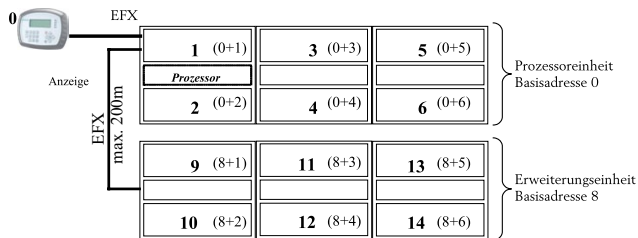
3 2 1

Jumperfeld für die Basisadressen In diesem Fall ist Basisadresse 28 eingestellt, d. h. keine Jumper sind gesetzt.

Die Basisadresse wird wie folgt erzeugt:

Basisadresse	Jumper 3 2 1
28	••••
24	••••
20	••••
16	••••
12	••••
8	••••
4	••••
0	•••• (Standardeinstellung für Prozessorgehäuse)

Die Adresse der PIFA-Einheit ergibt sich dann durch Addition der Basisadresse und der Positionsadresse der PIFA-Einheit. ED9200 hat immer Adresse 0.



In einem Prozessorgehäuse sind die PIFA-Einheiten werksseitig auf diese Adressen eingestellt, d. h. die Adressjumper der Leistungs-PIFA-Einheit sind auf die Basisadresse 0 eingestellt.

HINWEIS! Bei dieser Einstellung ist zur Vermeidung von Schäden an der Elektronik durch elektrostatische Entladung ein geerdetes Armband anzulegen.

Leistungsgrenzen

Die inneren Bauteile und die Erweiterungskarten der PIFA-Einheiten werden über die Leistungs-PIFA-Einheit mit Strom versorgt.

Die intern verwendete Spannung beträgt hauptsächlich 5 V, es kommen aber auch andere Werte vor, z. B. ± 12 V. Um die maximale Leistungsabgabe der

Leistungs-PIFA-Einheit nicht zu überschreiten, muss sichergestellt werden, dass die Stromaufnahme aller PIFA-Einheiten und Erweiterungen zusammengenommen die maximale Leistungsabgabe der Leistungs-PIFA-Einheit nicht überschreitet.

Weitere Informationen finden Sie im Produktblatt der jeweiligen PIFA-Einheit.

Bei Installations- und Prüfarbeiten ist unbedingt sicherzustellen, dass alle Eingänge, Ausgänge, Ports und Stromversorgungsanschlüsse keinen Überspannungen durch falsch vorgenommene externe Anschlüsse ausgesetzt werden.

Eine sichere Vorgehensweise besteht darin, während der Installation die Plug-In-Kontakte zur PIFA-Einheit erst anzuschließen, wenn alle externen Kabel angeschlossen und geprüft sind.



Konformitätserklärung

Elektromagnetische Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der EMV-Richtlinie 2004/108/EG durch Erfüllung der Normen EN 61000-6-1 und EN 61000-6-3.

RoHS

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der Richtlinie 2011/65/EU des europäischen Parlamentes und des Rates.

Kontakt

RICCIUS + SOHN GmbH Vertriebsbüro Deutschland
Haynauer Str. 49, 12249 Berlin
Tel: +49 30 77 99 40
Fax: +49 30 77 99 413
info@riccius-sohn.eu
www.regincontrols.de



INSTRUCTIONS EH11-S...41-S / EH10-S...40-S / ECX2



Lisez attentivement ces instructions avant de procéder à l'assemblage et au raccordement du matériel

Boîtiers EXOflex et processeur EXOflex

EXOflex est composé d'un boîtier et d'un nombre d'unités PIFA. Les boîtiers sont livrés assemblés, soit comme boîtiers de processeur avec un processeur EXOflex (ECX2), soit comme boîtiers d'expansion sans processeur. Pour augmenter le nombre d'entrées/sorties, des unités d'expansion avec des unités PIFA supplémentaires peuvent être ajoutées à un boîtier de processeur.

Les boîtiers sont disponibles en quatre tailles, avec les largeurs de section 1, 2, 3 ou 4.

- Les boîtiers EH11-S...41-S sont des unités processeur et sont livrés avec un ECX2-processeur.
- Les boîtiers EH10-S...40-S sont des unités d'expansion et sont livrés sans processeur EXOflex.
- ECX2 est un processeur EXOflex pour montage dans les unités de processeur EH... de couleur argent (ne conviennent pas pour un montage dans les anciens boîtiers bleus).

Caractéristiques Techniques

Boîtier

Matériaux

châssis aluminium, couleur argenté
détails plastique ABS

Indice de protection IP30

Température en marche 0...50°C

Température d'emmagasinage -20...+70°C

Humidité max 95% (non-condensant)

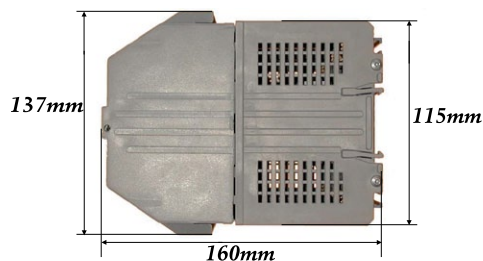
Dimensions (L x H x P mm)

Boîtier à 1 section (EH1X) 117 x 160 x 137

Boîtier à 2 sections (EH2X) 229 x 160 x 137

Boîtier à 3 sections (EH3X) 341 x 160 x 137

Boîtier à 4 sections (EH4X) 453 x 160 x 137



Dimensions EH

Processeur ECX2

Batterie de secours
Surveillance de batterie

Mémoire et horloge temps réel (> 5 ans)
LED + accessible par logiciel EEPROM
avec paramètres prédéfinis 2 kB

Horloge temps réel

± 30 sec./mois

Port 1

RxD, TxD, RTS (Signal E)

Port 2

RxD, TxD, RTS

Port 3

RxD, TxD, RTS, CTS, RI, DCD, DTR, CTS

Canal EFX

RS485/115200 bps

Consommation

0,7 W

La batterie est située sur la Power PIFA. Un condensateur de secours sur la carte CPU retient la mémoire pendant au moins 30 minutes quand la Power PIFA est sortie et l'unité n'est pas en marche.

Montage

Unités PIFA

Toutes les unités PIFA ont une forme et une taille normalisées et sont facilement installées. Deux vis permettent de les tenir en place.

Quand une nouvelle unité PIFA est montée, vous y pouvez placer une description de signa (explication au paragraphe suivant). Les éléments de liaison se placent sur la face de l'unité PIFA, selon la fiche produit de l'unité PIFA en question.

Description de signal

Chaque section de l'EXOflex peut être équipée d'un porte-fiche en plastique qui permet de visualiser les descriptions de signal des cartes spéciales. Cet accessoire, appelé EH-cardholder, peut être commandé en option. Ce porte-fiche est intégré à la poignée située au centre de chaque couvercle de section. Il suffit de tirer dessus pour faire apparaître la fiche et la description. La fiche insérée dans la position inférieure affiche les descriptions de signal de l'unité PIFA située en haut. La fiche insérée dans la position supérieure affiche les descriptions de signal de l'unité PIFA située en bas.

Il y a aussi des cartes de description pour les unités montées verticalement.

Des modèles de descriptions de signal pour les fiches sont disponibles sur le CD EXOdesigner. Les modèles sont en format MS-Word et peuvent être modifiés. Les fichiers eux-mêmes sont en lecture seule et doivent être sauvegardés sous un autre nom chaque fois qu'ils sont utilisés.

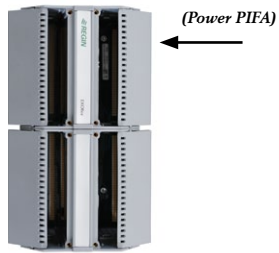
Boîtiers

Les boîtiers EXOflex peuvent être montés horizontalement ou verticalement. Il faut qu'il y ait une Power PIFA dans chaque boîtier, montée dans l'emplacement 1, c'est-à-dire l'emplacement en haut à gauche (voir illustration ci-dessous).

Emplacement 1 (Power PIFA)



Emplacement 1 (Power PIFA)



Perte de garantie

En cas de dégâts causés par le montage incorrect d'une Power PIFA, la garantie ne sera plus valable.

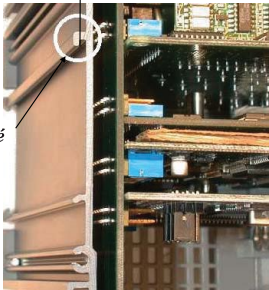
Montage vertical

Pour monter le boîtier verticalement, vous aurez besoin des pièces de fixation. Ensuite il suffit de pivoter l'unité de 90° vers la droite de sorte que la Power PIFA se retrouve en position supérieure droite.

Montage horizontal

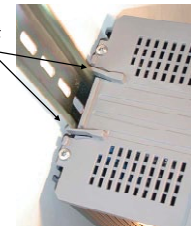
Quand l'unité est montée horizontalement sur rail DIN, elle est accrochée à une piste intégrée au châssis aluminium. Utilisez une butée de fin de course sur le rail DIN pour bloquer l'unité latéralement.

Vers le haut

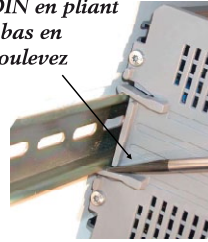


La piste sur laquelle l'unité est accrochée

L'unité est rapidement enclenchée sur un rail DIN TS35



Enlevez l'unité du rail DIN en pliant la tige inférieure vers le bas en même temps que vous soulevez le bas de l'unité.

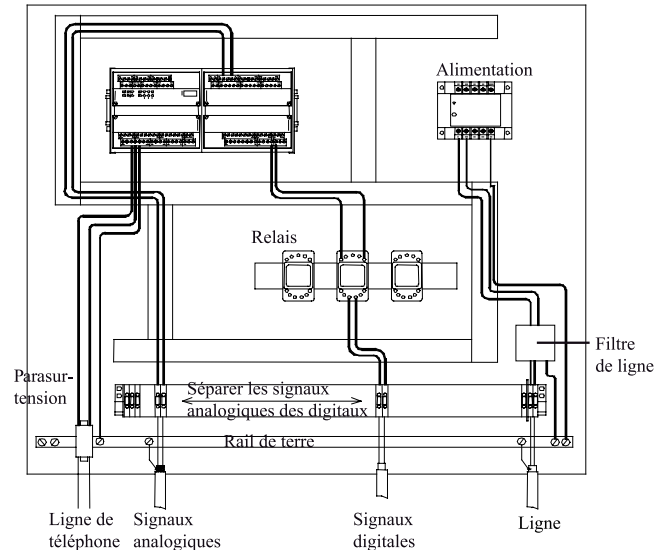


Montage sur rail DIN

Avec des pièces de fixation, il est également possible de monter l'unité sur un mur. Les pièces de fixation sont glissées dans la piste vers l'arrière du châssis aluminium. Les pièces de fixations peuvent être achetées chez Regin, vis et écrous inclus (numéro d'article X204-0052:4).

Installation d'armoire

Pour obtenir une installation d'armoire correcte, il est indispensable de séparer les câbles de mesures analogiques des câbles de puissance perturbateurs. C'est pourquoi il est important d'utiliser l'espace disponible dans l'armoire de façon adéquate. Comme vous pouvez choisir la position d'une unité PIFA dans l'unité EXOflex, vous pouvez par exemple monter les unités PIFA analogiques d'un côté et les unités digitales de l'autre. De cette façon vous créez une séparation physique naturelle entre les câbles sensitifs et perturbateurs.



Câblage d'armoire typique

Quelques règles

- Utilisez un rail de terre fort où les câbles externes entrent dans l'armoire. Le rail doit être relié à une terre locale avec un conducteur fort.
- Pour des raisons de sécurité, les armoires en acier et leurs portes

doivent être reliées au rail de terre.

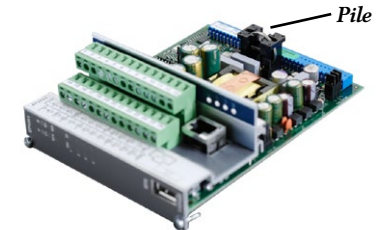
- Les contacts de sortie des relais de puissance doivent être connectés à des câbles qui sont le plus possible séparés d'autre câblage.
- Pour éviter que des contacteurs traitant de courants forts dérangent d'autres câbles et équipements, un protecteur isolant transitoire peut être utilisé sur la sortie du contacteur. Ce réseau RC est parfois une partie intégrée au contacteur.
- Si un filtre d'alimentation de puissance est utilisé, celui-ci doit être monté près du rail et mis à la terre au rail.
- Si une protection contre la foudre est utilisée sur la ligne de communication, elle doit être montée directement sur le rail.
- Utilisez un fil de garde à part pour chaque raccord de mise à la terre et chaque PIFA. Reliez toujours les terres au rail.
- Des conducteurs connectant des modems à des unités PIFA sont plus sensibles que d'autres connections. Ils doivent être rassemblés et ne pas être mélangés avec d'autres câbles sauf si absolument nécessaire.
- Si des câbles blindés sont utilisés en dehors de l'armoire, le blindage doit être bien relié au rail de terre.
- Si des câbles blindés sont utilisés dans l'armoire, le blindage doit être relié au rail. Le blindage interne est un excellent moyen d'améliorer la protection contre le brouillage venant des câbles externes exposés à de fortes perturbations.
- Notez bien que les convertisseurs de fréquence, même ceux avec le marquage CE, peuvent générer des interférences extrêmement puissantes, qui peuvent même quelquefois dépasser les limites autorisées. Dans ce cas il faut alors considérer l'option de monter le convertisseur de fréquence dans une armoire à part.

Des régulateurs sont souvent montés dans des armoires contenant des relais, des moteurs, des transformateurs et d'autres équipements. Cela ne pose en général pas de problèmes. Cependant, les moteurs traitant des courants forts (>10 A) doivent toujours être montés dans des armoires séparées.

Maintenance et entretien

Changement de la pile d'une Power PIFA

N.B. Cette opération exige des connaissances adéquates en protection contre les ESD, ainsi que l'utilisation d'un bracelet de mise à la terre! Quand le voyant de batterie sur la Power PIFA s'allume, la batterie de secours pour la mémoire et l'horloge temps réel de l'unité est presque épuisée.



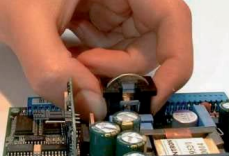
La Power PIFA EP1011 et sa batterie

Pour changer la pile:

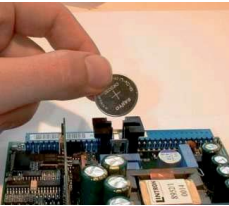
1. Pincez la pile sur les côtés et tirez légèrement jusqu'à ce que la pile se désolidarise de son support.



2. Retirez la pile.



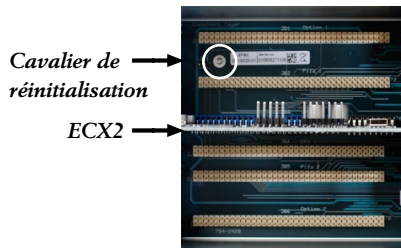
3. Mettez fermement la nouvelle pile en place. La pile doit être du type CR2032.



Si le remplacement de la pile est réalisé en moins de 30 minutes, le programme n'aura pas besoin d'être redémarré et l'horloge continuera à fonctionner normalement.

Réinitialisation de la mémoire programme du ECX2

Pour réinitialiser la mémoire de programme du processeur, utilisez un cavalier de réinitialisation dans la section où le processeur est monté, voir image ci-dessous. Un bracelet ESD de mise à la terre doit être utilisé pour cette opération. Pour accéder au cavalier sur la carte de circuit imprimé principale, enlevez l'unité PIFA de la section concernée.



Section 1

Réinitialisez le cavalier avec par exemple un tournevis:



Mise à jour d'EXOreal

Le système d'exploitation EXOreal se met à jour à l'aide d'EXOdesigner.

Installation de cartes d'option / Changement de l'ECX2

N.B. Ces manoeuvres peuvent uniquement être pratiquées par un revendeur qualifié et exigent des connaissances adéquates en protection ESD, c.-à-d. qu'un bracelet de mise à la terre doit être utilisé!

1. Coupez le courant à l'unité.
2. Enlevez les unités PIFA de la section concernée. Enlevez la coque de la section concernée en poussant doucement les tiges de la coque en arrière (max 1 mm), des deux côtés de la section médiane. Soulevez en même temps doucement la coque. Retirez la coque (voir image ci-dessous).

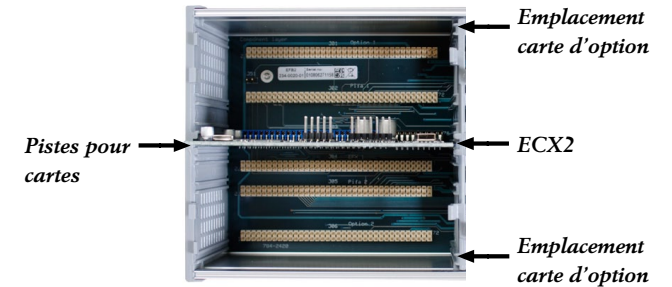


Poussez doucement la tige en arrière



Enlevez la coque

3. Installez la carte d'option / changez le processeur ECX2p (voir image ci-dessous). Si vous ne réussissez pas à réaliser ces opérations à l'aide des illustrations, ne forcez pas. Renvoyez le boîtier à Regin pour contrôle.
4. Remettez la coque en place. Centrez-la par rapport aux pistes du profil aluminium. Appuyez ensuite doucement sur la coque, jusqu'à ce que vous entendiez un "clic" : la coque est alors correctement placée. Vous aurez peut-être besoin de pousser les parois un peu vers l'extérieur.
5. Remplacez l'unité PIFA de la même façon, mais sans enlever la coque.



Les emplacements des cartes d'option et d'ECX2 de la section 1

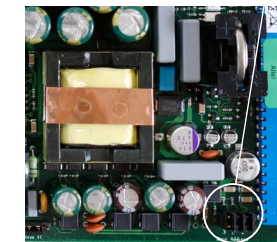
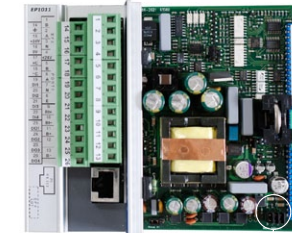
Mise en service

Allouer des adresses aux unités PIFA

Chaque unité PIFA doit avoir une adresse unique entre 0 et 31. Dans une unité processeur EXOflex les unités PIFA reçoivent une adresse selon leurs emplacements. L'emplacement supérieur gauche a l'adresse 1, l'emplacement juste en dessous a l'adresse 2, etc. Un maximum de 32 adresses peuvent être allouées à des PIFA.

1	3	5	7
2	4	6	8

Dans les unités d'expansion les unités PIFA sont aussi gérées par le canal EFX du processeur principal. Une adresse de base doit être allouée au boîtier d'expansion, afin que toutes les unités PIFA montées dedans aient une identité unique. Cela se fait à l'aide des cavaliers d'adresse sur la Power PIFA dans le boîtier d'expansion.

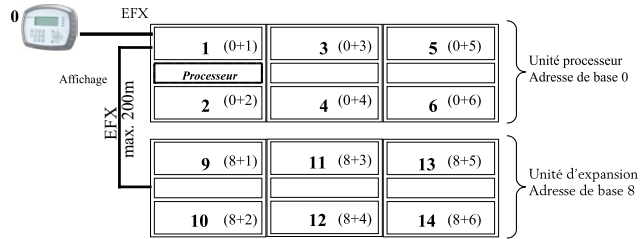


Cavaliers pour régler les adresses de base. Ici, ils sont réglés à l'adresse de base 28, c.-à-d. qu'aucun cavalier n'a été réglé.

L'adresse de base est choisi selon l'illustration ci-dessous:

Adresse de base	Cavaliers 3 2 1
28	• • •
24	• • □
20	• □ •
16	• □ □
12	□ • •
8	□ • □
4	□ □ •
0	□ □ □ (Paramètre prédéfini pour les unités processeur)

L'adresse de l'unité PIFA est obtenue en ajoutant l'adresse de base à l'adresse de son emplacement dans le boîtier. Le ED9200 a toujours l'adresse 0.



Dans une unité processeur, les adresses des unités PIFA sont prédéfinies par défaut selon le schéma ci-dessus, c'est-à-dire que les cavaliers d'adresse de la Power PIFA sont réglés à l'adresse de base 0.
N.B. Pour éviter des dégâts ESD à l'équipement, cette opération doit être réalisée avec un bracelet de mise à la terre.

Limites d'alimentation

Les circuits imprimés d'une carte PIFA ainsi que les cartes d'option sont directement alimentés par la Power PIFA. La tension d'alimentation délivrée est le plus souvent 5 V, mais il y a aussi d'autres tensions, par exemple ± 12 V.

Assurez-vous que la somme des besoins en tension de toutes les cartes d'options et des unités PIFA ne dépasse pas la tension maximale d'alimentation que la Power PIFA est capable de fournir (c.à.d. 5 V ou 12 V).

Pour plus d'informations reportez-vous à la fiche produit de la PIFA concernée.

Soyez vigilants lors de l'installation et de la mise en service. Ceci pour éviter que les entrées, sorties, ports et transformateurs ne subissent de tensions excessives à cause de connexions externes incorrectes.

Une mesure de précaution lors de l'installation consiste à attendre que tous les câbles externes aient été montés et testés avant de connecter les contacts enfichables ("plug-in") aux unités PIFA.



Directive compatibilité électromagnétique (CEM)

Ce produit répond aux exigences de la directive 2004/108/CE du Parlement européen et du Conseil (CEM) au travers de la conformité aux normes EN 61000-6-1 et EN 61000-6-3.

RoHS

Ce produits répond aux exigences de la directive 2011/65/EU du Parlement européen et du Conseil.

Contact

AB Regin, Box 116, 428 22 Källered, Suède
Tel: +46 31 720 02 00, Fax: +46 31 720 02 50
www.regin.se, info@regin.se