QUICK START GUIDE TO THE PEL 115 (EN)



- To put the instrument into operation, connect the terminals to mains.
- To stop the instrument, disconnect the terminals and press the button for several seconds.

You cannot switch the PEL off while it is connected to a power source or while recording is in progress (or pending). Press the key and hold it down. The **REC** and •))) indicators light one by one, for 3 seconds each. Release the key while the desired function is lit.

- If you release it while the REC indicator is lit, recording starts or stops.
- If you release it while the •))) indicator is lit, Wi-Fi is activated or de-activated.

INSTALLATION OF THE COLOUR-CODED IDENTIFIERS

For polyphase measurements, mark the current sensors, the voltage leads, and the terminals using the coloured rings and inserts provided with the instrument, assigning one colour to each terminal.

- Detach the appropriate inserts and place them in the holes above the terminals (the large ones for the current terminals, the small ones for the voltage terminals).
- Clip a ring of the same colour onto each end of the lead that will be connected to the terminal.



INDICATORS

Indicators	Colour and function
Ţ	Green indicator: Mains Indicator lit: the instrument is connected to mains by the external power supply (optional mains power unit). Indicator off: the instrument is powered by the battery or by the voltage inputs.
D	Orange/red indicator: Battery When the instrument is connected to mains, the battery is charged. Indicator off: battery fully charged. Indicator blinking orange: battery charging. Indicator orange and blinking: battery is recovering from a full discharge. Indicator red and blinking: battery low (and no mains power).
1 × 2	Red indicator: Phase order Indicator off: phase order OK. Indicator blinking: phase order incorrect.
OL	Red indicator: Overshoot of the measurement range Indicator off: no overshoot on the inputs. Indicator blinking once a second: at least one input is outside range limits, a lead is missing or is connected to the wrong terminal.
52	Red/green indicator: SD card Indicator lit green: the SD card is recognized and not locked. Indicator lit red: SD card missing or locked. Indicator blinking red: SD card being reset. Indicator blinking alternately red and green: SD card full. Indicator blinking light green: the SD card will be full before the recording in progress ends.
•)))	Green indicator: Wi-Fi Indicator off: Wi-Fi is not activated. Indicator lit: Wi-Fi is activated but not transmitting. Indicator blinking: transmission by Wi-Fi in progress.

Indicators	Colour and function
REC	Red indicator: Recording Indicator off: no recording. Indicator blinking: recorder on session programmed. Indicator lit: recorder in record mode.
	Green/orange indicator: On/Off Indicator lit green: the instrument is on and is powered by the voltage inputs. Indicator blinking orange: the instrument is powered by the battery. Supply by the voltage inputs is de- activated or the supply voltage is too low.

SD MEMORY CARD

The PEL accepts SD and SDHC cards, FAT32 formatted, up to a capacity of 32 GB.

The PEL is delivered with a formatted SD card. If you want to install another SD card:

- Check that the new SD card is not locked.
- Format the SD card using PEL Transfer (recommended) or using a PC.
- Open the elastomer cap marked S²
- Press on the SD card in the instrument and withdraw it.

1 Warning: do not withdraw the SD card if recording is in progress.

- Insert the new card and push it home.
- Put the elastomer cap back on to keep the instrument waterproof.

INSTALLING PEL TRANSFER®

Do not connect the instrument to the PC until you have installed the software and the driver.

- Download the latest version of PEL Transfer from our web site: <u>www.chauvin-arnoux.com.</u>
- Start setup.exe.
- Then follow the installation instructions.

For complete installation instructions, refer to the user's manual.

OPENING PEL TRANSFER®

- Connect the voltage inputs of the PEL to mains. The instrument is turned on.
- Connect the PEL to the PC using the USB cable provided. Wait until the driver is fully installed before continuing.
- Double-click on the PEL icon III on the desktop to open PEL Transfer.
- Select the Add instrument icon in the toolbar or in the main Instrument menu.
- Follow the instructions of the Add an instrument wizard. If PEL Transfer does
 not detect the instrument in the pull-down list, click on the Update button.
- When the connection with the instrument is established, the name of the instrument should appear on the side left of the window in the PEL Network branch of the tree.



Example of PEL Network directory

CONFIGURING THE INSTRUMENT

To configure your PEL, select the instrument in the PEL Network directory.

Open the **Configure the instrument** dialogue box by clicking on the **Configure** kicon in the toolbar, in the **Instrument** menu, or in the **Status** zone.

This dialogue box has several tabs:

- General: Contains fields used to assign a name to the instrument, along with auto-off command, LCD display unit command, operating button, clock setting, and SD card formatting options.
- Communication: Options concerning the Wi-Fi link and the Ethernet network.
- Measurement: Selection of the distribution system, voltage ratio, and frequency.
- Current sensor: Detection of the current sensors and choice of the nominal primary current.
- Recording: Recording parameter options.
- Meters: Reset of the meters and partial energy meter reset options.
- Alarms: programming of the alarms.
- Nominal values: define the nominal values .
- Report: configure reports and send them by email

Click on OK to transfer the new configuration to the instrument.

STARTING RECORDING (START/STOP)

To start recording, do one of the following:

- In PEL Transfer: Select the appropriate option in the Recording tab of the Configuration dialogue box. The instrument can be configured to start recording either at some future date and time, or immediately after recording is configured on the instrument.
- On the instrument: Press the Selection button and hold it down until the REC indicator lights, then release it. The
 instrument starts recording as it was previously configured to do.

To stop recording, do one of the following:

- In PEL Transfer: In the menu, select Instrument > Stop recording III
- On the instrument: Press the Selection button and hold it down until the REC indicator lights, then release it.

VIEWING THE RECORDING

The recorded data can be transferred to the PC in two ways and then be displayed there and used to create reports:

- The SD card can be withdrawn from the instrument and connected to the PC using the SD card reader provided. Start PEL Transfer, select the **Open** command in the **File** menu, point to the ICP file bearing the desired session number on the SD card, and select **Open**.
- Direct connection between the PC and the PEL (USB, Ethernet or Wi-Fi). Start PEL Transfer, open a connection to the instrument, select the instrument (make sure that it is connected) in the tree, then select Recorded sessions. Double-click on the desired recorded session. When the download is over, select the downloaded test and click on the Open button in the Download dialogue box.

In both cases, the session is added to My open sessions in the tree. The data can then be displayed.

USER'S MANUAL

Visit our web site to download the operating instructions for your instrument: www.chauvin-arnoux.com

Search on the name of your instrument. When you have found the instrument, go to its page. The operating instructions are on the right. Download them.



SCHNELLSTART-ANLEITUNG PEL115 (DE)



- Zum Einschalten des Geräts schließen Sie die Buchsen an das Netz an.
- Zum Abschalten des Geräts nehmen Sie die Buchsen ab und drücken Sie den Knopf ein paar Sekunden lang.

Der PEL kann nicht abgeschaltet werden, solange er an eine Stromversorgung angeschlossen ist und solange eine Aufzeichnung läuft bzw. programmiert ist.

Taste Auswahl.

Drücken Sie die Taste und halten Sie sie. Die Signallampen **REC** und •))) leuchten hintereinander je 3 Sek. lang.

Lassen Sie die Taste los, während die Signallampe der gewünschten Funktion leuchtet.

- Wenn Sie also loslassen, während REC leuchtet, dann wird die Aufzeichnung gestartet bzw. gestoppt.
- Wenn Sie loslassen, während •))) leuchtet, dann wird WLAN aktiviert bzw. deaktiviert.

ANBRINGEN DER FARBKLEMMEN

Bei Mehrphasenmessung zuerst jeden Stromwandler, Prüfdraht und alle Anschlüsse mit Farbringen und Stiften kennzeichnen (im Lieferumfang inbegriffen), wobei jedem einzelnen Anschluss eine Farbe zugeordnet wird.

- Dazu die Farbklemmen lösen und in die Löcher über den Buchsen stecken, die Großen in die Stromeingänge, die Kleinen in die Spannungseingänge.
- Dann den gleichfarbigen Ring an die Spitze stecken, die zum betreffenden Eingang gehört.



SIGNALLAMPEN

Signallampen	Farbe und Funktion
	Grüne LED: Netz LED leuchtet: Das Gerät ist über die externe Stromversorgung (Netzadapter (Option)) mit dem Stromnetz verbunden LED leuchtet nicht: Das Gerät wird mit Akku betrieben.
D	Orange/Rote LED: Akku Der Akku lädt sich wieder ganz auf, wenn das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist. LED leuchtet nicht: Akku ist geladen. Orange LED leuchtet: Akku wird geladen. Orange LED blinkt: Akku wird nach vollständiger Entladung wieder geladen. Rote LED blinkt: Akku schwach und keine Netzversorgung vorhanden.
	Rote LED: Phasenfolge LED leuchtet nicht: Drehrichtung der Phasen ist richtig. LED blinkt: Drehrichtung der Phasen ist falsch.
OL	Rote LED: Messbereichsüberschreitung LED leuchtet nicht: Kein Overload an den Eingängen. LED blinkt: Überlast an zumindest einem Eingang, eine Leitung fehlt bzw. ist falsch angeschlossen.
52	Rote/grüne LED: SD-Karte Grüne LED leuchtet: SD-Karte ist OK und nicht gesperrt. Rote LED leuchtet: SD-Karte fehlt bzw. ist gesperrt oder wird nicht erkannt. Rote LED blinkt: SD-Karte wird initialisiert. Rote und grüne LED blinken abwechselnd: SD-Karte ist voll. Hellgrüne LED blinkt: Die SD-Karte wird vor dem Ende der Aufzeichnung voll sein.
•)))	Grüne LED: WLAN LED leuchtet nicht: WLAN ist nicht aktiviert. LED leuchtet: WLAN ist aktiviert aber sendet nicht. LED blinkt: WLAN-Übertragung läuft.

Signallampen	Farbe und Funktion
REC	Rote LED: Aufzeichnung LED leuchtet nicht: keine Aufzeichnung. LED blinkt: Aufzeichnung ist in Bereitschaft. LED leuchtet: Aufzeichnung läuft.
	Grün/orange LED: Ein/Aus Grüne LED leuchtet: Das Gerät wird über die Spannungseingänge betrieben. Orange LED blinkt. Das Gerät wird mit Akku. Versorgung über die Spannungseingänge ist deaktiviert oder Versorgungsspannung zu schwach.

SD-SPEICHERKARTE

Der PEL funktioniert mit FAT32-formatierten SDHC-Karten und mit bis zu 32 Gb Kapazität.

PEL wird mit einer formatierten SD-Karte geliefert. Wenn Sie eine neue SD-Karte installieren möchten:

- Sicherstellen, dass die neue SD-Karte nicht gesperrt ist.
- Die SD-Karte vorzugsweise mit PEL-Transfer oder mit einem PC formatieren.
- Elastomerabdeckung öffnen S².
- Die SD-Karte in das Gerät drücken und entfernen.

1 Achtung: SD-Karte nicht herausnehmen solange eine Aufzeichnung läuft.

- Neue Karte bis zum Anschlag einschieben.
- Elastomerabdeckung wieder anbringen, damit das Gerät dicht bleibt.

PEL TRANSFER® INSTALLIEREN

i Das Gerät erst an den pc anschliessen, wenn software und treiber installiert sind!

- Die neueste Version von PEL Transfer von unserer Website herunterladen <u>www.chauvin-arnoux.com</u>.
- Starten Sie setup.exe.
- Jetzt folgen Sie den Installationsanweisungen.

Eine ausführliche Installationsanweisung finden Sie in der Bedienungsanleitung.

PEL TRANSFER® ÖFFNEN

- Die PEL-Spannungseingänge an das Netz anstecken. Das Gerät schaltet sich ein.
- PEL mit dem gelieferten USB-Kabel an den PC anschließen. Abwarten, bis die Treiber fertig installiert.
- Das PEL-Symbol number auf dem Desktop doppelt anklicken, PEL Transfer wird geöffnet.
- In der Symbolleiste das Symbol Neues Gerät wählen bzw. im Hauptmenü Gerät.
- Anweisungen des Assistenten Neues Gerät befolgen. Wenn PEL Transfer das Gerät nicht in der Drop-Down-Liste anzeigt, klicken Sie auf Erneut abfragen.
- Sobald die Verbindung mit dem Gerät aufgebaut ist, sollte es links neben dem PEL Transfer im PEL Netzwerk Baumdiagramm erscheinen.



GERÄTEKONFIGURATION

Das Gerät im PEL-Netzwerk wählen, um die Konfiguration durchzuführen.

In der Symbolleiste das Symbol **Konfigurieren** anklicken und das Dialogfeld **Gerätekonfiguration** offnen bzw. im Hauptmenü **Gerät** oder im **Status**-Bereich.

In diesem Dialogfeld gibt es mehrere Registerkarten:

- Allgemeines: Gerätebezeichnungen eingeben, Optionen f
 ür Abschaltautomatik, LCD-Steuerung, Steuertasten, Geräteuhr und SD-Karten-Formatierung festlegen.
- Datenübertragung: Optionen für Bluetooth, WLAN und Ethernet festlegen.
- Messen: Verteilernetz, Spannungsverhältnis und Frequenz festlegen.
- Stromwandler: Stromwandler erfassen und Primärnennstrom auswählen.
- Speichern: Optionen für Aufzeichnungswerte festlegen.
- **Zähler:** Die Zähler rücksetzen und Optionen für das Rücksetzen der Teilenergiezähler festlegen.
- Alarme: Alarmmeldungen programmieren.
- Nennwerte: Die Nennwerte festlegen.
- Bericht: Berichte konfigurieren und per E-Mail senden.

Auf OK klicken und die neue Konfiguration übertragen.

START EINER AUFZEICHNUNG (EIN/AUS)

Es gibt mehrere Möglichkeiten, eine Aufzeichnung zu starten:

- In PEL Transfer: Im Dialogfeld Konfiguration, Registerkarte Aufzeichnung, die entsprechende Option wählen. Das Gerät kann so konfiguriert werden, dass die Aufzeichnung entweder zu einem bestimmten späteren Zeitpunkt startet oder sofort bei Übernahme der neuen Konfiguration in das Gerät.
- Am Gerät: Die Taste Wahl solange gedrückt halten, bis die LED REC aufleuchtet, dann loslassen. Das Gerät startet die Aufzeichnung nach der vorgegebenen Konfiguration.

Es gibt folgende Möglichkeiten, eine Aufzeichnung zu beenden:

- Am Gerät: Die Taste Wahl solange gedrückt halten, bis die LED REC aufleuchtet, dann loslassen.

ANZEIGE DER AUFZEICHNUNGEN

Auf dem PC können die Daten angezeigt und Berichte erstellt werden. Es gibt zwei verschiedene Arten, die Daten auf den PC herunterzuladen:

- Die SD-Karte aus dem Gerät herausnehmen und mit dem gelieferten SD-Karten-Laufwerk an den PC anschließen. PEL-Transfer aufrufen, im Datei-Menü den Befehl Öffnen wählen. Auf der SD-Karte die ICP-Datei mit der gewünschten Vorgangsnummer anwählen und Öffnen wählen.
- Direkte Verbindung zwischen PC und PEL via USB oder Netzwerk or Wi-Fi. PEL-Transfer aufrufen, Verbindung mit dem Gerät öffnen -darauf achten, dass sie auch hergestellt wird-, Verbindung im Baumdiagramm auswählen und dann Aufgezeichnete Vorgänge wählen. Den gewünschten Vorgang doppelt anklicken.Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, kann der geladene Test geöffnet werden. Dazu wählt man ihn im Dialogfeld aus und klickt auf Öffnen.

In beiden Fällen erscheint der Vorgang unter **Eigene aktuelle Vorgänge** im Baumdiagramm. Jetzt stehen die Daten zur Anzeige bereit.

BEDIENUNGSANLEITUNG

Rufen Sie unsere Website auf, wo die Bedienungsanleitung Ihres Geräts zum Herunterladen bereitsteht: www.chauvin-arnoux.com

Führen Sie mit dem Namen des Geräts als Stichwort eine Suche durch. Gehen Sie dann zur entsprechenden Seite, die Bedienungsanleitung befindet sich rechter Hand. Nun können Sie sie herunterladen.



HANDBOK FÖR SNABBSTART AV PEL115 (SV)



- För att sätta igång instrumentet, koppla uttagen till nätströmmen.
- För att stänga av instrumentet, koppla ur uttagen och tryck på tangenten i flera sekunder.

Du kan inte stänga av PEL så länge den är kopplad till en strömkälla eller medan en inspelning pågår (eller är i vänteläge). Tryck på tangenten och håll den nedtryckt. **REC-** och **•)))** -lamporna tänds i följd efter varandra under 3 sekunder vardera.

Släpp tangenten medan önskad funktion är tänd.

- Om du släpper tangenten medan REC-lampan är tänd startas eller stoppas inspelningen.
- Om du släpper tangenten medan lampan •))) är tänd aktiveras eller deaktiveras Wi-Fi.

MONTERING AV FÄRGKODER

Vid flerfasmätningar, identifiera strömtänger, spänningskablar och uttag med de färgkodade ringar och stift som medföljer instrumentet, genom att varje anslutning tilldelas en färg.

- Lossa önskade stift och placera dem i hålen ovanför uttagen (de större för strömuttagen, de mindre för spänningsuttagen).
- Fäst en ring av samma färg vid varje ände av kabeln som ska kopplas till uttaget.



INDIKERINGSLAMPOR

Indikerings- lampor	Färg och funktion
•	Grön lampa: Nätspänning Tänd lampa: Instrumentet är anslutet till nätet via extern strömförsörjning (nätaggregat som tillval). Släckt lampa: Instrumentet går på batteridrift eller via spänningsingångarna.
.	Orange/röd lampa: Batteri När instrumentet är anslutet till nätet laddas batteriet. Släckt lampa: Batteriet är fullt. Blinkande orange lampa: Batteriet laddas. Blinkande röd lampa: Låg batterinivå (ingen tillgänglig strömförsörjning).
	Röd lampa: Fasföljd Släckt lampa: Korrekt fasföljd. Blinkande lampa: Felaktig fasföljd.
OL	Röd lampa: Överlast Släckt lampa: Ingen överlast på ingångarna. Blinkande lampa: Överlast på minst en ingång, en kabel saknas eller är kopplad till fel uttag.
52	Röd/grön lampa: SD-kort Tänd grön lampa: SD-kortet är OK. Tänd röd lampa: SD-kortet saknas eller är spärrat. Blinkande röd lampa: Initiering av SD-kort pågår. Växelvis blinkande lampa röd/grön: SD-kortet är fullt. Blinkande blekgrön lampa: SD-kortet kommer att bli fullt innan pågående inspelning har fullbordats.
•)))	Grön lampa: Wi-Fi Släckt lampa: Wi-Fi är inte aktiverad. Tänd lampa: Wi-Fi är aktiverad men sänder inte. Blinkande lampa: Wi-Fi-överföring pågår.

Indikerings- lampor	Färg och funktion
REC	Röd LED: Inspelningsstatus LED av: ingen inspelning LED blinkar: inspelningssession programmerad. LED på: spelar in i inspelningsläget.
	Grön/orange lampa: På/Av Tänd grön lampa: Instrumentet fungerar och matas via spänningsingångarna. Blinkande orange lampa: Instrumentet drivs på batteri. Strömförsörjning via spänningsingångarna är inaktiverad alternativt att matningsspänningen är för låg.

SD-MINNESKORT

PEL stöder SD- och SDHC-kort som formaterats till FAT32 med en kapacitet på upp till 32 GB.

PEL levereras med ett formaterat SD-kort. Om du vill installera ett nytt SD-kort:

- Kontrollera att det nya SD-kortet inte är spärrat.
- Formatera SD-kortet med hjälp av PEL Transfer (rekommenderat) eller med hjälp av en PC.
- Öppna gummiskyddet som är märkt med S²
- Tryck på SD-kortet som befinner sig i instrumentet och ta ut det.

Observera: Ta inte ut SD-kortet under pågående inspelning.

- Sätt in det nya kortet och tryck in det hela vägen.
- Sätt tillbaka gummiskyddet för att bevara instrumentets vattentäthet.

INSTALLERA PEL TRANSFER®

Anslut inte instrumentet till PC:n innan du installerat programvaran och drivrutinerna.

- Ladda ned mjukvaran från <u>www.chauvin-arnoux.se</u>.
- Starta setup.exe.

i

Följ därefter installationsinstruktionerna.

För fullkomliga installationsinstruktioner, se bruksanvisningen.

ÖPPNA PEL TRANSFER®

- Anslut PEL-ingångarna till nätet. Instrumentet startar.
- Koppla PEL till PC:n med hjälp av den medföljande USB-kabeln. Vänta tills drivrutinerna har installerats färdigt innan du fortsätter.
- Dubbelklicka på PEL-ikonen 🗾 på skrivbordet för att öppna PEL Transfer.
- Välj ikonen Lägga till instrument Instrument.
- Följ instruktionerna i guiden Lägga till instrument. Om PEL Transfer inte hittar instrumentet i rullgardinsmenyn, klicka på knappen Uppdatera.
- När anslutningen med instrumentet har etablerats ska instrumentets namn visas på vänster sida av fönstret i trädstrukturens gren PEL-nätverk.



Exempel på PEL-nätverksmapp

KONFIGURERA INSTRUMENTET

För att konfigurera PEL, välj instrumentet i mappen PEL-nätverk.

Öppna dialogrutan Konfigurera instrumentet genom att klicka på ikonen Konfigurera 🕅 i verktygsfältet i Instrument– menyn eller i Status-fältet.

Denna dialogruta har flera flikar:

- Allmänt: Innehåller fält för att tilldela instrumentet ett namn, alternativ för automatisk avstängning, kommandon för LCD-skärmen, funktionsknapp, inställning av klockan och alternativ för formattering av SD-kort.
- Kommunikation: Alternativ gällande Wi-Fi-anslutning och Ethernet-nätverket.
- Mätning: Val av distributionssystem, spänningsförhållanden och frekvens.
- Strömtång: Detektering av strömtänger och val av den nominella primärströmmen.
- Inspelning: Alternativ för inspelningsparametrar.
- Mätare: Återställning av mätare och alternativ för partiella energimätare.
- Alarm: Inställning av alarm.
- Nominella värden: Definiera de nominella värden.
- Rapport: Konfigurera rapport och skicka dem via email.

Klicka på OK för att överföra den nya konfigurationen till instrumentet.

STARTA EN INSPELNING (START/STOPP)

För att starta en inspelning, gör enligt något av följande sätt:

- I PEL Transfer: Välj lämpligt alternativ i fliken Inspelning i dialogrutan Konfiguration. Instrumentet kan konfigureras för att utlösa en inspelning, antingen vid ett senare tillfälle (tid och datum), eller omedelbart efter konfigurationen på instrumentet.
- På instrumentet: Tryck på Kontroll-tangenten och håll den nedtryckt tills dess att lampan REC tänds, och släpp den sedan. Instrumentet påbörjar inspelningen enligt föregående konfigurationsinställningar.

För att stoppa en inspelning, gör enligt något av följande sätt:

- På instrumentet: Tryck på Kontroll-tangenten och håll den nedtryckt tills dess att lampan REC tänds, och släpp den sedan.

VISNING AV INSPELNINGEN

Inspelade data kan överföras på två sätt på PC:n för att visas där eller för att generera rapporter:

- SD-kortet kan tas ut ur instrumentet och anslutas till PC:n via den medföljande SD-kortläsenheten. Starta PEL Transfer, välj kommandot Öppna i Fil-menyn, peka på ICP-filen med önskat sessionsnummer på SD-kortet och välj Öppna.
- Direkt anslutning mellan PC och PEL (USB, Ethernet eller Wifi). Starta PEL Transfer, öppna en anslutning till instrumentet, välj instrumentet (kontrollera att det är anslutet) i trädet, välj därefter Inspelade sessioner. Dubbelklicka på önskad inspelningssession. När nerladdningen är klar, välj nerladdat test och klicka på knappen Öppna i dialogrutan Nerladdning..

I båda fallen läggs sessionen till Mina öppna mätsessioner i trädstrukturen. Motsvarande data visas då upp.

BRUKSANVISNINGAR

Använd följande länk för att ladda ned bruksanvisningen för din enhet: https://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Bruksanvisningar PEL115.pdf



