Elektronische DC-Lasten

HOHE LEISTUNG SERIE PLI

- Große Leistungspalette bis 28.800 W
- Grund-Betriebsarten CC, CV, CR, CP
- Kombinierte Betriebsarten CC+CV, CR+CC+CV, CP+CC+CV, CV+CC
- Modelle mit mehreren Strombereichen
- Modelle bis nahe null Volt, Hochvolt oder erweitertem Strombereich
- Einstellbare Grenzwerte für Strom und Unterspannung
- Optional MPP Tracking
- Optional Test von intelligenten Ladegeräten
- Master-Slave-Betrieb
- Dynamische Belastungen mit synchroner DAQ
- Messdatenspeicherung direkt auf USB-Stick
- Funktionen zum Testen von Energiespeichern
- Innenwiderstandsmessung
- Watchdog-Funktion im Fernsteuerbetrieb
- Je nach Modell bis zur doppelten Leistung überlastbar
- Elektronischer Schutz
- Digitaler Eingang, programmierbarer Steuerausgang
- Zweisprachiges Hilfesystem (DE/EN)

SERIE PLI – Kurzprofil

Die elektronischen Lasten der Serie PLI bieten eine komfortable Bedienung durch ein grafisches User Interface.
Die Stärke der Geräte liegt im Besonderen in der sehr umfangreichen Ausstattung an Schnittstellen. Neben Ethernet, USB, RS-232 und Analog-I/O-Port ist auch eine CAN-Schnittstelle serienmäßig eingebaut. GPIB ist optional verfügbar (PLI02).
Um selbst kleinste Ströme mit hoher Genauigkeit und Auflösung zu setzen und zu messen, gibt es die Mehrbereichs-Variante PLI MR.

Schnittstellen

- ◉ RS-232
- ◉ USB
- ◉ LAN
- ○ GPIB
- ◉ CAN
- ◉ Analog
- ○ Analog isoliert

◉ Standard ○ Option — nicht verfügbar

Betriebsarten

Die Geräte verfügen über die Grund-Betriebsarten Konstant-Strom, Konstant-Spannung, Konstant-Widerstand und Konstant-Leistung (CC, CV, CR, CP Mode). In jeder Betriebsart ist je ein Grenzwert für Unterspannung und Überstrom einstellbar. Dadurch werden die kombinierten Betriebsarten CC+CV, CR+CC+CV, CP+CC+CV, CV+CC realisiert.

Schutzeinrichtungen, Meldungen

- Überstrombegrenzung
- Leistungsbegrenzung
- Übertemperaturschutz
- Überspannungsmeldung
- Verpolungsmeldung
- Unterspannungsschutz
- Schutz der GND-Leitungen am I/O-Port

Belastbarkeit

Das Typenspektrum umfasst Leistungsklassen von 600 W bis 28.800 W.
Die Modelle bis 300 V sind außerdem kurzzeitig in der Leistung überlastbar. Die Höhe und Dauer der möglichen Überlastleistung ist abhängig von der Betriebstemperatur der Leistungsstufe. Das Gerät gibt dazu die aktuell mögliche Belastbarkeit an.
So können diese Geräte auch für kurzzeitig deutlich leistungsstärkere Anwendungen eingesetzt werden.

Kühlung

Die Geräte sind luftgekühlt. Um das Betriebsgeräusch niedrig zu halten, sind bei Leistungsklassen ab 3200 W die Lüfter stufenlos temperatur- und stromabhängig gesteuert, kleinere Modelle in 3 Stufen. Zur besseren Ausnutzung der maximal möglichen Überlastbarkeit können die Lüfter auf volle Leistung gestellt werden.

I/O-Port

Analogsignale in Echtzeit!

Serienmäßiger I/O-Port für:

- Analoge Lasteinstellung von I, P, R und U
- Analoge Grenzwertvorgabe von I und U
- Lastzuschaltung
- Analoger Spannungsmessausgang 0 ... 10 V
- Analoger Strommessausgang 0 ... 10 V
- Trigger-Eingang
- Trigger-Ausgang
- Digitaler Eingang + programmierbarer Steuerausgang

Galvanisch getrennter I/O-Port (Option PLI06)

Zur galvanischen Trennung des Analog-I/O-Ports vom Lastkreis kann die Option PLI06 eingebaut werden.
Durch Verwendung dieser Karte werden Masseschleifen verhindert und es ist möglich, mit zwei Geräten bipolare Spannungen bei gemeinsamer analoger Steuerung zu prüfen.

Factory Calibration Certificate

(FCC-PLIxx)

2 x kostenlos

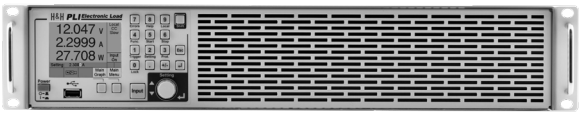
Mit den Geräten wird ein kostenloses Factory Calibration Certificate (FCC) geliefert. Der Kalibrierprozess unterliegt der Überwachung nach DIN EN ISO 9001. Dieser Kalibrierschein dokumentiert die Rückführbarkeit auf nationale Normale zur Darstellung der physikalischen Einheit in Übereinstimmung mit dem Internationalen Einheitensystem (SI). Innerhalb der 2-jährigen Gewährleistungsfrist kalibrieren wir ein zweites Mal kostenlos, wenn das betreffende Gerät registriert worden ist: https://www.hoecherl-hackl.de/service/geraeteregistrierung
Für den Einsatz unter Laborbedingungen empfiehlt H&H ein Kalibrierintervall von 2 Jahren. Es handelt sich hierbei um einen Erfahrungswert, der für den ersten Benutzungszeitraum als Richtwert herangezogen werden kann. Je nach Einsatzzweck, Nutzungsdauer, Relevanz der Anwendung und Umgebungsbedingungen sollte der Betreiber dieses Intervall entsprechend anpassen.

Optionen, Mechanik und Schrankeinbau

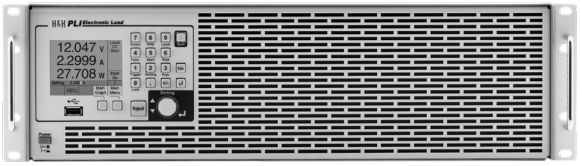
Option PLI10
Einbausatz für 1 Gerät mit ½ 19", 2 HE

Option PLI11
Einbausatz für 2 Geräte mit ½ 19", 2 HE

Option PLI12
Einbausatz für 1 Gerät mit 19", 2 HE



Option PLI13
Einbausatz für 1 Gerät mit 19", 3 HE

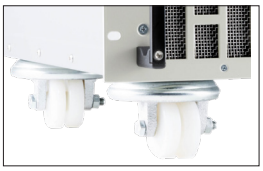


Mechanik

Ausziehbarer Griff

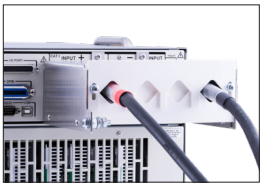
Die PLI-Serie ist in stabiler 19"-Technik ausgeführt, kann als Tischgerät verwendet, sowie in 19"-Schränke eingebaut werden. Ab 5 HE befinden sich an der Geräteoberseite versenkbare Schwerlast-Tragegriffe. Zum 19"-Einbau sind für Geräte bis 3.200 W optional Einbausätze erhältlich. Größere Geräte sind bereits für den Einbau gerüstet.

Schwerlast-Rollen Option PLI14


Schwerlast-Rollen

An große Geräte können zum leichteren Transport lenkbare Rollen (Option PLI14) angeschraubt werden. Dadurch kann häufig ein 19"-Schrank eingespart werden. Diese Option ist für Geräte ab 5 HE verfügbar und nur für harte Böden geeignet.

Sicherheitsabdeckungen


Sicherheitsabdeckung ab 5 HE

Bei Geräten für berührungsgefährliche Eingangsspannungen werden Abdeckungen als Berührungsschutz mitgeliefert.

Option PLI18
12 V-Versorgungseingang
nur für PLI14xx

Eingangsspannung: 11 ... 15 V DC

Option PLI19
12 V-Versorgungseingang
nur für PLI32xx

Eingangsspannung: 11 ... 15 V DC

Durch den Einbau der Option PLI19 vergrößert sich die Gehäusehöhe auf 5 HE.

Modelle mit Zero-Volt-Netzteil (ZV), für Hochspannung (HV) oder mit erweitertem Strombereich (EC)

PLIxxxxZV
PLIxxxxHV
PLIxxxxEC

Für Anwendungen, die eine Belastung des Prüflings bis nahe 0 V fordern (z. B. Brennstoffzellentest), gibt es die Modellreihe PLIxxxxZV. Die ZV-Modelle können Spannungsabfälle auf den Zuleitungen bis etwa 0,5 V ausgleichen. Wenn der I/O-Port einer PLIxxxxZV verwendet werden soll, muss das GND-Signal des I/O-Ports vom negativen Lasteingang galvanisch getrennt sein. Daher empfehlen wir die Verwendung eines galvanisch getrennten I/O-Ports (Option PLI06).
Ebenso sind Modelle für besonders hohe Eingangsspannung (HV) oder mit erweitertem Strombereich (EC) erhältlich.
Siehe Modellübersicht ab Seite 44.

Modelle mit mehreren Strombereichen (MR)

PLIxxxxMR3
PLIxxxxMR4

Kleinste Ströme mit hoher Genauigkeit und Auflösung zu setzen und zu messen, ist mit den Modellen aus unserer Mehrbereichs-Variante MR möglich. Es gibt Modelle mit 3 oder 4 "echten" Strom- und damit Widerstands- und Leistungsbereichen. Bei Modellen bis 1.500 W sind die Strombereiche mit Faktor 10 gestaffelt.
Siehe Modellübersicht ab Seite 50.

Funktionen

Überstrombegrenzung und Unterspannungsschutz

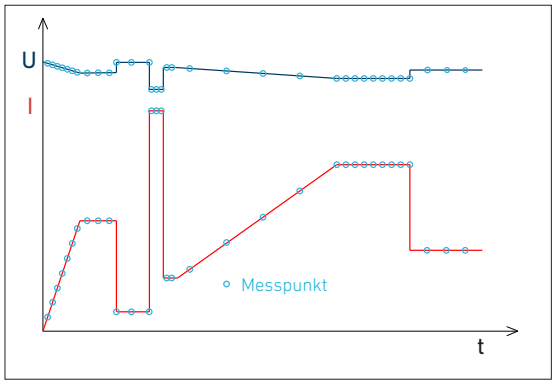
Überstrombegrenzung und Unterspannungsschutz sind ständig aktiv und einstellbar. Beide Grenzwerte wirken in allen Betriebsarten.
Der Unterspannungsschutz kann in zweierlei Modi arbeiten:

- regelnder Übergang (z. B. CC-CV-Betrieb bei Batterieentladung)
- schaltender Übergang (kurze Totzeit, z. B. bei Spannungsaufschaltung)

Statisches Datenlogging

Bei langsamen Vorgängen kann die elektronische Last im manuellen Betrieb Spannung und Strom direkt auf einen USB-Stick speichern. Speicherintervalle sind im Sekundenbereich.

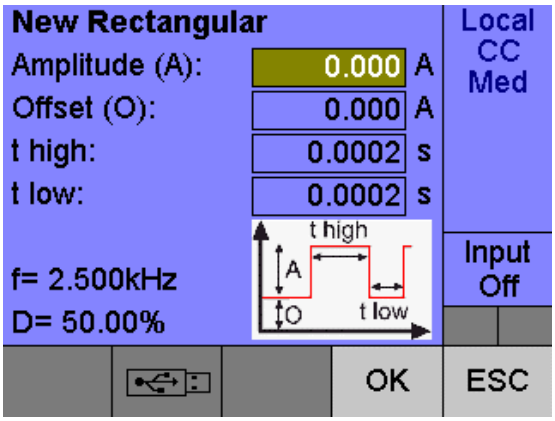
Lastprofile (List-Funktion)



Durch List-Funktion erzeugte Kurvenform mit synchronisierter Messwertaufnahme von Zeit, Spannung und Strom

In allen Betriebsarten CC, CV, CR, CP kann die elektronische Last mit der LIST-Funktion Lastprofile nachbilden. Bis zu 300 Sollwerte variabler Dauer mit zugehöriger Rampenzeit sind möglich.
Spannung und Strom werden synchron gemessen und mit Zeitstempel gespeichert. Dabei sind für jeden Kurvenabschnitt zugehörige Abtastzeiten definierbar.

Rechteck-Funktion



Neben der List-Funktion bietet die Benutzerschnittstelle eine komfortable Art, einen rechteckförmigen Lastkurvenverlauf zu generieren.
Per Datenschnittstelle wird dazu einfach eine Liste mit 2 Sollwerten definiert.

Messdatenerfassung (DAQ)

Die elektronische Last kann synchron Datensätze aus Spannung und Strom mit Zeitstempel in einem definierten Intervall speichern. Bis zu 40.000 Datensätze werden in einem Ringpuffer abgelegt. Nach beendeter Aufzeichnung kann man die Daten auslesen oder auf einen USB Stick übertragen.

Watchdog-Funktion

Zum Schutz des Prüflings bei Kommunikationsproblemen hat die elektronische Last im digitalen Fernsteuerbetrieb eine Watchdog-Funktion, die den Lasteingang abschaltet, wenn die zuvor programmierte Watchdog-Verzögerungszeit abläuft, ohne dass der Watchdog zurückgesetzt worden ist.
Die Watchdog-Verzögerungszeit wird per SCPI-Befehl eingestellt, ein weiterer Befehl aktiviert den Watchdog. Ein Steuerprogramm muss bei aktivem Watchdog dafür sorgen, dass zyklisch der Befehl zum Zurücksetzen des Watchdogs an die elektronische Last gesendet wird.

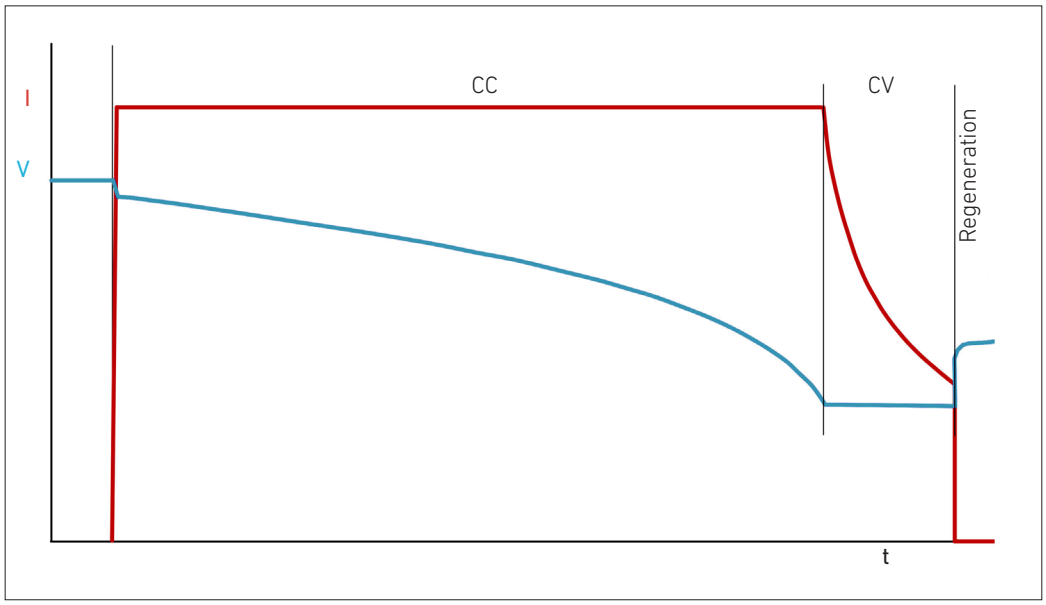
Triggermodell

Verschiedene Funktionen bzw. Einstellungen können durch ein konfigurierbares Triggerereignis ausgelöst werden:

- List-Betrieb starten/stoppen
- Messdatenerfassung starten/stoppen
- Getriggerte Sollwerte aller Betriebsarten einstellen

Verfügbare Triggerquellen: Extern, Bus, Manual, Voltage, Current.

Entladefunktion, Energiespeichertest



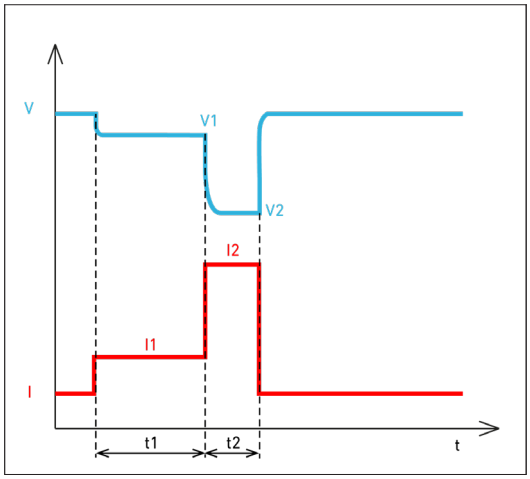
IUa-Entladung mit Nachlaufzeit

Die Entladefunktion testet Energiespeicher wie Batterien, Ultracaps, Elkos und Solarpanels etc, indem diese in CC-, CP- oder CR-Betrieb entladen werden. Die Entladefunktion ist mit der List-Funktion kombinierbar, so dass ein gepulstes Entladen möglich ist.
IUa-Entladung (CC+CV-Entladung) ist ebenfalls möglich: dabei wird der Prüfling mit Konstantstrom bis zu einer definierten Spannung entladen. Diese Spannung wird dann solange konstant gehalten, bis ein definierter Minimalstrom erreicht ist.
Stoppkriterien sind Ladung, Energie, Zeit, Strom, Spannung.
Beim Datenlogging kann eine Nachlaufzeit zur Beobachtung der Erholungsphase definiert werden.

Regelgeschwindigkeit umschalten

Bei bestimmten Prüflingen oder sehr langen Anschlussleitungen ist es eventuell notwendig, die Regelzeitkonstante der elektronischen Last anzupassen, um Schwingverhalten zu vermeiden und einen stabilen Betrieb zu erzielen.
Die Regelgeschwindigkeit der PLI Serie ist wählbar aus slow - medium - fast.

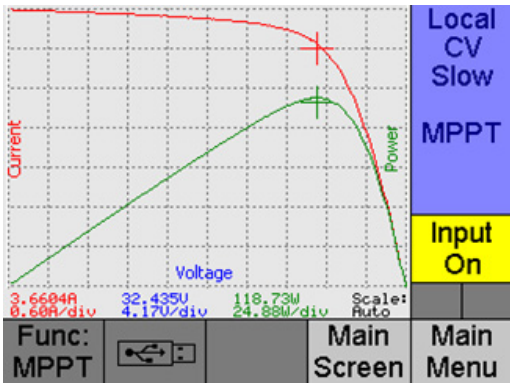
Innenwiderstands-messung



Prinzip der Ri-Berechnung

Die elektronische Last kann den Gleichstrom-Innenwiderstand des angeschlossenen Prüflings vermessen. Die Bestimmung des Innenwiderstandes Ri richtet sich nach dem Prinzip, wie es in verschiedenen Standards für Batterien und Akkumulatoren, z. B. DIN EN 61951, DIN EN 61960, spezifiziert ist. Im Abstand von einigen Sekunden misst die Last bei zwei definierten Belastungsstufen (I1, I2) die Klemmenspannung des Prüflings (V1, V2) und errechnet daraus Ri.
Die Belastungsstufen I1 und I2 sowie deren Dauern sind einstellbar.
Im manuellen Betrieb kann die Last die Parameter und das Ergebnis der Messung per Knopfdruckauf einen angeschlossenen USB-Stick speichern, so dass sich ein hoher Durchsatz mit vielen Prüflingen erzielen lässt.

MPP Tracking (Option PLI21)



U/I- und U/P-Kennlinie an der Benutzerschnittstelle

Die Funktion Maximum Power Point Tracking (MPPT) besteht aus den beiden Unterfunktionen Sweeping und Tracking, die sich ständig in einem einstellbaren Intervall abwechseln.
Ist die gemessene Leerlaufspannung beim Start größer als die Mindestspannung, führt die elektronische Last einen Sweep durch und regelt anschließend den dabei gefundenen globalen MPP nach.
Die gesweepte U/I-Kennlinie wird zusammen mit der U/P-Kennlinie im Funktionsgraph der Benutzerschnittstelle angezeigt.

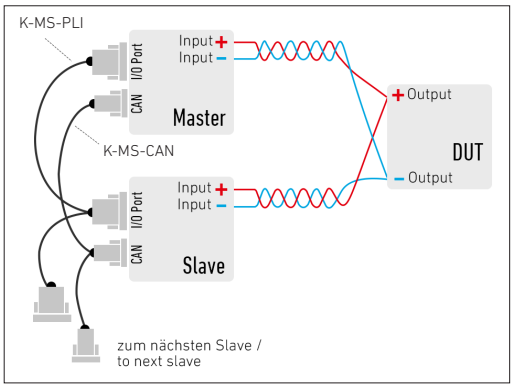
Der zuvor gefundene MPP wird mit einem '+' markiert. Die U/I-Kennlinie kann über eine Datenschnittstelle ausgelesen werden. Sie ist folgendermaßen zusammengesetzt:
<Volt_0>,<Curr_0>,<Volt_1>,<Curr_1>,...,<Volt_249>,<Curr_249>

Ladegerät-Test mit Charger Starter Interface (Option PLI16)

Das optionale Charger Starter Interface (CST) dient zum Testen von intelligenten Ladegeräten, die einen Ladevorgang erst beginnen, wenn sie einen entsprechenden Energiespeicher an ihrem Ausgang erkennen. Die PLI-Last simuliert diesen, indem sie für eine definierbare Zeit eine bestimmte Spannung an den Lasteingang legt.
Das CST kann in jedes PLI-Modell mit 60 V oder 120 V Spannungsbereich eingebaut werden. Es arbeitet prinzipiell wie ein programmierbares Netzteil. Die Aktivierung der Ausgangsspannung kann mit dem Schalten des Lasteingangs gekoppelt werden. Sobald das Ladegerät Strom liefert, kann per Trigger eine vordefinierte Spannungsliste in der Last gestartet werden, die der Ladekurve des Akkus entspricht.

Die Last speichert die Spannungs- und Strom-Messwerte mit Zeitstempel. Die Daten sind über eine Datenschnittstelle auszulesen oder auf einen USB-Speicher übertragbar.

Master-Slave-Betrieb



Master-Slave-Verschaltung im Systemverbund

Zur Erhöhung der Leistung bzw. des Stromes können bis zu 5 PLI-Lasten gleichen Typs und gleicher Firmware-Version im Master-Slave-Betrieb parallelgeschaltet werden.
Das System operiert nach außen wie ein Gerät. Die Master-Einheit regelt den gesamten Strom des Systems, zeigt die Gesamt-Messwerte an und liefert diese bei Abfrage über eine der Datenschnittstellen.

Verkabelung:
Je ein Set aus Master-Slave-Kabel K-MS-PLI und K-MS-CAN an allen Slave-Einheiten (von H&H zu beziehen oder selbst konfektionierbar).

Einschränkungen:
DAQ-Funktionen stehen im Master-Slave-Betrieb nicht zur Verfügung, Funktionen zum Setzen und Lesen von Geräteparametern nur eingeschränkt. Die CAN-Schnittstelle steht zur Datenkommunikation nicht zur Verfügung. Bei Einsatz des Master-Slave-Kabels K-MS-PLI ist der I/O-Port nicht mehr zugänglich. Um trotzdem z.B. Monitorsignale abgreifen zu können, bieten wir einen SubD25-Doppler als Zubehör an.

Einstellungen speichern

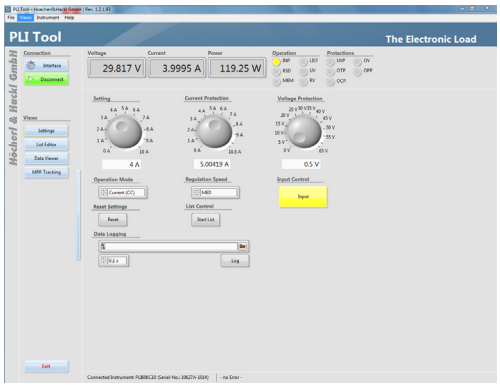
Um wiederkehrende Prüfaufgaben schnell rekonstruieren zu können, sind die in der elektronischen Last aktiven Einstellungen nichtflüchtig speicherbar, so dass sie zu einem späteren Zeitpunkt wieder geladen werden können. 9 Speicherpositionen sind vorhanden.
Die PLI-Last kann beim Einschalten wahlweise Reset-Zustand einstellen, die zuletzt aktiven Einstellungen beim Ausschalten oder Speicherposition 1 bis 9.

Treiber

Aktuelle NI-zertifizierte LabVIEW-Treiber finden Sie unter:
www.ni.com/downloads/instrument-drivers/

Software Tool

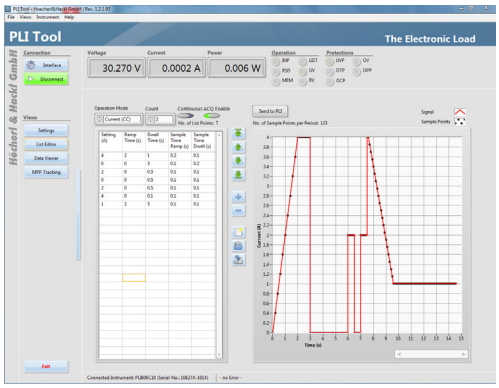
Setting Menü



Das PLI Tool ist eine Steuersoftware für elektronische Lasten der Serie PLI. Durch eine Navigationsleiste kann zwischen den einzelnen Anwendungen umgeschaltet werden.
Im Hauptmenü (Setting) werden die wichtigsten Geräteeinstellungen vorgenommen. Eine Messwert- und Statusleiste informiert über den aktuellen Gerätezustand. Die Datenlogger-Funktion kann konfiguriert und aktiviert werden.

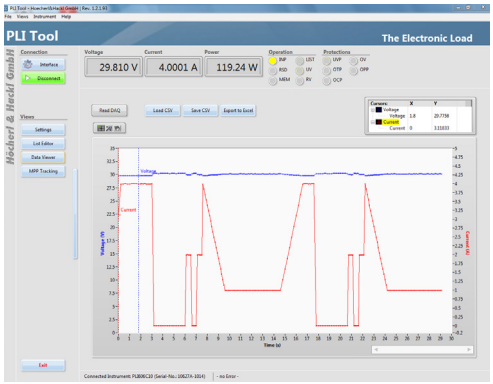
www.hoecherl-hackl.de
–> Download-Bereich

List Editor



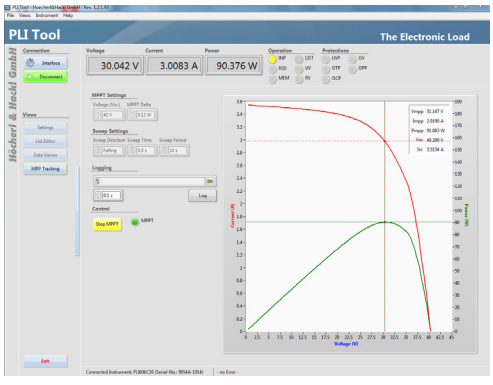
Mit dem List Editor werden tabellarisch Setting-Werte für Strom, Spannung, Leistung oder Widerstand, die dazugehörenden Anstiegs– und Abfallzeiten und die Verweilzeiten generiert. Zusätzlich kann für jede Anstiegs- und Verweildauer eine eigene zu den Settingwerten synchrone Messrate für Strom und Spannung angegeben werden.
Diese erzeugte Kurvenform wird über eine Datenschnittstelle direkt ans Gerät gesendet oder auf einem Datenträger (z.B. USB-Stick) zur weiteren Verarbeitung abgelegt.

Data Viewer



Messwerte des geräteeigenen DAQ-Speichers lassen sich mit Hilfe des Data Viewers aus dem Gerät lesen und grafisch darstellen.
Die Daten können dann als *.CSV File zur weiteren Verarbeitung auf einem Datenträger abgespeichert werden.

MPP Tracking
(nur mit Option PLI21)



Die MPPT-Funktion erfasst Messdaten von einem angeschlossenen Solarpanel. Dabei wechselt die Funktion kontinuierlich zwischen dem MPPT-Vorgang und einem Sweep-Vorgang. Während des MPPT-Vorgangs regelt die Last den globalen MPP, der bei der Sweep-Funktion gefunden wurde.

Modellübersicht 600 ... 1.800 W

Modell (Best.-Nr.)	PLI606C10	PLI1406C20	PLI2106C30
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	60 V	60 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1 V	1 V	0,8 V
Maximaler Strom Imax [2]	10 A	20 A	30 A
Dauerleistung	600 W	1.200 W	1.800 W
Kurzzeitleistung [3]	600 W	1.200 W	1.800 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 60 V	0 ... 60 V
Stromeinstellung	0 ... 10 A	0 ... 20 A	0 ... 30 A
Widerstandseinstellung	200 mΩ ... 64,5 Ω	100 mΩ ... 32,2 Ω	67 mΩ ... 21,5 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 600 W	0 ... 1.200 W	0 ... 1.800 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	30 µs	30 µs	30 µs
Eingangskapazität ca.	2 µF	6 µF	6 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	BPK4-30L / BPK4-30L	BPK4-30L / -	BPK4-30L / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	35 VA	55 VA	75 VA
Geräusch max. ca. [8]	55 dB(A)	57 dB(A)	60 dB(A)
Gewicht ca.	9 kg	14 kg	17,5 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	½19", 2 HE / PLI_M2	19", 2 HE / PLI_M6	19", 2 HE / PLI_M6

Modell (Best.-Nr.)	PLI606	PLI612	PLI630	PLI660	PLI680
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1,2 V	1,2 V	2,8 V	3,2 V	3,2 V
Maximaler Strom Imax [2]	60 A	20 A	16 A	8 A	6 A
Dauerleistung	600 W	600 W	600 W	600 W	600 W
Kurzzeitleistung [3]	1.200 W	1.200 W	900 W	600 W	600 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 60 A	0 ... 20 A	0 ... 16 A	0 ... 8 A	0 ... 6 A
Widerstandseinstellung	33 mΩ ... 10,7 Ω	100 mΩ ... 64,5 Ω	188 mΩ ... 201 Ω	375 mΩ ... 806 Ω	500 mΩ ... 1433 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 1.200 W	0 ... 1.200 W	0 ... 900 W	0 ... 600 W	0 ... 600 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	35 µs	50 µs	20 µs	20 µs	20 µs
Eingangskapazität ca.	2 µF	2 µF	2 µF	2 µF	2 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS20/5-SM8 / BPK4-60L	BPK4-30L / BPK4-30L	BPK4-30L / BPK4-30L	BPK4-30L / BPK4-30L	BPK4-30L / BPK4-30L
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	35 VA	35 VA	35 VA	35 VA	35 VA
Geräusch max. ca. [8]	55 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)
Gewicht ca.	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg	9 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	½19", 2 HE / PLI_M1	½19", 2 HE / PLI_M2	½19", 2 HE / PLI_M2	½19", 2 HE / PLI_M2	½19", 2 HE / PLI_M2

1. Minimale Eingangsspannung für maximalen Strom, darunter lineares Derating zu 0 V.
2. Als Sonderstrombereich kann auch jeder Bereich der höheren Spannungsklassen der gleichen Geräteleistung gewählt werden.
3. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den technischen Daten auf Seite 57.
4. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
5. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
6. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Geräte mit Flachkupferschienen (FKS) werden mit Sicherheitsabdeckungen geliefert.
7. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
8. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
9. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

Modellübersicht 1.400 ... 2.100 W

Modell (Best.-Nr.)	PLI1406	PLI1412	PLI1430	PLI1460	PLI1480
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1,3	1 V	3 V	3,4 V	3,4 V
Maximaler Strom Imax [2]	120 A	40 A	32 A	16 A	12 A
Dauerleistung	1.400 W	1.400 W	1.400 W	1.400 W	1.400 W
Kurzzeitleistung [3]	2.800 W	2.800 W	2.100 W	1.400 W	1.400 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 120 A	0 ... 40 A	0 ... 32 A	0 ... 16 A	0 ... 12 A
Widerstandseinstellung	17 mΩ ... 5,37 Ω	50 mΩ ... 32,2 Ω	94 mΩ ... 100 Ω	188 mΩ ... 403 Ω	250 mΩ ... 716 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 2.800 W	0 ... 2.800 W	0 ... 2.100 W	0 ... 1.400 W	0 ... 1.400 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	35 µs	50 µs	20 µs	20 µs	25 µs
Eingangskapazität ca.	6 µF	6 µF	6 µF	6 µF	6 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS20/5-SM8 / -	BPK4-60L / -	BPK4-60L / -	BPK4-30L / -	BPK4-30L / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	55 VA	55 VA	55 VA	55 VA	55 VA
Geräusch max. ca. [8]	57 dB(A)	57 dB(A)	57 dB(A)	57 dB(A)	57 dB(A)
Gewicht ca.	15 kg	15 kg	14,5 kg	15 kg	15 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 2 HE / PLI_M6	19", 2 HE / PLI_M8	19", 2 HE / PLI_M8	19", 2 HE / PLI_M7	19", 2 HE / PLI_M7

Modell (Best.-Nr.)	PLI2106	PLI2112	PLI2130	PLI2160	PLI2180
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1,2 V	1,6 V	3 V	3 V	3 V
Maximaler Strom Imax [2]	180 A	60 A	48 A	24 A	18 A
Dauerleistung	2.100 W	2.100 W	2.100 W	2.100 W	2.100 W
Kurzzeitleistung [3]	4.200 W	4.200 W	3.150 W	2.100 W	2.100 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 180 A	0 ... 60 A	0 ... 48 A	0 ... 24 A	0 ... 18 A
Widerstandseinstellung	12 mΩ ... 3,58 Ω	33 mΩ ... 21,5 Ω	63 mΩ ... 67,2 Ω	125 mΩ ... 268 Ω	167 mΩ ... 477 kΩ
Leistungseinstellung [4]	0 ... 4.200 W	0 ... 4.200 W	0 ... 3.150 W	0 ... 2.100 W	0 ... 2.100 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	35 µs	40 µs	20 µs	20 µs	40 µs
Eingangskapazität ca.	8 µF	8 µF	8 µF	8 µF	8 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS20/5-SM8 / -	BPK4-60L / -	BPK4-60L / -	BPK4-30L / -	BPK4-30L / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	75 VA	75 VA	75 VA	75 VA	75 VA
Geräusch max. ca. [8]	60 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)
Gewicht ca.	17,5 kg	17,5 kg	17,5 kg	17,5 kg	17,5 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 2 HE / PLI_M6	19", 2 HE / PLI_M8	19", 2 HE / PLI_M8	19", 2 HE / PLI_M7	19", 2 HE / PLI_M7

1. Minimale Eingangsspannung für maximalen Strom, darunter lineares Derating zu 0 V.
2. Als Sonderstrombereich kann auch jeder Bereich der höheren Spannungsklassen der gleichen Geräteleistung gewählt werden.
3. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den technischen Daten auf Seite 57.
4. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
5. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
6. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Bei Geräten für berührungsgefährliche Eingangsspannungen werden Abdeckungen als Berührungsschutz mitgeliefert.
7. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
8. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
9. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

Modellübersicht 3.200 ... 4.800 W

Modell (Best.-Nr.)	PLI3206	PLI3212	PLI3230	PLI3260	PLI3280
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1 V	1,6 V	1,6 V	2 V	1,5 V
Maximaler Strom Imax [2]	300 A	150 A	60 A	40 A	30 A
Dauerleistung	3.200 W	3.200 W	3.200 W	3.200 W	3.200 W
Kurzzeitleistung [3]	6.400 W	6.400 W	4.800 W	3.200 W	3.200 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 300 A	0 ... 150 A	0 ... 60 A	0 ... 40 A	0 ... 30 A
Widerstandseinstellung	7 mΩ ... 2,15 Ω	14 mΩ ... 8,6 Ω	33 mΩ ... 53,7 Ω	50 mΩ ... 161 Ω	66,7 mΩ ... 286 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 6.400 W	0 ... 6.400 W	0 ... 4.800 W	0 ... 3.200 W	0 ... 3.200 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	20 µs	20 µs	20 µs	20 µs	20 µs
Eingangskapazität ca.	8 µF	8 µF	8 µF	8 µF	8 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS25/8-SM10 / -	FKS25/8-SM10 / -	BPK4-60L / -	BPK4-60L / -	BPK4-30L / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	140 VA	140 VA	140 VA	140 VA	140 VA
Geräusch max. ca. [8]	70 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)
Gewicht ca.	22,5 kg	22,5 kg	22,5 kg	20,5 kg	22,5 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 3 HE / PLI_M12	19", 3 HE / PLI_M12	19", 3 HE / PLI_M8	19", 3 HE / PLI_M14	19", 3 HE / PLI_M13

Modell (Best.-Nr.)	PLI4806	PLI4812	PLI4230	PLI4260	PLI4280
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1 V	1,2 V	2 V	1 V	2 V
Maximaler Strom Imax [2]	450 A	225 A	90 A	60 A	45 A
Dauerleistung	4.800 W	4.800 W	4.200 W	4.200 W	4.200 W
Kurzzeitleistung [3]	9.600 W	9.600 W	6.300 W	4.200 W	4.200 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 450 A	0 ... 225 A	0 ... 90 A	0 ... 60 A	0 ... 45 A
Widerstandseinstellung	5 mΩ ... 1,43 Ω	9 mΩ ... 5,73 Ω	23 mΩ ... 35,8 Ω	34 mΩ ... 107 Ω	45 mΩ ... 191 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 9.600 W	0 ... 9.600 W	0 ... 6.300 W	0 ... 4.200 W	0 ... 4.200 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	20 µs	20 µs	20 µs	20 µs	20 µs
Eingangskapazität ca.	10 µF	10 µF	10 µF	10 µF	10 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	190 VA	190 VA	190 VA	190 VA	190 VA
Geräusch max. ca. [8]	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Gewicht ca.	39 kg	39 kg	39 kg	38 kg	39 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 5 HE / PLI_M19	19", 5 HE / PLI_M19	19", 5 HE / PLI_M19	19", 5 HE / PLI_M19	19", 5 HE / PLI_M19

1. Minimale Eingangsspannung für maximalen Strom, darunter lineares Derating zu 0 V.
2. Als Sonderstrombereich kann auch jeder Bereich der höheren Spannungsklassen der gleichen Geräteleistung gewählt werden.
3. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den technischen Daten auf Seite 57.
4. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
5. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
6. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Bei Geräten für berührungsgefährliche Eingangsspannungen werden Abdeckungen als Berührungsschutz mitgeliefert.
7. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
8. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
9. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

Modellübersicht 5.600 ... 8.000 W

Modell (Best.-Nr.)	PLI6406	PLI6412	PLI5630	PLI5660	PLI5680
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1,2 V	1,6 V	1,6 V	1,2 V	2 V
Maximaler Strom Imax [2]	600 A	300 A	120 A	80 A	60 A
Dauerleistung	6.400 W	6.400 W	5.600 W	5.600 W	5.600 W
Kurzzeitleistung [3]	12.800 W	12.800 W	8.400 W	5.600 W	5.600 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 600 A	0 ... 300 A	0 ... 120 A	0 ... 80 A	0 ... 60 A
Widerstandseinstellung	4 mΩ ... 1,07 Ω	7 mΩ ... 4,3 Ω	17 mΩ ... 26,8 Ω	25 mΩ ... 80,6 Ω	34 mΩ ... 143,3 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 12.800 W	0 ... 12.800 W	0 ... 8.400 W	0 ... 5.600 W	0 ... 5.600 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	20 µs	20 µs	20 µs	20 µs	20 µs
Eingangskapazität ca.	14 µF	14 µF	12 µF	12 µF	12 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS40/12-SM12 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	275 VA	275 VA	275 VA	275 VA	275 VA
Geräusch max. ca. [8]	73 dB(A)	73 dB(A)	73 dB(A)	73 dB(A)	73 dB(A)
Gewicht ca.	56 kg	53 kg	56 kg	52 kg	56 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 8 HE / PLI_M24	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23

Modell (Best.-Nr.)	PLI8006	PLI8012	PLI7030	PLI7060	PLI7080
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1 V	1,6 V	1,6 V	1 V	1 V
Maximaler Strom Imax [2]	750 A	375 A	150 A	100 A	75 A
Dauerleistung	8.000 W	8.000 W	7.000 W	7.000 W	7.000 W
Kurzzeitleistung [3]	16.000 W	16.000 W	10.500 W	7.000 W	7.000 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 750 A	0 ... 375 A	0 ... 150 A	0 ... 100 A	0 ... 75 A
Widerstandseinstellung	3 mΩ ... 0,86 Ω	6 mΩ ... 3,44 Ω	14 mΩ ... 21,5 Ω	20 mΩ ... 64,5 Ω	27 mΩ ... 114,7 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 16.000 W	0 ... 16.000 W	0 ... 10.500 W	0 ... 7.000 W	0 ... 7.000 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	20 µs	20 µs	20 µs	20 µs	20 µs
Eingangskapazität ca.	16 µF	16 µF	14 µF	14 µF	14 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS40/12-SM12 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	320 VA	320 VA	320 VA	320 VA	320 VA
Geräusch max. ca. [8]	74 dB(A)	74 dB(A)	74 dB(A)	74 dB(A)	74 dB(A)
Gewicht ca.	57 kg	57 kg	57 kg	57 kg	57 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 8 HE / PLI_M24	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23

1. Minimale Eingangsspannung für maximalen Strom, darunter lineares Derating zu 0 V.
2. Als Sonderstrombereich kann auch jeder Bereich der höheren Spannungsklassen der gleichen Geräteleistung gewählt werden.
3. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den technischen Daten auf Seite 57.
4. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
5. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
6. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Bei Geräten für berührungsgefährliche Eingangsspannungen werden Abdeckungen als Berührungsschutz mitgeliefert.
7. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
8. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
9. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

Modellübersicht 8.400 ... 11.200 W

Modell (Best.-Nr.)	PLI9606	PLI9612	PLI8430	PLI8460	PLI8480
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1,2 V	1,6 V	1,6 V	1,5 V	2 V
Maximaler Strom Imax [2]	900 A	450 A	180 A	120 A	90 A
Dauerleistung	9.600 W	9.600 W	8.400 W	8.400 W	8.400 W
Kurzzeitleistung [3]	19.200 W	19.200 W	12.600 W	8.400 W	8.400 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 900 A	0 ... 450 A	0 ... 180 A	0 ... 120 A	0 ... 90 A
Widerstandseinstellung	3 mΩ ... 0,71 Ω	5 mΩ ... 2,86 Ω	12 mΩ ... 17,9 Ω	17 mΩ ... 53,7 Ω	23 mΩ ... 95,5 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 19.200 W	0 ... 19.200 W	0 ... 12.600 W	0 ... 8.400 W	0 ... 8.400 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	25 µs	20 µs	20 µs	20 µs	20 µs
Eingangskapazität ca.	20 µF	20 µF	18 µF	18 µF	18 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS40/12-SM12 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	380 VA	380 VA	380 VA	380 VA	380 VA
Geräusch max. ca. [8]	74 dB(A)	74 dB(A)	74 dB(A)	74 dB(A)	74 dB(A)
Gewicht ca.	63 kg	63 kg	63 kg	63 kg	63 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 8 HE / PLI_M24	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23

Modell (Best.-Nr.)	PLI11206	PLI11212	PLI9830	PLI9860	PLI9880
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1 V	1,4 V	2 V	2 V	2 V
Maximaler Strom Imax [2]	1.050 A	525 A	210 A	140 A	105 A
Dauerleistung	11.200 W	11.200 W	9.800 W	9.800 W	9.800 W
Kurzzeitleistung [3]	22.400 W	22.400 W	14.700 W	9.800 W	9.800 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 1.050 A	0 ... 525 A	0 ... 210 A	0 ... 140 A	0 ... 105 A
Widerstandseinstellung	2 mΩ ... 0,61 Ω	4 mΩ ... 2,45 Ω	10 mΩ ... 15,3 Ω	15 mΩ ... 46 Ω	19,1 mΩ ... 81,9 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 22.400 W	0 ... 22.400 W	0 ... 14.700 W	0 ... 9.800 W	0 ... 9.800 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	25 µs	20 µs	20 µs	20 µs	20 µs
Eingangskapazität ca.	24 µF	24 µF	20 µF	20 µF	20 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	450 VA	450 VA	450 VA	450 VA	450 VA
Geräusch max. ca. [8]	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Gewicht ca.	80 kg	80 kg	80 kg	74 kg	74 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 11 HE / PLI_M28	19", 11 HE / PLI_M28	19", 11 HE / PLI_M27	19", 11 HE / PLI_M27	19", 11 HE / PLI_M27

1. Minimale Eingangsspannung für maximalen Strom, darunter lineares Derating zu 0 V.
2. Als Sonderstrombereich kann auch jeder Bereich der höheren Spannungsklassen der gleichen Geräteleistung gewählt werden.
3. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den technischen Daten auf Seite 57.
4. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
5. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
6. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Bei Geräten für berührungsgefährliche Eingangsspannungen werden Abdeckungen als Berührungsschutz mitgeliefert.
7. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
8. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
9. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

Modellübersicht 9.800 ... 14.400 W

Modell (Best.-Nr.)	PLI12806	PLI12812	PLI11230	PLI11260	PLI11280
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1 V	1,2 V	2 V	1,5 V	1,5 V
Maximaler Strom Imax [2]	1.200 A	600 A	240 A	160 A	120 A
Dauerleistung	12.800 W	12.800 W	11.200 W	11.200 W	11.200 W
Kurzzeitleistung [3]	25.600 W	25.600 W	16.800 W	11.200 W	11.200 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 1.200 A	0 ... 600 A	0 ... 240 A	0 ... 160 A	0 ... 120 A
Widerstandseinstellung	2 mΩ ... 0,53 Ω	4 mΩ ... 2,15 Ω	9 mΩ ... 13,4 Ω	13 mΩ ... 40,3 Ω	17 mΩ ... 71,6 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 25.600 W	0 ... 25.600 W	0 ... 16.800 W	0 ... 11.200 W	0 ... 11.200 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	25 µs	20 µs	20 µs	20 µs	20 µs
Eingangskapazität ca.	26 µF	26 µF	24 µF	24 µF	26 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA
Geräusch max. ca. [8]	76 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)
Gewicht ca.	82 kg	82 kg	82 kg	82 kg	82 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 11 HE / PLI_M28	19", 11 HE / PLI_M28	19", 11 HE / PLI_M27	19", 11 HE / PLI_M27	19", 11 HE / PLI_M27

Modell (Best.-Nr.)	PLI14406	PLI14412	PLI12630	PLI12660	PLI12680
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1 V	1,2 V	1,4 V	2 V	2 V
Maximaler Strom Imax [2]	1.350 A	675 A	270 A	180 A	135 A
Dauerleistung	14.400 W	14.400 W	12.600 W	12.600 W	12.600 W
Kurzzeitleistung [3]	28.800 W	28.800 W	18.900 W	12. 600 W	12.600 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 1.350 A	0 ... 675 A	0 ... 270 A	0 ... 180 A	0 ... 135 A
Widerstandseinstellung	2 mΩ ... 477 mΩ	3 mΩ ... 1,91 Ω	8 mΩ ... 11,9 Ω	12 mΩ ... 35,8 Ω	15 mΩ ... 63,7 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 28.800 W	0 ... 28.800 W	0 ... 18.900 W	0 ... 12.600 W	0 ... 12.600 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	30 µs	20 µs	20 µs	20 µs	20 µs
Eingangskapazität ca.	30 µF	30 µF	26 µF	26 µF	26 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	540 VA	540 VA	540 VA	540 VA	540 VA
Geräusch max. ca. [8]	76 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)
Gewicht ca.	89 kg	87 kg	85 kg	84 kg	89 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 11 HE / PLI_M28	19", 11 HE / PLI_M28	19", 11 HE / PLI_M27	19", 11 HE / PLI_M27	19", 11 HE / PLI_M27

1. Minimale Eingangsspannung für maximalen Strom, darunter lineares Derating zu 0 V.
2. Als Sonderstrombereich kann auch jeder Bereich der höheren Spannungsklassen der gleichen Geräteleistung gewählt werden.
3. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den technischen Daten auf Seite 57.
4. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
5. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
6. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Bei Geräten für berührungsgefährliche Eingangsspannungen werden Abdeckungen als Berührungsschutz mitgeliefert.
7. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
8. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
9. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

Modellübersicht 14.000 ... 17.600 W

Modell (Best.-Nr.)	PLI16006	PLI16012	PLI14030	PLI14060	PLI14080
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1 V	1,4 V	2 V	2 V	2 V
Maximaler Strom Imax [2]	1.500 A	750 A	300 A	200 A	150 A
Dauerleistung	16.000 W	16.000 W	14.000 W	14.000 W	14.000 W
Kurzzeitleistung [3]	32.000 W	32.000 W	21.000 W	14.000 W	14.000 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 1.500 A	0 ... 750 A	0 ... 300 A	0 ... 200 A	0 ... 150 A
Widerstandseinstellung	2 mΩ ... 0,430 Ω	3 mΩ ... 1,72 Ω	7 mΩ ... 10,7 Ω	10 mΩ ... 32,2 Ω	14 mΩ ... 57,3 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 32.000 W	0 ... 32.000 W	0 ... 21.000 W	0 ... 14.000 W	0 ... 14.000 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	30 µs	20 µs	25 µs	20 µs	20 µs
Eingangskapazität ca.	32 µF	32 µF	26 µF	26 µF	26 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	635 VA	600 VA	600 VA	600 VA	600 VA
Geräusch max. ca. [8]	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)
Gewicht ca.	104 kg	104 kg	104 kg	104 kg	104 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 14 HE / PLI_M32	19", 14 HE / PLI_M32	19", 14 HE / PLI_M31	19", 14 HE / PLI_M31	19", 14 HE / PLI_M31

Modell (Best.-Nr.)	PLI17606	PLI17612	PLI15430	PLI15460	PLI15480
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1 V	1,4 V	1,4 V	1,2 V	2 V
Maximaler Strom Imax [2]	1.650 A	825 A	330 A	220 A	165 A
Dauerleistung	17.600 W	17.600 W	15.400 W	15.400 W	15.400 W
Kurzzeitleistung [3]	35.200 W	35.200 W	23.100 W	15.400 W	15.400 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 1.650 A	0 ... 825 A	0 ... 330 A	0 ... 220 A	0 ... 165 A
Widerstandseinstellung	2 mΩ ... 0,391 Ω	3 mΩ ... 1,56 Ω	7 mΩ ... 9,77 Ω	10 mΩ ... 29,3 Ω	13 mΩ ... 52,1 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 35.200 W	0 ... 35.200 W	0 ... 23.100 W	0 ... 15.400 W	0 ... 15.400 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	30 µs	20 µs	20 µs	20 µs	20 µs
Eingangskapazität ca.	36 µF	36 µF	32 µF	32 µF	32 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	675 VA	675 VA	675 VA	675 VA	675 VA
Geräusch max. ca. [8]	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)
Gewicht ca.	105 kg	106 kg	101 kg	98 kg	105 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 14 HE / PLI_M32	19", 14 HE / PLI_M32	19", 14 HE / PLI_M31	19", 14 HE / PLI_M31	19", 14 HE / PLI_M31

1. Minimale Eingangsspannung für maximalen Strom, darunter lineares Derating zu 0 V.
2. Als Sonderstrombereich kann auch jeder Bereich der höheren Spannungsklassen der gleichen Geräteleistung gewählt werden.
3. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den technischen Daten auf Seite 57.
4. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
5. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
6. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Bei Geräten für berührungsgefährliche Eingangsspannungen werden Abdeckungen als Berührungsschutz mitgeliefert.
7. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
8. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
9. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

Modellübersicht 16.800 ... 20.800 W

Modell (Best.-Nr.)	PLI19206	PLI19212	PLI16830	PLI16860	PLI16880
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1,2 V	1,4 V	2 V	2 V	2 V
Maximaler Strom Imax [2]	1.800 A	900 A	360 A	240 A	180 A
Dauerleistung	19.200 W	19.200 W	16.800 W	16.800 W	16.800 W
Kurzzeitleistung [3]	38.400 W	38.400 W	25.200 W	16.800 W	16.800 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 1.800 A	0 ... 900 A	0 ... 360 A	0 ... 240 A	0 ... 180 A
Widerstandseinstellung	2 mΩ ... 0,358 Ω	3 mΩ ... 1,433 Ω	6 mΩ ... 8,96 Ω	9 mΩ ... 26,88 Ω	12 mΩ ... 47,7 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 38.400 W	0 ... 38.400 W	0 ... 25.200 W	0 ... 16.800 W	0 ... 16.800 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	30 µs	100 µs	25 µs	20 µs	20 µs
Eingangskapazität ca.	40 µF	40 µF	34 µF	34 µF	34 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	700 VA	700 VA	700 VA	700 VA	700 VA
Geräusch max. ca. [8]	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)
Gewicht ca.	112 kg	112 kg	112 kg	112 kg	112 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 14 HE / PLI_M32	19", 14 HE / PLI_M32	19", 14 HE / PLI_M31	19", 14 HE / PLI_M31	19", 14 HE / PLI_M31

Modell (Best.-Nr.)	PLI20806	PLI20812	PLI18230	PLI18260	PLI18280
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1,2 V	1,2 V	1,6 V	2 V	2 V
Maximaler Strom Imax [2]	1.950 A	975 A	390 A	260 A	195 A
Dauerleistung	20.800 W	20.800 W	18.200 W	18.200 W	18.200 W
Kurzzeitleistung [3]	41.600 W	41.600 W	27.300 W	18.200 W	18.200 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 1.950 A	0 ... 975 A	0 ... 390 A	0 ... 260 A	0 ... 195 A
Widerstandseinstellung	2 mΩ ... 0,33 Ω	3 mΩ ... 1,32 Ω	6 mΩ ... 8,27 Ω	8 mΩ ... 24,8 Ω	11 mΩ ... 44,1 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 41.600 W	0 ... 41.600 W	0 ... 27.300 W	0 ... 18.200 W	0 ... 18.200 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	30 µs	30 µs	25 µs	25 µs	20 µs
Eingangskapazität ca.	42 µF	42 µF	38 µF	38 µF	38 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS25/10-SM10/ -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	770 VA	770 VA	770 VA	770 VA	770 VA
Geräusch max. ca. [8]	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)
Gewicht ca.	126 kg	126 kg	118 kg	126 kg	126 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 17 HE / PLI_M36	19", 17 HE / PLI_M36	19", 17 HE / PLI_M35	19", 17 HE / PLI_M35	19", 17 HE / PLI_M35

1. Minimale Eingangsspannung für maximalen Strom, darunter lineares Derating zu 0 V.
2. Als Sonderstrombereich kann auch jeder Bereich der höheren Spannungsklassen der gleichen Geräteleistung gewählt werden.
3. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den technischen Daten auf Seite 57.
4. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
5. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
6. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Bei Geräten für berührungsgefährliche Eingangsspannungen werden Abdeckungen als Berührungsschutz mitgeliefert.
7. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
8. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
9. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

Modellübersicht 19.600 ... 24.000 W

Modell (Best.-Nr.)	PLI22406	PLI22412	PLI19630	PLI19660	PLI19680
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1,2 V	1,2 V	2 V	2 V	2 V
Maximaler Strom Imax [2]	2.100 A	1.050 A	420 A	280 A	210 A
Dauerleistung	22.400 W	22.400 W	19.600 W	19.600 W	19.600 W
Kurzzeitleistung [3]	44.800 W	44.800 W	29.400 W	19.600 W	19.600 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 2.100 A	0 ... 1050 A	0 ... 420 A	0 ... 280 A	0 ... 210 A
Widerstandseinstellung	1 mΩ ... 0,30 Ω	2 mΩ ... 1,22 Ω	5 mΩ ... 7,68 Ω	8 mΩ ... 23 Ω	10 mΩ ... 40,9 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 44.800 W	0 ... 44.800 W	0 ... 29.400 W	0 ... 19.600 W	0 ... 19.600 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	30 µs	30 µs	25 µs	25 µs	20 µs
Eingangskapazität ca.	46 µF	46 µF	40 µF	40 µF	40 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 mit Abdeckung / -	FKS25/10-SM10 mit Abdeckung / -	FKS25/10-SM10 mit Abdeckung / -	FKS25/10-SM10 mit Abdeckung / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	810 VA	870 VA	870 VA	870 VA	870 VA
Geräusch max. ca. [8]	78 dB(A)	78 dB(A)	78 dB(A)	78 dB(A)	78 dB(A)
Gewicht ca.	131 kg	131 kg	124 kg	131 kg	131 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 17 HE / PLI_M36	19", 17 HE / PLI_M36	19", 17 HE / PLI_M35	19", 17 HE / PLI_M35	19", 17 HE / PLI_M35

Modell (Best.-Nr.)	PLI24006	PLI24012	PLI21030	PLI21060	PLI21080
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1,2 V	1,2 V	2 V	2 V	2 V
Maximaler Strom Imax [2]	2.250 A	1.125 A	450 A	300 A	225 A
Dauerleistung	24.000 W	24.000 W	21.000 W	21.000 W	21.000 W
Kurzzeitleistung [3]	48.000 W	48.000 W	31.500 W	21.000 W	21.000 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 2.250 A	0 ... 1.125 A	0 ... 450 A	0 ... 300 A	0 ... 225 A
Widerstandseinstellung	1 mΩ ... 0,28 Ω	2 mΩ ... 1,14 Ω	5 mΩ ... 7,16 Ω	7 mΩ ... 21,5 Ω	9 mΩ ... 38,2 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 48.000 W	0 ... 48.000 W	0 ... 31.500 W	0 ... 21.000 W	0 ... 21.000 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	35 µs	30 µs	25 µs	25 µs	20 µs
Eingangskapazität ca.	48 µF	48 µF	42 µF	42 µF	42 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 mit Abdeckung / -	FKS25/10-SM10 mit Abdeckung / -	FKS25/10-SM10 mit Abdeckung / -	FKS25/10-SM10 mit Abdeckung / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	875 VA	875 VA	875 VA	875 VA	875 VA
Geräusch max. ca. [8]	78 dB(A)	78 dB(A)	78 dB(A)	78 dB(A)	78 dB(A)
Gewicht ca.	136 kg	136 kg	136 kg	136 kg	130 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 17 HE / PLI_M36	19", 17 HE / PLI_M36	19", 17 HE / PLI_M35	19", 17 HE / PLI_M35	19", 17 HE / PLI_M35

1. Minimale Eingangsspannung für maximalen Strom, darunter lineares Derating zu 0 V.
2. Als Sonderstrombereich kann auch jeder Bereich der höheren Spannungsklassen der gleichen Geräteleistung gewählt werden.
3. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den technischen Daten auf Seite 57.
4. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
5. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
6. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Bei Geräten für berührungsgefährliche Eingangsspannungen werden Abdeckungen als Berührungsschutz mitgeliefert.
7. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
8. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
9. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

Modellübersicht 22.400 ... 27.200 W

Modell (Best.-Nr.)	PLI25606	PLI25612	PLI22430	PLI22460	PLI22480
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1,2 V	1,2 V	2 V	1,5 V	2 V
Maximaler Strom Imax [2]	2.400 A	1.200 A	480 A	320 A	240 A
Dauerleistung	25.600 W	25.600 W	22.400 W	22.400 W	22.400 W
Kurzzeitleistung [3]	51.200 W	51.200 W	33.600 W	22.400 W	22.400 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 2.400 A	0 ... 1.200 A	0 ... 480 A	0 ... 320 A	0 ... 240 A
Widerstandseinstellung	1 mΩ ... 0,26 Ω	2 mΩ ... 1,07 Ω	5 mΩ ... 6,72 Ω	7 mΩ ... 20,1 Ω	9 mΩ ... 35,8 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 51.200 W	0 ... 51.200 W	0 ... 33.600 W	0 ... 22.400 W	0 ... 22.400 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	35 µs	30 µs	30 µs	25 µs	30 µs
Eingangskapazität ca.	52 µF	52 µF	46 µF	46 µF	46 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	900 VA	900 VA	900 VA	900 VA	900 VA
Geräusch max. ca. [8]	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)
Gewicht ca.	142 kg	142 kg	142 kg	142 kg	142 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 20 HE / PLI_M40	19", 20 HE / PLI_M40	19", 20 HE / PLI_M39	19", 20 HE / PLI_M39	19", 20 HE / PLI_M39

Modell (Best.-Nr.)	PLI27206	PLI27212	PLI23830	PLI23860	PLI23880
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1,2 V	1,2 V	2 V	2 V	2 V
Maximaler Strom Imax [2]	2.550 A	1.275 A	510 A	340 A	255 A
Dauerleistung	27.200 W	27.200 W	23.800 W	23.800 W	23.800 W
Kurzzeitleistung [3]	54.400 W	54.400 W	35.700 W	23.800 W	23.800 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 2.550 A	0 ... 1.275 A	0 ... 510 A	0 ... 340 A	0 ... 255 A
Widerstandseinstellung	1 mΩ ... 0,25 Ω	2 mΩ ... 1,01 Ω	4 mΩ ... 6,32 Ω	6 mΩ ... 18,9 Ω	8 mΩ ... 33,7 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 54.400 W	0 ... 54.400 W	0 ... 35.700 W	0 ... 23.800 W	0 ... 23.800 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	35 µs	30 µs	30 µs	25 µs	30 µs
Eingangskapazität ca.	56 µF	56 µF	48 µF	48 µF	48 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	1.000 VA	1.000 VA	1.000 VA	1.000 VA	1.000 VA
Geräusch max. ca. [8]	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)
Gewicht ca.	152 kg	152 kg	152 kg	152 kg	152 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 20 HE / PLI_M40	19", 20 HE / PLI_M40	19", 20 HE / PLI_M40	19", 20 HE / PLI_M39	19", 20 HE / PLI_M39

1. Minimale Eingangsspannung für maximalen Strom, darunter lineares Derating zu 0 V.
2. Als Sonderstrombereich kann auch jeder Bereich der höheren Spannungsklassen der gleichen Geräteleistung gewählt werden.
3. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den technischen Daten auf Seite 57.
4. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
5. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
6. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Bei Geräten für berührungsgefährliche Eingangsspannungen werden Abdeckungen als Berührungsschutz mitgeliefert.
7. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
8. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
9. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

Serie PLI

Modellübersicht 25.200 ... 28.800 W

Modell (Best.-Nr.)	PLI28806	PLI28812	PLI25230	PLI25260	PLI25280
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	300 V	600 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1,2 V	1,2 V	2 V	1,5 V	2 V
Maximaler Strom Imax [2]	2.700 A	1.350 A	540 A	360 A	270 A
Dauerleistung	28.800 W	28.800 W	25.200 W	25.200 W	25.200 W
Kurzzeitleistung [3]	57.600 W	57.600 W	37.800 W	25.200 W	25.200 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 600 V	0 ... 800 V
Stromeinstellung	0 ... 2.700 A	0 ... 1.350 A	0 ... 540 A	0 ... 360 A	0 ... 270 A
Widerstandseinstellung	1 mΩ ... 0,23 Ω	2 mΩ ... 0,95 Ω	4 mΩ ... 5,97 Ω	6 mΩ ... 17,9 Ω	8 mΩ ... 31,8 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 57.600 W	0 ... 57.600 W	0 ... 37.800W	0 ... 25.200 W	0 ... 25.200 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	35 µs	30 µs	30 µs	25 µs	30 µs
Eingangskapazität ca.	58 µF	58 µF	52 µF	52 µF	52 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	1.050 VA	1.050 VA	1.050 VA	1.050 VA	1.050 VA
Geräusch max. ca. [8]	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)
Gewicht ca.	160 kg	160 kg	160 kg	155 kg	160 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 20 HE / PLI_M40	19", 20 HE / PLI_M40	19", 20 HE / PLI_M40	19", 20 HE / PLI_M39	19", 20 HE / PLI_M39

Serie PLI

Modelle ab 0 V (ZV)

Modell (Best.-Nr.)	PLI606ZV	PLI612ZV	PLI1206ZV	PLI2606ZV	PLI2306ZV
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	120 V	60 V	60 V	60 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	10 mV	10 mV	10 mV	10 mV	10 mV
Maximaler Strom Imax [2]	60 A	20 A	120 A	200 A	300 A
Dauerleistung	600 W	600 W	1.200 W	2.600 W	2.300 W
Kurzzeitleistung [3]	1.000 W	1.200 W	2.400 W	5.800 W	5.500 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 60 V	0 ... 60 V	0 ... 60 V	0 ... 60 V
Stromeinstellung	0 ... 60 A	0 ... 20 A	0 ... 120 A	0 ... 200 A	0 ... 300 A
Widerstandseinstellung	34 mΩ ... 10,75 Ω	100 mΩ ... 64 Ω	17 mΩ ... 5,37 Ω	10 mΩ ... 3,22 Ω	7 mΩ ... 2,15 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 1.000 W	0 ... 1.200 W	0 ... 2.400 W	0 ... 5.800 W	0 ... 5.500 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	35 µs	40 µs	35 µs	20 µs	20 µs
Eingangskapazität ca.	2 µF	2 µF	4 µF	6 µF	6 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS20/5-SM8 / BPK4-60L	FKS20/5-SM8 / -	FKS20/5-SM8 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	-	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	-	-
Leistungsaufnahme	320 VA	178 VA	600 VA	960 VA	1.500 VA
Geräusch max. ca. [8]	55 dB(A)	55 dB(A)	62 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Gewicht ca.	14 kg	13 kg	16,5 kg	47 kg	50 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 2 HE / PLI_M6	19", 2 HE / PLI_M6	19", 2 HE / PLI_M6	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23

1. Minimale Eingangsspannung für maximalen Strom, darunter lineares Derating zu 0 V.
2. Als Sonderstrombereich kann auch jeder Bereich der höheren Spannungsklassen der gleichen Geräteleistung gewählt werden.
3. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den technischen Daten auf Seite 57.
4. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
5. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
6. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Bei Geräten für berührungsgefährliche Eingangsspannungen werden Abdeckungen als Berührungsschutz mitgeliefert.
7. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
8. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
9. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

Modelle ab 0 V (ZV) (Fortsetzung)

Modell (Best.-Nr.)	PLI2106ZV	PLI3706ZV	PLI3506ZV	PLI3206ZV	PLI4806ZV
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	60 V	60 V	60 V	60 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	10 mV	10 mV	10 mV	10 mV	10 mV
Maximaler Strom Imax [2]	360 A	360 A	450 A	540 A	540 A
Dauerleistung	2.100 W	3.700 W	3.500 W	3.200 W	4.800 W
Kurzzeitleistung [3]	5.300 W	8.500 W	8.200 W	8.000 W	11.000 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 60 V	0 ... 60 V	0 ... 60 V	0 ... 60 V
Stromeinstellung	0 ... 360 A	0 ... 360 A	0 ... 450 A	0 ... 540 A	0 ... 540 A
Widerstandseinstellung	6 mΩ ... 1,79 Ω	6 mΩ ... 1,79 Ω	5 mΩ ... 1,43 Ω	4 mΩ ... 1,19 Ω	4 mΩ ... 1,19 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 5.300 W	0 ... 8.500 W	0 ... 8.200 W	0 ... 8.000 W	0 ... 11.000 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	20 µs	25 µs	25 µs	20 µs	25 µs
Eingangskapazität ca.	8 µF	8 µF	8 µF	8 µF	8 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	-	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	1.500 VA	1.700 VA	2.310 VA	2.500 VA	2.600 VA
Geräusch max. ca. [8]	71 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	78 dB(A)
Gewicht ca.	52 kg	53,5 kg	56 kg	56 kg	73 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23	19", 11 HE / PLI_M27

Modell (Best.-Nr.)	PLI4606ZV	PLI4306ZV	PLI6006ZV	PLI7506ZV
Maximale Eingangsspannung Vmax	60 V	60 V	60 V	60 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	10 mV	10 mV	10 mV	10 mV
Maximaler Strom Imax [2]	600 A	720 A	720 A	720 A
Dauerleistung	4.600 W	4.300 W	6.000 W	7.500 W
Kurzzeitleistung [3]	11.000 W	10.500 W	14.000 W	17.000 W
Spannungseinstellung	0 ... 60 V	0 ... 60 V	0 ... 60 V	0 ... 60 V
Stromeinstellung	0 ... 600 A	0 ... 720 A	0 ... 720 A	0 ... 720 A
Widerstandseinstellung	4 mΩ ... 1,07 Ω	3 mΩ ... 0,89 Ω	3 mΩ ... 0,89 Ω	3 mΩ ... 0,89 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 11.000 W	0 ... 10.500 W	0 ... 14.000 W	0 ... 17.000 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	20 µs	20 µs	25 µs	25 µs
Eingangskapazität ca.	10 µF	10 µF	12 µF	14 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	3/N/PE AC 400/230 V 50 ... 60 Hz, 16 A	3/N/PE AC 400/230 V 50 ... 60 Hz, 16 A	3/N/PE AC 400/230 V 50 ... 60 Hz, 16 A	3/N/PE AC 400/230 V 50 ... 60 Hz, 16 A
Umschaltbare Netzspannung [7]	-	-	-	-
Leistungsaufnahme	2.800 VA	3.300 VA	3.300 VA	3.475 VA
Geräusch max. ca. [8]	79 dB(A)	79 dB(A)	78 dB(A)	78 dB(A)
Gewicht ca.	75,5 kg	75,5 kg	80,5 kg	84 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 11 HE / PLI_M27	19", 11 HE / PLI_M27	19", 11 HE / PLI_M27	19", 11 HE / PLI_M27

1. Minimale Eingangsspannung für maximalen Strom, darunter lineares Derating zu 0 V.
2. Als Sonderstrombereich kann auch jeder Bereich der höheren Spannungsklassen der gleichen Geräteleistung gewählt werden.
3. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den technischen Daten auf Seite 57.
4. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
5. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
6. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Bei Geräten für berührungsgefährliche Eingangsspannungen werden Abdeckungen als Berührungsschutz mitgeliefert.
7. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
8. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
9. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

Modelle mit 1.200 V (HV)

Modell (Best.-Nr.)	PLI24K12HV	PLI36K12HV	PLI48K12HV	PLI60K12HV	PLI72K12HV
Maximale Eingangsspannung Vmax	1.200 V	1.200 V	1.200 V	1.200 V	1.200 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	1,6 V	1,6 V	2 V	1,5 V	2 V
Maximaler Strom Imax [2]	12 A	18 A	24 A	30 A	36 A
Dauerleistung	2.400 W	3.600 W	4.800 W	6.000 W	7.200 W
Kurzzeitleistung [3]	2.400 W	3.600 W	4.800 W	6.000 W	7.200 W
Spannungseinstellung	0 ... 1.200 V	0 ... 1.200 V	0 ... 1.200 V	0 ... 1.200 V	0 ... 1.200 V
Stromeinstellung	0 ... 12 A	0 ... 18 A	0 ... 24 A	0 ... 30 A	0 ... 36 A
Widerstandseinstellung	167 mΩ ... 1075 Ω	112 mΩ ... 716 Ω	84 mΩ ... 537 Ω	67 mΩ ... 430 Ω	56 mΩ ... 358 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 2.400 W	0 ... 3.600 W	0 ... 4.800 W	0 ... 6.000 W	0 ... 7.200 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	30 µs	20 µs	20 µs	25 µs	20 µs
Eingangskapazität ca.	6 µF	8 µF	10 µF	12 µF	14 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	SBU4-32 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	140 VA	190 VA	275 VA	320 VA	380 VA
Geräusch max. ca. [8]	70 dB(A)	71 dB(A)	73 dB(A)	74 dB(A)	74 dB(A)
Gewicht ca.	20 kg	37,5 kg	52 kg	56 kg	63 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 3 HE /	19", 5 HE / PLI_M19	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23

Modell (Best.-Nr.)	PLI84K12HV	PLI96K12HV	PLI108K12HV	PLI120K12HV	PLI132K12HV	PLI144K12HV
Maximale Eingangsspannung Vmax	1.200 V	1.200 V	1.200 V	1.200 V	1.200 V	1.200 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	2 V	2 V	2 V	2 V	2 V	2 V
Maximaler Strom Imax [2]	42 A	48 A	54 A	60 A	66 A	72 A
Dauerleistung	8.400 W	9.600 W	10.800 W	12.000 W	13.200 W	14.400 W
Kurzzeitleistung [3]	8.400 W	9.600 W	10.800 W	12.000 W	13.200 W	14.400 W
Spannungseinstellung	0 ... 1.200 V	0 ... 1.200 V	0 ... 1.200 V	0 ... 1.200 V	0 ... 1.200 V	0 ... 1.200 V
Stromeinstellung	0 ... 42 A	0 ... 48 A	0 ... 54 A	0 ... 60 A	0 ... 66 A	0 ... 72 A
Widerstandseinstellung	48 mΩ ... 307 Ω	42 mΩ ... 268 Ω	38 mΩ ... 238 Ω	34 mΩ ... 215 Ω	31 mΩ ... 195 Ω	28 mΩ ... 179 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 8.400 W	0 ... 9.600 W	0 ... 10.800 W	0 ... 12.000 W	0 ... 13.200 W	0 ... 14.400 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	25 µs	25 µs	25 µs	25 µs	25 µs	25 µs
Eingangskapazität ca.	18 µF	20 µF	22 µF	24 µF	28 µF	30 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	450 VA	500 VA	540 VA	600 VA	675 VA	700 VA
Geräusch max. ca. [8]	75 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)
Gewicht ca.	74 kg	82 kg	85 kg	104 kg	98 kg	112 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 11 HE / PLI_M27	19", 11 HE / PLI_M27	19", 11 HE / PLI_M27	19", 14 HE / PLI_M31	19", 14 HE / PLI_M31	19", 14 HE / PLI_M31

1. Minimale Eingangsspannung für maximalen Strom, darunter lineares Derating zu 0 V.
2. Als Sonderstrombereich kann auch jeder Bereich der höheren Spannungsklassen der gleichen Geräteleistung gewählt werden.
3. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den technischen Daten auf Seite 57.
4. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
5. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
6. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Bei Geräten für berührungsgefährliche Eingangsspannungen werden Abdeckungen als Berührungsschutz mitgeliefert.
7. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
8. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
9. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

300 V-Modelle mit erweitertem Strombereich (EC)

Modell (Best.-Nr.)	PLI3230EC	PLI4230EC	PLI5630EC	PLI7030EC	PLI8430EC	PLI9830EC
Maximale Eingangsspannung Vmax	300 V	300 V	300 V	300 V	300 V	300 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	6 V	6 V	5 V	5 V	5 V	5 V
Maximaler Strom Imax [2]	208 A	312 A	416 A	520 A	624 A	728 A
Dauerleistung	3.200 W	4.200 W	5.600 W	7.000 W	8.400 W	9.800 W
Kurzzeitleistung [3]	3.200 W	4.200 W	5.600 W	7.000 W	8.400 W	9.800 W
Spannungseinstellung	0 ... 300 V	0 ... 300 V	0 ... 300 V	0 ... 300 V	0 ... 300 V	0 ... 300 V
Stromeinstellung	0 ... 208 A	0 ... 312 A	0 ... 416 A	0 ... 520 A	0 ... 624 A	0 ... 728 A
Widerstandseinstellung	25 mΩ ... 15,5 Ω	17 mΩ ... 10,3 Ω	13 mΩ ... 7,75 Ω	10 mΩ ... 6,2 Ω	9 mΩ ... 5,16 Ω	7 mΩ ... 4,3 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 3.200 W	0 ... 4.200 W	0 ... 5.600 W	0 ... 7.000 W	0 ... 8.400 W	0 ... 9.800 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	30 µs	30 µs	30 µs	30 µs	30 µs	30 µs
Eingangskapazität ca.	8 µF	10 µF	12 µF	14 µF	18 µF	20 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS25/8-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	140 VA	190 VA	275 VA	320 VA	380 VA	450 VA
Geräusch max. ca. [8]	70 dB(A)	71 dB(A)	73 dB(A)	74 dB(A)	74 dB(A)	75 dB(A)
Gewicht ca.	22,5 kg	38 kg	56 kg	59 kg	63 kg	80 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 3 HE / PLI_M12	19", 5 HE / PLI_M19	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M24	19", 8 HE / PLI_M24	19", 8 HE / PLI_M28

Modell (Best.-Nr.)	PLI11230EC	PLI12630EC	PLI14030EC	PLI15430EC	PLI16830EC	PLI18230EC
Maximale Eingangsspannung Vmax	300 V	300 V	300 V	300 V	300 V	300 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	5 V	5 V	5 V	5 V	5 V	5 V
Maximaler Strom Imax [2]	832 A	936 A	1.040 A	1.144 A	1.248 A	1.352 A
Dauerleistung	11.200 W	12.600 W	14.000 W	15.400 W	16.800 W	18.200 W
Kurzzeitleistung [3]	11.200 W	12.600 W	14.000 W	15.400 W	16.800 W	18.200 W
Spannungseinstellung	0 ... 300 V	0 ... 300 V	0 ... 300 V	0 ... 300 V	0 ... 300 V	0 ... 300 V
Stromeinstellung	0 ... 832 A	0 ... 936 A	0 ... 1.040 A	0 ... 1.144 A	0 ... 1.248 A	0 ... 1.352 A
Widerstandseinstellung	7 mΩ ... 3,87 Ω	6 mΩ ... 3,44 Ω	5 mΩ ... 3,10 Ω	5 mΩ ... 2,81 Ω	5 mΩ ... 2,58 Ω	4 mΩ ... 2,38 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 11.200 W	0 ... 12.600 W	0 ... 14.000 W	0 ... 15.400 W	0 ... 16.800 W	0 ... 18.200 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	30 µs	30 µs	30 µs	30 µs	30 µs	30 µs
Eingangskapazität ca.	24 µF	26 µF	28 µF	32 µF	34 µF	38 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	500 VA	540 VA	600 VA	675 VA	700 VA	770 VA
Geräusch max. ca. [8]	76 dB(A)	76 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)
Gewicht ca.	82 kg	87 kg	104 kg	105 kg	112 kg	126 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 11 HE / PLI_M28	19", 11 HE / PLI_M28	19", 14 HE / PLI_M32	19", 14 HE / PLI_M32	19", 14 HE / PLI_M32	19", 17 HE / PLI_M36

1. Minimale Eingangsspannung für maximalen Strom, darunter lineares Derating zu 0 V.
2. Als Sonderstrombereich kann auch jeder Bereich der höheren Spannungsklassen der gleichen Geräteleistung gewählt werden.
3. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den technischen Daten auf Seite 57.
4. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
5. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
6. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Bei Geräten für berührungsgefährliche Eingangsspannungen werden Abdeckungen als Berührungsschutz mitgeliefert.
7. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
8. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
9. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

300 V-Modelle mit erweitertem Strombereich (EC) (Fortsetzung)

Modell (Best.-Nr.)	PLI19630EC	PLI21030EC	PLI22430EC	PLI23830EC	PLI25230EC
Maximale Eingangsspannung Vmax	300 V	300 V	300 V	300 V	300 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	5 V	5 V	5 V	5 V	5 V
Maximaler Strom Imax [2]	1.456 A	1.560 A	1.664 A	1.768 A	1.872 A
Dauerleistung	19.600 W	21.000 W	22.400 W	23.800 W	25.200 W
Kurzzeitleistung [3]	19.600 W	21.000 W	22.400 W	23.800 W	25.200 W
Spannungseinstellung	0 ... 300 V	0 ... 300 V	0 ... 300 V	0 ... 300 V	0 ... 300 V
Stromeinstellung	0 ... 1.456 A	0 ... 1.560 A	0 ... 1.664 A	0 ... 1.768 A	0 ... 1.872 A
Widerstandseinstellung	4 mΩ ... 2,21 Ω	4 mΩ ... 2,0 Ω	3 mΩ ... 1,93 Ω	3 mΩ ... 1,82 Ω	3 mΩ ... 1,72 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 19.600 W	0 ... 21.000 W	0 ... 22.400 W	0 ... 23.800 W	0 ... 25.200 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	30 µs	30 µs	30 µs	30 µs	30 µs
Eingangskapazität ca.	40 µF	44 µF	46 µF	48 µF	52 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	810 VA	875 VA	900 VA	1000 VA	1050 VA
Geräusch max. ca. [8]	78 dB(A)	78 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)
Gewicht ca.	131 kg	136 kg	142 kg	152 kg	160 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 17 HE / PLI_M36	19", 17 HE / PLI_M36	19", 20 HE / PLI_M40	19", 20 HE / PLI_M40	19", 20 HE / PLI_M40

600 V-Modelle mit erweitertem Strombereich (EC)

Modell (Best.-Nr.)	PLI3260EC	PLI4260EC	PLI5660EC	PLI7060EC	PLI8460EC	PLI9860EC
Maximale Eingangsspannung Vmax	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	2,5 V	5 V	5 V	5 V	2,5 V	5 V
Maximaler Strom Imax [2]	104 A	156 A	208 A	260 A	312 A	364 A
Dauerleistung	3.200 W	4.200 W	5.600 W	7.000 W	8.400 W	9.800 W
Kurzzeitleistung [3]	3.200 W	4.200 W	5.600 W	7.000 W	8.400 W	9.800 W
Spannungseinstellung	0 ... 600 V	0 ... 600 V	0 ... 600 V	0 ... 600 V	0 ... 600 V	0 ... 600 V
Stromeinstellung	0 ... 104 A	0 ... 156 A	0 ... 208 A	0 ... 260 A	0 ... 312 A	0 ... 364 A
Widerstandseinstellung	49 mΩ ... 62,0 Ω	33 mΩ ... 41,3 Ω	25 mΩ ... 31 Ω	20 mΩ ... 24,8 Ω	17 mΩ ... 20,6 Ω	14 mΩ ... 17,7 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 3.200 W	0 ... 4.200 W	0 ... 5.600 W	0 ... 7.000 W	0 ... 8.400 W	0 ... 9.800 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	20 µs	30 µs	30 µs	30 µs	30 µs	30 µs
Eingangskapazität ca.	8 µF	10 µF	12 µF	14 µF	18 µF	20 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS25/8-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	140 VA	190 VA	275 VA	320 VA	380 VA	450 VA
Geräusch max. ca. [8]	70 dB(A)	71 dB(A)	73 dB(A)	74 dB(A)	74 dB(A)	75 dB(A)
Gewicht ca.	20,5 kg	38 kg	56 kg	57 kg	63 kg	74 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 3 HE / PLI_M12	19", 5 HE / PLI_M19	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23	19", 11 HE / PLI_M27

1. Minimale Eingangsspannung für maximalen Strom, darunter lineares Derating zu 0 V.
2. Als Sonderstrombereich kann auch jeder Bereich der höheren Spannungsklassen der gleichen Geräteleistung gewählt werden.
3. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den technischen Daten auf Seite 57.
4. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
5. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
6. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Bei Geräten für berührungsgefährliche Eingangsspannungen werden Abdeckungen als Berührungsschutz mitgeliefert.
7. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
8. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
9. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

600 V-Modelle mit erweitertem Strombereich (EC) (Fortsetzung)

Modell (Best.-Nr.)	PLI11260EC	PLI12660EC	PLI14060EC	PLI15460EC	PLI16860EC	PLI18260EC
Maximale Eingangsspannung Vmax	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	2,5 V	2,5 V	5 V	2,5 V	2,5 V	5 V
Maximaler Strom Imax [2]	416 A	468 A	520 A	572 A	624 A	676 A
Dauerleistung	11.200 W	12.600 W	14.000 W	15.400 W	16.800 W	18.200 W
Kurzzeitleistung [3]	11.200 W	12.600 W	14.000 W	15.400 W	16.800 W	18.200 W
Spannungseinstellung	0 ... 600 V	0 ... 600 V	0 ... 600 V	0 ... 600 V	0 ... 600 V	0 ... 600 V
Stromeinstellung	0 ... 416 A	0 ... 468 A	0 ... 520 A	0 ... 572 A	0 ... 624 A	0 ... 676 A
Widerstandseinstellung	13 mΩ ... 15,5 Ω	11 mΩ ... 13,7 Ω	10 mΩ ... 12,4 Ω	9 mΩ ... 11,2 Ω	8 mΩ ... 10,3 Ω	8 mΩ ... 9,5 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 11.200 W	0 ... 12.600 W	0 ... 14.000 W	0 ... 15.400 W	0 ... 16.800 W	0 ... 18.200 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	20 µs	20 µs	30 µs	30 µs	30 µs	30 µs
Eingangskapazität ca.	24 µF	26 µF	28 µF	32 µF	34 µF	38 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS25/10-SM10 / -	FKS25/10-SM10 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	500 VA	540 VA	600 VA	675 VA	700 VA	770 VA
Geräusch max. ca. [8]	76 dB(A)	76 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)
Gewicht ca.	79 kg	89 kg	104 kg	105 kg	112 kg	126 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 11 HE / PLI_M27	19", 11 HE / PLI_M27	19", 14 HE / PLI_M32	19", 14 HE / PLI_M32	19", 14 HE / PLI_M32	19", 17 HE / PLI_M36

Modell (Best.-Nr.)	PLI19660EC	PLI21060EC	PLI22460EC	PLI23860EC	PLI25260EC
Maximale Eingangsspannung Vmax	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	2,5 V	2,5 V	5 V	5 V	4 V
Maximaler Strom Imax [2]	728 A	780 A	832 A	884 A	936 A
Dauerleistung	19.600 W	21.000 W	22.400 W	23.800 W	25.200 W
Kurzzeitleistung [3]	19.600 W	21.000 W	22.400 W	23.800 W	25.200 W
Spannungseinstellung	0 ... 600 V	0 ... 600 V	0 ... 600 V	0 ... 600 V	0 ... 600 V
Stromeinstellung	0 ... 728 A	0 ... 780 A	0 ... 832 A	0 ... 884 A	0 ... 936 A
Widerstandseinstellung	7 mΩ ... 8,86 Ω	7 mΩ ... 8,27 Ω	6 mΩ ... 7,75 Ω	6 mΩ ... 7,29 Ω	6 mΩ ... 6,89 Ω
Leistungseinstellung [4]	0 ... 19.600 W	0 ... 21.000 W	0 ... 22.400 W	0 ... 23.800 W	0 ... 25.200 W
Anstiegs-/Abfallzeit [5]	30 µs	40 µs	40 µs	50 µs	50 µs
Eingangskapazität ca.	40 µF	42 µF	46 µF	48 µF	52 µF
Laststromanschlüsse [6] hinten / vorne	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -	FKS40/12-SM12 / -
Netzspannung [7]	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [7]	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme	810 VA	875 VA	900 VA	1000 VA	1050 VA
Geräusch max. ca. [8]	78 dB(A)	78 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)
Gewicht ca.	131 kg	136 kg	142 kg	152 kg	160 kg
Gehäuse / 3D-Modell [9]	19", 17 HE / PLI_M36	19", 17 HE / PLI_M36	19", 20 HE / PLI_M40	19", 20 HE / PLI_M40	19", 20 HE / PLI_M40

1. Minimale Eingangsspannung für maximalen Strom, darunter lineares Derating zu 0 V.
2. Als Sonderstrombereich kann auch jeder Bereich der höheren Spannungsklassen der gleichen Geräteleistung gewählt werden.
3. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den technischen Daten auf Seite 57.
4. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
5. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
6. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Bei Geräten für berührungsgefährliche Eingangsspannungen werden Abdeckungen als Berührungsschutz mitgeliefert.
7. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
8. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
9. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

Modelle mit mehreren Strombereichen (MR3, MR4) 500 ... 1.500 W

Modell (Best.-Nr.)		PLI508MR4	PLI512MR4	PLI530MR3	PLI580MR3	PLI1008MR4	PLI1012MR4
Maximale Eingangsspannung Vmax		80 V	120 V	300 V	800 V	80 V	120 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	R1	0,5 V	0,75 V	0,8 V	0,8 V	0,5 V	0,75 V
	R2	0,5 V	0,75 V	0,8 V	0,8 V	0,5 V	0,75 V
	R3	0,75 V	1,5 V	1,5 V	2 V	0,75 V	1,5 V
	R4	1,5 V	3 V	-	-	1,5 V	3 V
Spannungsbereich		0 ... 80 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 800 V	0 ... 80 V	0 ... 120 V
Maximaler Strom Imax		60 A	40 A	16 A	6 A	120 A	80 A
Strombereiche	R1	0 ... 0,06 A	0 ... 0,04 A	0 ... 0,16 A	0 ... 0,06 A	0 ... 0,12 A	0 ... 0,08 A
	R2	0 ... 0,6 A	0 ... 0,4 A	0 ... 1,6 A	0 ... 0,6 A	0 ... 1,2 A	0 ... 0,8 A
	R3	0 ... 6 A	0 ... 4 A	0 ... 16 A	0 ... 6 A	0 ... 12 A	0 ... 8 A
	R4	0 ... 60 A	0 ... 40 A	-	-	0 ... 120 A	0 ... 80 A
Widerstandsbereiche	R1	33,4 Ω ... 14,3 kΩ	75 Ω ... 32,2 kΩ	12,5 Ω ... 20,1 kΩ	33,4 Ω ... 143 kΩ	16,6 Ω ... 7,16 kΩ	38 Ω ... 16,1 kΩ
	R2	3,34 Ω ... 1,43 kΩ	7,5 Ω ... 3,22 kΩ	1,25 Ω ... 2,01 kΩ	3,34 Ω ... 14,3 kΩ	1,66 ... 716 Ω	3,8 Ω ... 1,61 kΩ
	R3	0,34 ... 143 Ω	0,75 ... 322 Ω	0,125 ... 201 Ω	0,34 Ω ... 1,43 kΩ	0,16 ... 71,6 Ω	0,38 ... 161 Ω
	R4	0,034 ... 14,3 Ω	0,075 ... 32,2 Ω	-	-	0,016 ... 7,16 Ω	0,038 ... 16,1 Ω
Leistungsbereiche [2] dauernd/kurzzeitig	R1	0 ... 4,8 W/4,8 W	0 ... 4,8 W/4,8 W	0 ... 48 W/48 W	0 ... 48 W/48 W	0 ... 9,6 W/9,6 W	0 ... 9,6 W/9,6 W
	R2	0 ... 48 W/48 W	0 ... 48 W/48 W	0 ... 300 W/300 W	0 ... 300 W/300 W	0 ... 96 W/96 W	0 ... 96 W/96 W
	R3	0 ... 200 W/200 W	0 ... 200 W/200 W	0 ... 500 W/750 W	0 ... 500 W/500 W	0 ... 400 W/400 W	0 ... 400 W/400 W
	R4	0 ... 500 W/1000 W	0 ... 500 W / 750 W	-	-	0 ... 1000 W/2000 W	0 ... 1000 W/1500 W
Anstiegs-/Abfallzeit [3]		35 µs	35 µs	30 µs	20 µs	35 µs	30 µs
Eingangskapazität ca.		2 µF	2 µF	2 µF	2 µF	2 µF	2 µF
Laststromanschlüsse [4] hinten / vorne		FKS20/5-SM8 / BPK4-60L	BPK4-60L / BPK4-60L	BPK4-30L / BPK4-30L	BPK4-30L / BPK4-30L	FKS20/5-SM8 / -	FKS20/5-SM8 / -
Netzspannung [5]		1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [5]		1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme		35 VA	35 VA	35 VA	35 VA	55 VA	55 VA
Geräusch max. ca. [6]		55 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)	57 dB(A)	57 dB(A)
Gewicht ca.		9 kg	9 kg	9 kg	9 kg	15 kg	15 kg
Gehäuse / 3D-Modell [7]		½ 19", 2 HE / PLI_M1	½ 19", 2 HE / PLI_M3	½ 19", 2 HE / PLI_M2	½ 19", 2 HE / PLI_M2	19", 2 HE / PLI_M6	19", 2 HE / PLI_M6

Modell (Best.-Nr.)		PLI1030MR3	PLI1080MR3	PLI1508MR4	PLI1512MR4	PLI1530MR3	PLI1580MR3
Maximale Eingangsspannung Vmax		300 V	800 V	80 V	120 V	300 V	800 V
Minimale Eingangsspannung Vmin [1]	R1	0,8 V	1,2 V	0,5 V	0,75 V	0,8 V	0,75 V
	R2	0,8 V	1,2 V	0,5 V	0,75V	0,8 V	1 V
	R3	1,5 V	2,4 V	0,75 V	1,5 V	1,5 V	2,4 V
	R4	-	-	1,5 V	3 V	-	-
Spannungsbereich		0 ... 300 V	0 ... 800 V	0 ... 80 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 800 V
Maximaler Strom Imax		32 A	12 A	180 A	120 A	48 A	18 A
Strombereiche	R1	0 ... 0,32 A	0 ... 0,12 A	0 ... 0,18 A	0 ... 0,12 A	0 ... 0,48 A	0 ... 0,18 A
	R2	0 ... 3,2 A	0 ... 1,2 A	0 ... 1,8 A	0 ... 1,2 A	0 ... 4,8 A	0 ... 1,8 A
	R3	0 ... 32 A	0 ... 12 A	0 ... 18 A	0 ... 12 A	0 ... 48 A	0 ... 18 A
	R4	-	-	0 ... 180 A	0 ... 120 A	-	-
Widerstandsbereiche	R1	6,25 Ω ... 10 kΩ	16,7 Ω ... 53,7 kΩ	11,2 Ω ... 4,77 kΩ	25 Ω ... 10,7 kΩ	4,17 Ω ... 6,72 kΩ	11,2 Ω ... 47,7 kΩ
	R2	0,63 Ω ... 1,01 kΩ	1,67 Ω ... 5,37 kΩ	1,12 ... 477 Ω	2,5 Ω ... 1,07 kΩ	0,42 ... 672 Ω	1,12 Ω ... 4,77 kΩ
	R3	0,063 ... 100 Ω	0,167 ... 537 Ω	0,112 ... 47,7 Ω	0,25 ... 107 Ω	0,042 ... 67,2 Ω	0,112 ... 477 Ω
	R4	-	-	0,012 ... 4,77 Ω	0,025 ... 10,7 Ω	-	-
Leistungsbereiche [2] dauernd/kurzzeitig	R1	0 ... 96 W/96 W	0 ... 96 W/96 W	0 ... 14,4 W/14,4 W	0 ... 14,4 W/14,4 W	0 ... 144 W/144 W	0 ... 144 W/144 W
	R2	0 ... 600 W/600 W	0 ... 600 W/600 W	0 ... 144 W/144 W	0 ... 144 W/144 W	0 ... 900 W/900 W	0 ... 900 W/900 W
	R3	0 ... 1000 W/1500 W	0 ... 1000 W/1000 W	0 ... 600 W/600 W	0 ... 600 W/600 W	0 ... 1500 W/2250 W	0 ... 1500 W/1500 W
	R4	-	-	0 ... 1500 W/3000 W	0 ... 1500 W/2250 W	-	-
Anstiegs-/Abfallzeit [3]		30 µs	30 µs	35 µs	35 µs	30 µs	35 µs
Eingangskapazität ca.		2 µF	2 µF	2 µF	2 µF	2 µF	2 µF
Laststromanschlüsse [4] hinten / vorne		BPK4-60L / -	BPK4-30L / -	FKS20/5-SM8 / -	FKS20/5-SM8 / -	BPK4-60L / -	BPK4-30L / -
Netzspannung [5]		1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [5]		1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme		55 VA	55 VA	75 VA	75 VA	75 VA	75 VA
Geräusch max. ca. [6]		57 dB(A)	57 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)
Gewicht ca.		15 kg	15 kg	17,5 kg	17,5 kg	17,5 kg	17,5 kg
Gehäuse / 3D-Modell [7]		19", 2 HE / PLI_M8	19", 2 HE / PLI_M7	19", 2 HE / PLI_M6	19", 2 HE / PLI_M6	19", 2 HE / PLI_M8	19", 2 HE / PLI_M7

1. Minimale Eingangsspannung für maximalen statischen Laststrom, darunter lineares Derating zu 0 V.
2. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den Technischen Daten auf Seite 57. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
3. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
4. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Bei Geräten für berührungsgefährliche Eingangsspannungen werden Abdeckungen als Berührungsschutz mitgeliefert.
5. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
6. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
7. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

Modelle mit mehreren Strombereichen (MR2, MR4) 3.600 ... 9.600 W

Modell (Best.-Nr.)		PLI3608MR2	PLI4808MR4	PLI3612MR2	PLI4812MR4	PLI3230MR2	PLI4230MR4
Maximale Eingangsspannung Vmax		80 V	80 V	120 V	120 V	300 V	300 V
Spannungsbereich		0 ... 80 V	0 ... 80 V	0 ... 120 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 300 V
Maximaler Strom Imax		336 A	448 A	168 A	224 A	66 A	88 A
Strombereiche	R1 R2 R3 R4	0 ... 32 A 0 ... 336 A - -	0 ... 112 A 0 ... 224 A 0 ... 336 A 0 ... 448 A	0 ... 15 A 0 ... 168 A - -	0 ... 56 A 0 ... 112 A 0 ... 168 A 0 ... 224 A	0 ... 7 A 0 ... 66 A - -	0 ... 22 A 0 ... 44 A 0 ... 66 A 0 ... 88 A
Widerstandsbereiche	R1 R2 R3 R4	62,5 mΩ ... 26,8 Ω 6 mΩ ... 2,56 Ω - -	17,9 mΩ ... 7,68 Ω 9 mΩ ... 3,84 Ω 6 mΩ ... 2,56 Ω 4,5 mΩ ... 1,92 Ω	133 mΩ ... 107 Ω 12 mΩ ... 9,6 Ω - -	35,8 mΩ ... 28,8 Ω 17,9 mΩ ... 14,4 Ω 12 mΩ ... 9,6 Ω 9 mΩ ... 7,2 Ω	286 mΩ ... 460 Ω 30,4 mΩ ... 48,8 Ω - -	91 mΩ ... 146 Ω 45,5 mΩ ... 73,3 Ω 31 mΩ ... 48,8 Ω 22,8 mΩ ... 36,6 Ω
Leistungsbereiche [1] dauernd/kurzzeitig	R1 R2 R3 R4	0 ... 1.200/2.400 W 0 ... 3.600/7.200 W - -	0 ... 1.200/2.400 W 0 ... 2.400/4.800 W 0 ... 3.600/7.200 W 0 ...4.800/9.600 W	0 ... 1.200/1.800 W 0 ... 3.600/5.400 W - -	0 ... 1.200/1.800 W 0 ... 2.400/3.600 W 0 ... 3.600/5.400 W 0 ... 4.800/7.200 W	0 ... 1.050/1.575 W 0 ... 3.200/4.800 W - -	0 ... 1.050/1.575 W 0 ... 2.100/3.150 W 0 ... 3.150/4.725 W 0 ... 4.200/6.300 W
Anstiegs-/Abfallzeit [2]		20 µs	20 µs	20 µs	20 µs	20 µs	20 µs
Laststromanschlüsse [3] hinten		FKS25/10-SM10	FKS25/10-SM10	FKS25/10-SM10	FKS25/10-SM10	FKS25/10-SM10	FKS25/10-SM10
Netzspannung [4]		1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [4]		1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme		190 VA	190 VA	190 VA	190 VA	190 VA	190 VA
Geräusch max. ca. [5]		71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Gewicht ca.		39 kg	39 kg	39 kg	39 kg	39 kg	39 kg
Gehäuse / 3D-Modell [6]		19", 5 HE / PLI_M19	19", 5 HE / PLI_M19	19", 5 HE / PLI_M19	19", 5 HE / PLI_M19	19", 5 HE / PLI_M19	19", 5 HE / PLI_M19

Modell (Best.-Nr.)		PLI3280MR2	PLI4280MR4	PLI7208MR2	PLI9608MR4	PLI7212MR2	PLI9612MR4
Maximale Eingangsspannung Vmax		800 V	800 V	80 V	80 V	120 V	120 V
Spannungsbereich		0 ... 800 V	0 ... 800 V	0 ... 80 V	0 ... 80 V	0 ... 120 V	0 ... 120 V
Maximaler Strom Imax		33 A	44 A	675 A	900 A	336 A	448 A
Strombereiche	R1 R2 R3 R4	0 ... 3 A 0 ... 33 A - -	0 ... 11 A 0 ... 22 A 0 ... 33 A 0 ... 44 A	0 ... 64 A 0 ... 675 A - -	0 ... 225 A 0 ... 450 A 0 ... 675 A 0 ... 900 A	0 ... 30 A 0 ... 336 A - -	0 ... 112 A 0 ... 224 A 0 ... 336 A 0 ... 448 A
Widerstandsbereiche	R1 R2 R3 R4	667 mΩ ... 2,86 kΩ 61 mΩ ... 260 kΩ - -	182 mΩ ... 782 Ω 91 mΩ ... 391 Ω 60,7 mΩ ... 260 Ω 45,4 mΩ ... 195 Ω	31,3 mΩ ... 13,4 Ω 3 mΩ ... 1,27 Ω - -	8,9 mΩ ... 3,82 Ω 4,5 mΩ ... 1,91 Ω 3 mΩ ... 1,27 Ω 2,3 ... 955 mΩ	66,7 mΩ ... 53,7 Ω 5,96 mΩ ... 4,8 Ω - -	35,8 mΩ ... 28,8 Ω 91 mΩ ... 73,3 Ω 5,96 mΩ ... 4,8 Ω 4,47 mΩ ... 3,6 Ω
Leistungsbereiche [1] dauernd/kurzzeitig	R1 R2 R3 R4	0 ... 1.050/1.050 W 0 ... 3.200/3.200 W - -	0 ... 1.050/1.050 W 0 ... 2.100/2.100 W 0 ... 3.150/3.150 W 0 ... 4.200/4.200 W	0 ... 2.400/4.800 W 0 ... 7.200/14.400 W - -	0 ... 2.400/4.800 W 0 ... 4.800/9.600 W 0 ... 7.200/14.400 W 0 ... 9.600/19.200 W	0 ... 2.400/3.600 W 0 ... 7.200/10.800 W - -	0 ... 2.400/3.6000 W 0 ... 4.800/7.200 W 0 ... 7.200/10.800 W 0 ... 9.600/14.400 W
Anstiegs-/Abfallzeit [2]		20 µs	20 µs	25 µs	25 µs	25 µs	25 µs
Laststromanschlüsse [3] hinten		FKS25/10-SM10	FKS25/10-SM10	FKS40/12-SM12	FKS40/12-SM12	FKS25/10-SM10	FKS25/10-SM10
Netzspannung [4]		1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [4]		1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme		190 VA	190 VA	380 VA	380 VA	190 VA	190 VA
Geräusch max. ca. [5]		71 dB(A)	71 dB(A)	74 dB(A)	74 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Gewicht ca.		39 kg	39 kg	63 kg	63 kg	39 kg	39 kg
Gehäuse / 3D-Modell [6]		19", 5 HE / PLI_M19	19", 5 HE / PLI_M19	19", 8 HE / PLI_M24	19", 8 HE / PLI_M24	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23

1. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den Technischen Daten auf Seite 57. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
2. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
3. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Geräte mit Flachkupferschienen (FKS) werden mit Sicherheitsabdeckungen geliefert.
4. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
5. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
6. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

Modelle mit mehreren Strombereichen (MR3, MR4) 6.300 ... 14.400 W

Modell (Best.-Nr.)		PLI6330MR2	PLI8430MR4	PLI6380MR2	PLI8480MR4	PLI10808MR2	PLI14408MR4
Maximale Eingangsspannung Vmax		300 V	300 V	800 V	800 V	80 V	80 V
Spannungsbereich		0 ... 300 V	0 ... 300 V	0 ... 800 V	0 ... 800 V	0 ... 80 V	0 ... 80 V
Maximaler Strom Imax		135 A	180 A	66 A	88 A	1.011 A	1.348 A
Strombereiche	R1 R2 R3 R4	0 ... 14 A 0 ... 135 A - -	0 ... 45 A 0 ... 90 A 0 ... 135 A 0 ... 180 A	0 ... 6 A 0 ... 66 A - -	0 ... 22 A 0 ... 44 A 0 ... 66 A 0 ... 88 A	0 ... 96 A 0 ... 1.011 A - -	0 ... 337 A 0 ... 674 A 0 ... 1.011 A 0 ... 1.348 A
Widerstandsbereiche	R1 R2 R3 R4	143 mΩ ... 230 Ω 14,9 mΩ ... 23,8 Ω - -	44,5 mΩ ... 71,6 Ω 22,3 mΩ ... 35,8 Ω 14,9 mΩ ... 23,8 Ω 11,2 mΩ ... 17,9 Ω	334 mΩ ... 1,43 kΩ 30,4 mΩ ... 130 Ω - -	91 mΩ ... 391 Ω 45,5 mΩ ... 195 Ω 30,4 mΩ ... 130 Ω 22,8 mΩ ... 97,7 Ω	20,9 mΩ ... 8,96 Ω 1,98 ... 850 mΩ - -	5,94 mΩ ... 2,55 Ω 2,97 mΩ ... 1,27 Ω 1,98 ... 851 mΩ 1,49 ... 638 mΩ
Leistungsbereiche [1] dauernd/kurzzeitig	R1 R2 R3 R4	0 ... 2.100/3.150 W 0 ... 6.300/9.450 W - -	0 ... 2.100/3.150 W 0 ... 4.200/6.300 W 0 ... 6.300/9.450 W 0 ... 8.400/12.600 W	0 ... 2.100/2.100 W 0 ... 6.300/6.300 W - -	0 ... 2.100/2.100 W 0 ... 4.200/4.200 W 0 ... 6.300/6.300 W 0 ... 8.400/8.400 W	0 ... 3,6/7,2 kW 0 ... 10,8/21,6 kW - -	0 ... 3,6/7,2 kW 0 ... 7,2/14,4 kW 0 ... 10,8/21,6 kW 0 ... 14,4/28,8 kW
Anstiegs-/Abfallzeit [2]		25 µs	25 µs	25 µs	25 µs	30 µs	30 µs
Laststromanschlüsse [3] hinten		FKS25/10-SM10	FKS25/10-SM10	FKS25/10-SM10	FKS25/10-SM10	FKS40/12-SM12	FKS40/12-SM12
Netzspannung [4]		1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [4]		1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme		190 VA	380 VA	190 VA	190 VA	540 VA	540 VA
Geräusch max. ca. [5]		71 dB(A)	74 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)
Gewicht ca.		39 kg	63 kg	39 kg	39 kg	89 kg	89 kg
Gehäuse / 3D-Modell [6]		19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23	19", 8 HE / PLI_M23	19", 11 HE / PLI_M28	19", 11 HE / PLI_M28

Modell (Best.-Nr.)		PLI10812MR2	PLI14412MR4	PLI9530MR2	PLI12630MR4	PLI9580MR2	PLI12680MR4
Maximale Eingangsspannung Vmax		120 V	120 V	300 V	300 V	800 V	800 V
Spannungsbereich		0 ... 120 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 300 V	0 ... 800 V	0 ... 800 V
Maximaler Strom Imax		504 A	672 A	201 A	268 A	99 A	132 A
Strombereiche	R1 R2 R3 R4	0 ... 45 A 0 ... 504 A - -	0 ... 168 A 0 ... 336 A 0 ... 504 A 0 ... 672 A	0 ... 21 A 0 ... 201 A - -	0 ... 67 A 0 ... 134 A 0 ... 201 A 0 ... 268 A	0 ... 9 A 0 ... 99 A - -	0 ... 33 A 0 ... 66 A 0 ...99 A 0 ... 132 A
Widerstandsbereiche	R1 R2 R3 R4	44,5 mΩ ... 35,8 Ω 3,97 mΩ ... 3,2 Ω - -	12 mΩ ... 9,6 Ω 5,96 mΩ ... 4,8 Ω 3,97 mΩ ... 3,2 Ω 2,98 mΩ ... 2,4 Ω	95,3 mΩ ... 153 Ω 9,96 mΩ ... 16 Ω - -	29,9 mΩ ... 48,1 Ω 15 mΩ ... 24 Ω 9,96 mΩ ... 16 Ω 7,47 mΩ ... 12 Ω	223 mΩ ... 955 Ω 20,3 mΩ ... 86,8 Ω - -	60,7 mΩ ... 260 Ω 30,4 mΩ ... 130 Ω 20,3 mΩ ... 86,8 Ω 15,2 mΩ ... 65,1 Ω
Leistungsbereiche [1] dauernd/kurzzeitig	R1 R2 R3 R4	0 ... 3,6/5,4 kW 0 ... 10,8/16,2 kW - -	0 ... 3,6/5,4 kW 0 ... 7,2/10,8 kW 0 ... 10,8/16,2 kW 0 ... 14,4/21,6 kW	0 ... 3,15/4,725 kW 0 ... 9,5/14,25 kW - -	0 ... 3,15/4,725 kW 0 ... 6,3/9,45 kW 0 ... 9,45/14,175 kW 0 ... 12,6/18,9 kW	0 ... 3,15/3,15 kW 0 ... 9,5/9,5 kW - -	0 ... 3,15/3,15 kW 0 ... 6,3/6,3 kW 0 ... 9,45/9,45 kW 0 ... 12,6/12,6 kW
Anstiegs-/Abfallzeit [2]		30 µs	30 µs	30 µs	30 µs	30 µs	30 µs
Laststromanschlüsse [3] hinten		FKS40/12-SM12	FKS40/12-SM12	FKS25/10-SM10	FKS25/10-SM10	FKS25/10-SM10	FKS25/10-SM10
Netzspannung [4]		1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [4]		1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme		540 VA	540 VA	540 VA	540 VA	540 VA	540 VA
Geräusch max. ca. [5]		76 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)
Gewicht ca.		89 kg	89 kg	89 kg	89 kg	89 kg	89 kg
Gehäuse / 3D-Modell [6]		19", 11 HE / PLI_M28	19", 11 HE / PLI_M28	19", 11 HE / PLI_M27	19", 11 HE / PLI_M27	19", 11 HE / PLI_M27	19", 11 HE / PLI_M27

1. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den Technischen Daten auf Seite 57. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
2. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
3. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Geräte mit Flachkupferschienen (FKS) werden mit Sicherheitsabdeckungen geliefert.
4. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
5. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
6. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

Modelle mit mehreren Strombereichen (MR2, MR4) 12.600 ... 24.000 W

Modell (Best.-Nr.)		PLI14408MR2	PLI19208MR4	PLI14412MR2	PLI19212MR4	PLI12630MR2	PLI16830MR4
Maximale Eingangsspannung Vmax		80 V	80 V	120 V	120 V	300 V	300 V
Spannungsbereich		0 ... 80 V	0 ... 80 V	0 ... 120 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 300 V
Maximaler Strom Imax		1.350 A	1.800 A	725 A	900 A	270 A	360 A
Strombereiche	R1 R2 R3 R4	0 ... 128 A 0 ... 1.350 A - -	0 ... 450 A 0 ... 900 A 0 ... 1.350 A 0 ... 1.800 A	0 ... 60 A 0 ... 725 A - -	0 ... 225 A 0 ... 450 A 0 ... 675 A 0 ... 900 A	0 ... 28 A 0 ... 270 A - -	0 ... 90 A 0 ... 180 A 0 ... 270 A 0 ... 360 A
Widerstandsbereiche	R1 R2 R3 R4	15,7 mΩ ... 6,72 Ω 1,49 ... 637 mΩ - -	4,45 mΩ ... 1,91 Ω 2,23 ... 955 mΩ 1,49 ... 637 mΩ 1,12 ... 477 mΩ	33,4 mΩ ... 26,8 Ω 2,76 mΩ ... 2,22 Ω - -	8,89 mΩ ... 7,16 Ω 4,45 mΩ ... 2,86 Ω 2,97 mΩ ... 1,91 Ω 2,23 mΩ ... 1,79 Ω	71,5 mΩ ... 115 Ω 7,41 mΩ ... 11,9 Ω - -	22,3 mΩ ... 35,8 Ω 11,2 mΩ ... 17,9 Ω 7,41 mΩ ... 11,9 Ω 5,56 mΩ ... 8,96 Ω
Leistungsbereiche [1] dauernd/kurzzeitig	R1 R2 R3 R4	0 ... 4,8/9,6 kW 0 ... 14,4/28,8 kW - -	0 ... 4,8/9,6 kW 0 ... 9,6/19,2 kW 0 ... 14,4/28,8 kW 0 ... 19,2/38,4 kW	0 ... 4,8/7,2 kW 0 ... 14,4/21,6 kW - -	0 ... 4,8/7,2 kW 0 ... 9,6/14,4 kW 0 ... 14,4/21,6 kW 0 ... 19,2/28,8 kW	0 ... 4,2/6,3 kW 0 ... 12,6/18,9 kW - -	0 ... 4,2/6,3 kW 0 ... 8,4/12,6 kW 0 ... 12,6/18,9 kW 0 ... 16,8/25,2 kW
Anstiegs-/Abfallzeit [2]		30 µs	30 µs	30 µs	30 µs	30 µs	30 µs
Laststromanschlüsse [3] hinten		FKS40/12-SM12	FKS40/12-SM12	FKS40/12-SM12	FKS40/12-SM12	FKS25/10-SM10	FKS25/10-SM10
Netzspannung [4]		1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [4]		1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme		700 VA	700 VA	700 VA	700 VA	700 VA	700 VA
Geräusch max. ca. [5]		77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)
Gewicht ca.		112 kg	112 kg	112 kg	112 kg	112 kg	112 kg
Gehäuse / 3D-Modell [6]		19", 14 HE / PLI_M32	19", 14 HE / PLI_M32	19", 14 HE / PLI_M32	19", 14 HE / PLI_M32	19", 14 HE / PLI_M31	19", 14 HE / PLI_M31

Modell (Best.-Nr.)		PLI12680MR2	PLI4280MR4	PLI18008MR2	PLI24008MR4	PLI18012MR2	PLI24012MR4
Maximale Eingangsspannung Vmax		800 V	800 V	80 V	80 V	120 V	120 V
Spannungsbereich		0 ... 800 V	0 ... 800 V	0 ... 80 V	0 ... 80 V	0 ... 120 V	0 ... 120 V
Maximaler Strom Imax		132 A	180 A	1.686 A	2.248 A	843 A	1.124 A
Strombereiche	R1 R2 R3 R4	0 ... 12A 0 ... 132 A - -	0 ... 45 A 0 ... 90 A 0 ... 135 A 0 ... 180 A	0 ... 160 A 0 ... 1.686 A - -	0 ... 562 A 0 ... 1.124 A 0 ... 1.686 A 0 ... 2.248 A	0 ... 75 A 0 ... 843 A - -	0 ... 281 A 0 ... 562 A 0 ... 843 A 0 ... 1.124 A
Widerstandsbereiche	R1 R2 R3 R4	167 mΩ ... 716 Ω 15,2 mΩ ... 65,1 Ω - -	44,5 mΩ ... 191 Ω 22,3 mΩ ... 95,5 Ω 14,9 mΩ ... 63,7 Ω 11,2 mΩ ... 47,7 Ω	12,5 mΩ ... 5,37 Ω 1,19 ... 510 mΩ - -	3,56 mΩ ... 1,53 Ω 1,78 ... 765 mΩ 1,19 ... 510 mΩ 0,89 ... 382 mΩ	26,7 mΩ ... 21,5 Ω 2,38 mΩ ... 1,91 Ω - -	7,12 mΩ ... 5,74 Ω 3,56 mΩ ... 2,87 Ω 2,38 mΩ ... 1,91 Ω 1,78 mΩ ... 1,43 Ω
Leistungsbereiche [1] dauernd/kurzzeitig	R1 R2 R3 R4	0 ... 4,2/4,2 kW 0 ... 12,6/12,6 kW - -	0 ... 4,2/4,2 kW 0 ... 8,4/8,4 kW 0 ... 12,6/12,6 kW 0 ... 16,8/16,8 kW	0 ... 6/12 kW 0 ... 18/36 kW - -	0 ... 6/12 kW 0 ... 12/24 kW 0 ... 18/36 kW 0 ... 24/48 kW	0 ... 6/12 kW 0 ... 18/27 kW - -	0 ... 6/9 kW 0 ... 12/18 kW 0 ... 18/27 kW 0 ... 24/36 kW
Anstiegs-/Abfallzeit [2]		30 µs	30 µs	35 µs	35 µs	35 µs	35 µs
Laststromanschlüsse [3] hinten		FKS25/10-SM10	FKS25/10-SM10	FKS40/12-SM12	FKS40/12-SM12	FKS40/12-SM12	FKS40/12-SM12
Netzspannung [4]		1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [4]		1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme		700 VA	700 VA	900 VA	900 VA	900 VA	900 VA
Geräusch max. ca. [5]		77 dB(A)	77 dB(A)	78 dB(A)	78 dB(A)	78 dB(A)	78 dB(A)
Gewicht ca.		112 kg	112 kg	136 kg	136 kg	136 kg	136 kg
Gehäuse / 3D-Modell [6]		19", 14 HE / PLI_M31	19", 14 HE / PLI_M31	19", 17 HE / PLI_M36	19", 17 HE / PLI_M36	19", 17 HE / PLI_M36	19", 17 HE / PLI_M36

1. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den Technischen Daten auf Seite 57. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
2. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
3. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Geräte mit Flachkupferschienen (FKS) werden mit Sicherheitsabdeckungen geliefert.
4. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
5. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
6. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

Modelle mit mehreren Strombereichen (MR2, MR4) 16.000 ... 28.800 W

Modell (Best.-Nr.)		PLI16030MR2	PLI21030MR4	PLI16080MR2	PLI21080MR4	PLI21608MR2	PLI28808MR4
Maximale Eingangsspannung Vmax		300 V	300 V	800 V	800 V	80 V	80 V
Spannungsbereich		0 ... 300 V	0 ... 300 V	0 ... 800 V	0 ... 800 V	0 ... 80 V	0 ... 80 V
Maximaler Strom Imax		336 A	448 A	168 A	224 A	2.025 A	2.700 A
Strombereiche	R1 R2 R3 R4	0 ... 35 A 0 ... 336 A - -	0 ... 112 A 0 ... 224 A 0 ... 336 A 0 ... 448 A	0 ... 15 A 0 ... 168 A - -	0 ... 56 A 0 ... 112 A 0 ... 168 A 0 ... 224 A	0 ... 192 A 0 ... 2.025 A - -	0 ... 675 A 0 ... 1.350 A 0 ... 2.025 A 0 ... 2.700 A
Widerstandsbereiche	R1 R2 R3 R4	57,2 mΩ ... 92,1 Ω 5,96 mΩ ... 9,6 Ω - -	17,9 mΩ ... 28,8 Ω 8,93 mΩ ... 14,4 Ω 5,96 mΩ ... 9,6 Ω 4,47 mΩ ... 7,2 Ω	134 mΩ ... 573 Ω 12 mΩ ... 51,2 Ω - -	35,8 mΩ ... 153 Ω 17,9 mΩ ... 76,8 Ω 12 mΩ ... 51,2 Ω 8,89 mΩ ... 38,2 Ω	10,5 mΩ ... 4,48 Ω 0,99 ... 424 mΩ - -	2,97 mΩ ... 1,27 Ω 1,49 ... 637 mΩ 0,99 ... 424 mΩ 0,75 ... 318 mΩ
Leistungsbereiche [1] dauernd/kurzzeitig	R1 R2 R3 R4	0 ... 5,25/7,875 kW 0 ... 16/24 kW - -	0 ... 5,25/7,875 kW 0 ... 10,5/15,75 kW 0... 15,75/23,625 kW 0 ... 21/31,5 kW	0 ... 5,25/5,25 kW 0 ... 16/16 kW - -	0 ... 5,25/5,25 kW 0 ... 10,5/10,5 kW 0 ... 15,75/15,75 kW 0 ... 21/21 kW	0 ... 7,2/14,4 kW 0 ... 21,6/43,2 kW - -	0 ... 7,2/14,4 kW 0 ... 14,4/28,8 kW 0 ... 21,6/43,2 kW 0 ... 28,8/57,6 kW
Anstiegs-/Abfallzeit [2]		35 µs	35 µs	35 µs	35 µs	40 µs	40 µs
Laststromanschlüsse [3] hinten		FKS25/10-SM10	FKS25/10-SM10	FKS25/10-SM10	FKS25/10-SM10	FKS40/12-SM12	FKS40/12-SM12
Netzspannung [4]		1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [4]		1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme		900 VA	900 VA	900 VA	900 VA	1.050 VA	1.050 VA
Geräusch max. ca. [5]		78 dB(A)	78 dB(A)	78 dB(A)	78 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)
Gewicht ca.		136 kg	136 kg	136 kg	136 kg	160 kg	160 kg
Gehäuse / 3D-Modell [6]		19", 17 HE / PLI_M35	19", 17 HE / PLI_M35	19", 17 HE / PLI_M35	19", 17 HE / PLI_M35	19", 20 HE / PLI_M40	19", 20 HE / PLI_M40

Modell (Best.-Nr.)		PLI21612MR2	PLI28812MR4	PLI19030MR2	PLI25230MR4	PLI19080MR2	PLI1580MR3
Maximale Eingangsspannung Vmax		120 V	120 V	300 V	300 V	800 V	800 V
Spannungsbereich		0 ... 120 V	0 ... 120 V	0 ... 300 V	0 ... 300 V	0 ... 800 V	0 ... 800 V
Maximaler Strom Imax		1.011 A	1.348 A	405 A	540 A	201 A	268 A
Strombereiche	R1 R2 R3 R4	0 ... 90 A 0 ... 1.011 A - -	0 ... 337 A 0 ... 674 A 0 ... 1.011 A 0 ... 1.348 A	0 ... 42 A 0 ... 405 A - -	0 ... 135 A 0 ... 270 A 0 ... 405 A 0 ... 540 A	0 ... 18 A 0 ... 201 A - -	0 ... 67 A 0 ... 134 A 0 ... 201 A 0 ... 268 A
Widerstandsbereiche	R1 R2 R3 R4	2,23 mΩ ... 1,79 Ω 1,98 mΩ ... 1,59 Ω - -	5,94 mΩ ... 4,78 Ω 2,97 mΩ ... 2,39 Ω 1,98 mΩ ... 1,59 Ω 1,49 mΩ ... 1,19 Ω	47,7 mΩ ... 76,8 Ω 4,94 mΩ ... 7,96 Ω - -	14,9 mΩ ... 23,8 Ω 7,41 mΩ ... 11,9 Ω 4,94 mΩ ... 7,96 Ω 3,71 mΩ ... 5,97 Ω	112 mΩ ... 477 Ω 9,96 mΩ ... 72,7 Ω - -	29,9 mΩ ... 128 Ω 15 mΩ ... 64,1 Ω 9,96 mΩ ... 42,7 Ω 7,47 mΩ ... 32 Ω
Leistungsbereiche [1] dauernd/kurzzeitig	R1 R2 R3 R4	0 ... 7,2/10,8 kW 0 ... 21,6/32,4 kW - -	0 ... 7,2/10,8 kW 0 ... 14,4/21,6 kW 0 ... 21,6/32,4 kW 0 ... 28,8/43,2 kW	0 ... 6,3/9,45 kW 0 ... 19/28,5 kW - -	0 ... 6,3/9,45 kW 0 ... 12,6/18,9 kW 0 ... 18,9/28,35 kW 0 ... 25,2/37,8 kW	0 ... 6,3/6,3 kW 0 ... 19/19 kW - -	0 ... 6,3/6,3 kW 0 ... 12,6/12,6 kW 0 ... 18,9/18,9 kW 0 ... 25,2/25,5 kW
Anstiegs-/Abfallzeit [2]		40 µs	40 µs	40 µs	40 µs	40 µs	40 µs
Laststromanschlüsse [3] hinten		FKS40/12-SM12	FKS40/12-SM12	FKS25/10-SM10	FKS40/12-SM12	FKS25/10-SM10	FKS25/10-SM10
Netzspannung [4]		1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 230 V 50 ... 60 Hz
Umschaltbare Netzspannung [4]		1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz	1/N/PE AC 115 V 50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme		1.050 VA	1.050 VA	1.050 VA	1.050 VA	1.050 VA	1.050 VA
Geräusch max. ca. [5]		80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)
Gewicht ca.		160 kg	160 kg	160 kg	160 kg	160 kg	160 kg
Gehäuse / 3D-Modell [6]		19", 20 HE / PLI_M40	19", 20 HE / PLI_M40	19", 20 HE / PLI_M39	19", 20 HE / PLI_M40	19", 20 HE / PLI_M39	19", 20 HE / PLI_M39

1. Höhe und Dauer der Kurzzeitleistung siehe Diagramm in den Technischen Daten auf Seite 57. Der Einstellbereich reicht bis zur Kurzzeitleistung.
2. Anstiegs– und Abfallzeiten sind von 10 ... 90 % und 90 ... 10 % des Maximalstromes in der Einstellung „fast" definiert (Konstantstrombetrieb, Toleranz ±20 %). Anstiegszeiten in den Einstellungen „medium": ca. 150 µs, „slow": ca. 2 ms.
3. Beschreibung der verfügbaren Anschlüsse ab Seite 122. Geräte mit Flachkupferschienen (FKS) werden mit Sicherheitsabdeckungen geliefert.
4. Toleranz der Netzspannung: ±10 %.
5. Gemessen an der Frontseite in 1 m Abstand.
6. 1 HE = 44,45 mm. Detaillierte Abmessungen anhand 3D-Modellen unter www.hoecherl-hackl.de/downloads.

Optionen und Zubehör

Best.-Nr.	Artikel	Beschreibung
52-200-001-17	PLI02	GPIB-Schnittstellenerweiterung
56-003-000-17	PLI21	MPPT Funktion mit Freischaltcode
67-004-030-17	K-RS-SNM 9-9	RS-232-Kabel (Nullmodem-Kabel)
53-100-006-17	PLI06-N	Galvanisch isolierter I/O-Port anstatt Standard-I/O-Port
53-100-005-17	PLI06	Galvanisch isolierter I/O-Port zur Nachrüstung bei vorhandenem Gerät
64-303-000-17	PLI10	19"-Einbausatz für 1 Gerät mit ½ 19", 2 HE
64-304-000-17	PLI11	19"-Einbausatz für 2 Geräte mit ½ 19", 2 HE
64-305-000-17	PLI12	19"-Einbausatz für 1 Gerät mit 19", 2 HE
64-306-000-17	PLI13	19"-Einbausatz für 1 Gerät mit 19", 3 HE
64-400-000-17	PLI14	Schwerlast-Geräterollen für Geräte ab 5 HE (1 Satz = 4 Stück)
54-500-001-17	PLI16-06	Charger Starter Interface (CST) für 60 V-Geräte
54-500-002-17	PLI16-12	Charger Starter Interface (CST) für 120 V-Geräte
63-000-001-17	PLI17	Schaltbox externe Lastzuschaltung über I/O-Port
66-001-000-17	PLI18	12 VDC-Netzeingang, verpolgeschützt, 4 mm-Polklemmen (nur für PLI14xx)
66-002-000-17	PLI19	12 VDC-Netzeingang, 4 mm-Polklemmen (nur für PLI32xx), Gerätehöhe 5 HE
65-002-000-17	FCC-PLIxx	Factory Calibration Certificate
64-410-000-17	SAB-PLI-2CUH	Zusätzliche Sicherheitsabdeckung für PLI 2 HE Kupferschienen und Sense Rückwand (ab Date Code 0324)
64-411-000-17	SAB-PLI-2PKH	Zusätzliche Sicherheitsabdeckung für PLI 2 HE Polklemmen und Sense Rückwand (ab Date Code 0324)
64-412-000-17	SAB-PLI-2PKV	Zusätzliche Sicherheitsabdeckung für PLI 2 HE Polklemmen Frontplatte (ab Date Code 0324)
64-413-000-17	SAB-PLI-3S	Zusätzliche Sicherheitsabdeckung für PLI 3 HE Sense (ab Date Code 0324)
64-407-000-17	SAB-PLI-3B	Zusätzliche Sicherheitsabdeckung für PLI 3 HE Lastanschluss (ab Baureihe B)
64-403-000-17	SAB-PLI-5	Zusätzliche Sicherheitsabdeckung für PLI ab 5 HE Lastanschluss und Sense-Eingang
63-000-005-17	PH2/7.62-ST16	Zusätzlicher Gegenstecker für Sense-Eingang
63-000-003-00	SENSADAPT/PH2/ POK/60V	Sense-Adapter von Phoenix PH2 zu 4 mm Polklemme, max. 60 V
63-000-004-00	SENSADAPT/PH2/ POK/1200V	Sense-Adapter von Phoenix PH2 zu 4 mm Sicherheitsbuchse, max. 1200 V
67-008-020-17	K-MS-PLI+K-MS-CAN	Kabelset Master-Slave, bestehend aus K-MS-PLI und K-MS-CAN (je 2 m)
67-036-020-17	K-MS-PLI	Master-Slave-Kabel I/O-Port (2 m)
67-037-020-17	K-MS-CAN	Master-Slave-Kabel CAN (2 m)
63-000-006-17	SubD25-Doppler	Adapter 1x Sub-D 25-Stecker auf 2x Sub-D 25-Buchse für I/O-Port
49-001-000-17	SX	Modifizierter Einstellbereich für PLI Serie - nur nach Rücksprache mit H&H
49-002-000-17	SSX	Kundenspezifischer Einstellbereich - nur nach Rücksprache mit H&H
		Lastanschluss-Kabel ab Seite 127

Technische Daten

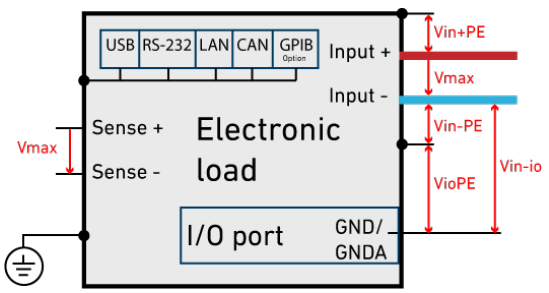
Betriebsarten				
Grund-Betriebsarten	CC, CV, CR, CP			
Kombinierte Betriebsarten	CC+CV, CR+CC+CV, CP+CC+CV, CV+CC			
Genauigkeit der Einstellung				
	vom Einstellwert		**vom entsprechenden Bereich**	
Spannung	±0,2 %		±0,05 %	
Strom	±0,2 %		PLI MR in R1 ±0,1 %, andere ±0,05 %	
Widerstand (bei U > 5 % des Spannungsbereiches)	±1,4 %		±0,3 % des Strombereiches	
Leistung (bei U und I > 30 % des Bereiches) (bei U und I > 5 % und < 30 % des Bereiches)	**PLI EC** ±1 % ±2 %	**andere** ±0,35 % ±0,7 %	**PLI EC** ±0,3 % ±0,75 %	**andere** ±0,1 % ±0,25 %
Auflösung	14 Bit			
Genauigkeit der einstellbaren Schutzeinrichtungen				
	vom Einstellwert		**vom entsprechenden Bereich**	
Überstrombegrenzung	±1,4 %		±0,3 %	
Unterspannungsschutz	±1,4 %		±0,3 %	
Auflösung	12 Bit			
Genauigkeit der Messung slow				
	vom Messwert (Istwert)		**vom entsprechenden Bereich**	
Spannung	±0,01 %		±0,005 %	
Strom	±0,2 %		PLI MR in R1 ±0,1 %, andere ±0,05 %	
Widerstand	wird aus Spannungs– und Stromwerten errechnet			
Leistung	wird aus Spannungs– und Stromwerten errechnet			
Auflösung	23 Bit			
Abtastzeit	250 ms, nicht triggerbar			
Genauigkeit der Anzeige				
Anzahl der Dezimalstellen	5			
Genauigkeit	Genauigkeit der Messung slow ±1 Digit des Anzeigewertes			
Genauigkeit der Messung fast				
	vom Messwert (Istwert)		**vom entsprechenden Bereich**	
Spannung	±0,1 %		±0,05 %	
Strom	±0,2 %		PLI MR in R1 ±0,2 %, andere ±0,1 %	
Externe Steuerspannung	±0,2 %		±0,1 %	
Widerstand	wird aus Spannungs– und Stromwerten errechnet			
Leistung	wird aus Spannungs– und Stromwerten errechnet			
Auflösung	16 Bit			
Abtastzeiten	200 µs ... 1000 s			
Genauigkeit von Triggerspannung und -strom				
Spannung	±1 % vom Bereich			
Strom	±1 % vom Bereich			
Dynamische Funktion (LIST)				
Anzahl Lastpegel	max. 300, mit dazugehörender Rampen– und Verweildauer			
	min.		**max.**	
Pulsdauer	200 µs		1000 s	
Rampendauer	0 s		1000 s	
Auflösung	200 µs			
Genauigkeit der Einstellzeiten	±0,02 %			
Verzögerungszeit bei getrigg. Start	max. 300 µs			

Messdatenerfassung		
auf externen USB-Speicher		
Abtastzeiten	0,5 bis 30 s, Auflösung 0,1 s	
Messdaten	Zeitstempel, Spannung, Strom	
Anzahl Messpunkte	begrenzt durch USB-Speichergröße	
Dateiformat	.csv	
in internen Speicher		
Abtastzeiten	200 µs ... 1000 s, Auflösung 200 µs, mit dynamischer Funktion synchronisiert	
Messdaten	Zeitstempel, Spannung, Strom	
Anzahl Messpunkte	max. 40.000	
Settings-Speicher		
Anzahl User Settings	9 wählbar (inkl. programmierter Liste), 1 für letzte Geräteeinstellung beim Ausschalten oder Netzausfall	
I/O-Port: Steuerein- und -ausgänge		
Steuereingänge	Aktivierungszustand Lasteingang (low-aktiv) Betriebsartenwahl Trigger-Eingang (high-aktiv) abfragbarer Logikeingang (über SCPI-Befehl) Control Eingang (aktiviert die analogen Steuersignale, low-aktiv) Remote Shut-down (low-aktiv)	
Eingangspegel	3 ... 30 V	
Steuerausgänge	Aktivierungszustand Lasteingang (low-aktiv) Status Überlast (OV, OCP, OPP, OTP, low-aktiv) Trigger-Ausgang (low-aktiv) programmierbarer Logikausgang (über SCPI-Befehl)	
Ausgangspegel	einstellbar, 3,3 V, 5 V, 12 V oder extern programmierbar bis 30 V	
I/O-Port: Genauigkeit analoge Ansteuerung 0 ... 10 V		
	vom Einstellwert	**vom entsprechenden Bereich**
Spannung	±0,2 %	±0,1 %
Strom	±0,2 %	PLI MR in R1 ±0,2 %, andere ±0,1 %
Widerstand (bei U > 5 % des Spannungsbereiches)	±1,6 %	±0,4 % des Strombereiches
Leistung (bei U und I > 30 % des Bereiches) (bei U und I > 5 % und < 30 % des Bereiches)	±0,55 % ±0,9 %	±0,2 % ±0,35 %
Überstrombegrenzung	±1 %	±0,4 %
Unterspannungsschutz	±1 %	±0,4 %
	Eingangswiderstand der Analogeingänge >10 kΩ	
I/O-Port: Genauigkeit analoge Messausgänge 0 ... 10 V		
	vom analogen Signal des Istwertes	**Offsetspannung**
Spannung	±0,2 %	±15 mV
Strom	±0,2 %	±15 mV
	Belastbarkeit minimal 2 kΩ	
I/O-Port: zulässige Spannungen		
	Standard-I/O-Port	**isolierter I/O-Port (Option PLI06)**
Vin-io (GND - neg. Lasteingang)	PLIxxxxZV: galvanische Trennung erforderlich alle anderen: max. 2 V[1)]	PLIxxxxZV: max. 2 V[1)] alle anderen: max. 800 V[1)]
VioPE (GND - PE)	max. 125 V[1)]	max. 125 V[1)]

Die angegebenen Genauigkeiten beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur von 23±5 °C und gelten bei angeschlossenen Sense-Leitungen sowie bei Verwendung der Geräte an sauberen Spannungen (Ripple und Noise < 0,1 %). Bei Spannungen mit höheren Störwerten können sich die Genauigkeiten verschlechtern.

1. positive/negative Gleichspannung oder Effektivwert einer sinusförmigen Wechselspannung

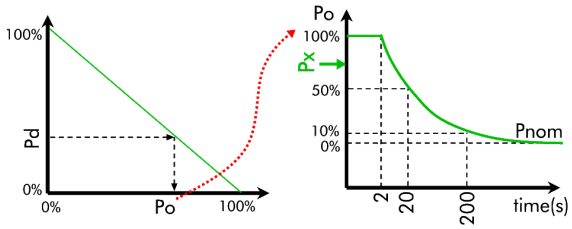
Technische Daten



Eingang	
Eingangswiderstand	> 50 kΩ bei abgeschaltetem Lasteingang Diodenfunktion bei Verpolung bis Nennstrom, außer bei ZV-Modellen
Eingangskapazität	siehe Modellübersicht
Parallelbetrieb	bis 5 Geräte im Master-Slave-Betrieb
Max. Eingangsspannung	siehe Modellübersicht
Min. Eingangsspannung	siehe Modellübersicht

Eingang: zulässige Spannungen	Standard-I/O-Port	isolierter I/O-Port (Option PLI06)
Vin-PE (neg. Lasteingang - PE)	max. 125 V[1)]	PLIxxxxZV: max. 125 V[1)] alle anderen: max. 800 V[1)]
Vin+PE (pos. Lasteingang - PE)	Vmax + max. 125 V[1)]	PLIxxxxZV: Vmax + max. 125 V[1)] alle anderen: Vmax + max. 800 V[1)]

Leistung	
Dauerleistung	siehe Modellübersicht (bei Tu = 21 °C)
Derating	-1,2 %/°C für Tu > 21 °C
Überlastbarkeit (Kurzzeitleistung)	siehe Modellübersicht Die Höhe der max. möglichen Überlast Po hängt von der Temperatur des Gerätes und damit von der zuvor aufgenommenen Dauerleistung Pd ab. Die mögliche Überlastdauer t hängt von der Höhe der Überlast Px ab.



Schutz und Überwachung	
Schutzeinrichtungen	Überstrom Überleistung Übertemperatur
Überwachungsmeldungen	Überspannungsanzeige Verpolungsanzeige Unterspannungsanzeige (bei für die eingestellte Belastung zu geringer Eingangsspannung)

Anschlüsse	
Lasteingang	siehe Modellübersicht
Sense	PH2/7.62-BU16, siehe ab Seite 122

Betriebsbedingungen	
Betriebstemperatur	5 ... 40 °C
Lagertemperatur	-25 ... 65 °C
Max. Betriebshöhe	2.000 m über dem Meeresspiegel
Verschmutzungsgrad	2
Max. Luftfeuchtigkeit	80 % bei 31 °C, linear abnehmend bis 50 % bei 40 °C
Min. Abstand Rückwand zu Mauer oder sonstiges	70 cm
Kühlung	3-stufige Luftkühlung, ab 3200 W stufenlos gesteuert
Geräusch, Gewicht	siehe Modellübersicht
Netzspannung mit Option PLI18	siehe Modellübersicht 11 ... 15 V DC
Netzkabel	Länge max. 3 m Querschnitt der Netzanschlussadern min. 1 mm²
Leistungsaufnahme	siehe Modellübersicht

Gehäuse	
Farbe Frontplatte Rückwand Deckel, Seitendeckel	 RAL7035 (lichtgrau) Edelstahl RAL7037 (staubgrau)

Sicherheit und EMV	
Schutzklasse	1
Messkategorie	O (CAT I nach EN61010:2004)
Elektrische Sicherheit	DIN EN 61010-1 DIN EN 61010-2-030
EMV	DIN EN 61326-1 DIN EN 55011 DIN EN 61000-3-2 DIN EN 61000-3-3

Standard-Schnittstellen	
Datenschnittstellen	RS-232, USB, LAN, CAN
I/O-Port	Standard-I/O-Port (nicht isoliert)

Verfügbare Optionen	
Datenschnittstellen PLI02	 GPIB
Mechanische Optionen PLI10 PLI11 PLI12 PLI13 PLI14	 19"-Einbausatz für 1 Gerät mit ½ 19", 2 HE 19"-Einbausatz für 2 Geräte mit ½ 19", 2 HE 19"-Einbausatz für 1 Gerät mit 19", 2 HE 19"-Einbausatz für 1 Gerät mit 19", 3 HE Geräterollen (ab 5 HE)
Funktions-Erweiterung PLI21 Genauigkeit	 MPPT-Funktion mit Freischalt-Code siehe Genauigkeit der Messung fast
Hardware-Erweiterungen PLI06	 Galvanisch isolierter I/O-Port
PLI16-06 PLI16-12 Genauigkeit Laststrom Aktivierung Aktivierungszeit	Charger Starter Interface (CST) für 60 V-Geräte (6...60 V) Charger Starter Interface (CST) für 120 V-Geräte (6...120V) ±1 % ±200 mV max. 0,1 A koppelbar mit Aktivierungszustand des Lasteingangs 0,1 ... 100 s ±0,3 s
PLI17	Schaltbox externe Lastzuschaltung über I/O-Port
DC-Versorgung PLI18 PLI19	 12 V DC-Netzeingang (nur für PLI14xx) 12 V DC-Netzeingang (nur für PLI32xx mit Gehäuseerhöhung auf 5 HE, Umschaltung durch Netzwahlschalter)

Kalibrierung, Gewährleistung	
FCC-PLIxx	Factory Calibration Certificate, zweimal kostenlos
Gewährleistung	2 Jahre

1. positive/negative Gleichspannung oder Effektivwert einer sinusförmigen Wechselspannung