

# Anleitung

# **POLARON** **POWER SUPPLY**

**12V / 25A SMPS**

**Best.Nr.:S2012**



2014/01/13

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....2

Bestimmungsgemäße Verwendung.....3

Technische Daten .....3

Eigenschaften .....3

Lieferumfang.....4

Bedeutung der Symbole .....5

Warn- und Sicherheitshinweise .....5

Wartung und Pflege .....6

Herstellererklärung der Firma Graupner/SJ GmbH.....7

Bedienelemente.....8

Display Beschreibung.....9

Inbetriebnahme.....9

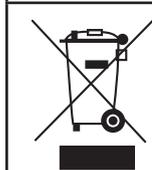
Hinweise zum Umweltschutz.....10

Konformitätserklärung .....10



**Achtung!**

Vor der Inbetriebnahme des Netzteils sollten Sie unbedingt die Anleitung vollständig lesen.



Bitte beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung und zum Umweltschutz auf der Seite 10

## Vorwort

Um alle Eigenschaften Ihres neuen Netzteils voll nutzen zu können, lesen Sie vor Inbetriebnahme, die nachfolgende Beschreibung vollständig und sorgfältig durch. Beachten Sie vor allem die Warn- und Sicherheitshinweise. Diese Anleitung ist an einem sicheren Ort aufzubewahren und einem nachfolgenden Benutzer des Netzteils unbedingt mit auszuhändigen.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Mit dem POLARON POWER SUPPLY haben Sie ein ausgereiftes Produkt mit überragenden Eigenschaften erworben. Durch den Einsatz modernster Halbleitertechnologie, gesteuert durch einen leistungsfähigen Microprozessor werden überragende Eigenschaften, einfache Bedienbarkeit und optimale Zuverlässigkeit erreicht. Mit dem POLARON POWER SUPPLY erhalten Sie die ideale Ergänzung zu einem POLARON Ladegerät. Durch die Docking Funktion ist das Netzteil einfach und sicher mit den POLARON EX und PRO Ladegerät zu verbinden. Für andere Ladegeräte stehen die Buchsen auf der Frontseite zur Verfügung.

## Technische Daten

Eingangsspannung	AC 100 - 240V / 50 - 60Hz
Ausgangsspannung	DC 12V
Ausgangsstrom	25A (Max.30A)
USB Ausgang	5V / 1A
Ausgangsbuchsen Frontseite	2 Kanäle à 2x4mm Buchsen
Seitliche Ausgangsbuchsen	(nur für Docking mit Polaron EX / PRO)
Display	schwarz/weiß, hintergrundbeleuchtet
Gewicht ca.	1213 g
Abmessungen ca. (BxTxH)	55 x 194,6 x 199,4 mm

## Eigenschaften

- Stabiler DC 12V Ausgangsspannung vom Schaltnetzteil-System
- Durch die Ausgangsleistung von 25A (max. 30A) in der Lage alle Graupner / SJ-Ladegeräte zu versorgen
- Eingangsspannungsbereich AC100-240V/50 ~ 60Hz
- 0 ~ 40°C Temperaturbereich
- Kurzschluss / Überspannung / Überstrom / Überlastschutz -Funktion
- 100% Volllast Burn-In-Test
- eingebauter ON / OFF-Schalter
- Wärmeentwicklung wird vermieden durch einen Kühlventilator und eine kompakte Schaltung
- Mehrere Geräte können zeitgleich versorgt werden durch Multi-Output
- 5,0 V, 1,0 A USB-Ausgang
- schnelle Messschaltung
- geringe Größe und geringes Gewicht
- Docking-System mit POLARON EX / PRO-Ladegerät
- gut lesbare LCD Anzeige von aktueller Spannung und aktuellem Strom
- Außentemperaturanzeige auf dem Display

# Lieferumfang

Das Set enthält:

- POLARON POWER SUPPLY
- AC Eingangskabel
- 3x Dockingstecker für POLARON EX / PRO Ladegeräte
- Anleitung



## Bedeutung der Symbole

	<p><b>Achtung!</b></p> <p>Dieses Symbol hebt folgende Hinweise hervor welche durch den Anwender unbedingt beachtet werden müssen! Jegliche Missachtung der nebenstehenden Hinweise, kann die sichere Funktion wie die Sicherheit des Betreibers selbst beeinträchtigen.</p>
	<p><b>Warnung!</b></p> <p>Dieses Symbol hebt Verbote hervor welche unbedingt durch den Anwender eingehalten werden müssen! Jegliche Missachtung der nebenstehenden Verbote kann die Funktionsfähigkeit sowie die Sicherheit des Betreibers beeinträchtigen.</p>
	<p><b>Pflege und Wartung!</b></p> <p>Dieses Symbol hebt Hinweise zur Pflege und Wartung des Produktes hervor welche durch den Betreiber unbedingt beachtet werden sollten um lange Haltbarkeit des Produktes zu gewährleisten</p>
	<p><b>Hinweis!</b></p> <p>Dieses Symbol hebt Hinweise hervor welche durch den Betreiber unbedingt beachtet werden sollten um einen sicheren Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.</p>
	<p><b>Tip!</b></p> <p>Dieses Symbol hebt Tipps und Erfahrungen hervor, wie Sie mögliche Schwierigkeiten oder Beschädigungen vermeiden können und gibt Hilfestellungen zur Lösung möglicher Probleme.</p>
	<p><b>Entsorgungshinweise</b></p> <p>Dieses Symbol hebt folgende Hinweise hervor wie einzelne Materialien oder Produkte durch den Anwender unbedingt entsorgt werden müssen!</p>

## Warn- und Sicherheitshinweise

	<p><b>Achtung!</b></p> <p>Das Netzteil vor Staub, Feuchtigkeit, Regen, Hitze (z. B. direkte Sonneneinstrahlung) und Vibration schützen. Nur zur Verwendung im Trockenen!</p>
	<p><b>Achtung!</b></p> <p>Die Schlitze im Gehäuse dienen der Kühlung des Geräts und dürfen nicht abgedeckt oder verschlossen werden. Das Gerät muss so aufgestellt sein, damit die Luft ungehindert zirkulieren kann.</p>
	<p><b>Achtung!</b></p> <p>Nicht mehrere Netzteile oder Ladegeräte in eine Mehrfachsteckdose einstecken - Gefahr der Überlastung der Steckdose, Brandgefahr!</p>
	<p><b>Achtung!</b></p> <p>Schließen Sie niemals eine Wechselspannung an den Gleichspannungsausgang an! Brandgefahr! Es dürfen keinerlei Veränderungen am Netzteil durchgeführt werden.</p>

	<p><b>Achtung!</b></p> <p>Wenn das Netzteil an ein POLARON EX oder PRO Ladegerät angedockt ist dürfen Sie niemals zusätzlich ein anderes Netzteil am Ladegerät anschliessen da es sonst zu Schäden am Netzteil und am Ladegerät kommt.</p>
	<p><b>Achtung!</b></p> <p>Der Ausgang an der Seite des Netzteils ist ausschließlich als Docking Terminal für POLARON EX oder PRO Ladegeräte ausgelegt, es dürfen keine anderen Ladegeräte hier angeschlossen werden.</p>
	<p><b>Achtung!</b></p> <p>Verwenden Sie niemals beschädigte Anschlusskabel.</p>
	<p><b>Achtung!</b></p> <p>Vertauschen Sie nicht die positiven und negativen Anschlüssen . Durch den falschen Anschluss wird der das Ladegerät und der Akku beschädigt.</p>
	<p><b>Achtung!</b></p> <p>Lassen Sie das Netzteil niemals unbeaufsichtigt an der Stromversorgung angeschlossen. Betreiben Sie ihr Netzteil nur in Räumen die mit einem Rauchmelder abgesichert sind.</p>
	<p><b>Achtung!</b></p> <p>Es darf nur ein zu ladender Akku an den USB Ladeanschluss angeschlossen werden.</p>
	<p><b>Achtung!</b></p> <p>Das Netzteil vor Staub, Feuchtigkeit, Regen, Hitze (z. B. direkte Sonneneinstrahlung) und Vibration schützen. Nur zur Verwendung im Trockenen!</p>
	<p><b>Achtung!</b></p> <p>Das Netzteil, das Ladegerät und die zu ladende Batterie muss während des Betriebs auf einer nicht brennbaren, hitzebeständigen und elektrisch nicht leitenden Unterlage stehen! Niemals direkt auf den Autositzen, Teppiche o. ä. abstellen! Auch sind brennbare oder leicht entzündliche Gegenstände von der Ladeanordnung fernzuhalten. Auf gute Belüftung achten.</p>
	<p><b>Achtung!</b></p> <p>Die Schlitze im Gehäuse dienen der Kühlung des Geräts und dürfen nicht abgedeckt oder verschlossen werden. Das Gerät muss so aufgestellt sein, damit die Luft ungehindert zirkulieren kann.</p>

## Wartung und Pflege

	<p><b>Pflegehinweis!</b></p> <p>Das Netzteil arbeitet wartungsfrei und benötigt daher keinerlei Wartungsarbeiten. Bitte schützen Sie es jedoch in Ihrem eigenen Interesse unbedingt vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit!</p>
	<p><b>Pflegehinweis!</b></p> <p>Zur Reinigung das Netzteil vom Netz trennen und nur mit einem trockenen Lappen (keine Reinigungsmittel verwenden!) leicht abreiben.</p>

# Herstellererklärung der Firma Graupner/SJ GmbH

## Inhalt der Herstellererklärung

Sollten sich Mängel an Material oder Verarbeitung an einem von uns in der Bundesrepublik Deutschland vertriebenen, durch einen Verbraucher (§ 13 BGB) erworbenen Gegenstand zeigen, übernehmen wir, die Fa. Graupner/SJ GmbH, Kirchheim/Teck im nachstehenden Umfang die Mängelbeseitigung für den Gegenstand.

Rechte aus dieser Herstellererklärung kann der Verbraucher nicht geltend machen, wenn die Beeinträchtigung der Brauchbarkeit des Gegenstandes auf natürlicher Abnutzung, Einsatz unter Wettbewerbsbedingungen, unsachgemäßer Verwendung (einschließlich Einbau) oder Einwirkung von außen beruht.

Diese Herstellererklärung lässt die gesetzlichen oder vertraglich eingeräumten Mängelansprüche und -rechte des Verbrauchers aus dem Kaufvertrag gegenüber seinem Verkäufer (Händler) unberührt.

## Umfang der Garantieleistung

Im Garantiefall leisten wir nach unserer Wahl Reparatur oder Ersatz der mangelbehafteten Ware. Weitergehende Ansprüche, insbesondere Ansprüche auf Erstattung von Kosten im Zusammenhang mit dem Mangel (z.B. Ein-/Ausbaukosten) und der Ersatz von Folgeschäden sind – soweit gesetzlich zugelassen – ausgeschlossen. Ansprüche aus gesetzlichen Regelungen, insbesondere nach dem Produkthaftungsgesetz, werden hierdurch nicht berührt.

### Voraussetzung der Garantieleistung

Der Käufer hat den Garantieanspruch schriftlich unter Beifügung des Originals des Kaufbelegs (z.B. Rechnung, Quittung, Lieferschein) und dieser Garantiekarte geltend zu machen. Er hat zudem die defekte Ware auf seine Kosten an die folgende Adresse einzusenden.

**Fa. Graupner/SJ GmbH, Serviceabteilung,  
Henriettenstr.96, D 73230 Kirchheim/Teck**

Der Käufer soll dabei den Material- oder Verarbeitungsfehler oder die Symptome des Fehlers so konkret benennen, dass eine Überprüfung unserer Garantiepflicht möglich wird.

Der Transport des Gegenstandes vom Verbraucher zu uns als auch der Rücktransport erfolgen auf Gefahr des Verbrauchers.

## Gültigkeitsdauer

Diese Erklärung ist nur für während der Anspruchsfrist bei uns geltend gemachten Ansprüche aus dieser Erklärung gültig. Die Anspruchsfrist beträgt 24 Monate ab Kauf des Gerätes durch den Verbraucher bei einem Händler in der Bundesrepublik Deutschland (Kaufdatum). Werden Mängel nach Ablauf der Anspruchsfrist angezeigt oder die zur Geltendmachung von Mängeln nach dieser Erklärung geforderten Nachweise oder Dokumente erst nach Ablauf der Anspruchsfrist vorgelegt, so stehen dem Käufer keine Rechte oder Ansprüche aus dieser Erklärung zu.

## Verjährung

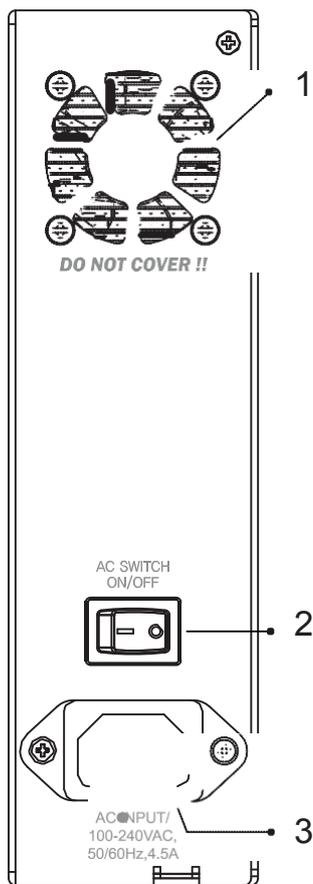
Soweit wir einen innerhalb der Anspruchsfrist ordnungsgemäß geltend gemachten Anspruch aus dieser Erklärung nicht anerkennen, verjähren sämtliche Ansprüche aus dieser Erklärung in 6 Monaten vom Zeitpunkt der Geltendmachung an, jedoch nicht vor Ende der Anspruchsfrist.

### Anwendbares Recht

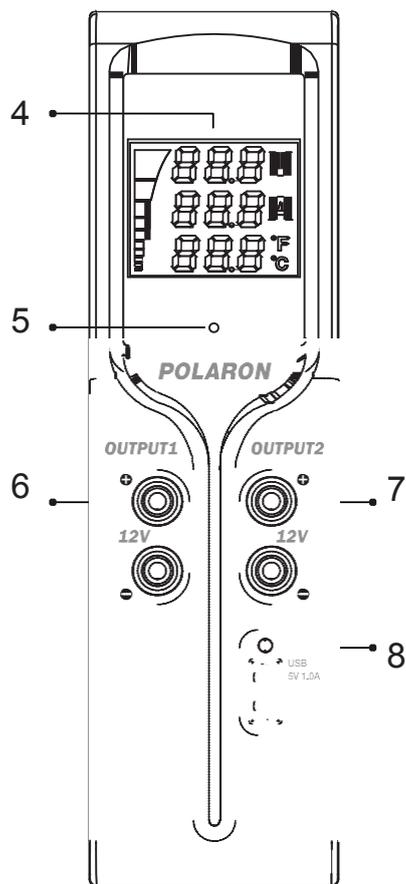
Auf diese Erklärung und die sich daraus ergebenden Ansprüche, Rechte und Pflichten findet ausschließlich das materielle deutsche Recht ohne die Normen des Internationalen Privatrechts sowie unter Ausschluss des UN-Kaufrechts Anwendung.

# Bedienelemente

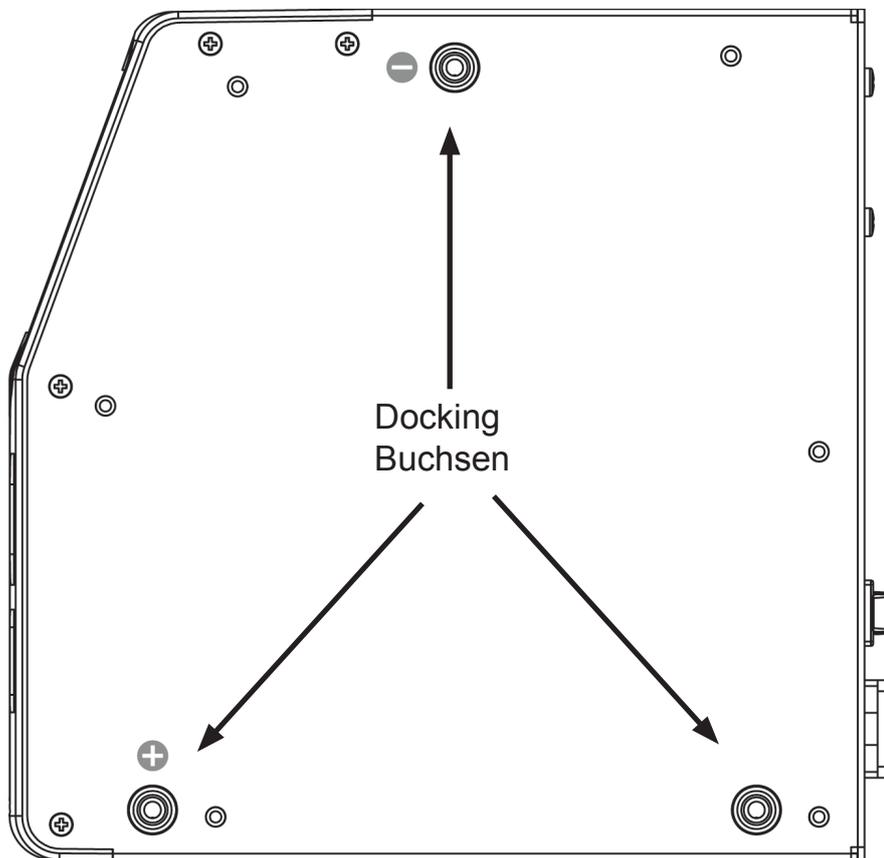
**Rückseite**



**Front**



- 1 - Lüfter
- 2 - Ein - Aus Schalter
- 3 - Netzanschlussbuchse
- 4 - Display
- 5 - Raum-Tempersensoren
- 6 - Ausgangskanal 1
- 7 - Ausgangskanal 2
- 8 - USB Ladebuchse 5V/1A



**Rechte Seite**

## Display Beschreibung

Balkenanzeige für den aktuellen Strom



Aktuelle Ausgangsspannung

Aktueller Ausgangsstrom

Raumtemperatur

## Inbetriebnahme

1. Trennen Sie das Netzteil vom Netz bevor Sie ein Ladegerät am Netzteil anschliessen.
2. Verbinden Sie dann zuerst das Ladegerät mit dem Netzteil, achten Sie dabei auf die richtige Polung rot= +, schwarz= -
3. Bei einem POLARON EX oder Pro Ladegerät stecken Sie zuerst die drei goldenen Dockingstecker in die dafür vorgesehenen Buchsen im Netzteil und stecken dann die beiden Geräte zusammen.
4. Achten Sie darauf, dass der Netzschalter auf „OFF“ steht, verbinden Sie dann das Netzkabel mit der Steckdose
5. Schalten Sie nun den Netzschalter auf „ON“ um das Netzteil einzuschalten und das angeschlossene Ladegerät mit Spannung zu versorgen.

Laden über die USB Buchse:

Die USB Buchse kann zum Laden von Geräten genutzt werden die über ihren USB Anschluss aufgeladen werden (z.B. Smart Phone, MP3 Player, etc.). Die Buchse liefert 1A bei 5V.

Beachten Sie hierbei die Anleitung des jeweiligen Geräteherstellers.

Achtung:

Diese Buchse ist eine Ladebuchse, nicht mit dem PC oder Laptop verbinden!

## Hinweise zum Umweltschutz



Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt am Ende seiner Funktionsdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden darf. Es muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz. Batterien und Akkus müssen aus dem Gerät entfernt werden und bei einer entsprechenden Sammelstelle getrennt entsorgt werden. Bitte erkundigen Sie sich bei der Gemeindeverwaltung, die zuständige Entsorgungsstelle.

## Konformitätserklärung

### EG KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

Für das folgend bezeichnete Erzeugnis: POLARON POWER SUPPLY, Best.- Nr. S2012

wird hiermit bestätigt, dass es den wesentlichen Schutzanforderungen entspricht, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG) bzw. die elektrische Sicherheit LVD (2006/95/EG) festgelegt sind. Zur Beurteilung des Erzeugnisses hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

EMC : EN55014-1:2006+A2:2011  
EN55014-2:1997+A2:2008  
EN61000-3-2:2006+A2:2009  
EN61000-3-3:2008

LVD : EN60335-2-29:2004+A2:2010  
EN60335-1:2002+A1:2004+A11:2004+A2:2006+A12:2006+A13:2008+A14:2010+A15:2011  
EN62233:2008

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller/Importeur Graupner/SJ GmbH, Henriettenstr. 96, 73230 Kirchheim/Teck

abgegeben durch

Ralf Helbing  
Geschäftsführer

73230 Kirchheim/Teck, den 13.01.2014



Garantie von **24** Monaten  
 warrantied for **24** months  
 garantie de **24** mois

Die Fa.Graupner/SJ GmbH, Henriettenstrasse 96, 73230 Kirchheim/Teck gewährt ab dem Kaufdatum auf dieses Produkt eine Garantie von 24 Monaten. Die Garantie gilt nur für die bereits beim Kauf des Produktes vorhandenen Material- oder Funktionsmängel. Schäden, die auf Abnutzung, Überlastung, falsches Zubehör oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, sind von der Garantie ausgeschlossen. Die gesetzlichen Rechte und Gewährleistungsansprüche des Verbrauchers werden durch diese Garantie nicht berührt. Bitte überprüfen Sie vor einer Reklamation oder Rücksendung das Produkt genau auf Mängel, da wir Ihnen bei Mängelfreiheit die entstandenen Unkosten in Rechnung stellen müssen.

Graupner/SJ GmbH, Henriettenstrasse 96, 73230 Kirchheim/Teck, Germany guarantees this product for a period of 24 months from date of purchase. The guarantee applies only to such material or operational defects which are present at the time of purchase of the product. Damage due to wear, overloading, incompetent handling or the use of incorrect accessories is not covered by the guarantee. The user's legal rights and claims under guarantee are not affected by this guarantee. Please check the product carefully for defects before you make a claim or send the item to us, since we are obliged to make a charge for our cost if the product is found to be free of faults.

La société Graupner/SJ GmbH, Henriettenstrasse 96, 73230 Kirchheim/Teck, Allemagne, accorde sur ce produit une garantie de 24 mois à partir de la date d'achat. La garantie prend effet uniquement sur les vices de fonctionnement et de matériel du produit acheté. Les dommages dus à de l'usure, à de la surcharge, à de mauvais accessoires ou à d'une application inadaptée, sont exclus de la garantie. Cette garantie ne remet pas en cause les droits et prétentions légaux du consommateur. Avant toute réclamation et tout retour du produit, veuillez s.v.p. contrôler et noter exactement les défauts ou vices.

**Servicestellen / Service / Service après-vente**

Graupner/SJ-Zentralservice  
 Graupner/SJ GmbH  
 Henriettenstrasse 96  
 D-73230 Kirchheim / Teck

Servicehotline  
 (+49) (0)7021/722-130  
 Montag - Donnerstag  
 7:30 - 9:00 Uhr  
 9:15 - 16:00 Uhr  
 Freitag  
 9:00 - 13:00 Uhr

Die Adressen der Servicestellen außerhalb Deutschlands entnehmen Sie bitte unserer Webseite [www.graupner.de](http://www.graupner.de).

For addresses of service points outside of Germany please refer to [www.graupner.de/en/](http://www.graupner.de/en/).

Pour adresses des points de service situés en dehors de l'Allemagne s'il vous plaît se référer à [www.graupner.de/fr/](http://www.graupner.de/fr/).

**Garantie-Urkunde**

Warranty certificate / Certifié de garantie  
**POLARON POWER SUPPLY, No. S2012**

Übergabedatum  
 Date of purchase/delivery  
 Date de remise

Name des Käufers  
 Owner's name  
 Nom de l'acheteur

Straße, Wohnort  
 Complete address  
 Adresse complète

Firmenstempel und Unterschrift des Einzelhändlers  
 Stamp and signature of dealer  
 Cachet et signature du vendeur