

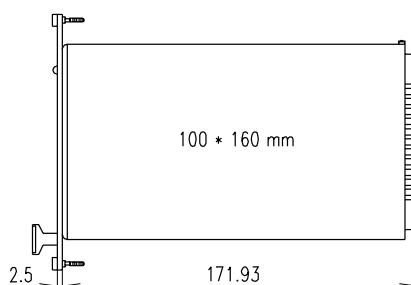
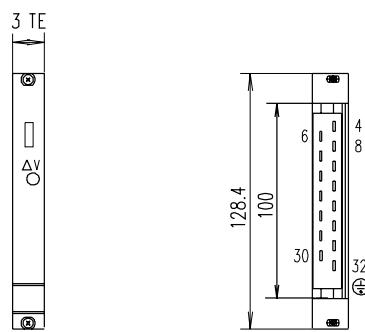
Power supplies- 19" compatible - AC/DC switched-mode power supply

Single, 42 W

slimpower



11302001



11302054

TE = HP

Connector pin-out

Pin	Connection
4	Output +V ₁
6	Output +V ₁
8	Sense line +V ₁
10	Sense line 0 V ₁
12	Output 0 V ₁
14	Output 0 V ₁
16	-
18	-
20	-
22	-
24	Output OK
26	-
28	L
30	N
32	PE ⊕

- Width only 3 HP
- Wide range mains/line input voltage (from 85 – 254 V_{AC} and 120 – 360 V_{DC})
- Single output voltage with low interferences (Low Emission < 10 mVpp)
- Redundancy operation with integrated decoupling diode (can be activated)
- Passive Current Share
- Signalling: Output voltage OK



Delivery comprises

Qty	Description
1	19" compatible power supply height 3 U width 3 HP depth 171.93 mm (160 mm deep boards) connector H15M (assembled)

Order Information

Voltage V	Current A	Power W	Description	Order no.
5	6	30	SLE 105	13100-136
12	3.5	42	SLE 112	13100-137
15	2.8	42	SLE 115	13100-138
24	1.7	41	SLE 124	13100-139

Front panel 3 HP, Al, front anodised, rear colourless chromated, with vertical slots for EMC contact strips, incl. assembly kit, 1 piece **21006-959**

EMC contact strips Stainless steel, 2 pieces per front panel necessary, PU 10 pieces **21101-705**

Connector H 15 F FASTON connection, 1 piece **69001-733**

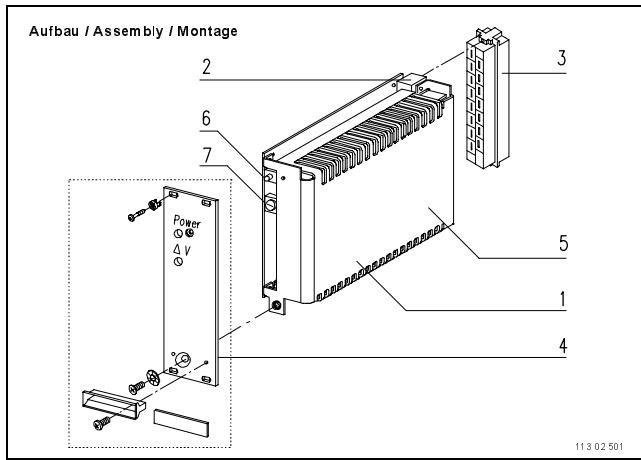
Note

- Please order front panel separately
- Output data at T_a= 0 ... 50 °C
- Further accessories, see page 9.21

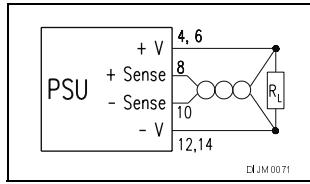
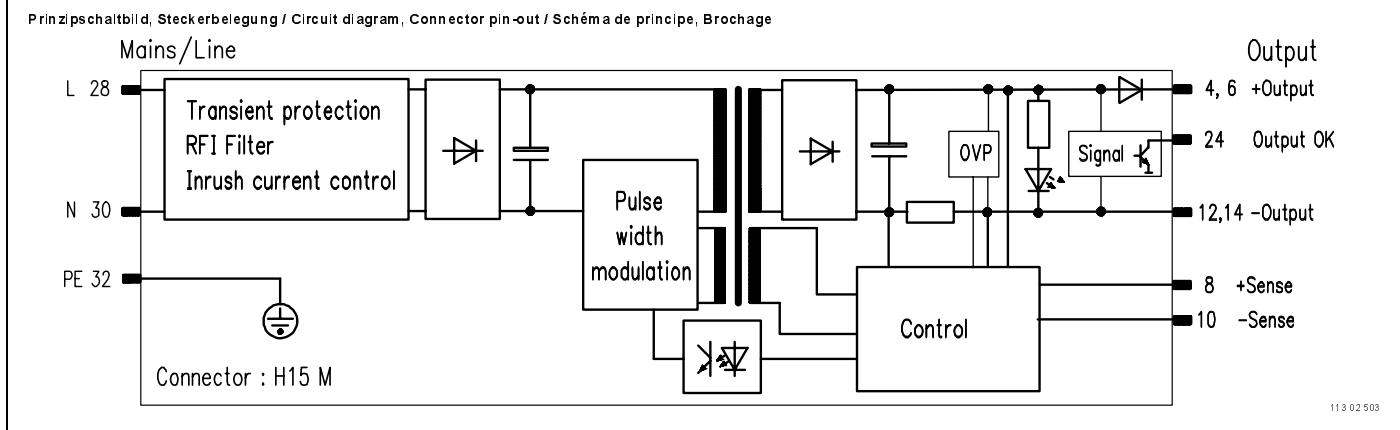
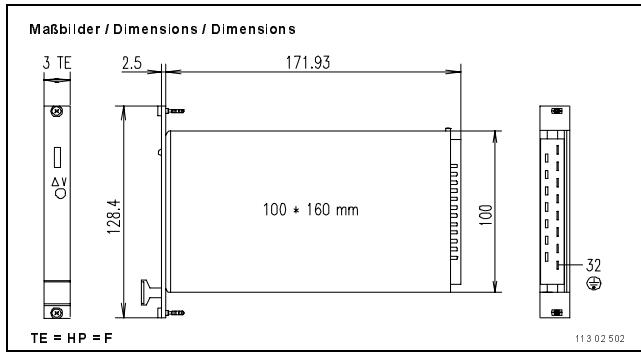


For further information www.schroff.biz/oneclick
oneClick code = Order no.



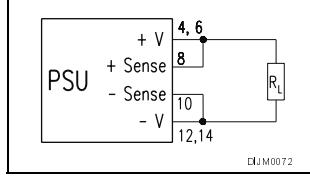


Pos. Item Repère	Benennung Description Désignation	Bestell-Nr. Order No. Référence
1	Netzgerät, Teileinsatz 3 HE nach DIN 41494, Teil 5 Power Supply, Plug-in unit 3 U to DIN 41494, part 5 Alimentation, module enclivable 3 U, selon DIN 41494 partie 5	
2	Steckverbinder Messerleiste Male connector Connecteur mâle	H 15 M, DIN 41612
3	Steckverbinder-Gegenstück Female connector Connecteur femelle	69001-733
4	HF Frontplatte 6 TE (seitlich geschlitzt) mit Befestigungsmaterial EMC front panel 6 HP with slots incl. assembly parts Face avant HF 6 F (avec rainures latérales) et visserie de fixation	21006-959
5	Sicherung intern Fuse internal Fusible interne	
6	Power LED grün, versorgt durch die Ausgangsspannung Power LED green, supplied by the output voltage Power LED verte, alimentée par tension de sortie	
7	Δ V : Einstellung der Ausgangsspannung Δ V : Adjustment of the output voltages Δ V : Réglage tension de sortie	



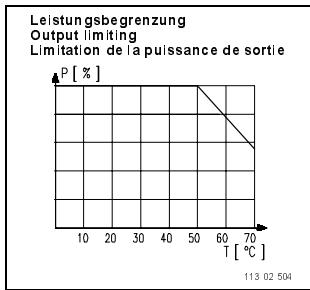
Fühlerleitungsbetrieb (Last)

Die Fühlerleitungen werden polrichtig direkt an der Last angeschlossen. Die Leitungen müssen verdreht oder abgeschirmt sein (Schirm mit PE verbinden). Für optimale Störspannungsunterdrückung sollte negative Ausgangsleitung mit Schutzleiter (PE, Pin 32) verbunden werden.



Fühlerleitungsbetrieb (lokal)

Die Senseanschlüsse werden polrichtig direkt am Power Supply gebrückt.



Leistungsbegrenzung

Zum Schutz des Gerätes muß der maximalen Ausgangstrom mit steigender Umgebungstemperatur ab 50 °C reduziert werden.

Netzspannung

Die Power Supplies haben einen Weitbereichseingang (85 V_{AC} – 254 V_{AC}, 120 V_{DC} – 360 V_{DC}).

Operation with sense lines (load)

The sense lines are connected directly to the load with the correct polarity. The lines must be twisted or screened (connect screen with PE). For optimum interference suppression, the negative output should be connected to the protective GND/earth (PE, pin 32).

Operation with sense lines (local)

The sense connections are bridged directly to the power supply with the correct polarity.

Output power limiting

In order to protect the unit the maximum output currents are reduced as the temperature increases. Derating is activated at 50 °C.

Mains/line voltage

The power supplies have a broad range input (85 V_{AC} – 254 V_{AC}, 120 V_{DC} – 360 V_{DC}).

Utilisation avec lignes de compensation (charge)

Les lignes de compensation doivent être raccordées directement à la charge en respectant les polarités. Elles doivent être torsadées ou blindées (raccorder le blindage au conducteur de protection PE). Pour une élimination optimale des tensions parasites, la ligne négative doit être reliée au conducteur de protection (PE, broche 32).

Utilisation avec lignes de compensation (local)

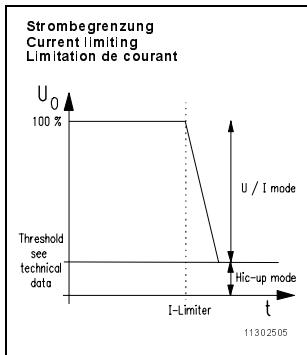
Les lignes de compensation doivent être pontées directement en sortie d'alimentation en respectant les polarités.

Limitation de puissance

Afin de protéger l'alimentation, le courant maximal de sortie doit être réduit et adapté à delà de 50 °C.

Tension secteur

L'alimentation dispose d'une grande plage d'entrée (85 V_{CA} – 254 V_{CA}, 120 V_{CC} – 360 V_{CC}).



Strombegrenzung

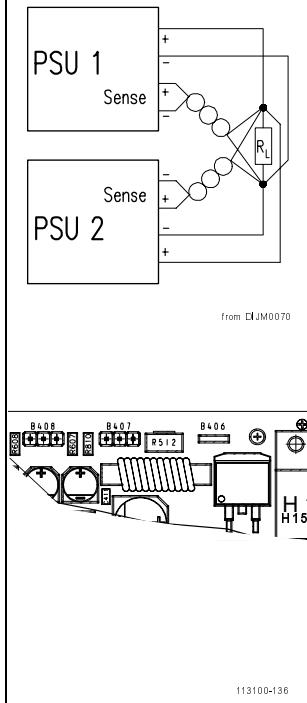
Die Geräte sind für Dauerkurzschluß ausgelegt. Der Ausgangstrom wird gemäß einer **U/I-Kennlinie** begrenzt. Wenn die Ausgangsspannung wegen höherer Belastung kleiner wird als die in den technischen Daten angegebene Ausgangsspannung, geht das Gerät in den Hic-Up-Mode. Wird die Ausgangsspannung vom Anwender erhöht, muß er sicherstellen, daß der maximale Ausgangstrom um den gleichen Faktor verringert wird. Das Netzgerät kann sonst zerstört werden.

Beispiel: $U_{DC} + 10\% \Rightarrow I_{DC} - 10\%$.

Parallelschaltung (CS-Betrieb)

Parallel operation

Branchemen en parallèle



Überspannungsschutz

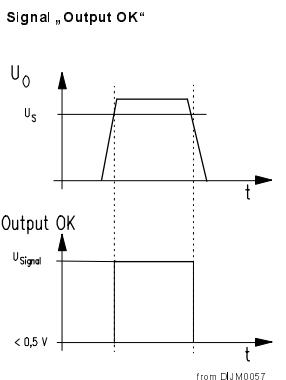
Der OVP ist werkseitig eingestellt (siehe technische Daten).

Serienschaltung

Sehen Sie am Ausgang externe Inversdioden vor. Summenspannung von 200 V nicht überschreiten. Spricht bei einem Gerät die Strombegrenzung an, muß die Last kurz abgetrennt werden. Bei Serienschaltung können am Ausgang berührungsgefährliche Spannungen auftreten:
SELV-Spannung nur bis 60 V_{DC}.

Parallelschaltung

Zur Leistungserhöhung oder Redundanzbetrieb werden die Ausgänge der Netzgeräte parallel verbunden. Es erfolgt eine Lastaufteilung wenn das Gerät auf CS-Betrieb umgestellt ist. Dazu muß die Brücke B406 entfernt und der Jumper bei B407 auf CS gesteckt werden. Die Umstellung (nur von Fachpersonal) wird von außen vorgenommen. Die entsprechende Baulemente sind, ohne das Gehäuse zu öffnen, erreichbar. Die Brücke befindet sich beim H15 Stecker oben. Die maximale Ausgangsleistung bei einer Parallelschaltung beträgt ca. 0.9 x P_{max}. Damit im Redundanzbetrieb alle Netzgeräte arbeiten ist eine Grundlast von 0,1 x P_{max} erforderlich. Die Entkopplungsdiode ist eingebaut. Bei mehr als 2 parallel geschalteten Geräten muß die EN 61000-3-2 + A14 beachtet werden.



Output OK Signal

Das Output OK Signal zeigt an, ob die Ausgangsspannung vorhanden ist. Die Signalisierung der Ausgangsspannung ist variabel (siehe Diagramm Output OK Signal). Umstellung nur durch Fachpersonal. Die entsprechende Baulemente sind, ohne das Gehäuse zu öffnen, erreichbar. Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden.

Garantiebedingungen

Leistungsdauer
Für dieses Produkt leisten wir 2 Jahre Garantie. Der Anspruch beginnt mit dem Tage der Auslieferung.
Umfang der Mängelbeseitigung
Innenhalb der Garantiezeit bereinigen wir kostenlos alle Funktionsfehler am Produkt, die auf mangelhaftes Ausführung bzw. Materialfehler zurückzuführen sind. Weitergehende Ansprüche – insbesondere für Folgeschäden – sind ausgeschlossen.

Garantieausschluß
Schäden und Funktionsstörungen verursacht durch Nichtbeachten unserer Bedienungsanleitung sowie Fall, Stoß, Verschmutzung oder sonstige unsachgemäße Behandlung fallen nicht unter die Garantieleistung.
Die Garantie erlischt, wenn das Produkt von unbekannter Seite geöffnet wurde. Eingriffe erfolgt sind oder die Seriennummer am Produkt verändert oder unkenntlich gemacht wurde.

Ablösung des Garantieanspruches
Der Garantieanspruch wird sorgfältig geprüft und ein gestellt.
Bei berechtigten Beanstandungen schicken Sie uns das Produkt bitte zurück. Zur Erhaltung Ihres Garantieanspruches beachten Sie bitte folgendes:
• Legen Sie eine möglichst genaue Beschreibung des Defektes bei.
Das Produkt ist im Original-Karton oder gleichwertiger Verpackung einzusenden und zwar verschürt und portofrei.

[1] Werkseinstellung
Pre-set
Réglage usine

Current limiting

The power supply features short-circuit protection. The output current is limited according to an **U/I curve**. When the output voltage is below the given output voltage stated in the technical data, because of higher loading, the unit switches-over to the Hic-Up-Mode. If the output voltage is increased by the user, the maximum output current must be reduced by the same factor. The power supply may otherwise be destroyed. Example: $V_{DC} + 10\% \Rightarrow I_{DC} - 10\%$.

Limitation de courant

Les alimentations sont conçues pour pouvoir supporter un court-circuit permanent. Le courant de sortie est régulé selon une **courbe caractéristique U/I**. Si, en raison d'une augmentation de la charge, la tension de sortie devient inférieure à la valeur donnée, l'alimentation passe en mode Hic-Up. Si l'utilisateur accroît la tension de sortie, il doit veiller à réduire le courant maximal de sortie dans la même proportion, sinon l'alimentation risque d'être déteriorée. Exemple : $U_{CC} + 10\% \Rightarrow I_{CC} - 10\%$.

Over-voltage protection

The OVP is pre-set (see technical data)

Series operation

External inverse diodes should be used at the output. Do not exceed a total voltage of 200 V. If the current limiting is triggered in a unit the load should be removed briefly. Dangerous voltages may occur at the output with series operation:
SELV voltage only up to 60 V_{DC}.

Parallel operation

The unit outputs are set up for parallel operation to increase the output power or for redundancy. If the unit is switched over to CS-operation, it results in load sharing. For that the bridge B406 has to be removed and the jumper at B407 has to be plugged in to CS. The switch-over (only by specialist staff) is done externally. The corresponding components are accessible without opening the case. The bridge is located at the H15 connector on the top. Max. output performance approx. 0.9 * P_{max}. So that all power supplies work in redundancy mode, a basic load of 0.1 * P_{max} is required.

The decoupling diode is built in. If more than 2 units are switched in parallel, the requirements of EN 61000-3-2+A14 are

Protection aux surtensions

L'OVP est pré-réglé en usine (voir Caractéristiques Techniques).

Branchement en série

Il faut prévoir des diodes de protection contre les inversions de polarité. Ne pas dépasser la tension totale de 200 V. Lorsqu'une alimentation fonctionne en mode limitation de courant, il faut déconnecter la charge pendant un court moment. Lors d'un montage en série, des tensions dangereuses peuvent apparaître à la sortie : tension SELV uniquement jusqu'à 60 V_{CC}.

Branchement en parallèle

Pour augmenter la puissance ou pour une utilisation en redondance des alimentations, les sorties seront reliées en parallèle. La répartition de la charge est assurée lorsque l'alimentation fonctionne en mode CS (Current Share, partage de courant). Pour cela, le cavalier B406 doit être retiré et le cavalier B407 placé sur CS. Cette modification (réalisée par un personnel qualifié) peut être effectuée de l'extérieur, les éléments concernés étant accessibles sans ouvrir le châssis. Le cavalier B406 se trouve au-dessus du connecteur H15. La puissance de sortie maximale pour des alimentations en parallèle est d'environ 0,9 x P_{max}. Pour qu'en mode redondant toutes les alimentations soient en service, il faut une charge minimale de 0,1 x P_{max}. La diode de découplage est intégrée. Lorsque plus de 2 alimentations sont branchées en parallèle, la norme EN 61000-3-2 + A14 doit être respectée.

OK Signal Output

Le signal Output OK indique la présence ou non de la tension de sortie. Ce signal de la tension de sortie est configurable (voir schéma Signal Output OK). La configuration doit être effectuée par un personnel qualifié. Les éléments concernés sont accessibles sans ouvrir le châssis. Ne jamais ouvrir le châssis!

Output OK Signal

The Output OK Signal is on if there is an existing output voltage (see diagram Output OK Signal).

The signalling of the output voltage is variable. Switch-over only by specialist staff. The corresponding components are accessible without opening the case. The case should not be opened.

Warranty conditions

Duration
This product has a warranty of 2 years. The warranty begins on the day of delivery.

Cover of defects

Within the warranty period Schaffrath will repair free of charge any faulty functioning of the product resulting from faulty design or defective material. All other claims under warranty are excluded, in particular consequential damage.

Warranty exclusion

This warranty does not cover damage or functional defects caused by non-adherence to the Company's operating instructions or such caused by dropping, knocking, contamination or other untoward handling. The warranty is invalidated if the product is opened by an unauthorized personnel, tampered with or the serial number on the product has been changed or rendered illegible.

Claims under warranty

This product has been carefully checked. If you have a valid claim, please return the product to SCHAFFRATH to make a claim under the warranty. Please ensure that the following is sent out:

- Include a detailed description of the fault.
- The product should be returned in the original carton or similar packaging, insured and post paid.

Conditions de garantie

Garantie contractuelle

Les conditions d'applications de la garantie, et en particulier la durée de la garantie et les cas d'exclusion, figurent dans nos conditions générales de ventes, paragraphe 11 „Garantie contractuelle“.

Application de la garantie

Cette alimentation a été soigneusement contrôlée en usine. En cas de réclamations, veuillez nous la retourner accompagnée d'une description la plus précise possible du défaut constaté, et d'une copie du bon de livraison ou de la facture. Le produit doit nous être renvoyé dans son emballage d'origine port assuré et payé.

Schaffrath n'assume aucune responsabilité pour des appareils non assurés et endommagés pendant le transport.

Vorsicht!

- Sicherheitsvorschriften, -bestimmungen und -hinweise beachten!
- Vor dem Betrieb Bedienungsanleitung lesen.
- Vor dem Betrieb PE-Leiter anschließen.
- Direkter Berührschutz erfordert unbedingt den Einbau in ein Gehäuse, welches das Berühren spannungsführender Teile ausschließt.
- Das Gerät darf nur von Fachpersonal geöffnet werden!
- Brandschutz ist durch das übergeordnete Gefäßsystem sicherzustellen

Sicherheitshinweise



Lebensgefahr!

- Nur mit geeigneter Frontplatte betreiben, um die Berührung spannungsführender Teile zu verhindern!

Precautions!

- Please read the safety instructions carefully!
- Please read these operating instructions carefully before switching on.
- Connect the PE conductor before operating.
- The power supply should be mounted in a case to avoid risk of direct contact with live parts.
- The power supply unit should be opened by authorized service personnel only!
- Ensure correct installation for conformity to fire regulations.

Safety instructions



Danger!

- Operate only with suitable front panel to avoid contact with voltage-bearing parts!

Attention !

- Observer les prescriptions et règles de sécurité!
- Avant la mise en service, lire la notice d'utilisation.
- Raccorder le conducteur de terre (PE).
- Pour obtenir une protection contre les contacts directs, l'appareil doit obligatoirement être monté dans un boîtier excluant toute possibilité de contact avec des parties sous tension.
- L'appareil ne peut être ouvert que par des personnes qualifiées!
- La protection anti-feu est à assurer par une enveloppe indépendante de l'alimentation.

Consignes de sécurité



Danger de mort!

- L'alimentation doit être munie d'une face avant appropriée, afin d'éviter tout contact avec des parties sous tension.

● Um Störungseinkopplungen zu vermeiden, müssen Netz- und Ausgangsleitungen getrennt verlegt werden.

● Jede Unterbrechung der Schutzleitung innerhalb oder außerhalb des Gerätes oder die Abkoppelung des Schutzeleiteranschlusses kann das Gerät gefährlich machen; absichtliche Unterbrechung ist untersagt!

● Vor dem Sicherungswechsel Gerät vom Netz trennen.

● Die Geräte sind werkseitig nur einpolig abgesichert. Es ist eine High Breaking Sicherung nach DIN EN 60127-2 (T4 AH minimum) vorzuschalten.

● Durch Serienschaltung (Reihenschaltung) mehrerer Stromversorgungen können an den Ausgängen lebensgefährliche Spannungen (ab 60 V_{DC}) auftreten (SELV-Spannung nur bis 60 V_{DC})!

● Beim Einbau des Gerätes Sicherheitsmaßnahmen nach EN 60950 beachten!

● Allgemeine Sicherheitsvorschriften und -bestimmungen beachten!



EN 60950

Schroff®

Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Notice d'utilisation

slimpower
single (SLE 1xx)
(13100-136 – 13100-139)



11.30.2001

73972-076

Pentair
Enclosures

Vor Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig lesen! Entstehen durch Nichtbeachtung Schäden, erlöschend die Garantieansprüche. Diese Dokumentation wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Dennoch können wir für die vollständige Richtigkeit keine Garantie übernehmen.

Please read these operating instructions carefully before applying power. The warranty is subject to correct input voltages being applied. Repairs or modifications made by anyone other than SCHROFF will invalidate the warranty. This documentation has been compiled with the utmost care. We cannot however guarantee its correctness in every respect.

Avant la mise en service, veuillez lire attentivement la présente notice d'utilisation. Tout dommage dû à l'inobservation de nos instructions n'est pas couvert par notre garantie. La présente documentation a été réalisée avec le plus grand soin mais nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreur ou d'omission.

Austria	EST Estonia	ROK Korea
Wolfram Christian Drott KG	UAB Agripro	Alpha Electronics Co., Ltd.
Hofweg 10, A-3100 Salzburg	Lithuania	50, Gwangju-ro 199beon-gil, Yuseong-gu, Daejeon 301-200, Korea
Tel.: +43 (0)522 494 20	11-370 007 203 410	Tel.: +82 42 855 34 00
Fax: +43 (0)522 421 41	info@agripro.ee	Fax: +82 42 855 34 90
www.agripro.com	www.est.ee	skdm@alpha.or.kr
AUS Australia	F France	www.agripro.or.kr
Mayer King & Co.	Schroff SA	RUS Russia
50 Main Street, Unit 1, Box 1	Z.I. du Val de Marais	Prosoft Ltd.
5061 Adelaide	03000 Paris	10, Vozovaya 11, Krasnoyarsk
Tel.: +61 8 8291 32 22	Tel.: +33 05 22 69 00	Tel.: +7 911 234 06 36
Fax: +61 8 8291 32 00	Fax: +33 05 22 69 88	Fax: +7 911 234 06 40
info@mayerking.com.au	info@schrff.fr	mod@prosoft.ru
B Belgium	FN Finland	www.prosoft.ru
Gevaert Industrial Multicell nv	Schroff Scandinavia AB	S Sweden
Leuvensesteenweg 250A	Björneholmen 24, N-1266 Huddinge	Standard Scandia AB
1900 Antwerpen	Tel.: +46 70 235 369	Box 2003, 19281 Skärnack
Tel.: +32 3 257 92 50	Fax: +46 70 235 368	Tel.: +46 8 555 87 00
Fax: +32 3 252 49 59	info@fm.schrff.de	Fax: +46 8 555 87 09
info@fm.schrff.de	FN Hungary	info@scandia.se
C GR China	Schroff Hungaria Kft.	NI Netherlands
Schroff Inc.	Kecskemet 10, M-1043 Budapest	Delta Electronics Europe Limited
111 0 Orange Ave., Suite 504	Tel.: +36 1 458 14 55	34 C, Hotel Avenue, Menluka City
Suzhou Industrial Park, MTH 503	Fax: +36 1 458 08 26	Apeldoorn, NL 7315 BD
Tel.: +86 136 289 77 70	info@schroff.com.hk	Tel.: +31 86 262 24 61
Fax: +86 136 289 28 83	HK Hong Kong	Fax: +31 86 262 24 74
info@schroff.com.hk	HK Electronic Co., Ltd.	info@delta-elec.com
C SW China	BK (C) 6300 Shenzhen	P Portugal
Schroff Electronics GmbH	Beijing Electronic Co., Ltd.	Aristel + Components
Reidstrasse 12, D-04953 Delitzsch	Tel.: +86 31 330 00 00	Equipamentos Eletronicos, S.A.
Tel.: +49 (0)372 22 90 50	Fax: +86 31 330 00 50	15, Rua das Nações, 1500-1400 Lisboa, Portugal
Fax: +49 (0)372 22 90 59	www.hk-electronic.com	Tel.: +351 21 78 52 21
www.schroff.de	TRC Electronic	PL Poland
DK Denmark	Vita Milano, 19	Siemens AG
Kroghsvej 11	2100 Copenhagen Ø, Denmark	Siemens AG, Plastics Division, Otto-Hahn-Ring 6, D-8173 Munich, West Germany
DK-2800 Brøndby	Kowloon, Hong Kong	Tel.: +49 (0)89 61 31 50 25
Tel.: +45 3045 455 800	Tel.: +852 238 70 15	Fax: +46 8 555 87 00
Fax: +45 3045 455 801	Fax: +852 238 70 21	info@siemens-plastics.com
www.schroff.dk	TR Czech Republic	PTI Prague
E Spain	Chunghwa P.D.C. 35	Siemens AG, Prague, 150 00 Prague 5, Czech Republic
Centro Industrial	1000 Zgorzeleski	Tel.: +420 2 662 20 21
Utrera, 104 E-20043 Madrid	Fax: +420 2 662 20 20	info@pti-prague.cz
Tel.: +34 91 721 60 10	info@chunghwa.com	SI Slovenia
Fax: +34 91 720 99 79	tel: +39 031 793 450	Elbit Systems O.O.O.
www.schroff.es	info@chunghwa.com	Varna, Bulgaria
F DK Denmark	TR Turkey	Box 1000, Varna 8000, Bulgaria
Kroghsvej 11	Yıldız Mah. 1400	Tel.: +359 32 22 00 00
DK-2800 Brøndby	İstanbul, 34370, Istanbul, Turkey	Fax: +359 32 22 00 09
Tel.: +45 3045 455 800	Tel.: +90 21 63 24 00 00	info@elbit-slovenia.com
Fax: +45 3045 455 801	Fax: +90 21 63 24 00 09	UK Great Britain
www.schroff.dk	Japan	Schroff Gmbh
E Spain	Schroff Gmbh	9/01
Centro Industrial	Yokohama, Kanagawa, Japan	Langenberger Straße 96-100, D-75334 Straubenhart, Tel. (07082) 794-0, Fax (07082) 794-200
Utrera, 104 E-20043 Madrid	Tel.: +81 365 476 02 81	SCHROFF GMBH 9/01
Tel.: +34 91 721 60 10	Fax: +81 365 476 02 89	www.schroff.biz
Fax: +34 91 720 99 79	www.schroff.de	Downloaded from Ecodis.com electronic components distributor