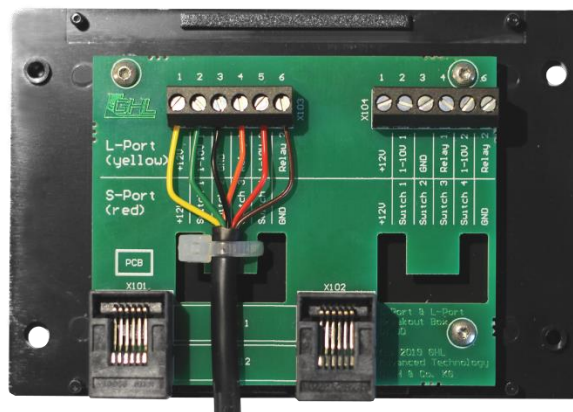


S-Port & L-Port-Breakout Box (S-L-Port-BoB)



**Bitte lesen Sie folgende Hinweise sorgfältig durch.
Nichtbeachtung kann den Verlust etwaiger Ansprüche bewirken.**

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Sie haben ein hochwertiges Produkt erworben, das während der Produktion mehrfach auf einwandfreie Funktion überprüft wurde. Sollte trotz unserer sorgfältigen Qualitäts-Endkontrolle der seltene Fall einer Fehlfunktion auftreten, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Bitte wenden Sie sich bei einer Reklamation umgehend an Ihren Fachhändler.
- Bitte versuchen Sie nicht, den Schaden selbst zu beheben.
- Bei einem anerkannten Anspruch, verpacken Sie das Gerät möglichst in der Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. Sie hilft Ihnen, das Produkt optimal einzusetzen und Schäden zu vermeiden.

Lieferumfang

Folgende Teile müssen vorhanden sein: 1x *S-L-Port-BoB*, 2x RJ12-Kabel 1m, 2x Kabelbinder

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die *S-L-Port-BoB* darf nur zum Anschluss an einen ProfiLux Aquariencomputer, eine Erweiterungskarte (z.B. PLM-4L oder PLM-2L4S) oder eine Expansion Box verwendet werden.

Anschluss

Es stehen 2 voneinander unabhängige, nicht miteinander verbundene, RJ12-Anschlüsse mit jeweils zugehörigem Klemmenblock zur Verfügung. RJ12-Anschluss links führt zu Klemmenblock links, RJ12-Anschluss rechts führt zu Klemmenblock rechts.

Die *S-L-Port-BoB* erlaubt es, Signalleitungen von Geräten Dritter (z.B. 1-10V-Eingang eines dimmbaren EVGs oder einer regelbaren Pumpe), an S-Ports (digitale Ausgänge bzw. Schaltsteckdosenausgänge) oder L-Ports (1-10V-Ausgänge) anzuschließen. Verwenden Sie die mitgelieferten Kabel, um die *S-L-Port-BoB* mit den entsprechenden Ausgängen des ProfiLux bzw. dessen Zubehör zu verbinden. Die *S-L-Port-BoB* darf nur an S-Ports oder L-Ports angeschlossen werden!



Gefahr! Durch die *S-L-Port-BoB* besteht eine direkte Verbindung zur Elektronik des ProfiLux bzw. der Expansion Box. Die Verwendung der bereitgestellten Ausgänge geschieht auf eigene Gefahr: Signale mit Spannungen oder Ströme außerhalb der zulässigen Grenzen können zu Schäden führen. Die Ausgänge sind nicht galvanisch entkoppelt, daher besteht die Gefahr von Erdungsschleifen, welche auch zu Schäden führen können. Vorgenannte Schäden unterliegen nicht der Garantie!

Die Belegung der Schraubklemmen hängt davon ab, ob die zugehörige RJ12-Buchse mit einem S-Port oder mit einem L-Port verbunden wurde, und ist auf dem Gehäusedeckel sowie auf der Platine im Inneren aufgedruckt.

Pin-Belegung bei Anschluss an L-Port:

Pin	Funktion	
1	Versorgung + (Ausgang)	12V, max. 350mA
2	1-10V Schnittstelle 1	0V - 10V, max. 20mA
3	GND	
4	Relais 1	max. 100mA (Open Collector: aktiv = GND, inaktiv = offen), *2)

5	1-10V Schnittstelle 2	0V - 10V, max. 20mA
6	Relais 2	max. 100mA (Open Collector: aktiv = GND, inaktiv = offen), *2)

Pin-Belegung bei Anschluss an S-Port:

Pin	Funktion	
1	Versorgung + (Ausgang)	+12V, max. 700mA, *1)
2	Digitaler Ausgang/Schaltsteckdose 1	max. 100mA (Open Emitter: aktiv = +12V, inaktiv = offen), *2)
3	Digitaler Ausgang/Schaltsteckdose 2	max. 100mA (Open Emitter: aktiv = +12V, inaktiv = offen), *2)
4	Digitaler Ausgang/Schaltsteckdose 3	max. 100mA (Open Emitter: aktiv = +12V, inaktiv = offen), *2)
5	Digitaler Ausgang/Schaltsteckdose 4	max. 100mA (Open Emitter: aktiv = +12V, inaktiv = offen), *2)
6	GND	

GND = Masse = 0V; *1) nur für bestimmte ProfiLux-Modelle, zurzeit nur für ProfiLux Mini/Light WiFi, sonst nicht angeschlossen; *2) Ausgänge mit Klemmdiode nach GND

Montage

Die Kabel im Inneren können mit Kabelbindern gesichert werden, nutzen Sie hierfür die entsprechenden Aussparungen (siehe Foto oben). Für eine Wandmontage können die beiden Befestigungslöcher genutzt werden.

Wichtiger Hinweis: Die *S-L-PortBOB* muss vor Spritzwasser und hoher Luftfeuchtigkeit geschützt werden! (Salz-) Wasser oder zu hohe oder kondensierende Luftfeuchtigkeit, wie sie z.B. in der Nähe eines Technikbeckens vorkommt, wird das Gerät zerstören – es besteht dann kein Garantieanspruch!

Garantie

Die GHL Advanced Technology GmbH & Co. KG gewährt eine 24-monatige Garantie ab Kaufdatum auf alle Material- und Verarbeitungsfehler des Gerätes. Als Garantienachweis gilt der Original-Kaufbeleg.

Haftungsausschluss

Die GHL Advanced Technology GmbH & Co. KG übernimmt keinerlei Haftung für (Folge-) Schäden, die durch den Gebrauch der *S-L-PortBoB* entstehen.



Please carefully read the instructions below.

Not following these guidelines will result in voiding your warranty.

Dear customer, dear customer,

You have purchased a high-quality product, which has been tested several times during production for perfect function. If, despite our careful final quality control, the rare case of a malfunction should occur, please proceed as follows:

- If you have a complaint, please contact your dealer immediately.
- Please do not attempt to repair the damage yourself.
- In the case of an acknowledged claim, please pack the device in its original packaging, if possible, in order to avoid transport damage.

Please read these instructions carefully. It will help you to use the product optimally and avoid damage.

Scope of delivery

The following parts must be present: 1x *S-L-Port-BoB*, 2x RJ12-cable 1m, 2x cable ties

Intended use

The *S-L-Port-BoB* may only be used for connection to a ProfiLux aquarium computer, an expansion card (e.g. PLM-4L or PLM-2L4S) or an expansion box.

Connection

There are 2 independent, not interconnected, RJ12 ports available, each with its own terminal block. The RJ12 port on the left leads to terminal block on the left, the RJ12 port on the right leads to terminal block on the right.

The *S-L-Port-BoB* allows signal lines from third party devices (e.g. 1-10V input of a dimmable electronic ballast or a speed-adjustable pump) to be connected to S-Ports (digital outputs or switching socket outputs) or L-Ports (1-10V outputs). Use the supplied cables to connect the *S-L-Port-BoB* to the corresponding outputs of the ProfiLux or its accessories. The *S-L-Port-BoB* may only be connected to S-Ports or L-Ports!



Danger! The *S-L-Port-BoB* provides a direct connection to the electronics of the ProfiLux or the Expansion Box. The use of the provided outputs is at your own risk: Voltages and currents of the connected signals outside the allowed limits can lead to damage. The outputs are not galvanically decoupled, so there is a danger of ground loops, which can also lead to damage. The aforementioned damage is not covered by the warranty!

The assignment of the screw terminals depends on whether the corresponding RJ12 socket is connected to an S-Port or to an L-Port, and is printed on the housing cover and on the board inside.

Pin assignment when connected to L-Port:

Pin	Function	
1	Supply + (output)	12V, max. 350mA
2	1-10V interface 1	0V - 10V, max. 20mA
3	GND	
4	Relay 1	max. 100mA (open collector: active = GND, inactive = floating), *2)
5	1-10V interface 2	0V - 10V, max. 20mA
6	Relay 2	max. 100mA (open collector: active = GND, inactive = floating), *2)

Pin assignment when connected to S-Port:

Pin	Function	
1	Supply + (output)	+12V, max. 700mA, *1)
2	digital output/switchable socket 1	max. 100mA (open emitter: active = +12V, inactive = floating), *2)
3	digital output/switchable socket 2	max. 100mA (open emitter: active = +12V, inactive = floating), *2)
4	digital output/switchable socket 3	max. 100mA (open emitter: active = +12V, inactive = floating), *2)
5	digital output/switchable socket 4	max. 100mA (open emitter: active = +12V, inactive = floating), *2)
6	GND	

GND = Ground = 0V; *1) only for certain ProfiLux models, at the moment only for ProfiLux Mini/Light WiFi, otherwise not connected;

*2) outputs with clamp diode to GND

Mounting

The cables inside can be secured with cable ties, use the appropriate slots (see photo above). The two fixing holes can be used for wall mounting.

Important hint: The *S-L-PortBOB* must be positioned away and protected from splashing water and excess humidity! Splashing water/saltwater and or condensing humidity (e.g. occurring nearby the sump) will destroy the device – this voids all warranty claims!

Warranty

GHL Advanced Technology GmbH & Co. KG provides a 24-month warranty against all processing and material defects. Warranty period begins at the date of purchase. The original sales receipt is your warranty certificate

Disclaimer of liability

GHL Advanced Technology GmbH & Co. KG excludes liability for any (consequential) damages caused by use of *S-L-PortBOB*.