



**Netzteil für**  
**FS20-Hutschienen-System**  
**FS20 ESH**

---

**Bedienungsanleitung**

---

**ELV AG · PF 1000 · D-26787 Leer**  
**Telefon 0491/6008-88 · Telefax 0491/6008-244**

2. Ausgabe Deutsch                      8/2005

Dokumentation © 2004 ELV Electronics Ltd. Hongkong

Alle Rechte vorbehalten. Ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers darf dieses Handbuch auch nicht auszugsweise in irgendeiner Form reproduziert werden oder unter Verwendung elektronischer, mechanischer oder chemischer Verfahren vervielfältigt oder verarbeitet werden.

Es ist möglich, dass das vorliegende Handbuch noch drucktechnische Mängel oder Druckfehler aufweist. Die Angaben in diesem Handbuch werden jedoch regelmäßig überprüft und Korrekturen in der nächsten Ausgabe vorgenommen. Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art und ihre Folgen übernehmen wir keine Haftung.

Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt.

Printed in Hongkong

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

56828 Y2005V3.0



# 1. Allgemeines

Dieses Netzteil-Modul ist in Zusammenarbeit mit dem Empfangsmodul FS20 EAM für die Ansteuerung von bis zu 36 FS20-Hutschienen-Aktoren (z. B. FS20 DH20 oder FS20 SH) vorgesehen.

Es versorgt das abgesetzte Empfangsmodul des Hutschienen-systems mit Spannung, verstärkt die von diesem Modul empfangenen Daten und gibt sie über einen 2-Draht-Bus an bis zu 36 Aktoren (FS20 DH20/SH) weiter.

**Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der ersten Inbetriebnahme komplett und sorgfältig, sie enthält zahlreiche Hinweise zum bestimmungsgemäßen Gebrauch des Gerätes.**

## 2. Sicherheits- und Wartungshinweise



**Achtung!**

**Sicherheitshinweise - bitte unbedingt beachten!**

***Arbeiten an netzspannungsbetriebenen Geräten und in Netzstromkreisen dürfen nur von dazu befugten Fachleuten (Elektrohandwerker) durchgeführt werden!***

***Vergewissern Sie sich vor allen Installations- und Montagearbeiten, dass der betroffene Stromkreis sicher vom Netz getrennt ist.***

- Öffnen Sie das Gerät nicht, es enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile. Im Fehlerfall schicken Sie das Gerät an unseren Service ein. Das Öffnen des Gerätes birgt die Gefahr eines Stromschlages und führt zum Erlöschen der Garantie.
- Der Betrieb des Gerätes ist ausschließlich am 230V/ 50Hz-Wechselspannungsnetz zulässig.
- Betreiben Sie das Gerät nur in Innenräumen und vermeiden Sie den Einfluss von Feuchtigkeit und Staub sowie unmittelbare Sonnen- oder andere Wärmebestrahlung.
- Belasten Sie das Gerät nur bis zur angegebenen Leistungsgrenze. Eine Überlastung kann zur Zerstörung des Gerätes, zu einem Brand oder elektrischen Unfall führen.
- Beachten Sie die Installationsvorschriften für Installationen in Verteilsystemen.

### **3. Installation**

---

**Verwenden Sie für den Anschluss des Netzteil-Moduls nur zugelassene Installationsleitungen.**

**Bitte beachten Sie unbedingt die folgend genannte Reihenfolge bei der Montage!**

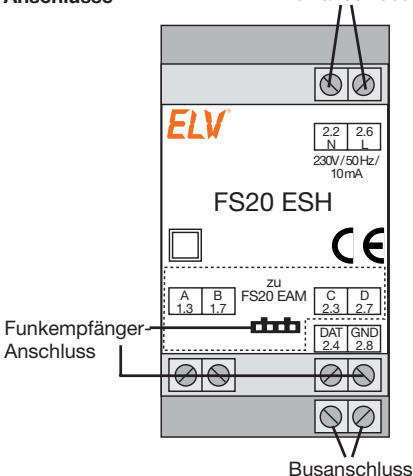
1. Schalten Sie den Stromkreis, in den das Netzteil eingefügt werden soll, durch Ausschalten bzw. Entfernen der zugehörigen Hauptsicherung in der Hausverteilung ab. Sorgen Sie dafür, dass niemand versehentlich den Netzstromkreis wieder einschaltet, wenn

Sie den Arbeitsort zeitweilig verlassen (Warnhinweis am Hausverteiler). Prüfen Sie danach im betroffenen Stromkreis, ob er völlig spannungsfrei ist.

2. Isolieren Sie die Drahtenden der Netzzuleitung auf eine Länge von 8 mm ab, ohne dabei die blanke Ader zu verletzen. Beachten Sie, dass hier nur starre oder flexible Leitungen mit Aderendhülsen zulässig sind. Eine Ausnahme bildet lediglich die Verbindungsleitung zum Funkempfänger.

## Anschlüsse

Netzanschluss

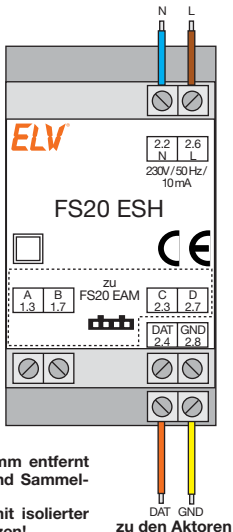


3. Setzen Sie das Netzteil auf die Hutschiene auf und verriegeln Sie es mit der Schiene. Achten Sie dabei darauf, dass die Rastfeder komplett einrastet und das Gerät fest auf der Schiene sitzt.

**Beachten Sie bei der Standortwahl im Verteilerkasten, dass die zu verlegenden Busleitungen zu den Aktoren möglichst kurz sein sollten und möglichst weit von spannungsführenden Netzleitungen bzw. Sammelschienen entfernt verlegt werden sollten.**

4. Verkabeln Sie das Netzteil mit den L- und N-Sammelschienen in der Verteilung gemäß der nebenstehenden Skizze. Vergewissern Sie sich, dass alle Anschlüsse fest und sicher in den Installationsklemmen fixiert sind.

5. Verkabeln Sie das Netzteil mit den Aktoren über den Busanschluss. Achten Sie dabei strikt auf den polaritätsrichtigen



**Busleitung mind. 8 mm entfernt von Netzleitungen und Sammelschienen verlegen!**  
**Flexible Kabel nur mit isolierter Aderendhülse einsetzen!**

Anschluss an den Ansteuerklemmen der Aktoren.  
 Weitere Hinweise zur Verkabelung finden Sie in den Bedienungsanleitungen der Aktoren.

6. Stecken Sie den Stecker des Funkempfängerkabels in den Funkempfänger-Anschluss. Der Stecker ist nur in eine Richtung steckbar!

Wenn Sie einen weiter entfernten Standort für den Funkempfänger wählen müssen, kann der Funkempfänger alternativ auch, von Netzleitungen und Sammelschienen entfernt, über abgeschirmte oder verdrehte Leitungen bis zu einer Länge von 3 m mit dem Netzteil verbunden werden. Die Beschaltung ist in der Skizze unten gezeigt. Der Anschluss am Funkempfänger ist in dessen Bedienungsanleitung beschrieben.

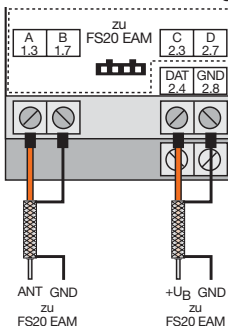
7. Der Antennenausgang eines Funk-Empfängers FS20 EAM kann parallel an bis zu drei FS20 ESH ange-



**Busleitung mind. 8 mm entfernt von Netzleitungen und Sammelschienen verlegen!**

**Wie gezeigt geschirmtes Kabel oder paarweise verdrehte Leitungen einsetzen.**

**Flexible Kabel nur mit isolierter Aderendhülse einsetzen!**



geschlossen werden. Dazu werden die Klemmen A und B der verwendeten Netzteile ESH jeweils miteinander verbunden. Das FS20 EAM wird nur an eines der Netzteile angeschlossen! Die Ausgänge eines Netzteils bilden jeweils ein eigenes Bussystem und werden **nicht** mit den Ausgängen anderer Netzteile bzw. einem anderen Bussystem verbunden!

8. Schalten Sie die Netzspannung erst wieder zu, wenn alle Installationsarbeiten abgeschlossen sind.

## 4. Technische Daten

---

Betriebsspannung: ..... 230 V/50 Hz/10 mA

Busanschluss: ... insgesamt bis zu 36 x FS20-Aktoren

Rasterbreite: ..... 36 mm (2 TE)

## 5. Entsorgungshinweis

---

Gerät nicht im Hausmüll entsorgen!

Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen!

