

Installationsanleitung

Montage und Anschluss Multisportanzeigen S-eMotion Outdoor

Inhalt

1. Vorwort	1
2. Sicherheitstechnische Hinweise	3
Allgemeine Richtlinien.....	3
Bestimmungsgemäßer Einsatz	3
Instandhaltung	3
3. Montage	4
4. Anschluss	5
Bedienpult.....	5
Spielzeituhr	5
Interner Anschluss	6
5. Beispiel eines Aufbaus Multisport (Kabel)	8
6. Beispiel eines Aufbaus Multisport (Funk)	9
7. Beispiel eines Aufbaus Eishockey (Kabel)	10
8. Beispiel eines Aufbaus Eishockey (Funk)	11
9. Ein- und ausschalten des Systems	12
10. Diagnose bei nicht ordnungsgemäßer Funktion	13
Notizen:	14

1. Vorwort

Das modular aufgebaute System ermöglicht individuelle Kombinationsmöglichkeiten und eine bedarfsorientierte Zusammenstellung Ihrer Sportanzeige passend für jede Spielkasse und Sportart. Aufbauend auf dem Basismodul kann Ihre Sportanzeige mit unseren kompatiblen Zusatzmodulen einfach und auch zu einem späteren Zeitpunkt problemlos erweitert werden.

Jedes Sportanzeige benötigt einen 230V- Anschluss und eine Datenleitung zur Verbindung zum Bedienpult. Alternativ kann auch eine Funk- Variante zurückgegriffen werden.

Eine Uhrzeitsynchronisierung über DCF77 ist im Grundmodul möglich, die passende Antenne haben wir selbstverständlich auch im Angebot.

Diese Anleitung beschreibt den Anschluss und die Inbetriebnahme exemplarisch am Beispiel eines Basismoduls.

Installationsanleitung

Multisportanzeigen S-eMotion Outdoor

2. Sicherheitstechnische Hinweise

Allgemeine Richtlinien

Das vorliegende Handbuch enthält Informationen, die für den Einsatz und Gebrauch des Produktes in der dafür vorgesehenen Weise benötigt werden. Es wendet sich an technisch qualifiziertes Personal, welches über einschlägiges Wissen im Bereich Elektrotechnik / Automatisierungstechnik / Datenübertragungstechnik verfügt.

Qualifiziertes Personal sind Personen,

- die als Projektierer mit Sicherheitskonzepten der Elektrotechnik / Automatisierungstechnik bzw. Datenübertragungstechnik vertraut sind
- oder die als Bedienpersonal im Umgang mit den Geräten bzw. der Anlage geschult worden sind und den dazu erforderlichen Inhalt dieses Handbuchs kennen
- oder die als Inbetriebnehmer / Servicetechniker auf entsprechende Systeme gemäß des Standards der Sicherheitstechnik ausgebildet sind.

Die detaillierte Kenntnis und das technisch korrekte Umsetzen der in diesem Handbuch beschriebenen Installationsrichtlinien / Sicherheitshinweise / Funktionen sind Voraussetzung für die Sicherheit des Betriebs.

Da die beschriebenen Komponenten bzw. Geräte in den unterschiedlichsten Bereichen und Anlagen eingesetzt werden können, ist es zwingend erforderlich, deren Funktionen und die entsprechenden Sicherheitshinweise in das Sicherheitskonzept der Gesamtanlage einzubeziehen.

Bei Fragen in konkreten Einzelfällen steht der Support der Firma SCHAUF zur Verfügung.

Bestimmungsgemäßer Einsatz

Die Komponenten / das Gerät darf nur in der Weise eingesetzt werden, wofür es konzipiert ist (entsprechend den Produktinformationen bzw. der technische Beschreibung). Bei der Entwicklung, Fertigung, Prüfung und Dokumentation des Artikels wurden die einschlägigen Sicherheitsnormen beachtet. Bei Beachtung der Handhabungsvorschriften und der sicherheitstechnischen Hinweise gehen darum vom Produkt im Normalfall keine Gefahren bezüglich Sach- oder Personenschäden aus.

ACHTUNG

- Nach Öffnen des Gehäuses sind Teile der Geräte zugänglich, die unter gefährlicher Spannung stehen können.
- Die Sicherheit des Produktes setzt sachgemäßen Transport, sachgerechte Lagerung, Installation und Bedienung voraus.
- Eingriffe am Produkte dürfen nur von qualifiziertem, mit dem Handbuch vertrautem Personal vorgenommen werden.

Instandhaltung

- SCHAUF-Produkte dürfen nur vom SCHAUF-Kundendienst oder autorisierten Personen / Firmen instandgesetzt werden.
- Es müssen ausschließlich Originalmodule bzw. Bauteile der Fa. SCHAUF verwendet werden.
- Der Austausch von Modulen ist dem Kunden nur erlaubt, wenn dies im Handbuch ausdrücklich beschrieben ist. Diese Arbeit ist von qualifiziertem Personal durchzuführen.
- Standardbauteile wie z.B. Sicherungen müssen den angegebenen Werten entsprechen.

3. Montage

Die Montage erfolgt mit den beiliegenden Montage- Winkeln auf C-Profil- Schienen.
Für die Montage wird eine feste, tragfähige Wand oder Mauer vorausgesetzt.

Da es viele verschiedene Wandarten wie Beton, Ziegel oder Trockenmauerwerk gibt, liegen der Lieferung keine Schrauben oder Dübel bei!

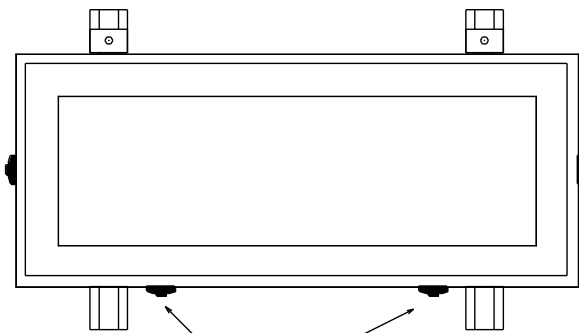
Zur Befestigung der Anzeigetafel werden in die Gehäusenuten Gleitwinkel eingesetzt, die dann mit den an der Wand montierten C-Profil- Schienen und den beiliegenden M8 Schrauben und Hammerkopfmuttern verschraubt werden.

Gehäuse öffnen

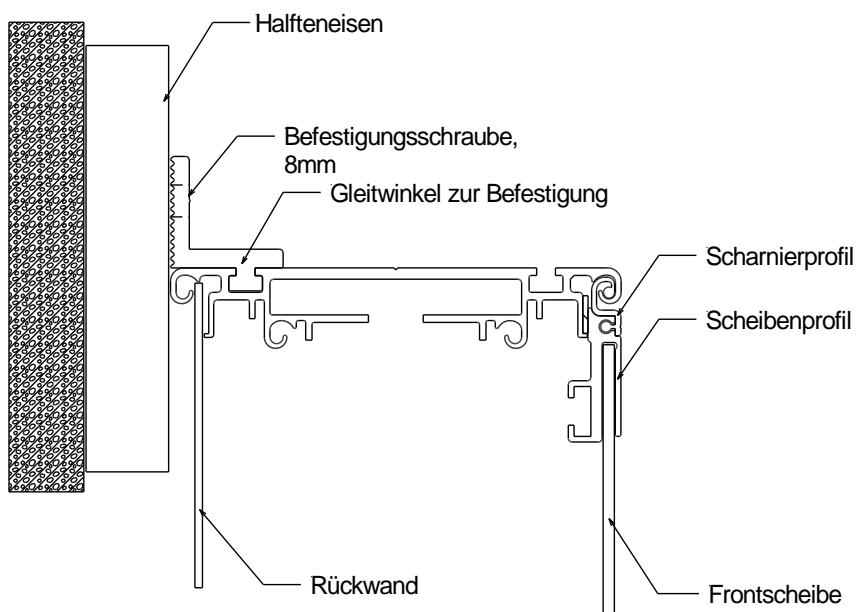
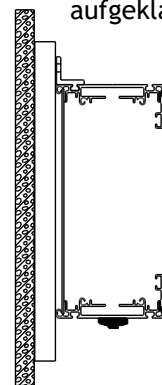
Lösen Sie die Vorreiber unten und ggf. an der Seite der Anzeige. Zusätzlich wird die Front durch kleine Metallschrauben gehalten.

Die Frontscheibe kann dann nach oben

aufgeklappt werden.



Zum Öffnen der Anzeige
Vorreiber lösen und Front-
scheibe aufklappen.



4. Anschluss

Bedienpult

Das Bedienpult benötigt zum Laden des Akkus oder zum Betrieb ein Tischnetzteil, welches im Lieferumfang enthalten ist. Ein anderes Netzteil kann zur Beschädigung des Bedienpultes führen!

Auf der Rückseite des Gehäuses befinden sich die Anschlüsse:

- 1) RS485 für angeschlossene Schauf- Spielzeituhren
- 2) Spannungsversorgung 5V DC über beiliegendes Steckernetzteil
- 3) Anschluss für Handbedienteil „Start/Stopp“
- 4) Anschluss für Handbedienteil „24- Sekunden“
- 5) RS232 für Schauf- Zusatzmodule oder externe Hardware
- 6) USB UART für Schauf- Zusatzmodule oder externe Hardware
- 7) USB Host
- 8) Ethernet



Spielzeituhr

Für den elektrischen Anschluss muss das Technik-Abdeckblech abgenommen werden. Dafür werden die vier Schnellverschlüsse mit einem Schlitzschraubendreher in eine beliebige Richtung gedreht.

Die Anschlussleitungen werden durch die Verschraubungen an der Unterseite oder in der Rückwand geführt. Alle Anschlussdrähte sind auf einer Länge von 11mm abzusetzen, damit die Adern weit genug in die Anschlussklemmen ragen. Federklemmen gedrückt halten und Kabelenden einführen.

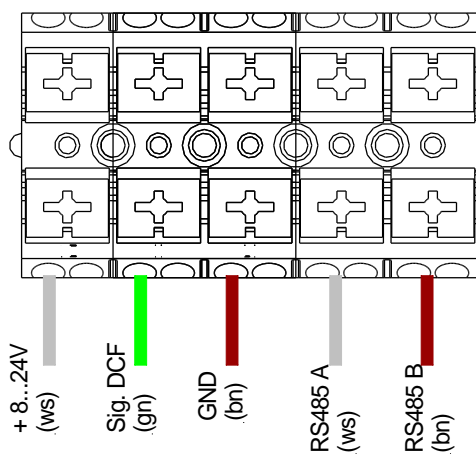
Die Anzeige muss gemäß den Richtlinien des zuständigen EVU´s sowie nach VDE 0100 angeschlossen werden. Im Besonderen sind die entsprechenden Schutzmaßnahmen durchzuführen.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät auf einem festen Grund installiert wird, da es ansonsten Sach- und/oder Personenschäden bei einer nicht fachgerechten Montage, nach sich ziehen könnte.

Interner Anschluss

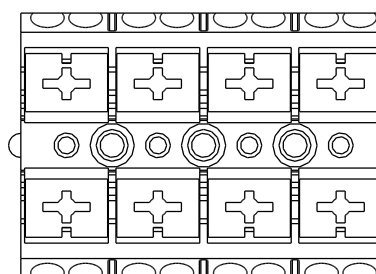
Im Basismodul stehen folgende Anschlüsse über Geräteanschlussklemmen zur Verfügung:

- Zeitsignal DCF77
 - o + 12V
 - o DCF Signal
 - o GND
- Serielle Schnittstelle RS485
 - o BUS A
 - o BUS B
- 230V/AC
 - o PE
 - o N
 - o L
- Signal
 - o L



DCF77

ser. Schnittstelle
RS485

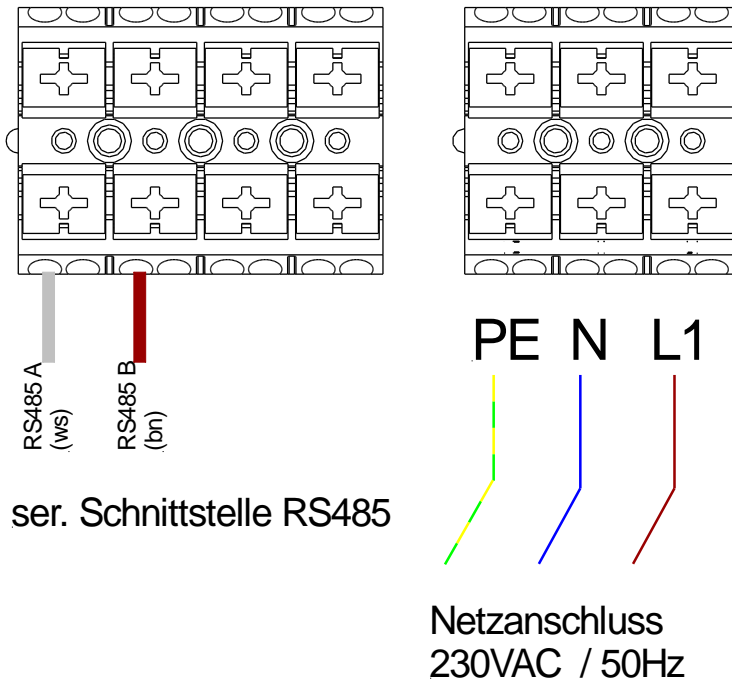


PE N L1 L2

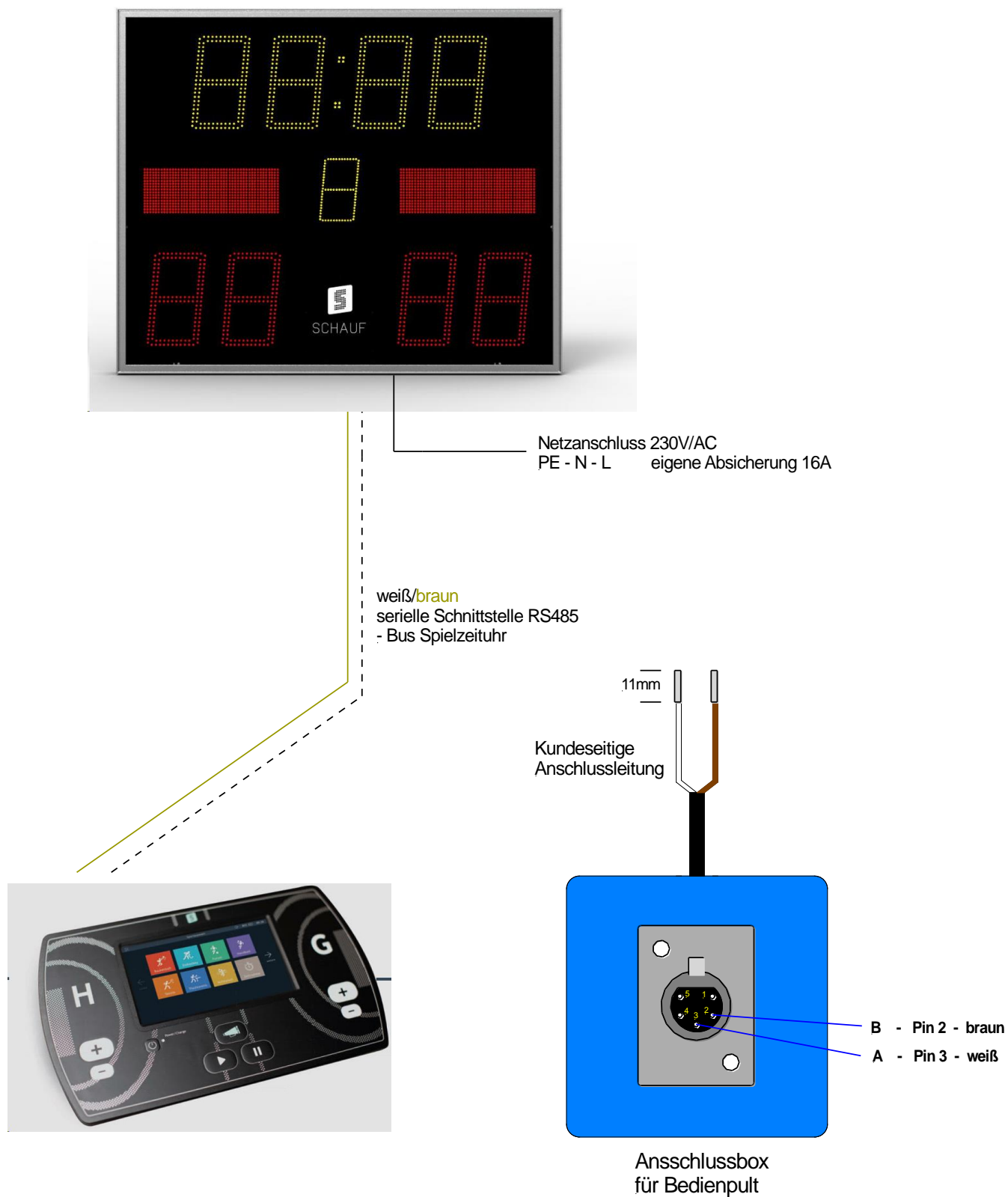
Netzanschluss
230VAC / 50Hz

& externes Signal

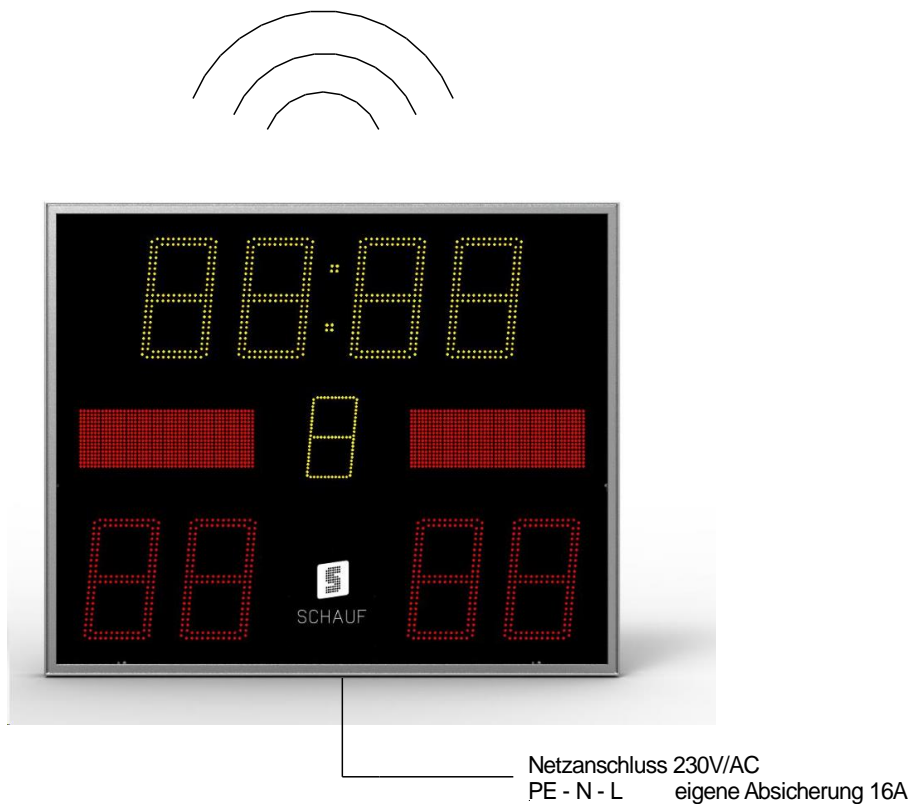
Die Zusatzmodule werden ohne DCF77- Anschluss ausgeführt.
Es stehen Anschlüsse für die serielle Schnittstelle (Anschluss am Grundmodul) und 230V- zur Verfügung.



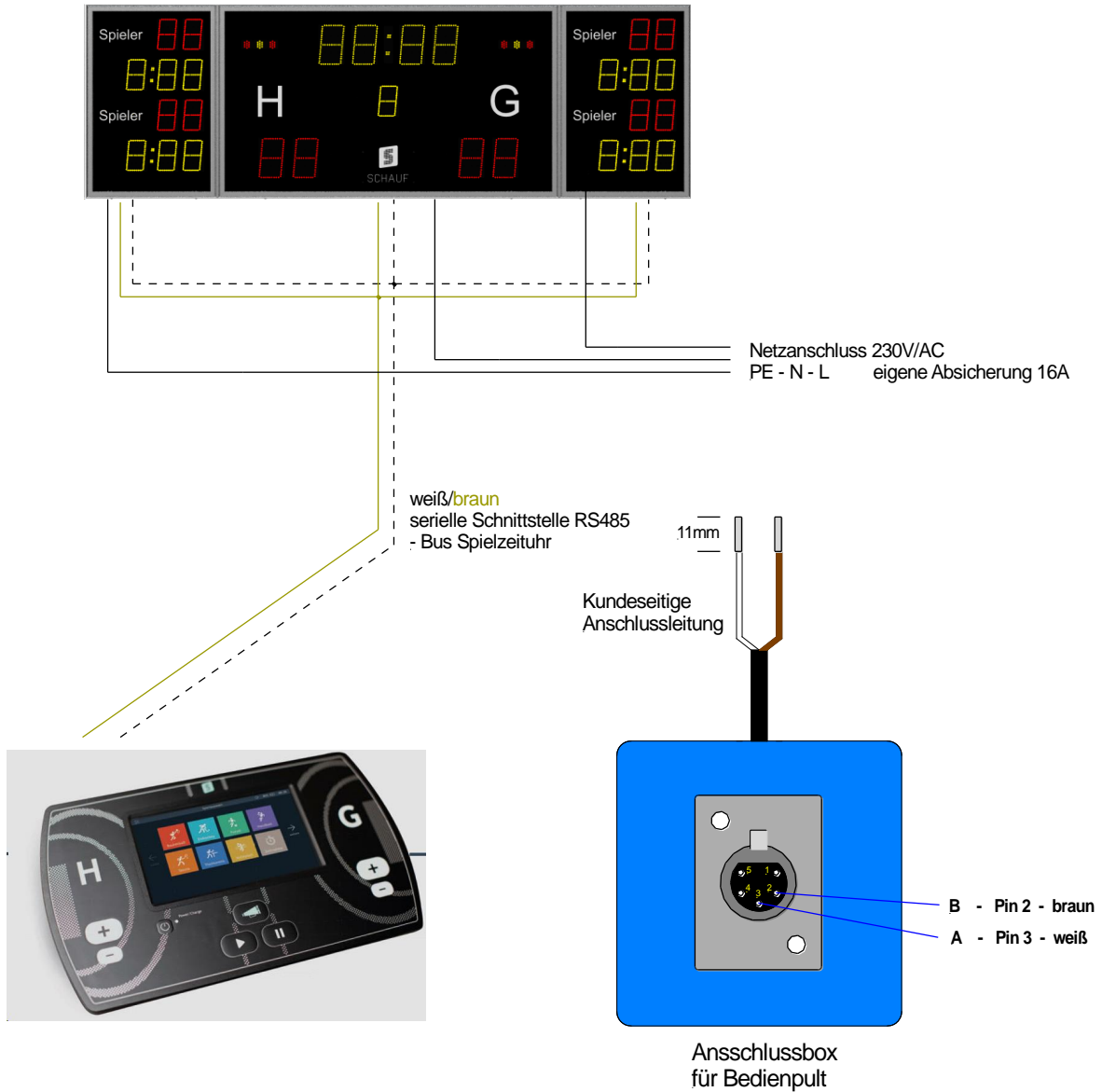
5. Beispiel eines Aufbaus Multisport (Kabel)



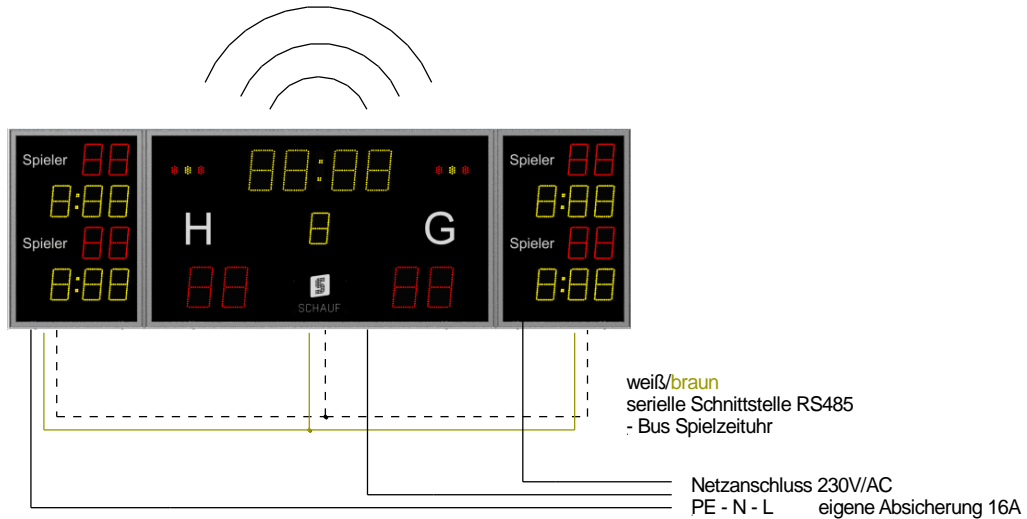
6. Beispiel eines Aufbaus Multisport (Funk)



7. Beispiel eines Aufbaus Eishockey (Kabel)



8. Beispiel eines Aufbaus Eishockey (Funk)



9. Ein- und ausschalten des Systems

Wenn Schauf- LED- Spielzeituhren der Serie *S-eMotion* oder die Schauf- Spieldatenverarbeitung *S-CORE* betrieben werden, sollten diese mit dem Bedienpult verbunden sein **bevor** ein Spiel gestartet wird. Bei Auswahl der Sportart werden bereits Informationen an die angeschlossenen Komponenten gesendet.

Ein Druck auf den Power- Taster (⏻) schaltet das Bedienpult ein.



Die Power/Charge LED gibt Auskunft über den Ladezustand des Akkus:

gelb → Akku wird geladen

grün → Externe Spannung vorhanden

Ist das Bedienpult eingeschaltet, kann es durch einen Druck auf den Power-Taster (⏻) ausgeschaltet werden. Es erfolgt eine weitere Abfrage im Display „**System Abschalten**“ welche bestätigt oder abgelehnt werden kann.

Erst einschalten wenn alle Komponenten verbunden sind und dann die Sportart wählen, damit alle Informationen korrekt dargestellt werden!

10. Diagnose bei nicht ordnungsgemäßer Funktion

Sollte die Sportanzeige nicht ordnungsgemäß funktionieren kann auch nachfolgender Checkliste vorgegangen werden, um einen ersten Überblick zu erhalten:

Hierbei ist zu beachten, dass eine Prüfung zumindest teilweise von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden muss!

1. *Spannungsversorgung an der Sportanzeige prüfen*
 - a. *Liegen 230V~ an?*
 - b. *Schaltet das Netzteil ein?*
Dies ist an einer kleinen grünen Leuchtdiode am Netzteil zu erkennen.
2. *Ist das Bedienpult eingeschaltet und korrekt mit der Sportanzeige verbunden?*
Wenn ein Spiel gestartet wurde, werden zyklisch Daten zur Sportanzeige gesendet. Dies ist über eine kleine blinkende gelbe Leuchtdiode auf der Steuerelektronik zu erkennen.
3. *Liegt eine Verpolung der Schnittstelle vor?*
Ggf. sind die beiden Adern der Schnittstelle vertauscht. Dies erkennt man daran, dass die gelbe LED der Steuerelektronik blinkt, aber die grüne LED nicht blinkt.
4. *Display- Test*
Über das Bedienpult lässt sich eine Diagnose starten. Daraufhin leuchten alle Ziffern der Sportanzeige auf.
5. *Neustart des Bedienpultes*
Es kann helfen, das Bedienpult nach der Kontrolle der oben genannten Punkte einmal neu zu starten. Dadurch wird der Sportanzeige die zu spielende Sportart erneut mitgeteilt.

