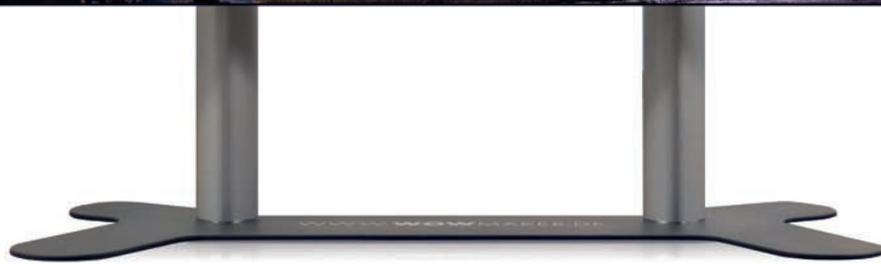


# Allgemeine Betriebsanleitung

## WOWMAKER M130



# Inhalt

I. Einleitung und Begriffe .....	3
II. Flightcase .....	4
III. Studiolifter .....	5
IV. Studioframe .....	6
V. Aufstellung .....	7
VI. Inbetriebnahme des LED-Displays .....	11
VII. Demontage des WOWMAKER .....	13
VIII. Eigenschaften und technische Daten .....	15



Lesen Sie sich bitte vor der ersten Benutzung diese Anleitung sorgfältig durch. Für den sicheren Anschluss und Umgang mit dem WOWMAKER M130 muss die Gebrauchsanleitung gelesen und verstanden werden!

**WOWMAKER** ist eine Marke der  
roger Elektronikbauteile GmbH  
Zum Gerlen 1  
D - 66131 Saarbrücken

Fon +49 6893 89 200  
Mail [vertrieb@roger.de](mailto:vertrieb@roger.de)  
Internet [www.roger.de](http://www.roger.de)

Statische Berechnung vom 15.06.2018, SuS-Ingenieure GmbH, Ettlingen

© 06.2018 roger Elektronikbauteile GmbH

A company of  
 **caleg / gruppe**

## 1. Einleitung und Begriffe

Der **WOWMAKER M130** (im Folgenden WOWMAKER genannt) ist eine einfach zu bedienende Plug and Play Lösung für das SAMSUNG IF 1.5 System. Er vereint das mobile LED-Full HD Display mit einem Lift- und Transportsystem.

Er besteht aus 3 Hauptbestandteilen, die zusammen den **WOWMAKER** ergeben:

### 1. Flightcase

Das Flightcase dient zum sicheren flexiblen und mobilen Transport des Anzeigesystems

### 2. Studioliift

Der Studioliift ist ein elektrisch stufenlos verstellbares Hebesystem

### 3. Studioframe

Der Studioframe ist ein 130 Zoll (ca. 330cm) großes Full HD (IF-1,5mm) Samsung Display

#### Zum Lieferumfang gehören weiterhin:

Neutriknetzkabel – zum Verbinden des WOWMAKERS mit dem 220V Stromnetz (Seite 8)

Kabelfernbedienung – zur Steuerung des Studioliift (Seite 9)

S-Box – UHD-Videoprozessor zur Signalverarbeitung (Seite 11)

Fernbedienung – zur Inbetriebnahme der S-Box (Seite 11)

S-Box Netzteil – zur Stromversorgung der S-Box (Seite 12)



**ACHTUNG:** Gerät darf nur in Innenräumen betrieben werden!

Wenn Sie das Gerät jemandem überlassen, stellen Sie bitte sicher, dass diesem auch diese Bedienungsanleitung und das mitgelieferte Zubehör übergeben werden. Dazu gehören auch alle mitgelieferten schriftlichen Unterlagen, die ebenfalls Bestandteil der Bedienungsanleitung sind.

Dieses Gerät darf nicht von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder von Kindern benutzt werden, es sei denn, sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt.



**ACHTUNG:** Während des Transportes ist darauf zu achten, dass das Flightcase seitlich nicht über 9 Grad geneigt wird.

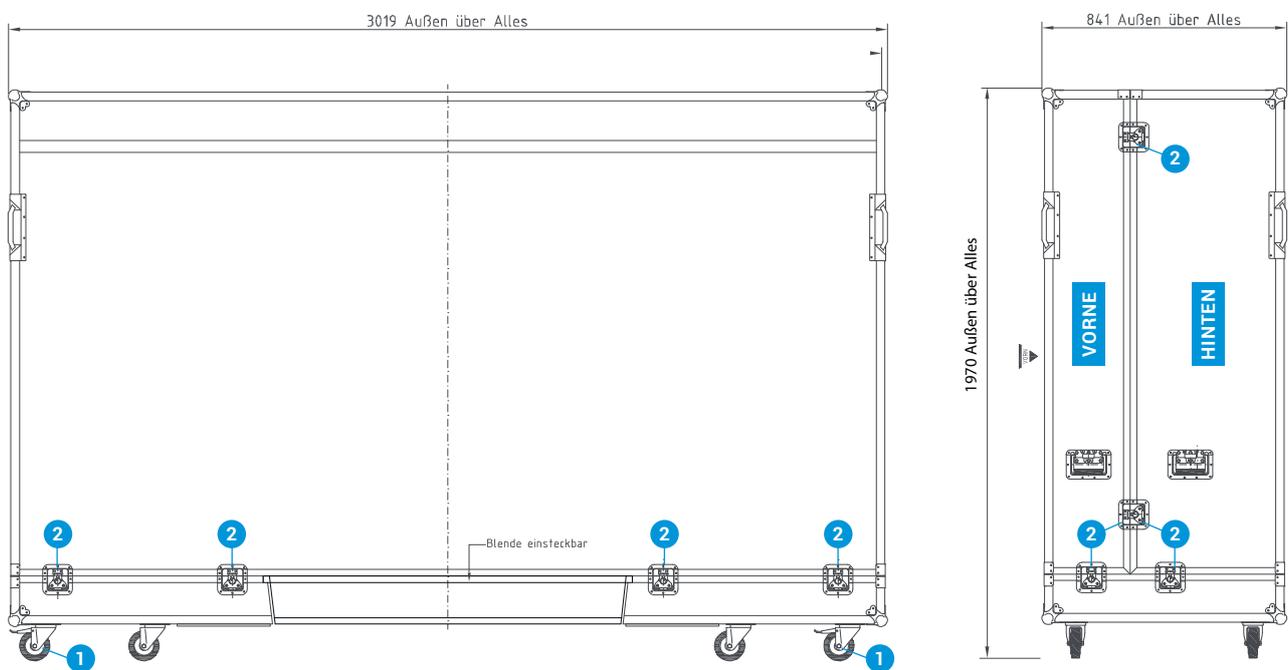
## II. Flightcase

Das Flightcase ist von seinen Abmessungen so ausgelegt, dass es durch eine Tür mit einer Breite von 85cm und einer üblichen Höhe von 200cm bewegt werden kann. Aufgrund der Abmessungen und des Gewichts (~750kg inklusive Studioliift und Studioframe) soll der WOWMAKER nur mit zwei Personen bewegt werden.

Ist eine Laderampe oder ein Stapler vor Ort vorhanden, genügt ein Kleintransporter mit mindestens 302cm Ladefläche. Andernfalls ein 7,5t LKW mit Hubbühne.



**ACHTUNG:** Belastungsgrenzen der Ladebordwand beachten.



1 Eckrollen mit Bremsen

2 Butterflyverschlüsse

Gewicht leer ca. 250 kg; Gewicht mit WOWMAKER ca. 750 kg



### III. Studiolifter

Der Studiolifter wird mit einer kabelgebundenen Fernbedienung gesteuert. Optional kann auch zusätzlich am Gerät eine fest verbundene Bedieneinheit mit digitaler Höhenanzeige erworben werden.

Die Antriebe in den Hubsäulen sind nicht für ständige Höhenpositionsänderungen des Displays vorgesehen. Der Bewegungszyklus soll 4 Minuten nicht überschreiten. Anschließend muss eine Pause von mindestens 18 Minuten eingehalten werden. Während des Hebe- oder Senkbetriebs kann ein leichter Ölgeruch entstehen.



## IV. Studioframe

Der Studioframe besteht aus 18 Einzelmodulen (drei Zeilen zu je sechs Modulen) und einer S-Box (UHD Videoprozessor). Die Module haben einen „FULL FRONT“ Servicezugang.

Die LED-Front darf nicht mit Gegenständen oder verschmutzten Händen berührt werden. Dies kann zu irreparablen Schäden an den Frontplatten führen.

### Display Stromverkabelung

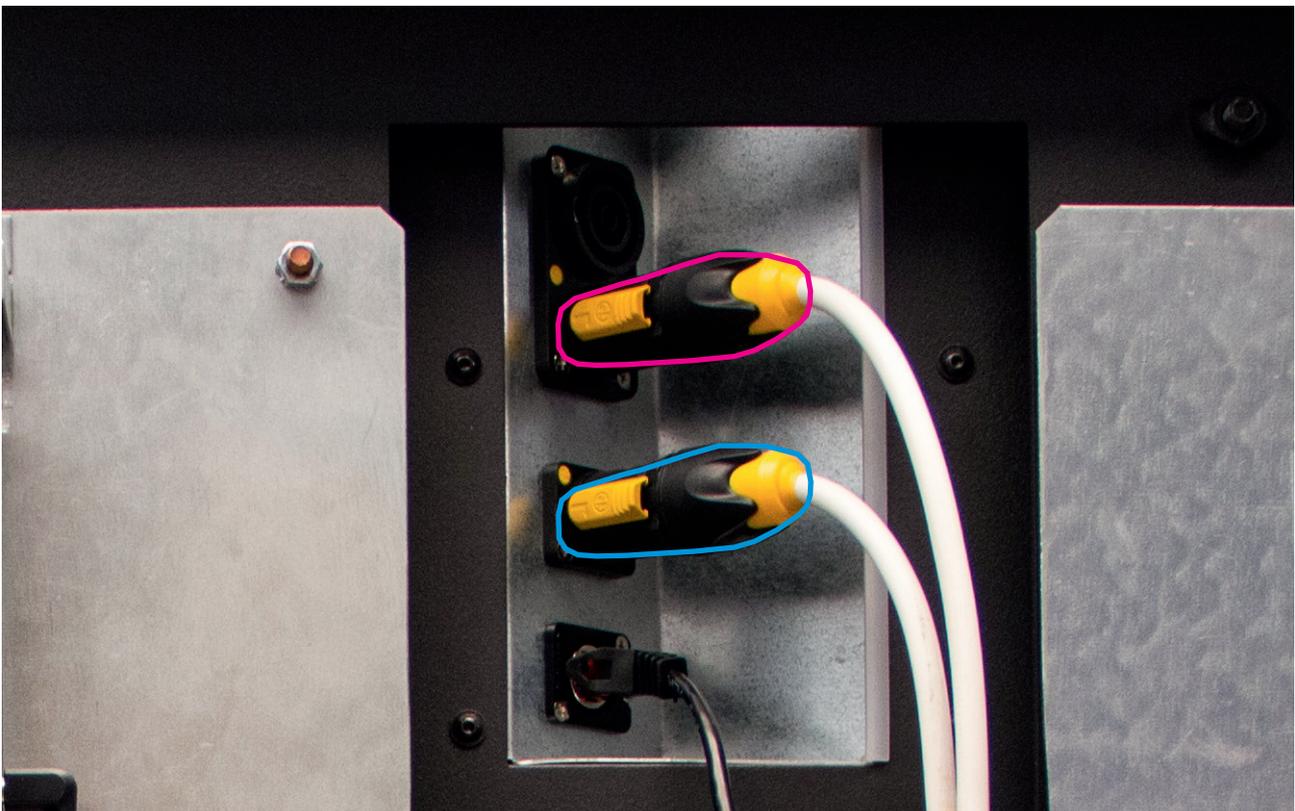


Neutrik IN/ OUT- > D (rot markiert)

- > 3- > 2- > 1
- > 9- > 8- > 7
- > 15- > 14- > 13

Neutrik IN- > D (blau markiert)

- > 4- > 5- > 6
- > 10- > 11- > 12
- > 16- > 17- > 18



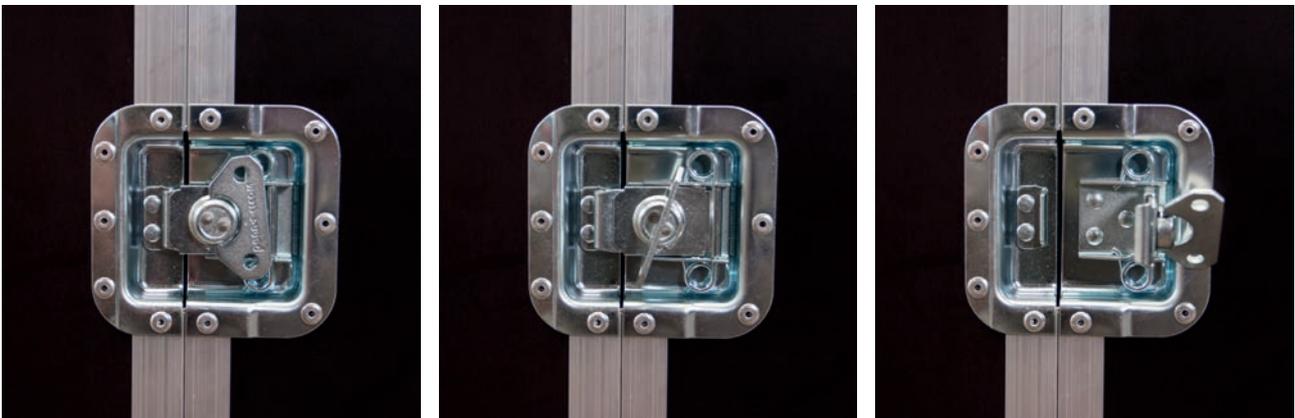
## V. Aufstellung

Den WOWMAKER an die vorgesehene Position schieben. Diese muss eben und mit ~ 750kg belastbar sein.



**ACHTUNG:** Während des **Transportes** ist darauf zu achten, dass das Flightcase seitlich nicht über 9 Grad geneigt wird. Die **Aufstellung** darf maximal bei einer Schräge von 3 Grad erfolgen.

**SCHRITT 1:** Am Bestimmungsort die hintere Haube (die breitere) abnehmen. Dies erfolgt durch Öffnen der zehn Butterflyverschlüsse. Im Bedarfsfall könnte der WOWMAKER jetzt noch umpositioniert werden.



**ACHTUNG:** Zum Abnehmen der Haube sind mindestens zwei Personen erforderlich. Es besteht sonst Unfallgefahr. Die Abdeckhauben sicher abstellen.

**SCHRITT 2:** Öffnen der Butterflyverschlüsse an der vorderen Abdeckhaube. Diese Haube ebenfalls abnehmen und kippsicher abstellen.

**SCHRITT 3:** Die Rücktür des Studiolifters öffnen. Das Leitungsende mit dem Neutrikstecker von der mitgelieferten Anschlussleitung von außen nach innen durch die Bürstenleiste stecken und mit der Steckerleiste verbinden. Mit einer 1/8-Drehung arretieren und die kabelgebundene Fernbedienung von innen nach außen durchstecken. Abschließend die Tür wieder schließen (muss nicht verriegelt werden).



**ACHTUNG:** Bei einer mit 16A gesicherten Versorgung kann über das mitgelieferte Neutriknetz-kabel die Steckerleiste für beide Stromkreise des Displays betrieben werden. Alternativ können beide Displaystromkreise getrennt mit jeweils 10A abgesichert versorgt werden.

**ACHTUNG:** Es ist darauf zu achten, dass die Kabel nicht eingeklemmt werden!



**SCHRITT 4:** Neutriknetzkabel mit Stromnetz verbinden (Sicherheitshinweise Seite 8 beachten).

**SCHRITT 5:** Den Fuß mit der Taste  absenken und den Studioframe ein Stück nach oben fahren. Da im Transportzustand der Fuß eingefahren ist, muss zum Absenken die Liftfunktion nach Oben betätigt werden.



**ACHTUNG:** Beim Absenken besteht Quetschgefahr durch die Fußplatte!

**ACHTUNG:** Die Unterkante des Studioframes muss höher sein als die Oberkante der „Sparebox“!



**SCHRITT 6:** Hintere Einschiebeblende am Flightcaseboden nach oben herausziehen. Nun kann der Caseboden nach vorne weggerollt werden.

Die vordere und hintere Abdeckung wieder auf den Caseboden setzen.

Diese unbedingt mit den Butterflyverschlüssen wieder verschließen.



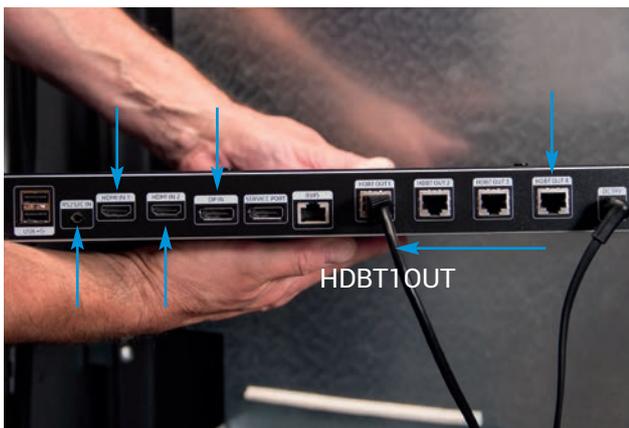
## VI. Inbetriebnahme des LED-Displays (Studioframes)

**SCHRITT 1:** WOWMAKER gemäß Kapitel „V. Aufstellung“ aufbauen und die Stromversorgung sicherstellen. Es erscheint „NO VIDEO“ auf dem Display.

**SCHRITT 2:** S-Box mit der Fernbedienung einschalten.

**SCHRITT 3:** Videosignal an der S-Box verbinden.

**SCHRITT 4:** Signal-Source mittels Fernbedienung auswählen.



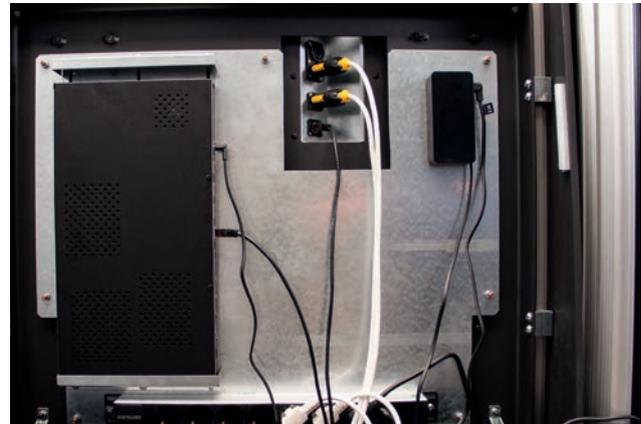
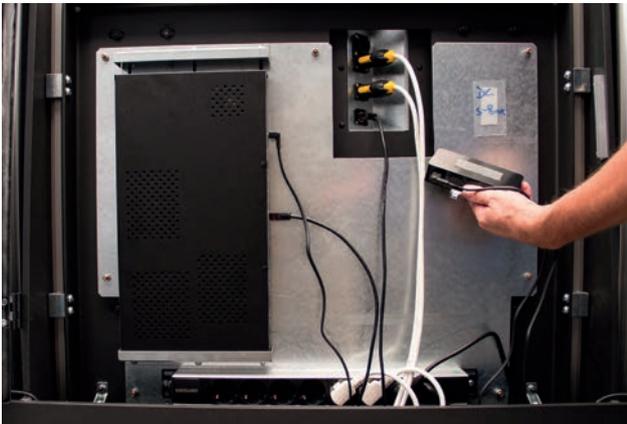
**ACHTUNG:** Die Verbindung des Displays mit der S-Box muss über den HDBT1OUT Anschluss der S-Box gewährleistet sein.

Die S-Box hat mehrere Anschlussmöglichkeiten: 2x USB, 1x RS232C, 2x HDMI, 1x DP, 1x RJ45. Mit einer Fernbedienung wird der WOWMAKER wie ein handelsübliches TV-Gerät bedient. Die Taste „SOURCE“ dient der Steuerung des Eingangssignals.

Die S-Box ist entnehmbar und kann abgesetzt vom WOWMAKER betrieben werden. Dazu die Halterung nach oben schieben und die S-Box entnehmen.



Wenn die S-Box abgesetzt betrieben wird, müssen alle Kabel durch die Bürstenleiste nach innen geführt werden. Das Netzteil der S-Box kann hierzu von der Montageplatte gelöst werden. (mit Klettband befestigt).



## Bedienungsanleitung zu den SAMSUNG LED-Panels und der S-Box

Detaillierte Beschreibungen, Sicherheitshinweise und Anleitungen können den Handbüchern des Herstellers entnommen werden. Dort ist auch die Reinigung und Wartung der LED-Panels beschrieben:

<https://www.samsung.com/de/support/model/SBB-SNOWH3U/EN>

## VII. Demontage des WOWMAKER

Signalkabel trennen. Den Bodenrahmen des Flightcases von vorne an die Hubsäulen rollen. Die Ausbuchtungen des Bodenrahmens sollen dabei die Hubsäule umschließen. Die hintere Einschiebblende wieder einsetzen.

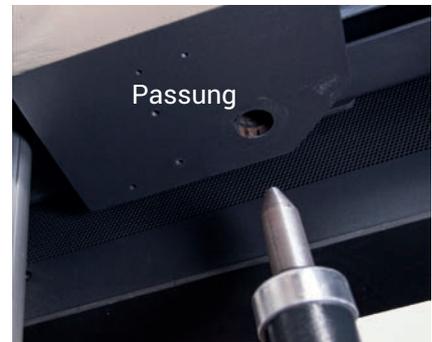


**ACHTUNG:** Hintere Einschiebblende muss vor dem Absenken eingesetzt werden!

**ACHTUNG:** Beim Absenken des Displays darauf achten, dass die beiden Arretierbolzen in der Passung des Studioliifters einrasten. Anschließend weiter absenken bis sich der Standfuß bündig an den Flightcaseboden zieht.

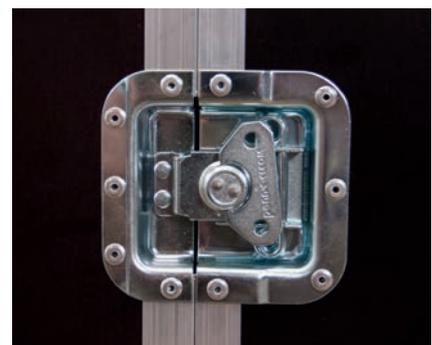
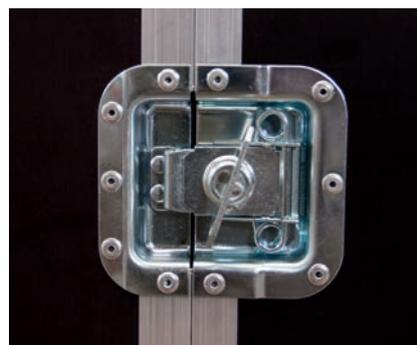
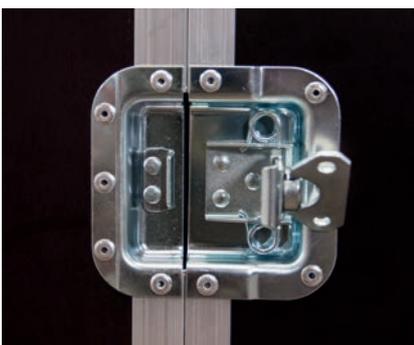


**ACHTUNG:** Quetschgefahr durch Standfuß!



Neutriknetz-kabel trennen und den Neutrikstecker mit einer 1/8-Drehung entriegeln. Das Netzkabel und die Fernbedienung in der innen liegenden Kabelbox verstauen.

Abdeckungen wieder aufsetzen und verriegeln. Der WOWMAKER ist nun für den Transport bereit.





Bremse geöffnet



**ACHTUNG:** Wenn der WOWMAKER nicht bewegt werden soll, müssen zwingend die Bremsen an den Rollen arretiert werden.



Bremse geschlossen

## VIII. Eigenschaften und technische Daten

Typenbezeichnung	WOWMAKER M 130
Beschreibung	Mobiles 130 Zoll LED FullHD Komplettsystem mit Lifter und Flightcase
Displaytechnik	Samsung, Serie IF1.5
Gehäuse, Lifter, Flightcase	roger Elektronikbauteile GmbH
Displaygröße	2.895mm x 1.635mm
Displaydiagonale	3.300mm (130 Zoll)
Aktiver Displaybereich	2.880mm x 1.620mm
Einstellbare Displayunterkante (Lifter)	Von 100mm bis 1.350mm
Grundfläche (Gerätefuß)	750mm x 850mm
Stellfläche	3.020mm x 1.000 mm
Lichte Höhe (Lifter)	Von 1.735mm bis 2.985mm
Auflösung	1.920px x 1.080px
Pixelabstand	1,5mm
Helligkeit	800cd/m <sup>2</sup> (nit); Dynamic Peaking 1.600cd/m <sup>2</sup> (nit)
Einblickwinkel	160° horizontal und 160° vertikal
Bildverarbeitungsoptionen	HDR, Dynamic Peaking
Framerate	50/60Hz
S-Box (UHD Prozessor)	Kann werksseitig mit HDbaseT abgesetzt betrieben werden
Eingangssignal	2x USB, 1x RS232C, 2x HDMI, 1x DP, 1x RJ45
Eingangsspannung	230V / 50Hz
Energieverbrauch	Max. 3,6KW; Mittelwert: 1,2KW
Gesamtgewicht (mit Flightcase)	750kg
Transportmaße (mit Flightcase)	1.970mm x 3.020mm x 840mm (HxBxT)
Benötigte Personen zum Aufbau/Transport	2 Personen
Benötigte Verladetechnik	Verladbar mit 7,5 t LKW mit Ladebordwand
Lichte Wegmaße Transport	Durchgangstüre 2.000mm x 850mm (HxB), Rangiertiefe nach der Tür: 3.300mm

SERVICEKONTAKTE	
SAMSUNG S-Box, LED Display	
Software	Telefon (D) 0800 58 95 347, Mail <a href="mailto:dssc@samsung.com">dssc@samsung.com</a>
Hardware und Reparaturen	Telefon +49 (0)3591 27 220, Mail <a href="mailto:samsung-led@letmerepair.com">samsung-led@letmerepair.com</a>
Studiolifter und Flightcase	roger Elektronikbauteile GmbH, Telefon +49 (0)6893 89 200, Mail <a href="mailto:vertrieb@roger.de">vertrieb@roger.de</a>

## IF SERIES – IF015H

<b>Physical Parameter</b>	
Pixel Pitch	1.5mm
Pixel Density	444,444m <sup>2</sup> / 41,290ft <sup>2</sup>
Diode Typ	Surface Mount Device (SMD)
<b>Optical Parameter</b>	
Max Brightness (After Calibration)	800nit; Dynamic Peak 1.600nit
Contrast Ratio	5,000:1
Viewing angle – Horizontal	160°
Viewing angle – Vertical	160°
Bit Depth	16bit per Color
Color temperature – Default	6,500K
Color temperature – Adjustable	2,800 – 10,000K (use S/BOX)
Video Rate	50/60Hz
<b>Electrical Parameter</b>	
Input Power	100~240VAC, 50/60Hz
Power consumption – Max	770 (W/m <sup>2</sup> ) / 200 (W/Cabinet)
Heat generation – Max (BTU/SF)	24.5 BTU/SF per hour
Refresh rate	1,920Hz ~ 3,840Hz
<b>Operations Conditions</b>	
LED Lifetime	100,000 hours
<b>Certification Service</b>	
Service	Front Service and/or Rear Service

## S-BOX – SNOW-1703Z / Basic Model Code SBB-SNOWH3U/\*\*

<b>Feature</b>	
Resolution	UHD (3840 X 2160)
S/W Platform	Tizen 2.4
Log Function	Supported
Image Quality Enhancing	HDR, Dynamic Peaking
Diagnostics	Supported
Ethernet	Supported
Input Signal	DP 1.4, HDMI 2.0 port x 2, USB
Output Signal	DP, HDBT
MagicInfo Solution	Supported (CMS/Diagnostics)
Bit-depth (bit)	10 bit(RGB 4:4:4)
<b>Power</b>	
Power Consumption (Max)	66W
<b>Operation</b>	
Working Temperature	0°C~40°C (32°F to 104°F)
Operation Humidity	10 % ~ 80 %
<b>Mechanical Spec</b>	
Set without Stand	422.4x38.3x221.1mm
Set Weight without Stand	2.65kg
<b>I/G Card</b>	
Resolution	FHD
Input Signal	HDBT
Output Signal	Vby1
Log Function	Supported
Bit-depth	10 bit(RGB 4:4:4)
Refresh Rate	50/60Hz
Working Temperature	0°C~40°C (32°F to 104°F)

(except Accessories)