

PortaMonitor X-Serie, 4-Kanal

KURZBESCHREIBUNG

Die Geräte 1063X und 1064X der RTW PortaMonitor X-Serie bieten in einem 176,5 x 125,5 x 61,5 mm Tischgehäuse ein analoges und digitales 4-Kanal-Sichtgerät mit Peak Program Meter, Loudness-Anzeige und Korrelationsgradmesser für analoge, digitale und gemischte Stereo- und 4-Kanal-Programme.

- 4-Kanal-Multistandard-Peakmeter analog und digital
- Korrelationsgradmesser
- Audio-Vektorskop
- Lautheits-Anzeige
- Real Time Analyzer
- 3.1-Surround-Monitor (1064X)
- AES/EBU Statusmonitor

Der RTW PortaMonitor verfügt über vier symmetrische Analog-Eingänge und über zwei AES/EBU-Digital-Eingänge. Übersichtliche Konfigurationsmenüs ermöglichen die Anpassung der Geräteeinstellungen an die jeweilige Applikation.



**4-Kanal-Peakmeter analog und digital • Mixed-Modus • Korrelator • Audio-Vektorskop • RTA • Loudness
AES/EBU Status • 3.1-Surround-Monitor**

TECHNISCHE DATEN

Allgemein

Betriebsspannung:	+24 V DC (21 V bis 30 V DC)
Stromaufnahme:	260 mA (Nennstrom bei 24 V DC, Einschaltstrom ist deutlich höher)
Betriebstemperatur:	0° bis 45° Celsius
Gewicht	ca. 750 g ohne Tischfuß
Anschluss:	2 x 25-pol. Sub-D-F 1 x 15-pol. Sub-D-F (Remote) 1 x 4-pol. Kleinspannungsstecker Binder 710 (DC)
Abmessungen	176,5 x 125,5 x 61,5 mm (B x H x T) ohne Tischfuß

Funktionen

4-Kanal, analog und digital, Mixed-Modus, Mehrnormen-Peakmeter, Audio Vektorskop, AES/EBU Status Monitor, numerische Pegelanzeige, digitale Over- und Mute-Erkennung, Spektrumanalysator (RTA, nur 1064X, 1064X-PLUS), Surround Monitor (nur 1064X, 1064X-PLUS)

Analoge Eingänge

Eingänge:	2 Kanal (1 x Stereo) oder 4 Kanal (2 x Stereo), elektronisch symmetrisch
Max. Eingangspegel:	+24 dBu
Einstellbereich für Referenzpegel:	+1 dBu bis +16 dBu
Unsymmetriedämpfung:	> 60 dB (CMRR)
Eingangsscheinwiderstand:	> 10 kΩ (30 Hz bis 20 kHz)

Digitale Eingänge

Eingänge:	2 (Stereo), AES/EBU, trafosymmetrisch, 110 Ω oder High-Z
Abtastfrequenzbereich:	32 kHz bis 96 kHz

Digitale Ausgänge

Ausgänge:	2 (Stereo), AES/EBU, Eingangssignal ungepuffert durchgeschleift
-----------	---

Anzeige

Display:	1 Farb-TFT-Display, 5,7", 115 x 86 mm
Auflösung:	320 x 240 Pixel
Farben:	8
Optimaler Blickwinkel:	6 Uhr
Blickwinkel:	horizontal +/-45° vertikal +10°/-34°
Kontrast:	> 85 bei optimalem Blickwinkel

Peakmeter allgemein

Pegelanzeige:	vertikal bis zu 4 Kanäle, Peak-Hold-Anzeige zuschaltbar, zusätzlicher Korrelator (Spot)
Balkenlänge:	78 mm
Betriebsarten:	2 x 2-Kanal Stereo analog, digital oder mixed, 3.1 Surround (nur 1064X, 1064X-PLUS)
Arbeitsbereich:	Arbeitsbereich unterhalb des Referenzwertes: 0 dB bis 15 dB in 1-dB-Schritten zusätzliche Peakhold-Indikatoren
Spitzenwertspeicher:	Numerische Pegelanzeige: zuschaltbar, sichtbar auf der linken Seite des Bildschirms
Spot-Korrelator:	zuschaltbar
Loudness-Anzeige:	Zusätzliche Spot-Anzeige auf den Bargraphen der Pegelanzeige, RTW-Modus oder A-, C-, CCIR-2k-Bewertung, RMS

Peakmeter Analog

Skalen/Norm:	DIN+5 (-50 bis +5 dB), DIN+10 (-50 bis +10 dB), Nordic (-42 bis +12 dB), British IIa ("1" bis "7"), IIb (-12 bis +12 dB), VU (-21 bis +3 dB), Zoom ±1 dB, Zoom ±10 dB, smpte20rel (-40 bis +20 dB), smpte40abs (-35 bis +24 dB)
Referenzpegel:	<ul style="list-style-type: none"> • +6 dBu für: <ul style="list-style-type: none"> DIN, Zoom 20 („0 dB“-Anzeige), Nordic („+6 dB“-Anzeige), VU (Vorlauf einstellbar von 0 bis 10 dB) • +8 dBu für: <ul style="list-style-type: none"> British IIa („6“-Anzeige), British IIb („8“-Anzeige)

PortaMonitor X-Serie, 4-Kanal

Integrationszeit:	entsprechend der eingestellten Norm oder manuell wählbar (1 ms, 0,1 ms)
Rücklaufzeit:	entsprechend Norm (z. B. DIN: 1,5 s/20 dB)
Erhöhung Anzeigeempfindlichkeit (Gain):	entsprechend der eingestellten Norm: +20 dB (DIN, Zoom) +40 dB (Nordic, British Ila, British IIb)
Speicher:	Spitzenpegel (Peak Memory), Peak-Hold

Peakmeter Digital

Wortbreite:	16 bis 24 Bit
Skalen digital:	0 dB FS bis -60 dB FS, 0 dB FS bis -20 dB FS, +9 dB bis 0 dB bis -60 dB (BR/ARD), DIN+5, DIN+10, Nordic, British Ila, IIb, Zoom 2, Zoom 20
Skalen quasi analog:	+18 dB bis 0 dB (0 dB FS $\hat{=}$ +18 dB), +18 dB bis -18 dB (0 dB FS $\hat{=}$ +18 dB), +20 dB bis -40 dB (0 dB FS $\hat{=}$ +20 dB), -5 dB bis -20 dB, einstellbar in Schritten von 1 dB
Spezial-Skalen:	entsprechend der jeweiligen Norm oder Sample, 0,1 ms, 1 ms, 10 ms
Headroom:	entsprechend Norm (z. B. DIN: 1,5 s/20 dB)
Integrationszeit (Attack):	entsprechend der eingestellten Norm: +20 dB (Zoom, quasi-Skala DIN) oder +40 dB (digitale Skalen, quasi-Skalen British, Nordic)
Rücklaufzeit:	Off, 5 Hz, 10 Hz, 20 Hz
Verstärkung (Gain):	Integrationszeit wie Pegelanzeige oder Samplegenau
Hochpassfilter:	rote Leuchtfelder über den Balken
Peak-Hold-Anzeige:	Ansprechschwelle: Full Scale, Full Scale-1LSB, Full Scale-2LSB, -0.1 dB FS, -0.5 dB FS, -1 dB FS, -2 dB FS, -3 dB FS
Digitale Over-Anzeige:	1 bis 15 Samples
Ansprechzeit:	16 bis 24 Bit
Wortbreite:	rote Leuchtfelder unter den Balken
Mute-Anzeige:	Alle Bits digital "0"
Ansprechzeit:	50, 100, 200 oder 300 ms oder 5 bis 80 Samples (in 5-Sample-Schritten)

Korrelationsgradanzeige

Betriebsarten:	Bargraph (horizontal)
Skalenbereich:	-1 r bis +1 r
Farbvorgaben:	rot -1 r bis -0.1 r gelb 0 r grün 0.1 r bis +1 r
Farben:	einstellbar
Ansprech-/Rücklaufzeit:	1.0 s, 2.5 s
Speicher:	negativster Wert, integriert in Peak-Speicher
Speicher-Genauigkeit:	besser als 0.1 r

Audio Vektorskop (VSC)

Betriebsarten:	2/0 (stereo), 3/1 (nur 1064X, 1064X-PLUS)
Anzeigemodus:	X/Y oder M/S
Sichtfläche:	70 x 70 mm
AGC (Automatic Gain Control):	Auto oder manuell
Nachleuchtdauer:	Fast, medium, slow

Real Time Analyzer (nur 1064X, 1064X-PLUS)

Anzahl der Bänder:	31, 1/3-Oktav
Frequenzbereich:	20 Hz bis 20 kHz (IEC-225 ANSI Class 2)
Mess-/Anzeigebereich:	einstellbar: 15 dB, 30 dB, 45 dB
Integrationszeit:	fast/medium/slow, Average oder Peak
Peak-Hold-Anzeige:	wählbar, 2.5 s, 4.0 s oder manuell
Speicher (Memory):	8 plus Peak-Hold
Peakmeter:	wählbar, 2-Kanal

Surround Monitor (nur 1064X, 1064X-PLUS)

VSC-Surround-	
Betriebsarten:	3/1, 3/0 oder 2/1, LF-Kanal-Anzeige nur in PPM
AGC:	Fast, slow
VSC-Wiederholungsrate:	Fast, slow
Indikator-Anzeige:	Lt/Rt-Signal, intern berechnet oder von außerhalb eingegeben

AES/EBU Status-Monitor

Statusanzeige:	digitale Kanäle 1-2, 3-4
Status-Information:	locked, decodierter AES/EBU-Status
Anzeige:	hexadezimal, binär, aktive Bits, Audio-Bits

Fernbedienungsschnittstelle (Remote)

Parallele Schnittstelle:	externe Tastenbedienung: Loud, PHold, Memo, Gain, Reset, Shift, Menu, Status, Opt 1, Opt 2, RTA, Gonio, zusätzlich: Umschaltung auf Digital, Umschaltung auf Analog
--------------------------	---

Steuer- und zusätzliche Anzeigeelemente

Tasten:	LOUD, PHOLD, MEMO, GAIN, RESET, SHIFT, MENU, STATUS, OPT 1, OPT 2, RTA, GONIO
---------	---

Lieferumfang

PortaMonitor 1063X:	<ul style="list-style-type: none">4-Kanal PortaMonitor RAL 7024 graphitgrauGegenstecker für BetriebsspannungBedienungsanleitung Bestellnummer: 1063X
PortaMonitor 1063X-PLUS:	<ul style="list-style-type: none">4-Kanal PortaMonitor RAL 7024 graphitgrauTischfuß RAL 7024 graphitgrauSteckernetzteilBedienungsanleitung Bestellnummer: 1063X-PLUS
PortaMonitor 1064X:	<ul style="list-style-type: none">4-Kanal PortaMonitor mit RTA und Surround Monitor, RAL 7024 graphitgrauGegenstecker für BetriebsspannungBedienungsanleitung Bestellnummer: 1064X
PortaMonitor 1064X-PLUS:	<ul style="list-style-type: none">4-Kanal PortaMonitor mit RTA und Surround Monitor, RAL 7024 graphitgrauTischfuß RAL 7024 graphitgrauSteckernetzteilBedienungsanleitung Bestellnummer: 1064X-PLUS

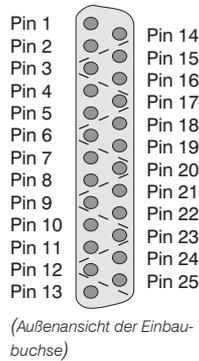
PortaMonitor X-Serie, 4-Kanal

ANSCHLUSS

Anschlüsse „Input“ und „Output“ (25-pin Sub-D-F)

Pin: Funktion:

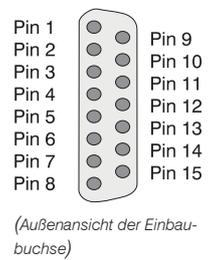
4	Digital-Ein-/Ausgang AES/EBU 2 (+, heiß)
17	Digital-Ein-/Ausgang AES/EBU 2 (-, kalt)
5	Schirm/Gehäuse
18	Digital-Ein-/Ausgang AES/EBU 1 (+, heiß)
6	Digital-Ein-/Ausgang AES/EBU 1 (-, kalt)
19	Schirm/Gehäuse
7	Audio-Ein-/Ausgang analog 4 (+, heiß)
20	Audio-Ein-/Ausgang analog 4 (-, kalt)
8	Schirm/Gehäuse
21	Audio-Ein-/Ausgang analog 3 (+, heiß)
9	Audio-Ein-/Ausgang analog 3 (-, kalt)
22	Schirm/Gehäuse
10	Audio-Ein-/Ausgang analog 2 (+, heiß)
23	Audio-Ein-/Ausgang analog 2 (-, kalt)
11	Schirm/Gehäuse
24	Audio-Ein-/Ausgang analog 1 (+, heiß)
12	Audio-Ein-/Ausgang analog 1 (-, kalt)
25	Schirm/Gehäuse



Fernsteueranschluss „Remote“ (15-pin Sub-D-F)

Pin: Funktion:

1	gemeinsames Schaltpotential
9	externe Funktionswahl: „MEMO“
2	externe Funktionswahl: „GAIN“
10	externe Funktionswahl: „MENU“
3	externe Funktionswahl: „RESET“
11	externe Funktionswahl: „STATUS“
4	externe Funktionswahl: digital
12	externe Funktionswahl: „OPT1“
5	externe Funktionswahl: analog
13	externe Funktionswahl: „OPT2“
6	externe Funktionswahl: „LOUD“
14	externe Funktionswahl: „RTA“
7	externe Funktionswahl: „PHOLD“
15	externe Funktionswahl: „GONIO“
8	externe Funktionswahl: „SHIFT“



Hinweis: Die AES/EBU-Eingangssignale werden passiv vom Eingangsanschluss zum Ausgangsanschluss durchgeschleift.

Spannungsversorgung (4-pol. Kleinspannungsstecker Binder 710)

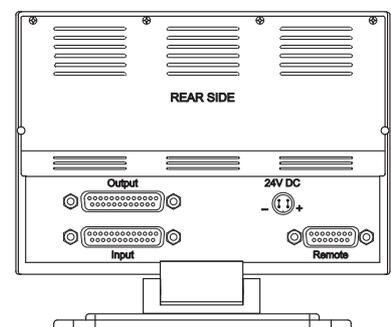
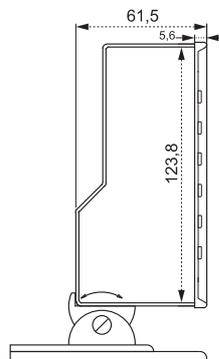
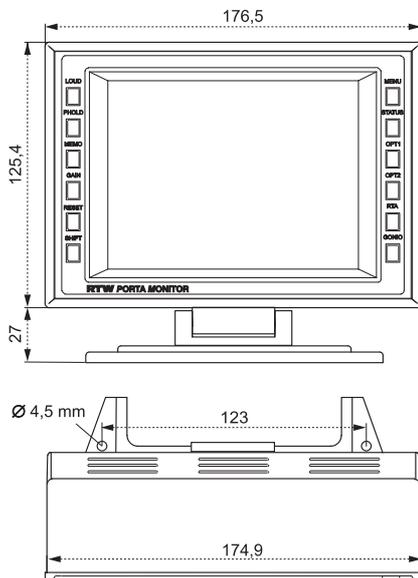
Pin: Funktion:

1-2	+24 V	3	2
3-4	0 V	4	1

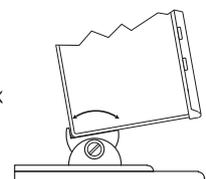
FARBEN

Gehäuse: Graphitgrau RAL 7024,
Skala: Feegrau RAL 7000

ABMESSUNGEN



Tischfuß/Table stand:
13719: Optional für/
Option for
1063X, 1064X



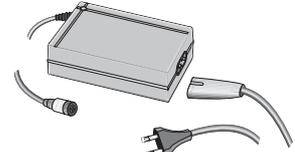
Abmessungen in mm/Dimensions in mm

PortaMonitor X-Serie, 4-Kanal

ZUBEHÖRKOMBINATION



- Weitspannungsnetzteil 1171-R**
 90 - 240 V AC/24 DC, 630 mA
- Eurostecker
 - Kleinspannungsstecker 4-pol.



- Weitspannungsnetzteil 1175-R**
 100 - 240 V AC/24 DC, 2,7 A
- passendes Netzanschlusskabel
 - Kleinspannungsstecker 4-pol.



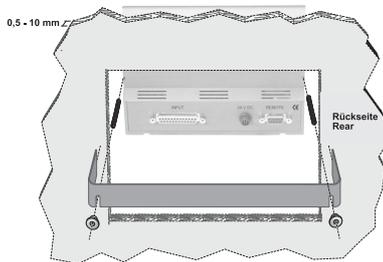
- Adapterkabel 1186, 4 m**
- Verteilung von 25-pol. Sub-D-Stecker auf 8 XLR-F-Kabelkupplungen
 - Zum Anschluss an die „Input“-Buchse



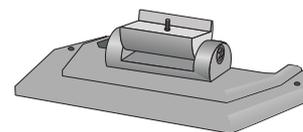
PortaMonitor X-Serie, 4-Kanal
Tischgehäuse



- Adapterkabel 1163, 4 m**
- Verteilung von 25-pol. Sub-D-Stecker auf 8 XLR-M-Kabelkupplungen
 - Zum Anschluss an die „Output“-Buchse



- Einbaukit 13713 für den Frontplatteneinbau**
- Erforderlicher Frontplattenausschnitt
 174,9 x 123,8 mm (B x H)
 - Plattendicke: 0,5 bis 10 mm
 (Instrument nicht enthalten)



Tischfuß 13719
 (Ersatzteil!)

Technische Änderungen vorbehalten 02/2010