



多チャンネル

# 騒音振動計測システム

騒音と振動の多チャンネル計測にフレキシブルに対応

騒音計ユニット

**UN-14**

振動計ユニット

**UV-15**

インターフェースユニット

**UV-22**

多チャンネル騒音振動計測システムは、一般的な音響計測や広範囲な振動計測、さらに騒音と振動の同時計測が、ユニットの組み合わせにより、フレキシブルに構築できます。



〈正面〉

〈背面〉

## 騒音計ユニット UN-14 CE

計測用マイクロホンとさまざまなプリアンプ (TEDS対応入力など) の接続に対応した騒音計ユニット



〔UN-14 3台と  
BP-17の接続例〕



〈正面〉

〈背面〉

## 振動計ユニット UV-15 CE

圧電式加速度ピックアップ、プリアンプ内蔵型加速度ピックアップ、TEDS対応の加速度ピックアップ入力に対応した振動計ユニット



〔UV-15 3台と  
BP-17の接続例〕

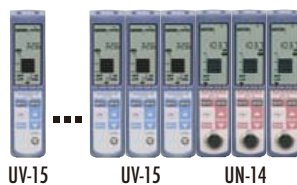
多チャンネル騒音振動計測システム構築例 ■UN-14の消費電流 1台あたり140 mA ■UV-15の消費電流 1台あたり140 mA ■UV-22の消費電流 1台あたり240 mA

### センサ

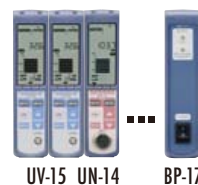
- ◎マイクロホン
- ◎マイクロホンプリアンプ (UC-34Pは除く)  
設定感度範囲: -10.0 dB ~ -59.9 dB (dB re 1 V/Pa)
- ◎圧電式加速度ピックアップ
- ◎プリアンプ内蔵型加速度ピックアップ
- ◎TEDS対応プリアンプ内蔵型加速度ピックアップ  
設定感度範囲: 0.100 ~ 99.9 pC / (m/s<sup>2</sup>)  
: 0.100 ~ 99.9 mV / (m/s<sup>2</sup>)

接続

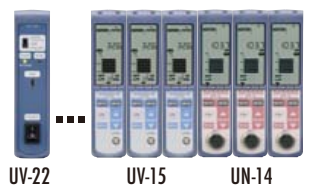
■騒音計ユニットUN-14と振動計ユニットUV-15を、1台~16台まで連結可能



■バッテリーユニット BP-17使用例  
乾電池駆動で3台まで連結可能



■インタフェースユニット UV-22使用例  
1台~16台まで連結可能



騒音計ユニットUN-14・振動計ユニットUV-15との連結が可能で、最大16チャンネル連結に対応します。  
各ユニットに表示器を持ち、各種設定、測定値、バーグラフを表示します。  
さらに、インタフェースユニットUV-22を連結することにより、騒音振動計測システムを  
コンピュータから設定・制御、測定値の受信を行なうことが可能です。

- バックライト付き液晶と、警告を表示するLEDを採用
- 工場や実験室などで、他の測定器などとラックに取り付けて設置可能 (JIS標準のラック取り付け台 CF-27 (オプション) を用意)
- 騒音計ユニット・振動計ユニットを測定現場へ移動して使用可能 (電源にBP-17 (オプション) を使用)

#### UN-14仕様

入力													
計測チャンネル数	1チャンネル												
コネクタおよび種類など													
7ピン入力コネクタ	計測用マイクロホン、プリアンプ(最大入力電圧±10 V)(UC-34Pの接続は除く) マイクロホンバイアス +30 V、+60 V、+200 V												
BNCコネクタ	CCLD対応マイクロホン、プリアンプ(24 V 4 mA) TEDS対応マイクロホン(24 V 4 mA)												
周波数重み付け特性	A、C、Z (JIS C 1509-1 クラス1、IEC 61672-1 Class1 電気特性に対応)												
測定レベル範囲	A: 30 dB~128 dB (UC-59、NH-17使用時) C: 36 dB~128 dB (UC-59、NH-17使用時) (HPF20 Hz、LPF20 kHz) Z: 41 dB~128 dB (UC-59、NH-17使用時) (HPF20 Hz、LPF20 kHz)												
周波数範囲	1 Hz~80 kHz (20 Hz~40 kHz ±0.5 dB) (1 Hz~80 kHz ±3 dB)												
感度設定													
設定範囲	-10.0 ~ -59.9 dB/Paの0.1 dB/Pa刻み												
レベルレンジ切替	6段階												
	<table border="1"> <tr> <th>感度値</th> <th>レベルレンジ</th> </tr> <tr> <td>-10.0 ~ -19.9</td> <td>70 dB~120 dBの10dB刻み</td> </tr> <tr> <td>-20.0 ~ -29.9</td> <td>80 dB~130 dBの10dB刻み</td> </tr> <tr> <td>-30.0 ~ -39.9</td> <td>90 dB~140 dBの10dB刻み</td> </tr> <tr> <td>-40.0 ~ -49.9</td> <td>100 dB~150 dBの10dB刻み</td> </tr> <tr> <td>-50.0 ~ -59.9</td> <td>110 dB~160 dBの10dB刻み</td> </tr> </table>	感度値	レベルレンジ	-10.0 ~ -19.9	70 dB~120 dBの10dB刻み	-20.0 ~ -29.9	80 dB~130 dBの10dB刻み	-30.0 ~ -39.9	90 dB~140 dBの10dB刻み	-40.0 ~ -49.9	100 dB~150 dBの10dB刻み	-50.0 ~ -59.9	110 dB~160 dBの10dB刻み
感度値	レベルレンジ												
-10.0 ~ -19.9	70 dB~120 dBの10dB刻み												
-20.0 ~ -29.9	80 dB~130 dBの10dB刻み												
-30.0 ~ -39.9	90 dB~140 dBの10dB刻み												
-40.0 ~ -49.9	100 dB~150 dBの10dB刻み												
-50.0 ~ -59.9	110 dB~160 dBの10dB刻み												
時間重み付け特性	F、S、10 ms (JIS C 1509-1 クラス1、IEC 61672-1 Class1 電気特性に対応)												
表示器	バックライト付きセグメントタイプ液晶(バックライト常時点灯)												
液晶への表示	各種設定、瞬時値(1秒周期)、バーグラフ(100 ms周期)												
警告表示	LED×2個												
右LED	過負荷状態で赤点灯												
左LED	マスタスレーブ(UV-22連結時)で使用												
フィルタ													
HPF (減衰量-18 dB/oct) (-3 dB落ち)	20 Hz、OFF (UV-22使用時にユーザフィルタ対応可)												
LPF (減衰量-18 dB/oct) (-3 dB落ち)	20 kHz、OFF (UV-22使用時にユーザフィルタ対応可)												

校正用出力信号(後続機器の校正に使用)	
交流出力	正弦波 1 kHz±2 %、出力信号0.5 V(RMS)±2 %
直流出力	+3.2 V±1 %
出力	BNCコネクタ
交流出力	出力インピーダンス600 Ω
出力電圧	レンジフルスケール1 V(RMS)±2 %
最大出力電圧	±5 V(Peak) (過負荷ない場合)
ダイナミックレンジ	80 dB以上(1 Hz~80 kHz)、85 dB以上(20 Hz~20 kHz)
負荷インピーダンス	10 kΩ以上
直流出力	出力インピーダンス50 Ω
出力電圧	レンジフルスケール+3.5 V±1 % (0.5 V/10 dB)
最大出力電圧	+5 V
ダイナミックレンジ	40 dB以上(1 Hz~80 kHz)、60 dB以上(20 Hz~20 kHz)
負荷インピーダンス	10 kΩ以上
自己雑音	入力換算自己雑音 4 μV(RMS)以下(Z、1 Hz~80 kHz) 2 μV(RMS)以下(Z、20 Hz~20 kHz) 1.5 μV(RMS)以下(A、C)
電源	DC9 V~15 V、適合ACアダプタ NC-99A(10台以下)、NC-99(16台以下)、 バッテリーユニット BP-17、シガレットアダプタCC-82(オプション16台以下*) *車のバッテリーの容量により異なります
使用温度範囲	-10 °C ~ +50 °C、90 %RH以下(結露のないこと)
大きさ・重さ	150(H)×36(W)×179(D)mm(突起物を含まず)・約500 g
付属品	連結板×1
価格(税別)	260,000円

#### ■ オプション

品名	型式	価格(税別)
計測用マイクロホン	各種	お問い合わせください
プリアンプ	各種	お問い合わせください
7Pマイクロホン延長コード	EC-04(2 m~)	12,000円~
BNC-BNCコード	NC-39A	4,000円
BNC-BNC同軸ケーブル	EC-90A(2 m~)	7,000円~
連結板	UV160070	3,000円

#### UV-15仕様

入力	
測定チャンネル数	1チャンネル
コネクタおよび種類	
マイクロホンコネクタ	圧電式加速度ピックアップ(最大入力電荷100 000 pC)
CCLD	プリアンプ内蔵型加速度ピックアップ(24 V 4 mA)
(定電流駆動)	TEDS対応プリアンプ内蔵型加速度ピックアップ(24 V 4 mA)
7ピンプリアンプコネクタ (コネクタタイプPRC-03)	プリアンプ(VP-26A)を介した圧電式加速度ピックアップ用 (最大入力電圧±10 V)
測定モードおよび単位	ACC(加速度): m/s <sup>2</sup> 、VEL(速度): mm/s、DISP(変位): mm
指示特性	RMS、EQ PEAK(RMS×√2)、EQ P-P(EQ PEAK×2)
レンジ切替	7段階(感度設定値により、レンジ値が変更)
感度が 0.100~0.999の場合	ACC(加速度): 10、30、100、300、1 000、3 000、10 000 VEL(速度): 10、30、100、300、1 000、3 000、10 000 DISP(変位): 1、3、10、30、100、300、1 000
感度が 1.00~9.99の場合	ACC(加速度): 1、3、10、30、100、300、1 000 VEL(速度): 1、3、10、30、100、300、1 000 DISP(変位): 0.1、0.3、1、3、10、30、100
感度が 10.0~99.9の場合	ACC(加速度): 0.1、0.3、1、3、10、30、100 VEL(速度): 0.1、0.3、1、3、10、30、100 DISP(変位): 0.01、0.03、0.1、0.3、1、3、10
感度設定	
設定範囲	0.100~0.999の0.001刻み、1.00~9.99の0.01刻み、10.0~99.9の0.1刻み
単位	
pC/(m/s <sup>2</sup> )	圧電式加速度ピックアップ
mV/(m/s <sup>2</sup> )	プリアンプ内蔵型加速度ピックアップ、TEDS対応プリアンプ内蔵型加速度 ピックアップ、プリアンプ(VP-26A)を介した圧電式加速度ピックアップ
周波数範囲	
ACC(加速度)	1 Hz~15 kHz(交流出力の許容差±5 %) 0.5 Hz~30 kHz(交流出力の許容差±10 %)
VEL(速度)	3 Hz~3 kHz(交流出力の許容差±5 %)
DISP(変位)	3 Hz~500 Hz(交流出力の許容差±10 %)
表示器	バックライト付きセグメントタイプカスタム液晶(バックライト常時点灯)
液晶への表示	各種設定、瞬時値(1秒周期)、バーグラフ(100 ms周期)
警告表示	LED×2個
右LED	過負荷状態で赤点灯
左LED	マスタスレーブ(UV-22連結時)で使用。通常消灯、マスタ時点灯

フィルタ	
HPF(減衰量-18 dB/oct) (-10 %落ち)	3 Hz、5 Hz、10 Hz、15 Hz、20 Hz、30 Hz、50 Hz、100 Hz、150 Hz、200 Hz、OFF (UV-22使用時にユーザフィルタ対応可)
LPF(減衰量-18 dB/oct) (-10 %落ち)	300 Hz、500 Hz、1 kHz、1.5 kHz、2 kHz、3 kHz、5 kHz、10 kHz、15 kHz、20 kHz、OFF (UV-22使用時にユーザフィルタ対応可)
校正用出力信号(後続機器の校正に使用)	
交流出力	正弦波80 Hz±2 %
出力信号	1 V(RMS)±2 % (指示特性RMSの時)、1 V(PEAK)±2 % (指示特性EQ PEAKの時)、 1 V(P-P)±2 % (指示特性EQ P-Pの時)
直流出力	1 V
出力	BNCコネクタ×2
交流出力	出力インピーダンス50 Ω
出力電圧精度 (80 Hzフルスケール)	ACC(加速度) 1 V±2 %、VEL(速度) 1 V±3 %、DISP(変位) 1 V±5 %
最大出力電圧	約±10 V(Peak)
直流出力	出力インピーダンス50 Ω
出力電圧精度	ACC(加速度) 1 V±2 %、VEL(速度) 1 V±3 %、DISP(変位) 1 V±5 %
最大出力電圧	10 V以上
自己雑音	入力容量1 000 pF、感度5.00 pC/(m/s <sup>2</sup> )、圧電式加速度ピックアップ、 HPF OFF、LPF OFF、最小レンジの時 ACC(加速度)0.01 m/s <sup>2</sup> (RMS)以下、 VEL(速度)0.1 mm/s(RMS)以下、DISP(変位)0.0015 mm(RMS)以下
電源	DC9 V~15 V、適合ACアダプタ NC-99A(10台以下)、NC-99(16台以下)、 バッテリーユニット BP-17、シガレットアダプタCC-82(オプション16台以下*) *車のバッテリーの容量により異なります
使用温度範囲	-10 °C ~ +50 °C、90 %RH以下(結露のないこと)
大きさ・重さ	150(H)×36(W)×179(D)mm(突起物を含まず)・約500 g
付属品	連結板×1
価格(税別)	260,000円

#### ■ オプション

品名	型式	価格(税別)
圧電式加速度ピックアップ	各種	お問い合わせください
ピックアップ用ケーブル	各種	お問い合わせください
振動計用プリアンプ	VP-26A	120,000円
振動レベル計/振動計ピックアップコード	EC-02S(3 m~)	9,000円~
BNC-BNCコード	NC-39A	4,000円
連結板	UV160070	3,000円

## オプション (電源に下記のいずれかが必要です)



### バッテリーユニット

BP-17 (価格: 165,000円(税別))

UN-14、UV-15 に連結して使用。乾電池駆動であわせて3台まで接続可能  
(ACアダプタ駆動であわせて1台~16台まで接続可能)

- 単2乾電池: 8個使用
- 連続使用時間:  
約8時間(アルカリ乾電池)  
※3台連結、室温25°C時(CHARGE設定、通常動作)  
約6時間(アルカリ乾電池)  
※3台連結、室温25°C時(CCLD設定、通常動作)

### ACアダプタ

NC-99A (価格: 14,000円(税別))



■ 電源: AC100 V~240 V、DC12 V(16台以下に対応)

### ラック取り付け台

CF-27 (JIS標準) 価格: 42,000円(税別)



■ サイズ: 149(H)×480(W)×320(D)mm



# インタフェースユニット UV-22 CE

UV-22は、UN-14およびUV-15専用のインタフェースユニットです。USBおよびEthernetの2つのインタフェースを有し、コンピュータからのコマンドによりUN-14およびUV-15を制御することが可能です。UV-22Viewer(付属)を使用すると、UN-14およびUV-15の設定制御、測定値の確認がコンピュータ上で行え、任意にカットオフ周波数HPF/LPF(ユーザフィルタ\*)も設定可能になります。また、UN-14およびUV-15を複数台連結した計測時は、マスタスレーブ機能が有効になり、操作が簡便になります。

※ 2chチャージアンプUV-16は接続できません。

\*1 指定の周波数範囲内で1/3オクターブバンドステップで設定可能。

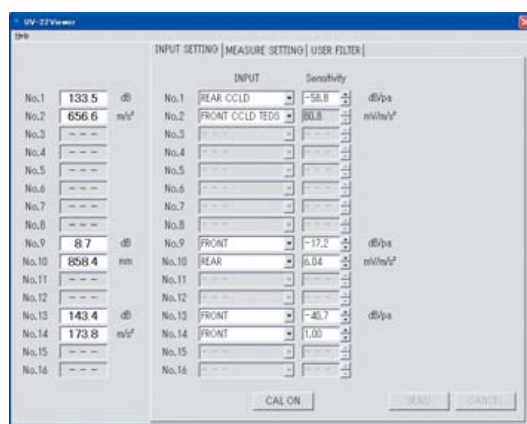
## UV-22仕様

設定制御と設定確認 (UN-14、UV-15共通)	入力設定、感度、HPF、LPF、ユーザフィルタ
UN-14のみ	周波数重み付け特性、レベルレンジ、時間重み付け特性
UV-15のみ	測定モード、レンジ、指示特性
測定値	
UN-14	100 m秒ごとの瞬時値、最大値、Peak Leq
UV-15	100 m秒ごとの瞬時値、最大値、±Peak
UN-14/UV-15インタフェース	
接続ユニット数	UN-14/UV-15を合計16台まで
コンピュータインタフェース	
USB	USB1.1 (1台のコンピュータに対し1台のUV-22を接続)
コネクタ	Mini B
Ethernet	10/100 Base-TX(1台のコンピュータに対し1台のUV-22を接続)
使用温度範囲	-10℃~50℃ 90%RH以下
電源	DC9V~15V、適合ACアダプタ NC-99A/NC-99、専用バッテリーユニット BP-17、シガレットアダプタ CC-82(オプション16台以下*) *車のバッテリーの容量により異なります
消費電流	約240 mA(DC12V LAN動作時)
大きさ・重さ	150(H)×36(W)×179(D)mm・約500 g
付属品	UV-22Viewer×1 (CD-ROM)、USBケーブル
価格(税別)	300,000円

## UV-22Viewer (付属)



起動画面



瞬時値表示・設定画面

## UV-22Viewer仕様

設定制御内容 (UN-14、UV-15共通)	入力設定、感度、HPF、LPF、ユーザフィルタ
測定値 (UN-14、UV-15共通)	瞬時値の表示(1秒周期)
UN-14/UV-15インタフェース	
接続ユニット数	UN-14/UV-15を合計16台まで
コンピュータインタフェース	
USB	USB1.1 (1台のコンピュータに対し1台のUV-22を接続)
Ethernet	10/100 Base-TX(1台のコンピュータに対し1台のUV-22を接続)

※ 1台のコンピュータ(UV-22Viewer)から、1台のUV-22を制御可能

推奨動作環境 ■CPU: Intel®Celeron™ processor 800 MHz相当以上

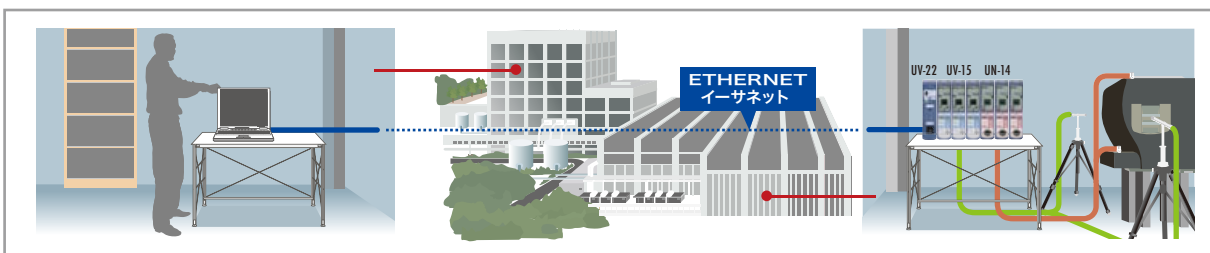
■RAM: 256 MB以上 ■対応OS: Microsoft Windows 10, 11



〈正面〉

〈背面〉

## 多チャンネル騒音振動計測システムでの測定例



**リオン株式会社**  
https://smeas.rion.co.jp/



**JCSS**  
JCSS 0197

当社は、認定基準としてISO/IEC 17025を用い、認定スキームをISO/IEC 17011に従って運営されているJCSSの下で認定されています。JCSSを運営している認定機関(IAJapan)は、アジア太平洋認定協力機構(APAC)及び国際試験所認定協力機構(ILAC)の相互承認に署名しています。当社の品質保証室は、国際MRA対応JCSS認定事業者です。JCSS 0197は品質保証室の認定番号です。

\*本カタログ掲載の会社名、商品名は一般に各社の登録商標または商標です。\*本カタログ掲載の各製品のデザイン・仕様などは予告なく変更する場合があります。

技術相談受付 ☎0120-26-1566

当社の休日および土・日・祝日を除く  
9:00~12:00 / 13:00~17:00

取扱代理店

**国華電機株式会社**  
KOKKA ELECTRIC CO.,LTD.

本社 TEL: 06-6353-5551 兵庫営業所 TEL: 078-452-3332  
京都営業所 TEL: 075-671-0141 姫路営業所 TEL: 079-271-4488  
滋賀営業所 TEL: 077-566-6040 姫路中央営業所 TEL: 079-284-1005  
奈良営業所 TEL: 0742-33-6040 川崎営業所 TEL: 044-222-1212

メールでのお問い合わせ: webinfo@kokka-e.co.jp

本社・営業部 〒185-8533 東京都分府市東元町3丁目20番41号  
TEL.042-359-7887 FAX.042-359-7458

西日本営業所 〒530-0001 大阪市北区梅田2丁目5番5号 横山ビル  
TEL.06-6346-3671 FAX.06-6346-3673

東海営業所 〒460-0002 名古屋市中区丸の内2丁目3番23号 和波ビル  
TEL.052-232-0470 FAX.052-232-0458

九州リオン(株) 〒812-0039 福岡市博多区冷泉町5番18号  
TEL.092-281-5366 FAX.092-291-2847

上海理音科技 郵編200233 中国上海市徐匯区宜山路900号 科技産業化六樓 C区501室  
有限公司 TEL.021-5423-5082 FAX.021-5423-5266

修理・再校正の お問い合わせ窓口 〒192-0918 東京都八王子市市兵衛2丁目22番2号  
TEL.042-359-7898 FAX.042-359-7458