



## 《取扱説明書》 《INSTRUCTION MANUAL》

- お買い上げありがとうございます。
- ご使用前に必ずお読みの上、正しくお使い下さい。
- お読みになった後は、お使いになられる方がいつでも見られる所に保管して下さい。
- We thank you for your purchasing our products.
- Please read this instruction before practical operation.
- Please keep this instruction close to the people who are going to use the appliance.

### \* 目次 CONTENTS \*

1. 用途 APPLICATIONS .....	2 PAGE
2. 取扱上のご注意 PRECAUTIONS .....	2
2.1 作業中の服装について Clothes while at work .....	2
2.2 安全にご使用いただくために Safety operation .....	2
2.3 使用上のご注意 Precautions while at work .....	3
2.4 保守と点検 Maintenance and inspection .....	4
3. 各部の名称 PARTS IDENTIFICATION .....	4
4. 使用方法 HOW TO USE .....	5
5. 安全機構 SAFETY SYSTEM .....	6
6. モーターハンガーの角度調整 HANDPIECE HOLDER ADJUSTMENT .....	7
7. 仕様／付属品 SPECIFICATIONS/STANDARD ACCESSORIES .....	7

## 1. 用途 APPLICATIONS

\* 彫金、模型、陶磁器、ガラス、プリント基板、民芸品等の切削、彫刻、修正、文字飾り等。

Grinding, Polishing and Engraving, for Jewelry, Plastic Models, and Porcelain, Printed Circuit, Glass, and others.

## 2. 取扱上のご注意 PRECAUTIONS

\* ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使い頂き、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。

The following precautionary articles show how you operate our products safe and right, which prevents you from any danger or damage before happened.

\* いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守って下さい。

Never fail obeying to any article, in which crucial and important matters are shown concerning safety.

### 警告 WARNING

この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容が記載されています。

This symbol indicates the possibility of being dead or wounded seriously if our products are operated by mistake regardless of this instruction.

### 注意 CAUTION

この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負ったり物的損害の発生が想定される内容が記載されています。

This symbol indicates the possibility of being hurt or generating material damages if our products are operated by mistake regardless of this instruction.

## 2.1 作業中の服装について Clothes while at work

### 警告 WARNING

\* 作業は身軽な服装で行って下さい。手袋や袖口の開いた衣類の着用や、長い毛髪は巻き込まれる恐れがあり、危険です。

Please work in due order. Knitted gloves, clothes with open cuffs and long hairs are in danger of being caught in a machine.

### 注意 CAUTION

\* 切削粉等が眼に入らないように安全眼鏡を着用して下さい。また切削粉等を吸い込まないように、保護マスクを着用して下さい。

Please put goggles on not to enter dusts and grits into eyes. In addition, please put a protection mask on not to absorb dusts and grits.

## 2.2 安全にご使用いただくために Safety operation

### 警告 WARNING

\* 機器は室温0℃から40℃、相対湿度20%から80%（但し結露のない事）の範囲内でご使用下さい。湿気の多い場所、濡れた場所、雨中での使用は感電事故の元になりますから、絶対に使用しないで下さい。又機器の絶縁を弱めたり、サビや動作不良の原因にもなります。

Please use Appliances in a place where the temperature is from 0 to 40℃ and the relative humidity is from 20 to 80% (no dew condensation).

Please never use them, either in humid, wet places and outdoors in the rain.

It may invite electric shock or fire, weaken insulation and cause rust and bad operation.

\* ラッカー、ペイント、シンナー、ガソリン、ガス、接着剤など引火または爆発の恐れがある物質のある場所では、絶対に使用しないで下さい。

Do not use absolutely in any place where there are flammable or explosive materials such as lacquer, paints, thinner, gasoline, gas and adhesives.

\* 漏電事故、感電事故、火災等の防止のため、モーター及び電源コードやフットスイッチコードに損傷を与えないで下さい。

Please do not damage Motor unit cord to prevent electric leakage and shock or fire.

### **△注意 CAUTION**

\* 明るく十分スペースのある場所で作業して下さい。つまずいたり、コードが引っ掛かったりしないよう、整理整頓したところで使用して下さい。

Please work in a clean and full space and use Appliances in well orderly are as not to stumble over cords.

\* 機器の通風口を布等でふさがないで下さい。又、通風口付近にゴミが付着したままでの使用は絶対しないで下さい。

Please do not place a cloth or anything else on the ventilation slits of Appliance.

Also, please avoid using while any dust is attached around the ventilation outlet.

\* 機器に水、油、ホコリ等の異物が入らぬようご注意ください。

Please take care not to allow any alien substances such as water, oil, and dust into Appliances.

\* 製品内部には、圧縮空気等を絶対に吹き込まないで下さい。

Please do not blow something like compressed air into ventilation inlet of Appliance.

\* 乾燥した場所で、お子様の手の届かない場所に保管して下さい。

Please keep Appliances in well dried areas.

Please keep Appliances in a place not to be reached by children.

\* 製品の改造及び、分解は本来の性能、安全を損ないますので絶対しないで下さい。

Please never make any modification, which may damage original performance and safety.

Please keep you from breaking down and adjusting the Appliance by yourselves.

\* 無理な姿勢で作業しないで下さい。

Please operate in good posture.

\* 指定された用途以外での使用は、絶対に行わないで下さい。

Never fail operating for any application not appointed.

## **2.3 使用上のご注意 Precautions while at work**

### **△警告 WARNING**

\* コントローラーは必ず表示してある電圧で使用して下さい。

Please never fail using Controller under the voltage indicated on the panel.

### **△注意 CAUTION**

\* 作業中に機器の不具合及び異常な動作等がありましたら、ただちに使用を中止して下さい。

Please stop the operation if any abnormal rotation or other movement is found out while at work.

\* 先端工具のシャフト部がコレットチャックでしっかり固定されている事を確認したのち、速度調節ツマミを「MIN」にセットしてから電源スイッチをONにして回転速度を徐々にあげ、異常音や芯振れ等がない事を確かめて下さい。

Please ensure that any bit should be well chucked and after adjusting the speed control knob on the controller to the 「MIN.」, holding Handpiece firmly, please switch on the power and increase rotation speed gradually.

\* モーターハンドピース又、コントローラー本体を落とさないよう、取扱いに注意して下さい。万一間違っ  
て落とした場合は、先端工具に曲がりや破損等の異常がない事を確認した上で、最低速度より徐々に回転  
を上げ、異常音や芯振れ等がない事を確かめて下さい。万一、機器の調子が悪かったり、異常音がしたと  
きは、直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い上げの販売店または弊社お客様相談窓口までご連絡  
下さい。

Please be careful not to drop Handpiece. If happened, make sure of normal appearance of the bit and then operate increasing the speed from the position of [MIN.] gradually. If something wrong is detected, please stop operation, and please contact your local supplier.

## 2.4 保守と点検 Maintenance and inspection

\* 汚れがひどいときは、水に布を浸し、よく絞り、汚れを拭き取って下さい。最後に乾いた布で仕上げて下  
さい。

When dirt is found eminently, remove it with a cloth dipped in water and well wrung. After then, wipe with a dry duster.

\* 使用後は次回の使用に備えて、異常な箇所がない事を確認しておいて下さい。万一異常があったときは、  
そのまま放置せずお買い上げ販売店または弊社お客様相談窓口までご連絡下さい。

After used, make sure there is nothing unusual in the Appliances providing for next use.

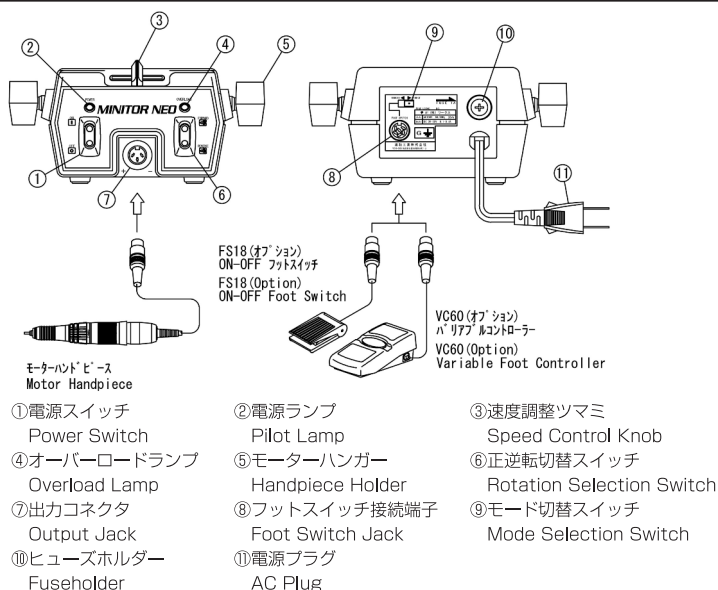
If something unusual is detected, do not leave it as it is, and contact to your supplier, or directly to us.

\* いつも安全に能率良く使用していただくために、1～2年毎の定期点検をお勧めします。修理点検は販売  
店経由でご用命下さい。

Periodical inspection is recommended every 1 or 2 years to use the Appliance safely and efficiently.

Please consult your supplier for the service.

## 3. 各部の名称 PARTS IDENTIFICATION



## 4. 使用方法 OPERATION

\* ご使用前に、コントローラーのスイッチ及びツマミが下記の位置にある事をご確認下さい。

Make it sure that each switch or knob on Controller should be on the following positions before use:

電源スイッチ① POWER…………「OFF」  
速度調整ツマミ③ SPEED CONTROL…………「MIN」  
モード切替スイッチ⑨ MODE…………「DIRECT」

- (1) 電源プラグ⑩を差し込んでください。

Connect the AC plug⑩ to the power supply.

- (2) モーターハンドピースを出力コネクタ⑦に接続してください。

Connect the Handpiece to Output Jack⑦.

- (3) 必要に応じてフットスイッチ (FS18) もしくはバリアブルコントローラー (VC60) を接続してください。

If required, connect the ON-OFF Foot Switch (FS18) or Variable Foot Controller (VC60).

### 【フットスイッチ (FS18) 又はバリアブルコントローラー (VC60) をご使用にならない場合】

#### 【Manual Operation】

- (1) モード切替スイッチ⑨をDIRECT側にします。

Turn the Mode Selection Switch⑨ to the DIRECT position.

- (2) 正逆転切替スイッチ⑥でモーターハンドピースの回転方向を希望する側に切り替えます。

Turn the Rotation Selection Switch⑥ to either FORWARD or REVERSE position.

- (3) 電源スイッチ①をONにして下さい。電源ランプ②が点灯します。

When the Power Switch① is turned on, the Pilot Lamp② will light up.

- (4) この時、モーターハンドピースが始動します。速度調整ツマミ③で、モーターハンドピースの速度を調整して下さい。

Then, Motor handpiece will start to rotate. The speed is controlled by adjusting the Speed Control knob③.

### 【フットスイッチ (FS18) 又はバリアブルコントローラー (VC60) をご使用になる場合】

#### 【Operation with Foot switch or Foot Controller】

- (1) モード切替スイッチ⑨をREMOTE側にします。

Turn the Mode Selection Switch⑨ to the REMOTE position.

- (2) 正逆転切替スイッチ⑥でモーターハンドピースの回転方向を希望する側に切り替えます。

Turn the Rotation Selection Switch⑥ to either FORWARD or REVERSE position.

- (3) 電源スイッチ①をONにして下さい。電源ランプ②が点灯します。

When the Power Switch① is turned on, the Pilot Lamp② will light up.

- (4) フットスイッチ (FS18) をご使用の場合 When using the ON-OFF Foot Switch (Type FS18)

ペダルを踏めばモーターハンドピースは始動し、ペダルを戻せば停止します。速度調整ツマミ③でモーターハンドピースの速度を調整して下さい。

When pedaled on, handpiece starts to rotate and when released, it stops. The Speed is controlled by adjusting the Speed Control Knob③.

バリアブルコントローラー (VC60) をご使用の場合 When using the Variable Foot Controller (Type VC60)

ペダルの踏み量に応じて、自動車のアクセル・ペダル感覚でモーターハンドピースの速度調整が出来ます。ペダルを戻せば停止します。

Vary the speed of the Handpiece by adjusting the pressure applied to the Variable Foot Controller.

※モーターハンドピースの回転中は、モード切替スイッチ⑨と正逆転切替スイッチ⑥の操作は行わないで下さい。

※When the Motor Handpiece is rotating, do not turn the Mode Selection Switch⑨ or Rotation Selection Switch⑥.

## 5. 安全機構 SAFETY SYSTEM

---

### サーキットブレーカー Circuit breaker

\* モーターハンドピースが一時的に過負荷運転となった場合や、ロックして停止した場合、あるいはモーター回転中に誤ってセッティングを回してしまった場合等、異常運転させた際は、コントローラー内のサーキットブレーカーが働きオーバードランプ④が黄色に点灯し、モーターハンドピースへの送電を一時的に停止します。

The Circuit Breaker will cut off the power to the Handpiece temporarily and the Overload Lamp④ will light up yellow under the following unusual operating conditions:

- \* Motor Handpiece is operated under overloaded condition.
- \* Motor Handpiece is locked and is stopped.
- \* Set Ring is turned by mistake during operation.

\* 「次の手順に従って電源スイッチ①を再投入する事により再動作できます。

It is possible to resume operations by following orders:

(1) 速度調整ツマミ③の位置を「MIN」にします。

Slide the Speed Control Knob③ to the left 「MIN」 position.

(2) 一度、電源スイッチ①を「OFF」にして、黄色に点灯していたランプが完全に消える事を確認して下さい。

Turn the Power Switch① 「OFF」 and make it sure that the Overload lamp lighted yellow has gone out completely.

(3) 再度、電源スイッチ①を「ON」にして、徐々に回転速度を上げ、作業に適した回転でご使用下さい。

Turn the Power Switch① 「ON」 and resume the rotation speed gradually to the best speed for your application.

※バリアブルコントローラー（VC60）をご使用の場合は、一度ペダルを戻して踏み直すことによっても解除できます。

※When using the ON-OFF Foot Switch or Variable Foot Controller, the rotation of Motor Handpiece will also be resumed operating by stepping again.

### 温度センサー Thermal sensor

\* モーターハンドピースが最大許容限界付近で長時間使用され続けた場合や、コントローラーの電気回路がオーバーヒートした場合は、コントローラー内の温度センサーが働きモーターハンドピースへの送電を一時的に停止します。

The Thermal Sensor will cut off the power to the Handpiece temporarily and the Overload Lamp will light up yellow under the following unusual operating conditions.

\* Motor Handpiece has been used continuously at its maximum capacity.

\* Output Circuit is overheated.

動作した場合…温度センサーが動作した場合は、オーバードランプ④が黄色に点灯します。

When Thermal Sensor is worked…Overload Lamp④ will light up yellow.

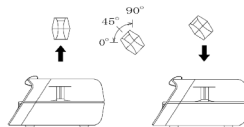
解除について…電源スイッチ①の再投入により解除できますが、コントローラー内部の温度が安全な温度に下がるまでは、再投入しても直ぐに送電を停止します。電源スイッチ①を「OFF」にして、コントローラーの内部温度が下がるまでしばらくお待ち下さい。温度センサーは自動復帰します。

How to resume…It is possible to resume operation by switching Off and ON again, but if temperature inside the controller is still high, it will stop rotation soon. Please away from operation for a while until temperature inside the controller falls down to safety level.

## 6. モーターハンガーの角度調整 ANDPIECE HOLDER ADJUSTMENT


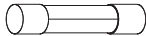
\* モーターハンガー⑤を上方向に引き抜き、角度を45° 又は90° にして取り付けて下さい。

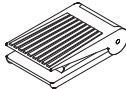
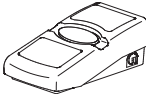
\* Remove the Handpiece Holder⑤ by pulling upwards.  
Adjust the angle 45° or 90° and replace.



## 7. 仕様／付属品 SPECIFICATIONS

名称 Name	コントローラー Controller		
型式 Model	UC240	UC241	UC243
定格入力 Input	AC100V	AC120V	AC230V
	50Hz/60Hz 19VA		
定格出力 Output	DC 3 – 30V 0.2A		
寸法 Dimensions	幅 W 130mm × 奥行 D 162mm × 高さ H 85mm		
重量 Weight	1.8kg		

付属品 Standard Accessories		
		
PA31-790 モーターハンガー 2ヶ Handpiece Holder 2pieces	UF-2A 2個 (100V, 120V) UF-1A 2個 (230V)	KE-301 (100V仕様のみ) (Only for 100V) アース線 1本 Ground Wire 1

オプション Optional Accessories	
	
FS18 ON-OFF フットスイッチ ON-OFF Foot Switch	VC60 バリアブルコントローラー Variable Foot Controller

## EC Declaration of Conformity

Application of Council Directive : 2006/42/EC、2004/108/EC

Applied Harmonized Standards : EN 60745-1:2003、EN 60745-2-1:2003

EN 60745-2-3:2007、EN 55014-1:2006

IEC 61000-3-3:2008、EN 55014-2:1997

【ご注意】本書記載事項は、改良および改善のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

\* The specifications and designs in this Instruction manual are subject to change without notice.

製造・販売元 浦和工業株式会社



URAWA CORPORATION

〒346-0028 埼玉県久喜市河原井町12

12 KAWARAI-CHO KUKI-SHI SAITAMA-KEN JAPAN

〈お客様相談窓口〉

TEL 0480-24-1751 FAX 0480-22-0915

TEL +81-480-24-1751 FAX +81-480-22-0915

URL <http://www.urawa.co.jp> E-mail: [faqstaff@urawa.co.jp](mailto:faqstaff@urawa.co.jp)

「URAWA」は浦和工業の登録商標です。

The trade mark of 「URAWA」 is registered officially by Urawa Corporation.

IM90-411 1106