

HK-30 / 46 / 47 Series Instruction Manual Hour Meter アワーメータ

Thank you for purchasing our product. Please read this instruction manual carefully before using to ensure the correct usage of this product.

Please keep this instruction manual for future reference.

この度は当社の製品をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。
この製品を安全に正しくご使用頂くために、ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになつて下さい。
この説明書は、いつでも使用できるように大切に保管してください。



WARNING

ご注意

Please note that misuse of this device may lead to injury to the user or damage to the device.
Please observe all safety precautions and warnings in this instruction manual.
取扱いを誤った場合に、取扱者が傷害を負う恐れのある場合や機器を損傷する恐れのある場合の注意事項を記載しています。

Customer Service



LINE SEIKI CO., LTD.

Address: 2-37-7 Chuo-cho,
Meguro-ku, Tokyo
152-0001 Japan
Contact : Please visit our company
website for contact details

〒152-0001
東京都目黒区中央町2-37-7
お問い合わせ電話番号は
当社ウェブサイトをご確認ください

E-mail : webtrade@line.co.jp
Web : <https://www.lineiseiki.com>

メールアドレス: webtrade@line.co.jp
ホームページ: <https://www.line.co.jp>



Attention

- Do not drop or subject this device to strong impact.
- Do not use or store this device where it will be exposed to direct sunlight, dust, high temperature and high humidity.
- Do not use this device where it will be exposed to vibration to avoid incorrect counting or fault.
- Do not use organic solvents such as thinners to clean the front panel.
- Do not attempt to disassemble or modify this device.
- Internal parts may be destroyed if a voltage outside the rated voltage is applied.
- Do not touch the conductive part of terminals while power is being supplied. The metal surface may become hot.



ご使用上の注意

- 本器を落としたり、強い衝撃を与えないでください。
- 本器を直射日光、ほこり、高温・多湿の影響を受ける環境で使用、保管しないでください。
- 振動のある場所での計測は不正確になるばかりでなく、故障の原因にもなりますので、避けてください。
- フロントパネルの清掃にシンナー等の有機溶剤は使用しないでください。
- 本器の分解、改造等を絶対に行わないでください。
- 定格電圧外の電圧を印加すると故障の原因となりますので、おやめください。
- 通電時は端子の導電部に触れないでください。
金属表面が熱くなることがあります。

Product Type / 種類・形式

Models 形式	Supply Voltage 電圧	Frequency 周波数	Mounting 取付方法	Models 形式	Supply Voltage 電圧	Frequency 周波数	Mounting 取付方法	
HK-3075	100VAC	50Hz	Fork Clamp フォーククランプ	HK-4675	100VAC	50Hz	Aluminium Clamp	
HK-3076		60Hz		アルミニウムクランプ				
HK-3001	110VAC	50Hz		HK-4601	110VAC	50Hz	Fork Clamp	
HK-3011		60Hz		フォーククランプ				
HK-3085	200VAC	50Hz		HK-4685	200VAC	50Hz	Aluminium Clamp	
HK-3086		60Hz		アルミニウムクランプ				
HK-3021	230VAC	50Hz		HK-4621	230VAC	50Hz	Fork Clamp	
HK-3031		60Hz		フォーククランプ				
HK-3041	6 - 12VDC	-		HK-4624	230VAC	50Hz	Aluminium Clamp	
HK-3051	12 - 36VDC	-		HK-4634		60Hz	アルミニウムクランプ	
					HK-4661	6 - 30VDC	-	Fork Clamp フォーククランプ
					HK-4761		-	Aluminium Clamp アルミニウムクランプ

This product does not have a reset nor AC frequency (50/60Hz) switching function.

本製品にリセット・周波数50Hz/60Hzの切り替え機能は付いておりません。

For operation inspection the count value at the time of delivery is set to "00001.00 ~ 00001.02 (AC), 000001.0 (DC)".

納品時のカウント値は動作検査のため『AC : 00001.00 ~ 00001.02 / DC : 000001.0』とさせて頂いております。

Specifications / 仕様

Model	形式	AC input type		DC input type		
		HK-30	HK-46	HK-30	HK-46	HK-47
Rated voltage	定格電圧*	100/110VAC(50/60Hz), 200/230VAC(50/60Hz)		6-12VDC, 12-36VDC		6 - 30VDC
Voltage range	許容電圧変動	-10% - +10%				
Power consumption	定格消費電流	8 mA		9 mA		
No. of digits	桁数	7 Digits (5 integers 2 decimals) 7桁 (整数: 5桁 小数: 2桁)		7 Digits (6 integers 1 decimals) 7桁 (整数: 6桁 小数: 1桁)		
Counting range	測定時間	99999.99 hours 99999.99 時間		999999.9 hours 999999.9 時間		
Reading accuracy	分解能	1 / 100 hour (36 sec.) 1/100時間 (36秒)		1 / 10 hour (6 min.) 1/10時間 (6分)		
Size of digit (H)	文字高	4 mm (0.16inch)				
Color of digit	表示文字	Integers: white on black Decimals: HK-30 AC60Hz / black on white HK-46 AC60Hz / red on white Others / red on black 整数: 黒地に白文字 小数: HK-30AC 60Hz / 白地に黒文字 HK-46 AC 60Hz / 白地に赤文字 その他 / 黒地に赤文字				
Reset	リセット	None リセット無し				
Motor	モーター	Synchronous motor 同期モーター		Stepper motor ステッピングモーター		
Withstand voltage	耐電圧	1,800VAC for 1 Minute / 1分間				
Insulation resistance	絶縁抵抗	50MΩ min. (500VDC Megger)				
Vibration	耐振動	Endurance (耐久): 10-55 Hz, Single Amplitude (片振幅) 0.75mm XYZ each direction for 2 hour (3方向各2h) Malfunction (誤動作): 10-55 Hz, Single Amplitude (片振幅) 0.35mm XYZ each direction for 2 hour (3方向各2h)				
Shock	耐衝撃	Endurance (耐久): 300m/s ² (30G) XYZ each direction for 10 times (3軸各方向10回) Malfunction (誤動作): 100m/s ² (10G) XYZ each direction for 10 times (3軸各方向10回)				
Operating temperature	使用温度範囲**	-25 - +70°C [-13 - +158°F]	-25 - +80°C [-13 - +176°F]	-10 - +55°C [14 - 131°F]	-20 - +70°C [-4 - +158°F]	
Operating humidity	使用湿度範囲	85%RH max. (Non-condensing / 結露しないこと)				
Degree of protection	保護構造	IP65 front side 表面パネル				
Weight	質量	HK-30 : 35g [1.23oz] / HK-46 (Fork Clamp フォーククランプ) : 55g [1.94oz] / HK-47 : 70g [2.47oz] HK-46 (Aluminium Clamp アルミニウムクランプ) : 60g [2.12oz]				
Connection	接続	Screw terminals(M3) ネジ端子 (M3)				
Compliance	適合規格	CE, RoHS				
Altitude	高度	2000m max.				
Installation environment	設置環境	Over-voltage category II, Pollution degree 2, Indoor use (IEC61010-1) 過電圧カテゴリII, 汚染度2, 屋内使用 (IEC61010-1による)				

* Rated voltage is designated per model number (See Product Type).

* 製品毎で定格電圧が決まっております (形式参照)。

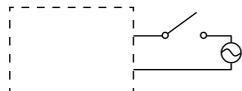
** Non-freezing 氷結しないこと

*** Operational life (when used at room temperature) is about 5 years. We recommend that you replace it with a new one when it reaches the end of its life.

*** 平均寿命 (常温使用時) は約5年です。寿命に達した時は、新品に交換されることを推奨いたします。

HK-30 / 46 / 47 Series Instruction Manual Hour Meter アワーメータ

Connection / 接続



AC power supply AC電源
(No polarity) (極性無し)



DC power supply DC電源
(With polarity) (極性有り)

Conformance to EN/IEC standards / EN/IEC規格 適合について

- When conforming to EN/IEC standards, refer to the information provided in this instruction manual.
- Use a switch which should meet IEC947-1 and 947-3, to turn off the input voltage instantaneously. The switch shall be in close proximity to the equipment and within easy reach of the operator. (AC input type)
- input voltage should be protected with an overcurrent protection device that conforms to the EN/IEC standards. Recommended fuse : 16A, 250VAC (AC input type)
- EN/IEC規格適合のための条件については本取扱説明書の記載内容を参照してください。
- すぐに入力を遮断できるようにIEC947-1/947-3に適合したスイッチを設置してください。スイッチは、本器の近く及び作業者が操作できる範囲に設置してください。(ACタイプ)
- 入力保護の為にEN/IEC規格に準拠した過電流保護素子を設置してください。(ACタイプ) 推奨ヒューズ：16A, AC250V

Dimensions / 外形図 mm[inch]

