

EL  
シリーズ

信頼と安全性を追求したパワーリレーシリーズ



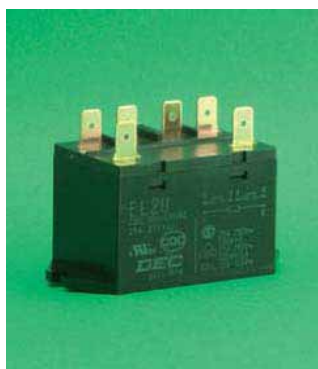
EL1U



EL1U-B



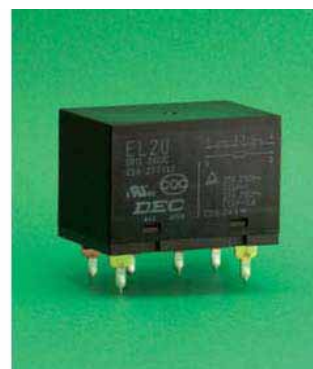
EL1U(PCBtype)



EL2U



EL2U-B



EL2U(PCBtype)

現在、このような用途で使用されています

パッケージエアコン、業務用エアコン等の大型エアコン、冷凍ショーケース  
電気温水器、エコキュートなど給湯設備、太陽光発電コントロール装置  
業務用機器の電源装置、電動工具電源、計測器、医療器、防災機器  
工作機械、成形機、溶接機、梱包機、食品加工機、農業用機器  
無停電電源装置、複写機電源、自動販売機、照明灯制御盤  
各種大型家電機器、大型冷蔵庫、大型レンジ、浴室乾燥機

DECはリレーの専門メーカーです

**DEC** 第一電機株式会社  
<http://www.j-dec.co.jp>

## ELシリーズ

## 特長

開閉能力は、小型ヒンジタイプリレーではトップレベルの1極は30A、2極は25A  
 接点回路は大電流対応のファストン端子仕様と、ネジ止め端子板の仕様が有ります  
 接点回路も含めて、全端子が基板用端子のプリント基板タイプもあります  
 コイルはDCとAC駆動があり、特に交流供給電圧の50%瞬時ドロップに対しても動作を安定継続するので高信頼性が要求される機器において最適です  
 AC駆動の100V系はAC100V～120V、200V系ではAC200V～240Vのワイドレンジ仕様  
 絶縁性能に優れ、一次二次の絶縁距離は8mmを確保、接点間隔も3mm以上を確保した安全設計です  
 絶縁材料も全てUL94V-0の成形材を採用しております

## 型番体系

EL       -      

定格コイル電圧：数字部表示

AC: 24, 100/120, 200/240V

DC: 12, 24V

コイル形式 A: (AC)交流 D: (DC)直流

接点極数 1: 1極 2: 2極

形状表示 F: フランジケース直付形 (250ファストン端子)

BF: 同上 (ネジ端子) O: プリント基板用端子

接点構成 (M): メーク接点

備考 C: コンデンサー内蔵形 (リレーから発生するノイズ低減品: ノイズレベル 500KHz以上で20dB以下)

## 安全規格

	接点定格	
	EL1U	EL2U
UL規格 (C-UL)	30A 277V AC (General use)	25A 277V AC (General use)
TUV規格	30A (cos φ=1, cos φ=0.4) 250V AC	25A (cos φ=1, cos φ=0.4) 250V AC, 20A (cos φ=1) 480V AC
VDE規格	30A (cos φ=1, cos φ=0.4) 250V AC	25A (cos φ=1, cos φ=0.4) 250V AC
CQC規格	30A 277V AC	25A 277V AC
電気用品安全法	準拠品	

## 定 格

交直	電圧	項目		コイル抵抗 (Ω)	動作電圧 (V)	復帰電圧 (V)	最大許容電圧 (V)	消費電力 (VA・W)
		定格電流 (mA)						
AC	24	50Hz	60Hz	338	80% 以下	15% 以上	110%	1.7 ~ 2.5VA
	100/120	71.0	69.5					
	200/240	17.0	16.6					
DC	12	50Hz	60Hz	75	80% 以下	10% 以上	110%	1.9W
	24	160	79					
		8.5	8.1					
					定格電圧に対する割合			

ご注意: 1. 定格電流、コイル抵抗はコイル温度が20℃における値で、AC定格電流では+15%、-20% (50/60Hzとも同じです)

2. DCコイル抵抗では±15%です。

3. 最大許容電圧はリレーコイル操作電源の電圧許容変動範囲の最大値で、周囲温度が20℃における値。

4. ACの定格電圧で"～" (例えば100～120) は範囲定格として、この範囲の電圧でご使用頂けます。

表の電流値は100Vまたは200Vの時のそれぞれの数値を代表値として表示してあります。

DECはリレーの専門メーカーです

**DEC** 第一電機株式会社  
<http://www.j-dec.co.jp>

## ELシリーズ

## 定格・性能

仕様	項目	性能	
		EL1U	EL2U
接点仕様	接点構成	1a接点	2a接点
	接点接触抵抗	50mΩ以下(DC6V1A電圧降下法にて)	
	接点材料	銀合金	
定格	定格負荷(抵抗負荷)	AC250V 30A	AC250V 25A
	最大許容電力(抵抗負荷)	7,500VA	6,250VA
	最大許容電圧	AC277V/DC30V	
	最大許容電流	30A	25A
	コイル定格消費電力	AC:1.7~2.5VA DC:1.9W	
電気的性能	絶縁抵抗	100MΩ以上(DC500V絶縁抵抗計にて)	
	耐電圧	コイルー接点間	AC4,000V 1分間(50/60Hz)
		同極接点間	AC2,000V 1分間(50/60Hz)
		異極接点間(2aタイプ)	AC2,000V 1分間(50/60Hz)
	耐衝撃電圧(コイル接点間) <sup>1</sup>	10,000V以上	
	動作時間(定格電圧にて、at20%)	30ms以下(バウンス含まず)	
	復帰時間(定格電圧にて、at20%)	30ms以下(バウンス含まず)	
機械的性能	耐振動性	誤動作振動	10~55~10Hz(全振幅1.5mm)
		耐久振動	10~55~10Hz(全振幅1.5mm)
	耐衝撃性	誤動作衝撃	100m/s <sup>2</sup>
		耐久衝撃	1,000m/s <sup>2</sup>
寿命	機械的寿命(開閉頻度180回/分)		100万回以上
	電気的寿命 (開閉頻度20回/分)	抵抗負荷	20万回以上(AC250V 25A)
		誘導負荷(cosφ=0.7)	10万回以上(AC250V 30A)
		誘導負荷(cosφ=0.4)	10万回以上(AC250V 25A)
使用条件	使用周囲温度、使用周囲湿度		-25~60(ただし氷結、結露しないこと)、5~85%RH
質量(重量)			標準型:90g~93g ネジ端子型:128g~133g

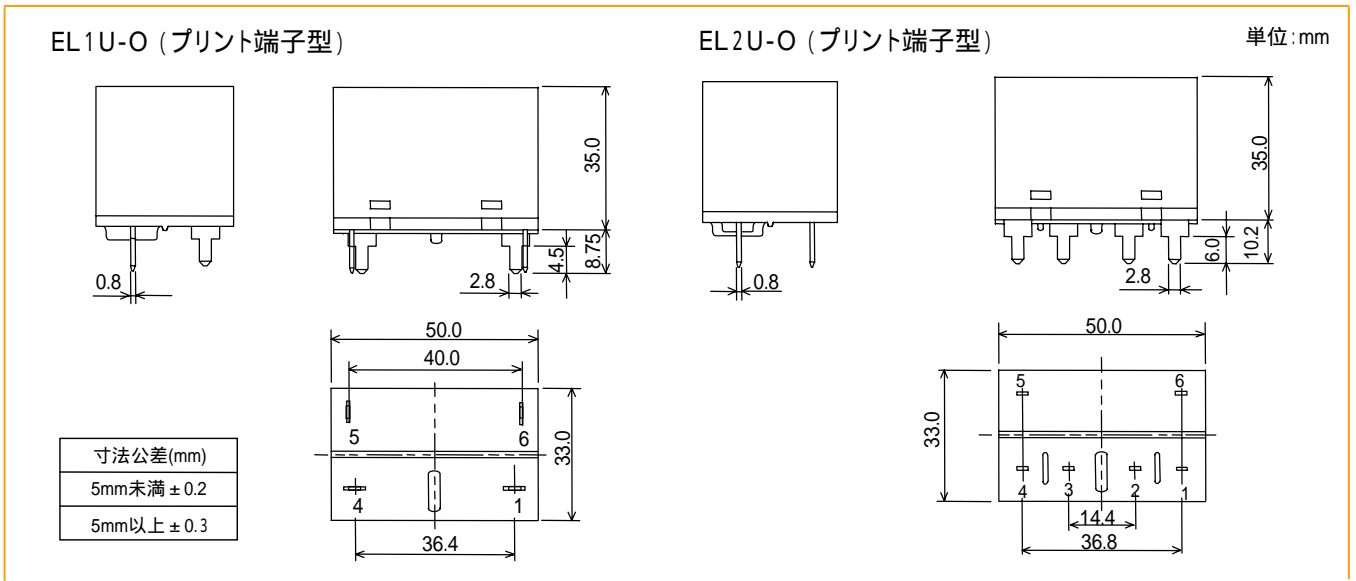
ご注意:上記は初期における値です。 1 JEC-212(1981)標準インパルス電圧波形(1.2×50μs)

DECはリレーの専門メーカーです

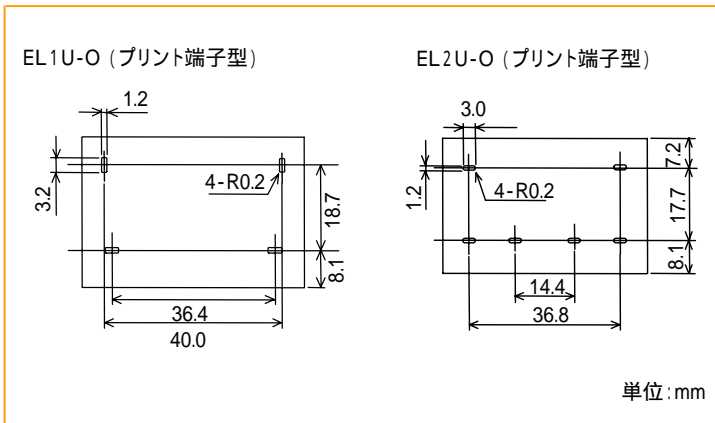
**DEC** 第一電機株式会社  
http://www.j-dec.co.jp

# ELシリーズ

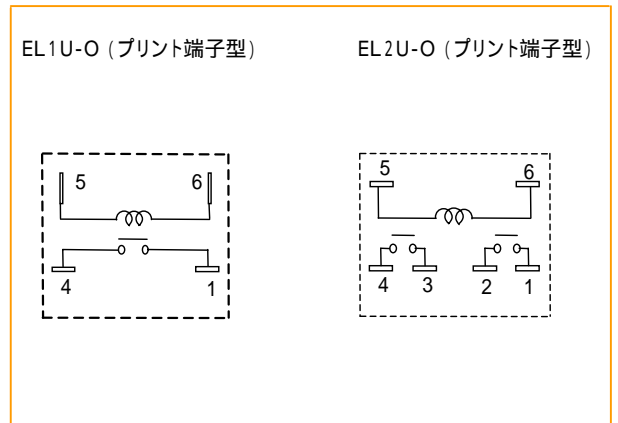
外形寸法図



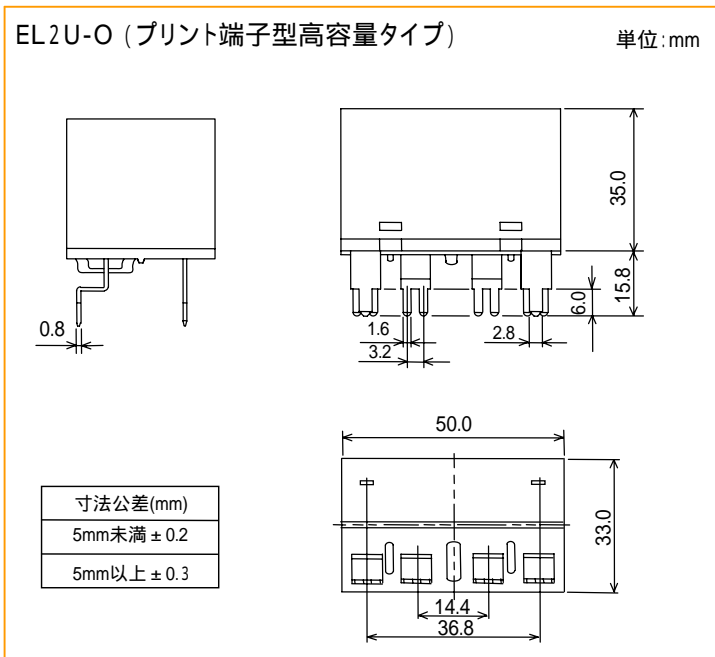
プリント基板穴あけ寸法図



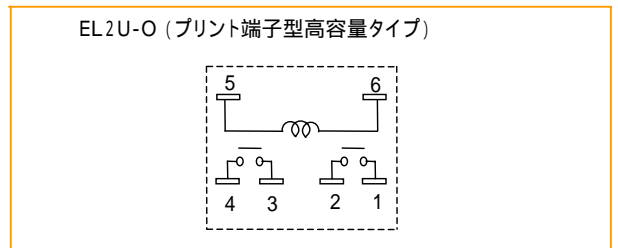
接続図



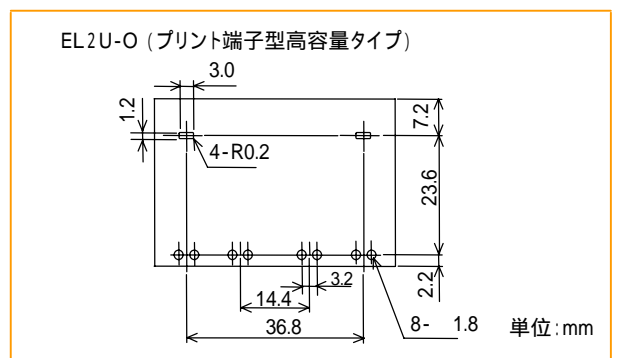
外形寸法図



接続図



プリント基板穴あけ寸法



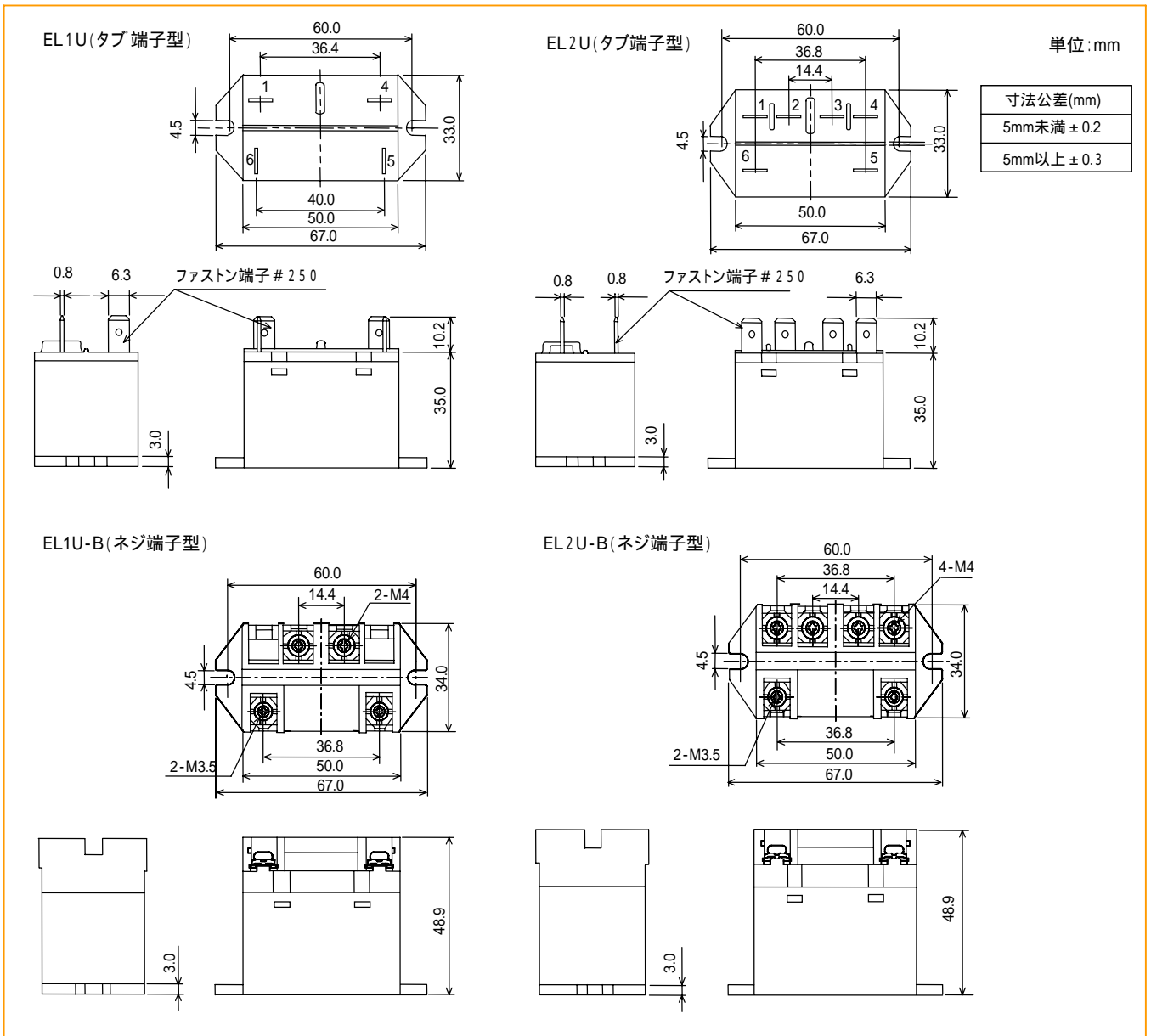
DECはリレーの専門メーカーです

**DEC** 第一電機株式会社

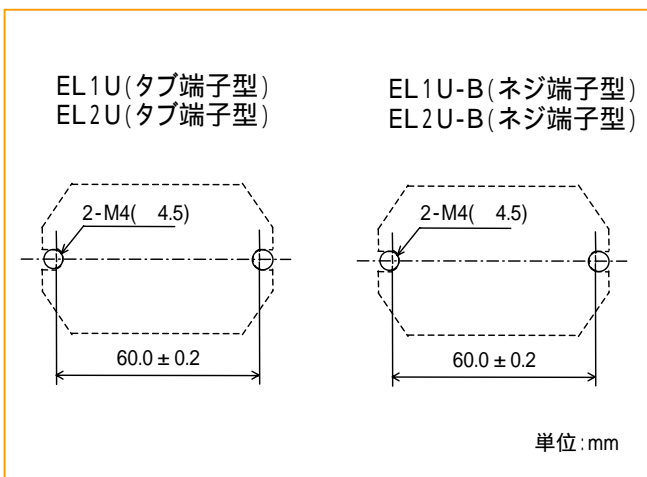
<http://www.j-dec.co.jp>

# ELシリーズ

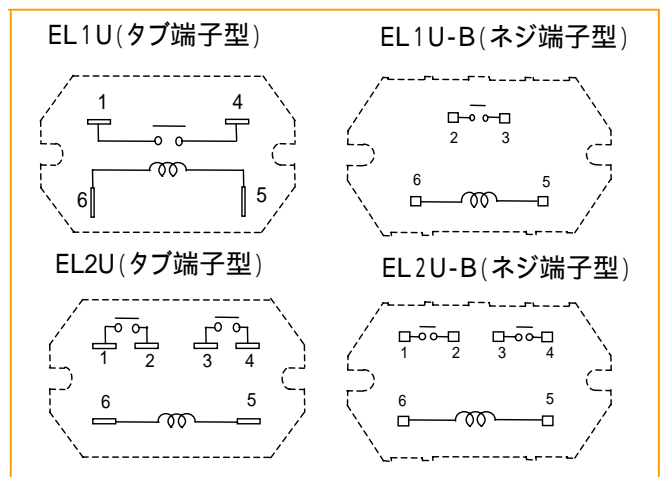
## 外形寸法図



## 直取付穴あけ寸法図



## 接続図

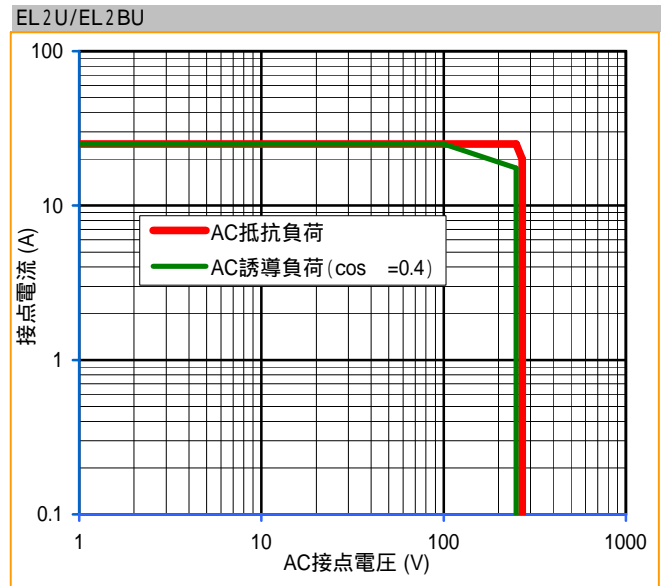
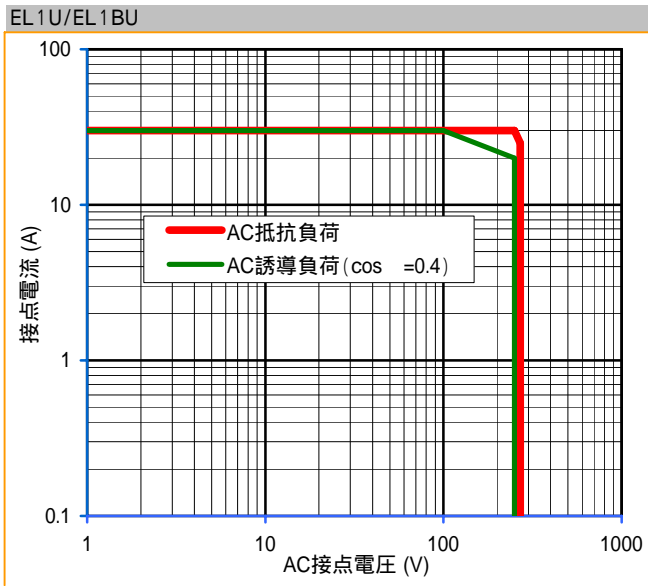


DECはリレーの専門メーカーです

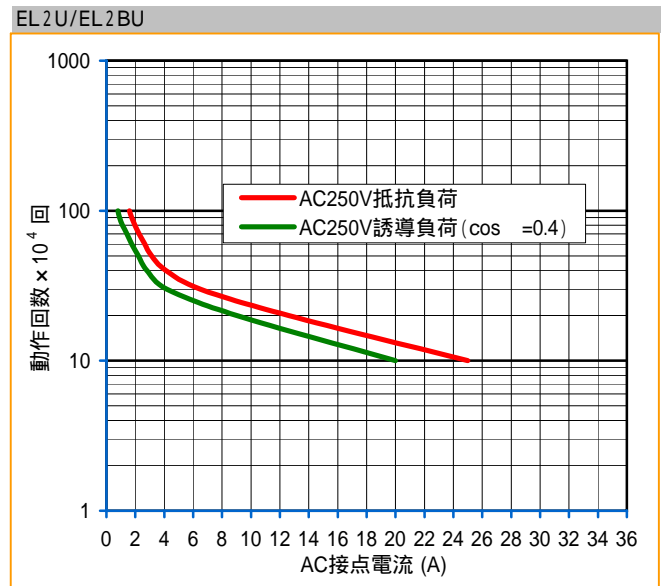
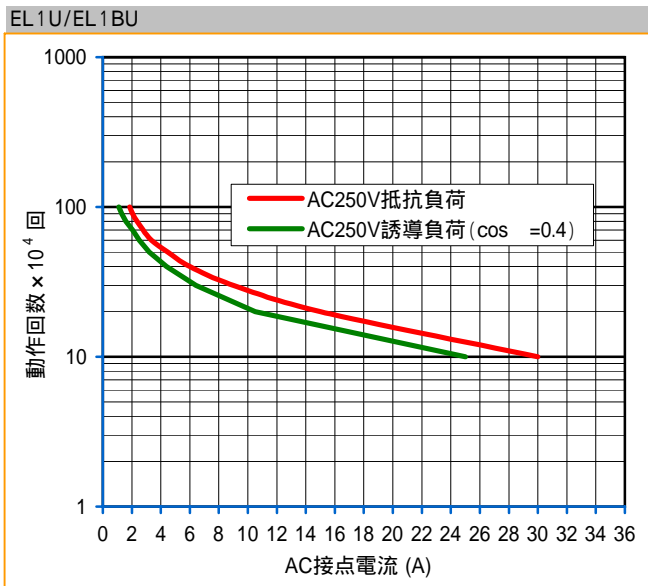
# ELシリーズ

## 参考データ

### 開閉容量の最大値



### 耐久性曲線



製品改良などにより、仕様を予告なく変更させていただく場合がありますのでご了承ください。寸法、仕様は主要な箇所のみを記載しています。詳細については弊社営業担当員までお問い合わせ下さい。

DECはリレーの専門メーカーです

**DEC** 第一電機株式会社

本社 〒158-0092 東京都世田谷区野毛3丁目2番2号

TEL 03-3703-5421(代) FAX 03-3703-5426

URL <http://www.j-dec.co.jp> E-Mail: [sales@j-dec.co.jp](mailto:sales@j-dec.co.jp)

代理店