

# UEC1系列

## UEC1-1300交流接触器

### 产品概述

UEC1-1300交流接触器（以下简称接触器），主要用于交流50Hz或60Hz，额定工作电压最高至690V，在AC-1使用类别下额定工作电流至1300A的电路中。

### 结构特点

- 接触器的接触系统为直动式、双断点布置，下基座采用铝合金型材，线圈为热塑封装结构，且线圈与磁轭组成一体，可从接触器中直接取出或装入（抽屉式结构），使用、维修极为方便
- 接触器可加挂两个辅助触头组最多至8对触头

### 产品外观



## 产品应用

可广泛应用于电阻、无感、微感、微感电器，配电电路，如光伏交流侧控制、照明控制等。

## 产品认证

	<b>CCC</b>	GB/T 14048.4
<b>CE</b>	<b>CE</b>	EN 60947-4-1

## 型号含义

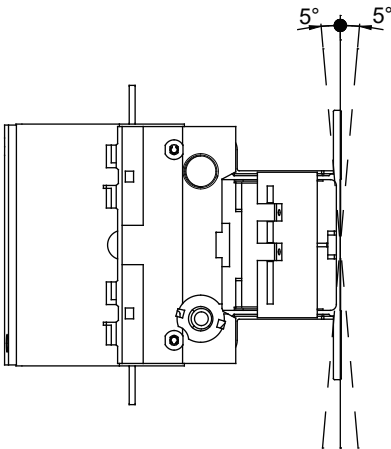
### UEC1交流接触器

	UEC	1	- 1300	C	M7
接触器系列					
设计序号					
AC-1 使用类别下额定工作电压为 400V 时的额定工作电流					
1300: 1300A					
产品结构					
C: C 型					
线圈控制电压					
1) AC 电源 - 50/60Hz:					
M7: 220-230V      Q7: 380-400V					
2) AC / DC 电源 - 50/60Hz DC:					
EH7D: 48-132V      KU7D: 100-250V					

### CA1R辅助触头模块

	CA	1	R	22
辅助触头模块				
设计序号				
模块安装类型				
R: 顶挂辅助触头模块				
辅助常开 (NO) /常闭 (NC) 触头数量				
1) 2P:				
11: 1NO+1NC    20: 2NO    02: 2NC				
2) 4P:				
22: 2NO+2NC    40: 4NO    31: 3NO+1NC    13: 1NO+3NC    04: 4NC				

## 技术参数




参数		型号	UEC1-1300
<b>工作环境</b>			
额定绝缘电压 $U_i$ (V)			1000
额定冲击耐受电压 $U_{imp}$ (kV)			8
符合标准			GB/T 14048.4, EN 60947-4-1
产品认证			CCC, CE
防护等级			IP00
环境温度 (°C)	贮藏		-60 ~ +80
	工作 <sup>(1)</sup>		-5 ~ +40
最高工作海拔 (m)			3000
污染等级			3
安装类别			III
安装方式			螺钉安装
工作位置 <sup>(2)</sup>		<p>垂直安装 (<math>\pm 5^\circ</math>)</p> 	

注: <sup>(1)</sup>标准控制电压下工作最大允许温度范围:  $-40^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$ , 周围空气中无酸性、碱性或其他腐蚀性气体。

<sup>(2)</sup>产品应安装使用在无显著摇动或振动的地方。

## 技术参数

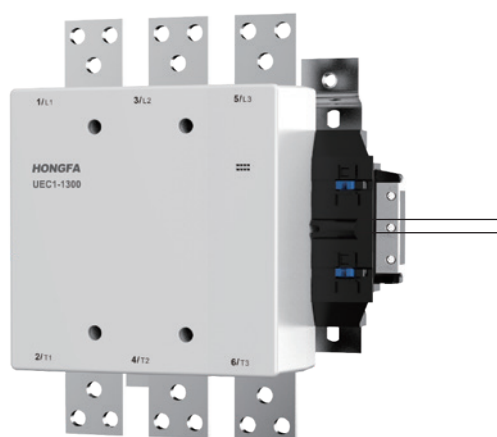
参数		型号	UEC1-1300
<b>主电路</b>			
主电路极数			3P
$I_e$ (A) AC-1/400V			1300
约定自由空气发热电流 $I_{th}$ (A)			1300
$I_e$ (A) AC-3/400V			800
额定绝缘电压 $U_i$ (V)			1000
额定控制功率 (kW) AC-1	220V/230V		450
	380V/400V		780
	660V/690V		1270
电气寿命 (万次) AC-1/400V			10
最大电气操作频率 (次/小时) AC-1/400V			60
机械寿命 (万次)			50
最大机械操作频率 (次/小时)			300
外形尺寸 W x H x D (mm)			287×338×252 287×421×252 (含绝缘隔板)
净重 (kg)			18.6
<b>线圈控制回路</b>			
额定控制电压 $U_s$ (V)			50/60Hz: 220-230, 380-400 50/60Hz/DC: 48-132, 100-250
控制电压范围	吸合电压		$0.85U_s \sim 1.1U_s$
	释放电压		50/60Hz: $0.2U_s \sim 0.55U_s$ 50/60Hz/DC: $0.1U_s \sim 0.55U_s$
交流线圈 50/60 Hz	起动平均功率 (V·A)		1500~1730
	维持平均功率 (V·A)		20~25
	吸合时间 (ms)		40~80
	释放时间 (ms)		100~200
交流/直流通用线圈 50/60Hz /DC	起动平均功率 (V·A /W)		600 max
	维持平均功率 (V·A /W)		17 max
	吸合时间 (ms)		70~85
	电源控制 释放时间 (ms)		100~160
	PLC控制 释放时间 (ms)		15~25

参数		型号	UEC1-1300
<b>主电路接线</b>			
接线端 可配线排、线缆	线排数		2
	线排尺寸 (mm <sup>2</sup> )		100×5
紧固扭矩 (N·m)			58
<b>线圈回路接线</b>			
硬线 不带端子 	1 根导线 (mm <sup>2</sup> )		1~4
	2 根导线 (mm <sup>2</sup> )		1~4
软线 不带端子 	1 根导线 (mm <sup>2</sup> )		1~4
	2 根导线 (mm <sup>2</sup> )		1~4
软线 带端子 	1 根导线 (mm <sup>2</sup> )		1~4
	2 根导线 (mm <sup>2</sup> )		1~2.5
螺丝刀	十字 (飞利浦式)		N° 2
	Φ 平口螺丝刀		Φ6
紧固扭矩 (N·m)			1.2

注：以上数据为最大接线能力。

## 附件 - 辅助触头模块

UEC1-1300  
交流接触器







顶挂辅助触头模块 CA1R (4 极)



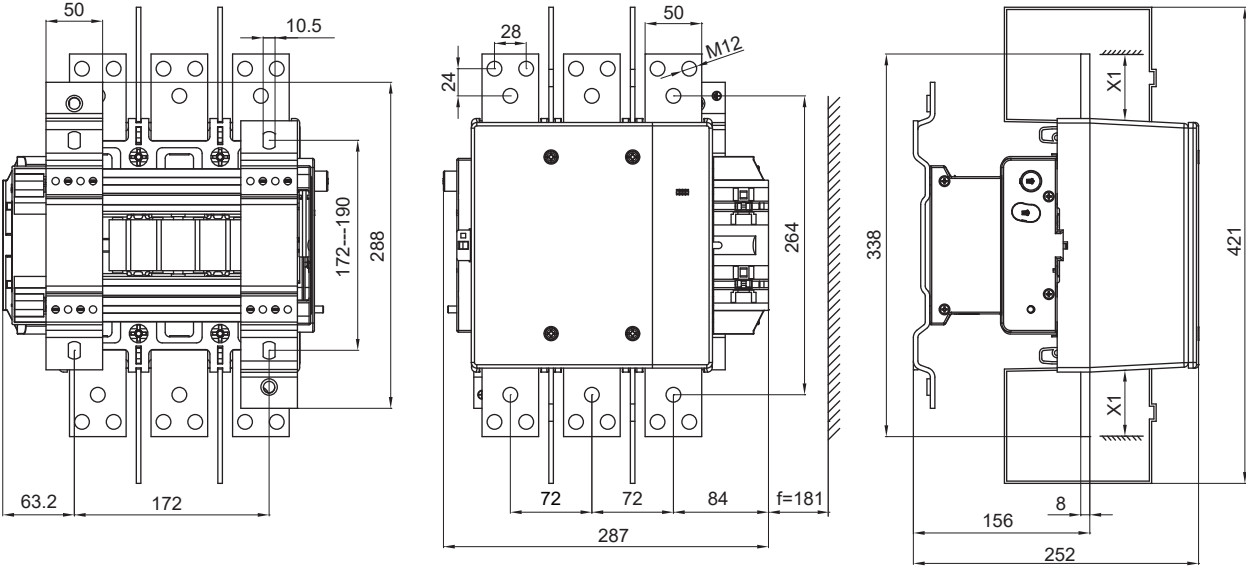
顶挂辅助触头模块 CA1R (2 极)

## 附件 - 辅助触头模块

参数		型号	CA1R						
符合标准		GB/T 14048.5, IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1 (VDE 0660 Teil 200), UL 60947-5-1 (CSA/CAN 22.2 No. 60947-5-1)							
产品认证		CCC, CB, CE, VDE, UL(cULus LISTED)							
防护等级		IP20							
环境温度 (°C)	贮藏	-60~+80							
	工作	-25~+60							
最高工作海拔 (m)		3000							
硬线 不带端子 	1 根导线 (mm <sup>2</sup> )	1~4							
	2 根导线 (mm <sup>2</sup> )	1~4							
软线 不带端子 	1 根导线 (mm <sup>2</sup> )	1~4							
	2 根导线 (mm <sup>2</sup> )	1~4							
软线 带端子 	1 根导线 (mm <sup>2</sup> )	1~4							
	2 根导线 (mm <sup>2</sup> )	1~2.5							
端子 	L 最大尺寸 (mm)	8.1							
	l 最小尺寸 (mm)	3.7							
接线能力 根据 UL/CSA	1 根导线 AWG	18-10							
	2 根导线 AWG	18-10							
螺丝刀	十字 (飞利浦式)	N°2							
	Φ平口螺丝刀	Φ6							
紧固扭矩	(N·m)	1.2							
	(lb.in)	11							
最高额定工作电压 U <sub>e</sub> (V)		690							
最高绝缘电压 U <sub>i</sub> (V)		690							
最小切换容量	U <sub>min</sub> (V)	17							
	I <sub>min</sub> (mA)	5							
A600 AC-15	约定封闭发热电流 I <sub>the</sub> (A)	10							
	额定工作电压 U <sub>e</sub> (V)	120	240	380	480	500	600		
	额定工作电流 I <sub>e</sub> (A)	6	3	1.9	1.5	1.4	1.2		
	额定接通控制容量	7200							
	额定分断控制容量	720							
Q600 DC-13	约定封闭发热电流 I <sub>the</sub> (A)	2.5							
	额定工作电压 U <sub>e</sub> (V)	125	250	—	400	500	600		
	额定工作电流 I <sub>e</sub> (A)	0.55	0.27	—	0.15	0.13	0.1		
	额定接通控制容量	69							
	额定分断控制容量	69							
匹配接触器		UEC1-1300							

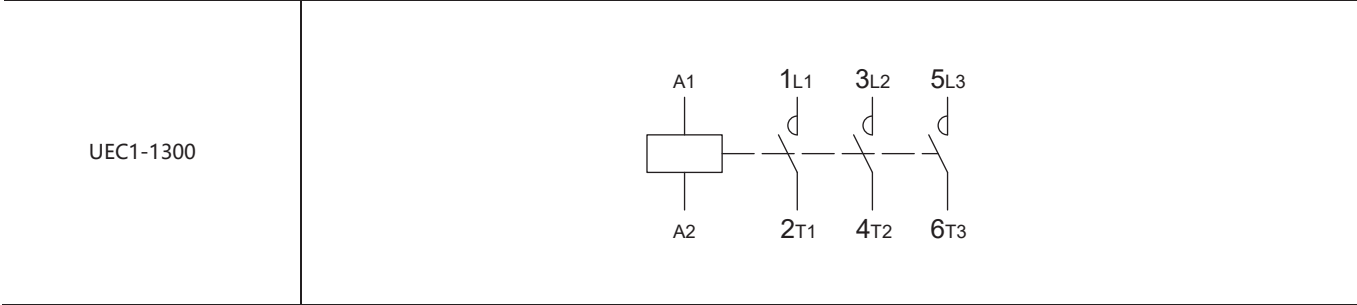
# 尺寸

单位: mm



注: f为取出线圈所需要的最小距离, X1为最小电气间隙, (200~500) V为20mm, (690~1000) V为30mm。



# 线路图





## 快速选型表

### UEC1-1300交流接触器

标准功率额定值 三相电动机 50Hz/60Hz AC-3 类别 ( $\theta \leq 60^\circ\text{C}$ )		最大额定 工作电流 AC-1 400V	极数	自带辅助触头		线圈电压 <sup>(1)</sup>	完整型号	净重 (kg)
220V 230V	380V 400V							
kW	kW	A						
450	780	1300	3	—	—	220-230V 50/60Hz	UEC1-1300CM7	18.6
						380-400V 50/60Hz	UEC1-1300CQ7	
						48-132V 50/60Hz/DC	UEC1-1300CEH7D	
						100-250V 50/60Hz/DC	UEC1-1300CKU7D	

注: <sup>(1)</sup> 其他线圈控制电压或频率, 请联系当地销售办事处。

## 使用注意事项

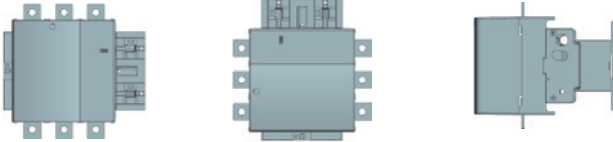
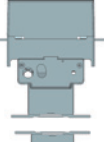
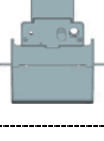
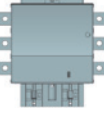
### 高海拔地区使用修正系数说明

- 高海拔的稀薄的大气降低了空气的绝缘强度，因此也降低了接触器的额定操作电压。它也降低了空气的冷却效果，也因此降低了接触器的额定操作电流（除非当时温度也同时降低）
- 海拔 $\leq 3000\text{m}$ 时，对产品性能无显著影响，当海拔 $> 3000\text{m}$ 时，必须考虑空气冷却作用和额定冲击耐受电压下降等条件，因此需要用户与厂商进行协商、设计及使用。

下表给出了海拔 $> 3000\text{m}$ 额定工作电压和额定工作电流的降容修正系数：

海拔 (m)	额定工作电压	额定工作电流
$\leq 3500$	0.90	0.92
$\leq 4000$	0.80	0.90
$\leq 4500$	0.70	0.88
$\leq 5000$	0.60	0.86

### 不同工作位置降容修正系数说明

工作位置	
不降容	
降容	 <p>降容系数：吸合电压为 0.75，释放电压为 0.9，AC-1 类工作电流为 0.8</p>
	 <p>降容系数：吸合电压为 1.15，释放电压为 1.1，AC-1 类工作电流为 0.8</p>
禁止	

### 技术参数说明

- 本资料的机械寿命、电气寿命数据基于厂家样品标准条件测试获得，实际使用会因环境、通断负载、通断频率和设备等差异而不同。