

NCH8 家用交流接触器

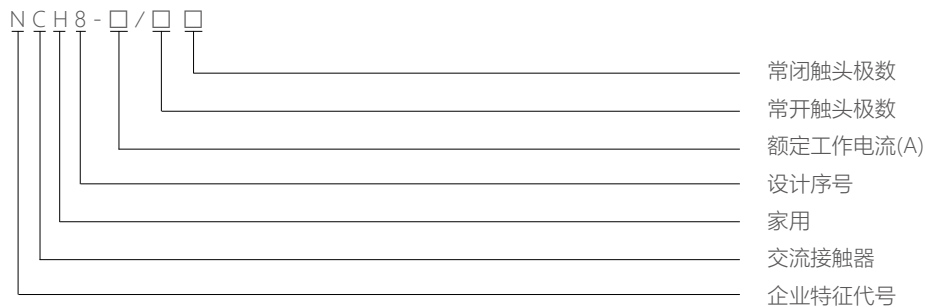
1 适用范围

NCH8 系列家用交流接触器(以下简称接触器)主要适用于交流 50Hz(或 60Hz), 额定工作电压至 400V 额定工作电流至 63A 的电路中, 控制家用电器和类似用途的低感微感负载; 也可用来控制家用电动机负载, 此时控制功率要相应降低。

产品应用于家庭、宾馆、公寓等场所, 实现自动化功能, 应用于大规模生产的家用电器产品中。

符合标准: GB/T 17885、IEC/EN 61095。

2 型号及含义



3 正常工作条件和安装条件

- 3.1 周围空气温度为: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$, 24 小时内平均值不超过 $+35^{\circ}\text{C}$ 。
- 3.2 海拔高度: 不超过 2000m。
- 3.3 大气条件: 安装地点的空气相对湿度在最高温度为 $+40^{\circ}\text{C}$ 时不超过 50%; 在较低的温度下允许有较高相对湿度, 例如 $+20^{\circ}\text{C}$ 时达 90%, 对于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
- 3.4 污染等级: 污染等级 2。
- 3.5 安装类别: 安装类别 II。
- 3.6 安装方式: 采用 TH35-7.5 型钢安装轨安装。
- 3.7 防护等级: IP20

4 主要参数及技术性能

- 4.1 按极数分类: 接触器分为单级、二极和四极。
- 4.2 接触器的额定绝缘电压、约定自由空气发热电流、使用类别及其对应的额定工作电流和控制功率(见表 1)。



表1

接触器型号	使用类别	额定绝缘电压(V)	额定工作电压(V)	约定自由空气发热电流(A)	额定工作电流(A)	控制功率(kW)
NCH8-20/20 NCH8-20/11 NCH8-20/02 NCH8-20/10 NCH8-20/01	AC-1、AC-7a AC-7b	500	230	25	20 9	4 1.2
NCH8-20/40 NCH8-20/22 NCH8-20/31	AC-1、AC-7a AC-7b	500	400	25	20 9	10 4
NCH8-25/20 NCH8-25/11 NCH8-25/02 NCH8-25/10 NCH8-25/01	AC-1、AC-7a AC-7b	500	230	25	25 9	5 1.2
NCH8-25/40 NCH8-25/22 NCH8-25/31	AC-1、AC-7a AC-7b	500	400	25	25 9	16 4
NCH8-40/20 NCH8-40/11 NCH8-40/02	AC-1、AC-7a AC-7b	500	230	63	40 15	7.5 3
NCH8-63/20 NCH8-63/11 NCH8-63/02	AC-1、AC-7a AC-7b	500	230	63	63 20	12 4
NCH8-40/40 NCH8-40/31 NCH8-40/22	AC-1、AC-7a AC-7b	500	400	63	40 15	26 7.5
NCH8-63/40 NCH8-63/31 NCH8-63/22	AC-1、AC-7a AC-7b	500	400	63	63 20	40 11

4.3 动作（操作）条件：在周围空气温度为 $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ 范围内，对接触器吸引线圈施以额定控制电源电压 U_s ，使其发热至稳定状态时，接触器在 $(85\% \sim 110\%)U_s$ 范围内任何电压下能可靠地闭合。其释放电压既不高于 $75\%U_s$ ，又不低于 $20\%U_s$ 。

4.4 接通和分断能力（见表2）

表2

接触器型号	使用类别	接通和分断（通断）条件			通电时间 (s)	间隔时间 (s)	操作循环次数 (次)
		I_c/I_e	U_r/U_e	$\text{COS}\Phi$			
NCH8	AC-1/AC-7a	1.5	1.05	0.8	0.05	10	50
	AC-7b	8	1.05	0.45	0.05	10	50

4.5 约定操作性能（见表3）。

表3

接触器型号	使用类别	接通条件			分断条件			通电时间 (s)	间隔时间 (s)	操作循环次数 (次)
		I/I_e	U/U_e	$\text{COS}\Phi$	I_c/I_e	U_r/U_e	$\text{COS}\Phi$			
NCH8	AC-1	1.0	1.05	0.8	1.0	1.05	0.8	0.05	10	6000
	AC-7a	1.0	1.05	0.8	1.0	1.05	0.8	0.05	10	30000
	AC-7b	6.0	1.0	0.45	1.0	0.17	0.45	0.05	10	30000

控制电器

5 产品特点

接触器属于模数化控制电器，结构新颖、体积小巧，其特点安装轨道化、尺寸模数化、造型艺术化、使用安全化，采用直动式倒装结构，可与小型断路器组合装于控制、照明箱内。采用优质绝缘材料，大大提高了安全性。外形美观，噪音小，适用于宾馆、医院等场所。

6 外形及安装尺寸

接触器的外形及安装尺寸见表 5

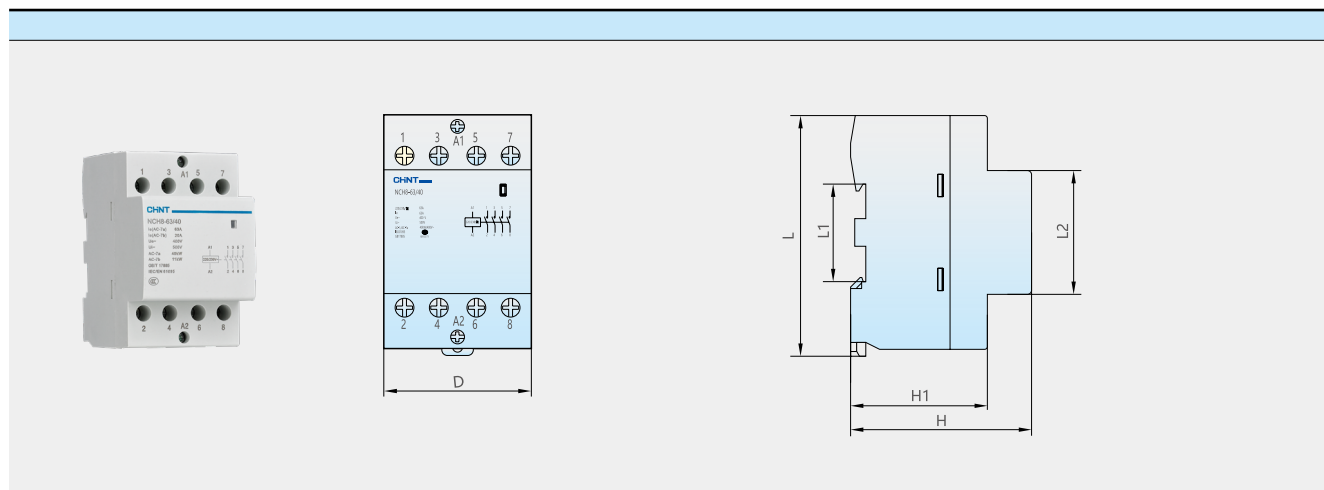
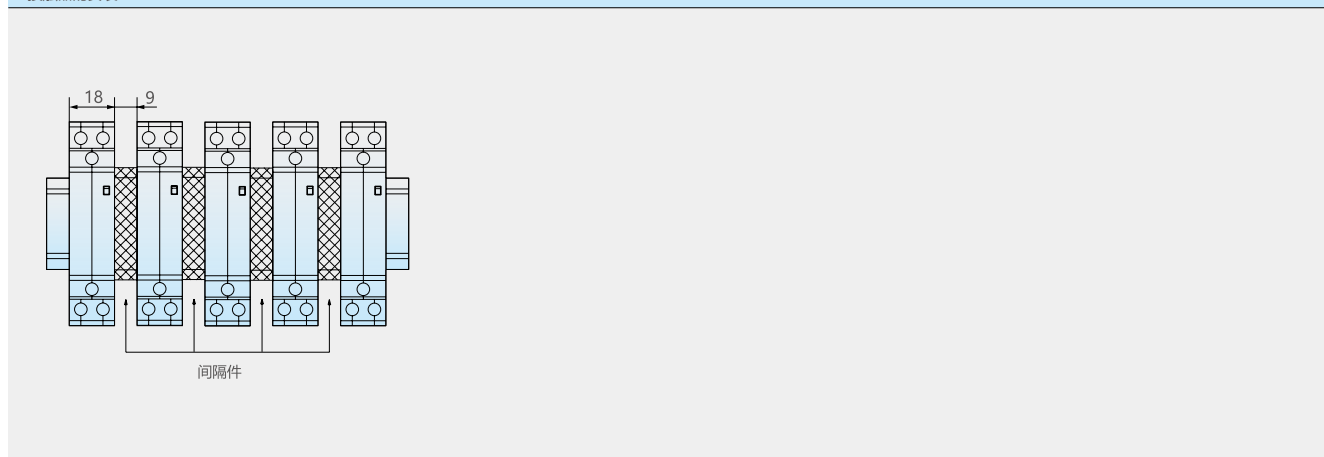


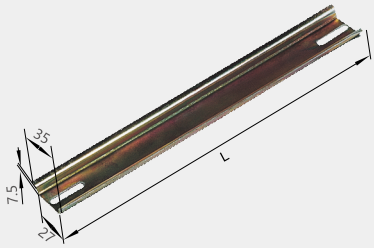
表5

接触器型号	D (2 极)	(4 极)	L	L1	L2	H	H1
NCH8-20~25	18	36	85	35.5	45	66.5	50
NCH8-40~63	36	54	85	35.5	45	66.5	50

接触器的安装



安装导轨尺寸



注：使用二极产品当接触器间、接触器与断路器间紧靠安装时，产品间必须安装间隔片，以利于散热；当配电箱内温度过高时，接触器需要降容使用。

7 订货须知

7.1 订货时须指出：接触器完整的型号名称；线圈电压；订货数量。

7.2 订货示例：

需要订购的产品型号名称：

NCH8-20/20 家用交流接触器；线圈电压：220/230V 50Hz；订购数量：100 台。

订购时书写：NCH8-20/20 220/230V 50Hz 100 台。

控制电器

附：灯具负载选型，详见下表：

产品规格			NCH8-20	NCH8-25	NCH8-40	NCH8-63
灯的技术参数			单相最大允许控制的数量			
W	A	μF				
白炽灯						
60	0.26	-	20	36	85	115
100	0.43	-	12	20	50	70
200	0.87	-	6	11	25	35
300	1.30	-	4	7	17	23
500	2.17	-	2	4	10	14
1000	4.35	-	1	2	5	7
单管荧光灯(无补偿)						
15	0.33	-	20	30	70	100
20	0.37	-	20	30	70	100
40	0.43	-	17	26	60	85
58	0.67	-	13	17	35	56
65	0.67	-	13	17	35	56
115	1.50	-	6	9	18	28
140	1.50	-	6	9	18	28
单管荧光灯(并联补偿)						
15	0.11	4.5	12	16	32	48
20	0.13	4.5	12	16	32	48
40	0.22	4.5	12	16	32	48
58	0.32	7	8	12	24	32
65	0.34	7	8	12	24	32
115	0.65	18	4	6	12	18
140	0.75	18	4	6	12	18
双管荧光灯(串联补偿)						
2×20	2×0.13	-	30	46	80	120
2×40	2×0.22	-	17	25	42	65
2×58	2×0.32	-	10	16	25	40
2×65	2×0.34	-	10	16	25	40
2×115	2×0.65	-	6	10	15	24
2×140	2×0.75	-	6	10	15	24
低压钠蒸气灯(无补偿)						
35	1.2	-	6	9	17	24
55	1.6	-	5	7	13	18
90	2.4	-	3	5	9	12
135	3.1	-	2	4	6	9
180	3.3	-	2	4	6	9
低压钠蒸气灯(并联补偿)						
35	0.3	17	3	5	10	24
55	0.4	17	3	5	10	18
90	0.6	25	2	4	8	12
135	0.9	36	1	2	4	9
180	1.2	36	1	2	4	9
高压钠蒸气灯(无补偿)						
150	1.8	-	4	6	12	16
250	3	-	2	4	7	10
330	3.7	-	2	3	5	8
400	4.7	-	1	2	4	6
1000	10.3	-	-	1	2	3
高压钠蒸气灯(并联补偿)						
150	0.83	20	6	8	16	24
250	1.5	33	2	4	8	12
330	2	40	2	4	8	12
400	2.4	48	2	3	6	9
1000	6.3	106	1	2	4	6

续上表

产品规格			NCH8-20	NCH8-25	NCH8-40	NCH8-63
灯的技术参数			单相最大允许控制的数量			
W	A	μF				
低压水银灯(无补偿)						
35	1.5	-	6	8	15	20
55	1.5	-	6	8	15	20
90	2.4	-	3	5	9	12
135	3.5	-	2	3	6	8
150	3.3	-	2	3	6	8
180	3.3	-	2	3	6	8
200	2.3	-	3	5	9	13
低压水银灯(并联补偿)						
35	0.31	20	-	1	4	15
55	0.42	20	-	1	4	15
90	0.63	30	-	1	3	10
135	0.94	45	-	-	2	7
150	1.00	40	-	-	2	8
180	1.16	40	-	-	2	8
200	1.32	25	-	1	3	12
高压水银灯(无补偿)						
50	0.61	-	15	20	36	50
80	0.80	-	9	15	27	38
125	1.15	-	6	10	19	26
250	2.15	-	3	5	10	14
400	3.25	-	2	3	7	10
700	5.40	-	1	2	4	6
1000	7.50	-	-	1	3	4
高压水银灯(并联补偿)						
50	0.28	7	10	20	54	80
80	0.41	8	7	13	33	50
125	0.65	10	4	8	20	32
250	1.22	18	2	4	10	16
400	1.95	25	1	2	6	10
700	3.45	45	-	1	3	5
1000	4.80	60	-	1	2	4
LED 灯(带驱动器)						
10	-	-	60	69	100	200
30	-	-	45	54	78	156
50	-	-	32	39	57	114
75	-	-	20	25	36	72
150	-	-	10	12	19	37
200	-	-	8	9	16	31