
- 选型指南和特性 6/2
- 选型 6/8
- 尺寸, 安装与电路图 6/20
- 组合表 6/24



保护元件
TeSys Vario 隔离开关

应用

12 至 175 A 的 Vario 旋转手柄隔离开关，适用于带载分断和接通需要频繁操作的电阻或电阻和电感混合电路。此外，还可用于 AC-3 和 DC-3 类电动机的直接切换。
TeSys Vario 隔离开关适于分断完全可见的隔离应用 (因为只有在所有触头处于实际断开位置且处于合适的隔离距离，隔离开关的手柄才能显示“断开”位置)，并且可用挂锁将开关锁定在断开位置上。



开关型号		高性能应用的 VARIO		
约定发热电流		12 A	20 A	25 A
工作电流 AC-23 A/400 V		8.1 A	11 A	14.5 A
极数		3...6	3...6	3...6
辅助触点数量		1...4	1...4	1...4
开关固定		螺钉固定，1 或 4 孔		
前端		固定 :1x Ø22.5 孔或 4x Ø22.5 螺钉		
后端		卡座安装，在 17 导轨上或螺钉固定		
可逆端子排		是	是	是
柜门安装		是	是	是
安装于柜体后部 有门联锁		是	是	是
产品型号		V●D02 V●F02	V●D01 V●F01	V●D0 V●F0
带罩产品型号		V●F02GE	V●F01GE	V●F0GE



32 A	40A	63 A	80A	125A	175A
21.8 A	29 A	41.5 A	57 A	68.5 A	83 A
3...6	3...6	3...6	3...6	3+N+PE	3+N+PE
1...4	1...4	1...4	1...4	1...4	1...4

固定：4x Ø 5.5 螺钉

螺钉固定

是	是	是	是	是	是
是	是	是	是	是	是
是	是	是	是	是	是

V●D1 V●F1	V●D2 V●F2	V●F3	V●F4	V●F5	V●F6
V●F1GE	V●F2GE	V●F3GE	V●F4GE	V●F5GE	V●F6GE

开关型号				V02C VZ02	V01C VZ01	V0C VZ0	VVD0 VVE0	V1C VZ1	VVD1 VVE1
环境									
符合标准				IEC 60947-3, GB14048.3					
产品认证				国产产品 CCC, CE, 进口产品 UL, CSA, UKCA, DNV-GL, EAC, IEC, CE					
防护措施				“TC”					
防护等级 (带端子防护罩时)				IP 20, 符合 IEC 529 标准					
工作环境温度			°C	- 20...+ 50					
阻燃性能				载流件 960 °C					
抗冲击性能		1/2 正弦波 = 11 ms 符合 IEC 68-2-27		30 gn		30 gn			
抗震性能		10...150 Hz , 符合 IEC 68-2-6		1 gn	1 gn				
电气特性, 交流工作									
额定工作电压 (Ue)			V	690	690	690	690	690	690
额定冲击耐受电压 (Uimp)			kV	8	8	8	8	8	8
约定自由空气发热电流 (Ith) 和额定持续电流 (Iu)			A	12	20	25	32		
约定封闭发热电流 (Ithe)			A	10	16	20	25		
额定工作功率 和电流	AC-21A/22A	230...690 V	A	12	20	25	32		
		AC-23A	230 V	A/kW	10.6/3	14/4	19.7/5.5	19.7/5.5	
		240 V	A/kW	10.6/3	14/4	19.9/5.5	18.9/5.5		
		400 V	A/kW	8.1/4	11/5.5	14.5/7.5	21.8/11		
		415 V	A/kW	8.1/4	11/5.5	14/7.5	21/11		
		500 V	A/kW	8.9/5.5	11.9/7.5	16.7/11	16.7/11		
		690 V	A/kW	8.6/7.5	12.3/11	17.5/15	17.5/15		
	额定工作功率	AC-3	230/240 V	kW	1.5	3	4	4	
400/415 V			kW	3	4	5.5	7.5		
500 V			kW	4	5.5	7.5	7.5		
690 V			kW	5.5	7.5	11	11		
间歇工作制级别				30	30	30	30		
正常工作条件下的特性	额定接通能力 AC-21A/22A/23A (I rms)		A/ 400 V	120	200	250	320		
	额定分断能力 AC-21A/22A/23A (I rms)		A/ 400 V	120	200	200	250		
短路特性	额定短时耐受电流 (Icw)		A/400 V/1s	300	300	300	384		
	短路条件下 (Icm) 的额定接通能力 I 峰值		kA/ 400 V	1	1	1	1		
	额定限制下的短路电流 (I rms)		kA/ 400 V	10	10	10	10		
	带 aM/gG 熔断器		A	12	20	25	35		

V2C VZ2	VVD2 VVE2	V3C VZ3	VVD3 VVE3	V4C VZ4	VVD4 VVE4	V5C	V6C	VZ7C VZ20C
IEC 60947-3, GB14048.3								IEC 60947-5, GB14048.5
国产产品 CCC, CE, 进口产品 UL, CSA, UKCA, DNV-GL, EAC, IEC, CE								
“TC”								
IP 20 符合 IEC 529 标准								
- 20...+ 50								
载流件 960 °C								
30 gn								—
1 gn								—
690	690	690	690	690	690	690	690	690
8	8	8	8	8	8	8	8	8
40	63	80	125	175	12			
32	50	63	100	140	10			
40	63	80	125	160	Ie/AC-15			
25.8/7.5	50.3/15	61.2/18.5	71.9/22	96.6/30	6 A			
24.8/7.5	48.2/15	58.5/18.5	68/22	92.7/30	6 A			
29/15	41.5/22	57/30	68.5/37	83/45	4 A			
28/15	40/22	55/30	66/37	80/45	4 A			
28.5/18.5	44/30	54/37	64.5/45	79/55	2 A			
17.5/15	25/22	33/30	42/37	49/45	1 A			
5.5	11	15	22	30	—			
11	18.5	22	30	37	—			
15	22	30	37	45	—			
11	18.5	18.5	30	37	—			
30	30	30	30	30	—			
400	630	800	1250	1750	—			
320	500	640	1000	1400	—			
480	756	960	1500	2100	—			
1	2.1	2.1	2.8	2.8	—			
10	10	10	10	10	1			
50	63	80	125	200	16			

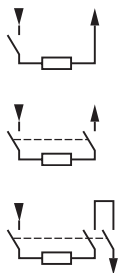
保护元件

TeSys Vario 隔离开关

开关型号

电气特性, 直流工作

额定工作电流
DC-1 (L/R = 1ms)



额定工作电流
DC-2 至 DC-5
(L/R = 1ms)

开关型号				V02C VZ02	V01C VZ01	V0C VZ0	VVD0 VVE0	V1C VZ1	VVD1 VVE1
电气特性, 直流工作									
额定工作电流 DC-1 (L/R = 1ms)	24 V	1 触点	A	12	20	25		32	
		2 触点	A	12	20	25		32	
		3 触点	A	12	20	25		32	
	48 V	1 触点	A	12	20	25		32	
		2 触点	A	12	20	25		32	
		3 触点	A	12	20	25		32	
	60 V	1 触点	A	12	20	25		32	
		2 触点	A	12	20	25		32	
		3 触点	A	12	20	25		32	
	110 V	1 触点	A	1.5	2	9		10	
		2 触点	A	8	10	12		16	
		3 触点	A	12	20	25		32	
	220 V	1 触点	A	1.5	2	2.5		3	
		2 触点	A	7	8	10		12	
		3 触点	A	10	14	16		20	
	250 V	1 触点	A	0.6	0.7	0.8		1	
		2 触点	A	3	4	6		8	
		3 触点	A	8	10	12		16	
额定工作电流 DC-2 至 DC-5 (L/R = 1ms)	24 V	1 触点	A	12	20	25		32	
		2 触点	A	12	20	25		32	
		3 触点	A	12	20	25		32	
	48 V	1 触点	A	12	20	25		32	
		2 触点	A	12	20	25		32	
		3 触点	A	12	20	25		32	
	60 V	1 触点	A	10	14	16		20	
		2 触点	A	12	20	25		32	
		3 触点	A	12	20	25		32	
	110 V	1 触点	A	1.5	2	2.5		3	
		2 触点	A	3	4	5		6	
		3 触点	A	12	20	25		32	
	220 V	1 触点	A	0.4	0.5	0.5		0.8	
		2 触点	A	1.4	1.5	1.5		2	
		3 触点	A	1	2	3		4	
	250 V	1 触点	A	0.3	0.4	0.5		0.8	
		2 触点	A	0.4	0.6	0.8		1	
		3 触点	A	1.2	2.4	1.6		2	
其它特性									
机械寿命	百万次工作循环			0.1	0.1	0.1		0.1	
AC-21 类下电气寿命	百万次工作循环			0.1	0.1	0.1		0.1	
DC-1 至 5 类下电气寿命	工作循环			30 000	30 000	30 000		30 000	
适用于隔离				是	是	是		是	
配线	软线 + 接线端子	mm ²	6	6	6			6	
	硬线	mm ²	10	10	10			10	
紧固扭矩		N.m	2.1	2.1	2.1			2.1	

V2C VZ-2	VVD2 VVE2	V3C VZ3	VVD3 VVE3	V4C VZ4	VVD4 VVE4	V5C	V6C	VZ7C VZ20C
40		63		80		125	175	8 (Ie/DC-11)
40		63		80		125	175	–
40		63		80		125	175	–
40		63		80		125	175	8 (Ie/DC-11)
40		63		80		125	175	–
40		63		80		125	175	–
35		40		50		60	70	4 (Ie/DC-11)
40		63		80		125	175	–
40		63		80		125	175	–
12		20		25		30	12	2 (Ie/DC-11)
20		63		80		125	175	–
40		63		80		125	175	–
4		6		8		12	15	1 (Ie/DC-11)
14		25		30		40	50	–
25		30		40		80	100	–
2		4		5		6	10	0.8 (Ie/DC-11)
12		20		25		30	40	–
20		30		40		50	61	–
40		63		80		125	175	–
40		63		80		125	175	–
40		63		80		125	175	–
40		63		80		125	175	–
40		63		80		125	175	–
40		63		80		125	175	–
25		40		50		60	70	–
40		63		80		125	175	–
40		63		80		125	175	–
5		6		8		10	12	–
8		10		20		22	24	–
40		50		63		70	80	–
1		1.5		2		2.2	2.4	–
3		4		6		7	8	–
7		10		15		16	13	–
1		1.2		1.5		1.6	1.8	–
2		3		6		7	8	–
6		8		10		12	14	–
0.1		0.03		0.03		0.03	0.03	0.1
0.1		0.03		0.03		0.03	0.03	0.1 (AC-15)
30 000		30 000		30 000		30 000	30 000	30 000 (DC-11)
是		是		是		是	是	–
6		16		16		70	70	2 x 0.75...1.5
10		25		25		95	95	2 x 1...2.5
2.1		4		4		22.6	22.6	0.7

保护元件
高性能应用的 TeSys Vario 隔离开关
完整元件

3 极旋转手柄隔离开关，12 至 175 A

- 操作手柄标记 
- 手柄可用挂锁锁定 (不提供挂锁)
- 防护等级 IP 65



VCF0C



VCF5C



VCCF0C

安装在柜门上的主隔离开关和急停隔离开关

手柄	前面板 mm	固定	额定值 Ithe	型号	重量 kg
红色，	黄色	Ø 22.5	12	VCD02C	0.215
可用最多 3 把	60 X 60		20	VCD01C	0.215
挂锁锁定，(Ø 4 至 Ø 8)			25	VCD0C	0.215
			32	VCD1C	0.215
			40	VCD2C	0.215
		4 个螺钉	12	VCF02C	0.250
			20	VCF01C	0.250
			25	VCF0C	0.250
			32	VCF1C	0.250
			40	VCF2C	0.250
			63	VCF3C	0.560
			80	VCF4C	0.560
红色长手柄	黄色	4 个螺钉	125	VCF5C	1.200
可用最多 3 把挂锁锁定，(Ø 4 至 Ø 8)	90 X 90		175	VCF6C	1.200

安装在柜体后部的主隔离开关和紧急停止隔离开关⁽¹⁾

红色，	黄色	Ø 22.5	12	VCCD02C	0.392
可用最多 3 把挂锁锁定，(Ø 4 至 Ø 8)	60 X 60		20	VCCD01C	0.392
			25	VCCD0C	0.392
			32	VCCD1C	0.392
			40	VCCD2C	0.392
		4 个螺钉	12	VCCF02C	0.527
			20	VCCF01C	0.527
			25	VCCF0C	0.527
			32	VCCF1C	0.527
			40	VCCF2C	0.527
			63	VCCF3C	0.440
			80	VCCF4C	0.680
红色长手柄	黄色	4 个螺钉	125	VCCF5C	1.320
可用最多 3 把挂锁锁定，(Ø 4 至 Ø 8)	90 X 90		175	VCCF6C	1.320

(1) 该元件附带加长轴 VZ17C 和柜门联锁板 KZ32C 或 KZ74C。

高性能应用的密封式隔离开关 (1)

- 3 极隔离开关，10 至 140 A，旋转式操作手柄，符合 IEC 60947-4-1 和 IEC 204 规范。
- 可用挂锁锁定 (不提供挂锁)
- IP 65 防护外壳，可铅封和锁定。
- 外壳在 I (开) 位置锁定，最大额定电流 63A。
- 前面板上的标记



VCF0GE



VCF3GE



VBF0GE

3 极主隔离开关和急停隔离开关 (2)

操作器	前面板尺寸	lthe	电压	集成	可用	型号	重量
手柄	mm	A	AC-23 400 V kW	开关 主体	附件		kg
红色	黄色	10	4	V02C	2	VCF02GE	0.500
可用最多 3 把挂锁锁定，(Ø 4 至 8 的轴杆)	60 x 60	16	5.5	V01C	2	VCF01GE	0.500
		20	7.5	V0C	2	VCF0GE	0.500
		25	11	V1C	2	VCF1GE	0.500
		32	15	V2C	2	VCF2GE	0.500
		50	22	V3C	3	VCF3GE	0.930
		63	30	V4C	3	VCF4GE	0.930

3 极主隔离开关 (2)

黑色	黑色	10	4	V02C	2	VBF02GE	0.500
可用最多 3 把挂锁锁定，(Ø 4 至 8 的轴杆)	60 x 60	16	5.5	V01C	2	VBF01GE	0.500
		20	7.5	V0C	2	VBF0GE	0.500
		25	11	V1C	2	VBF1GE	0.500
		32	15	V2C	2	VBF2GE	0.500
		50	22	V3C	3	VBF3GE	0.930
		63	30	V4C	3	VBF4GE	0.930

标准应用的密封式隔离开关 (1)

- 3 极隔离开关，10 至 32 A，旋转式操作手柄，符合 IEC 60947-4-1 规范。
- 防护等级 IP 55。

3 极主隔离开关和紧急停止隔离开关 (2)

红色	黄色	20	7.5	V0C	0	VCFN25GE	0.512
可用最多 1 把挂锁锁定，(Ø 8 轴杆)	60 x 60	25	11	V1C	0	VCFN32GE	0.512
或最多 3 把挂锁锁定 (Ø 6 轴杆)		32	15	V2C	0	VCFN40GE	0.512

(1) 整体型号仅供参考，具体请参考 6/24。
(2) 有关隔离开关的特性，请咨询所在当地的区域销售办事处。

密封式起动器

TeSys Vario 密封式隔离开关，由用户组装



VBFXGE2



V0C

空壳体				
防护等级 IP 65 外壳，带有红色操作手柄和黄色前面板 (用于安装主隔离开关或急停隔离开关)				
开关主体	Ithe A	可用附件	型号	重量 kg
V02C...V2C	10...32	2	VCFXGE1	0.340
V02C...V2C	10...32	4	VCFXGE4	0.660
V3C 和 V4C	50...63	3	VCFXGE2	0.660
IP 65 外壳，带有黑色可挂锁锁定的操作手柄和黑色前面板 (用于安装主隔离开关或急停隔离开关)				
开关主体	Ithe A	可用附件	型号	重量 kg
V02C...V2C	10...32	2	VBFXGE1	0.340
V02C...V2C	10...32	4	VBFXGE4	0.660
V3C 和 V4C	50...63	3	VBFXGE2	0.660
高性能应用的隔离开关 ⁽¹⁾				
描述	额定值 Ithe	型号	重量 kg	
3 极隔离开关	10	V02C	0.200	
	16	V01C	0.200	
	20	V0C	0.200	
	25	V1C	0.200	
	32	V2C	0.200	
	50	V3C	0.255	
	63	V4C	0.255	

(1) 有关隔离开关的特性，请咨询所在当地的区域销售办事处。

保护元件

高性能应用的 TeSys Vario 隔离开关
开关本体，附加模块，辅助触点
(用于客户组装)



V0C



V5C



VZ0



VZ11



VZ15



VZ20C

开关本体

描述	额定值 Ithe	型号	重量 kg
3 极 隔离开关	12	V02C	0.200
	20	V01C	0.200
	25	V0C	0.200
	32	V1C	0.200
	40	V2C	0.200
	63	V3C	0.255
	80	V4C	0.255
	125	V5C	0.900
	175	V6C	0.900

附加模块

主极模块	12	VZ02	0.050
	20	VZ01	0.050
	25	VZ0	0.050
	32	VZ1	0.050
	40	VZ2	0.050
	63	VZ3	0.100
	80	VZ4	0.100
中性极模块 带有先通后断触点	12 至 40	VZ11	0.050
	63 和 80	VZ12	0.100
	125 和 175	VZ13	0.250
接地模块	12 至 40	VZ14	0.050
	63 和 80	VZ15	0.100
	125 和 175	VZ16	0.250

辅助触点模块

辅助触点模块	N/O + N/C ⁽¹⁾	VZ7C	0.050
带有 2 个辅助触点	N/O + N/O	VZ20C	0.050

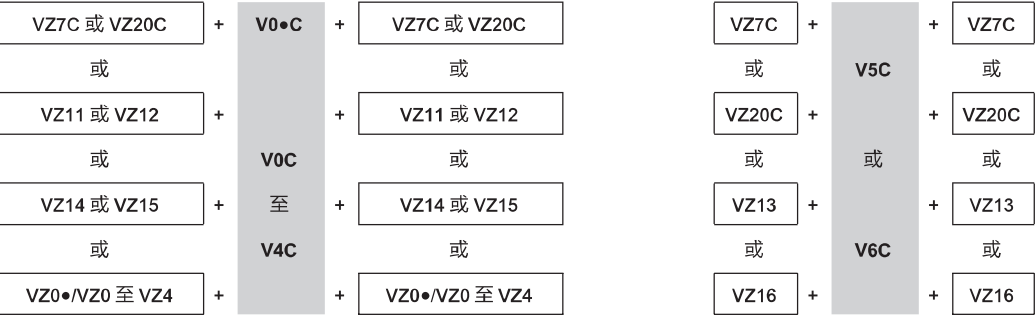
(1) 后通 N/O，先断 N/C 触点。

保护元件

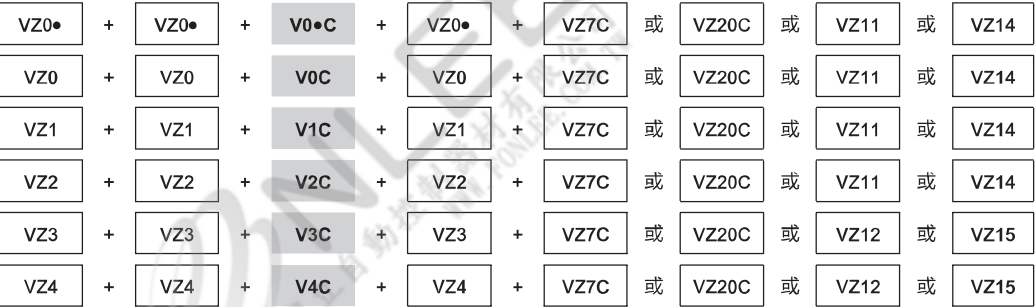
高性能应用的 TeSys Vario 隔离开关
开关本体，附加模块，辅助触点
(用于客户组装)

可以安装在开关本体上的附加模块的最大数量

开关本体每侧 1 个附加模块时，



开关本体每侧 2 个附加模块时，



注：安装在开关本体旁的附加模块是主极。每个开关本体最多能加 3 个主极。