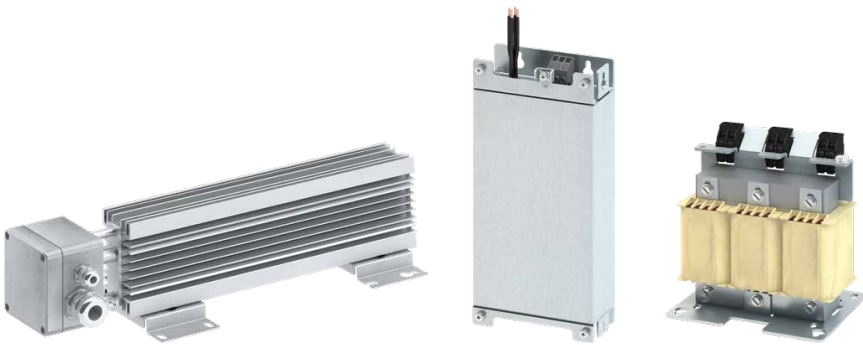




配件

变频器 and 伺服驱动器



配件 – 应用中的得力助手

仅需选择配件,即可对变频器的运行进行最佳调整。现代驱动解决方案的安全实现从未如此简单!

特征

- 可扩展概念让您拥有更多选择
- 精密配件在安装过程中既节省空间又时间
- 可优化解决节能要求

优点

- 投资成本更低
- 控制柜占用空间更少
- 更高的生产率和功能可靠性
- 更多时间用于创新
- 可持续发展
- 可靠性



附件一览表

制动操作和 制动控制



第7页

如果机器必须在短时间内制动或停顿, 变频器上的电机将以再生模式运行。产生的能量可通过制动电阻耗散。

电源电抗器



第29页

使用电源电抗器可平滑变频器功率输入的谐波。对于大功率则必须使用电源电抗器。

RFI和电源滤波器



第41页

这些滤波器可用于确保符合欧洲标准EN 61800-3的EMC要求, 且易于应用于C1 – C3类别。

供电单元



第53页

如果控制电子设备在变频器维修时仍需保持激活状态,则可通过外接24 V供电单元进行供电。

电气保护设备和母排



第57页

变频器可通过直流母线进行互连,由此可显著提高机器的能量平衡。母排可用于方便地建立直流母线连接。



制动电阻 – 良好制动

若要进行较长时间的再生运行, 或者如果必须制动较大的转动惯量, 许多应用都需要外部制动电阻。它会将多余的制动能量转化为热量。

当变频器的直流母线电压超过开关阈时, 制动电阻便会启动。因而可防止变频器通过“过压”故障设置脉冲禁止, 并防止驱动器滑行。通过外部制动电阻, 您可随时控制制动过程。

Lenze可为您提供多种制动电阻, 从而优化系统设计。



ERBG

- 侧面安装IP20
- 1900 ... 34000 W



ERBM

- 侧面安装IP20/IP23/IP54
- 20 ... 150 W



ERBP

- 侧面安装IP23
- 200 ... 300 W



ERBS

- 侧面安装IP66
- 150 ... 6300 W



ERBU

- 安装IP20和IP66
- 15 ... 35 W



ERBG

功率范围

- 1.9 ... 34 kW

电阻范围

- 2.3 ... 18 Ω

防护等级

- IP20

认证

- CE; UKCA; 适用于美国和加拿大的UR

外壳

- 钢栅

安装

- 侧面安装

接线系统

- 连接螺栓

温度监控

- 热触点

工作时的现场温度

- 3K3 (-10 ... +55 °C) EN 60721-3-3
(超过+45 °C时(电流 下降2.5 %/°C)



ERBM

功率范围

- 20 ... 150 W

电阻范围

- 39 ... 470 Ω

防护等级

- IP20/IP23/IP54

认证

- CE; UKCA; 适用于美国和加拿大的UR

外壳

- 铝型材

安装

- 侧面安装

接线系统

- 已安装好的连接线缆500 mm/700 mm

温度监控

- 热触点

工作时的现场温度

- 3K3 (-10 ... +55 °C) EN 60721-3-3
(超过+45 °C时(电流 下降2.5 %/°C)



ERBP

功率范围

- 200 ... 300 W

电阻范围

- 18 ... 180 Ω

防护等级

- IP23

认证

- CE; UKCA; 适用于美国和加拿大的UR

外壳

- 铝型材

安装

- 侧面安装

接线系统

- 已安装好的连接线缆500 mm

温度监控

- 热触点

工作时的现场温度

- 3K3 (-10 ... +55 °C) EN 60721-3-3
(超过+45 °C时(电流 下降2.5 %/°C)



ERBS

功率范围

- 150 ... 6300 W

电阻范围

- 5 ... 470 Ω

防护等级

- IP66

认证

- CE; UKCA; 适用于美国和加拿大的UR

外壳

- 铝型材

安装

- 侧面安装

接线系统

- 端子盒

温度监控

- 热触点

工作时的现场温度

- 3K3 (-10 ... +55 °C) EN 60721-3-3
(超过+45 °C时(电流 下降2.5 %/°C)



ERBU

功率范围

- 15 ... 35 W

电阻范围

- 150 ... 390 Ω

防护等级

- IP20和IP66

认证

- CE; UKCA; 适用于美国和加拿大的UR

外壳

- 金属筒

安装

- 安装

接线系统

- 已组装好的连接电缆

温度监控

- 无, 制动电阻是本质安全的

工作时的现场温度

- 3K3 (-10 ... +55 °C) EN 60721-3-3
(超过+45 °C时(电流 下降2.5 %/°C))

技术数据

ERBG

规范	CE	2006/95/EC 2014/35/EU	低电压指令
		2011/65/EU	RoHS指令
	UKCA	2016 No. 1101	The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
	EAC	TP TC 004/2011 (TR CU 004/2011)	欧亚规范:低压设备的安全性
认证	UR	UL508	Industrial Control Equipment, Underwriter Laboratories (File—No. E221095) for USA and Canada
防护等级	EN	EN 60529	IP20
	NEMA	NEMA 250	类别1, 仅针对意外接触进行防护
环境条件	仓储	IEC/EN 60721—3—1	1K3 (-25 ... +60 °C)
	运输	IEC/EN 60721—3—2	2K3 (-25 ... +70 °C)
	运行	IEC/EN 60721—3—3	3K3 (-10 ... +55 °C) (超过+45 °C时(电流 下降2.5 %/°C)
安装高度			0 ... 4000 m amsl 1000 ... 4000 m amsl:电流额定值下降5 %/1000 m
抗振性		IEC 61800-5-1	抗加速度性能高达0.7g
安装位置	标准形式		水平直立
	变体		垂直悬挂, 底部有连接电缆, 高达P _{max} <10 kW

订购号	R _B [Ω]	P _D [W]	Q _B [kWs]	V _{max} [V DC]	m [kg]	防护等级	H x W x D [mm]	物料号		
安装在控制柜中的制动电阻										
ERBG023D05K6	2.3	5600	840	1000	15.9	IP20	302 x 486 x 426	13598296		
ERBG028D04K1	2.8	4100	615	1000	12.8	IP20	302 x 486 x 426	13598297		
ERBG028D11K0WBN000	2.8	11000	1650	1000	28	IP20	302 x 486 x 736	13598315		
ERBG028D34K0WBN000	2.8	34000	5100	1000	90	IP20	1020 x 486 x 736	13598316		
ERBG035D03K3	3.5	3300	495	1000	12.6	IP20	302 x 486 x 326	13598298		
ERBG005R02K6	5	2600	390	1000	11.0	IP20	302 x 486 x 326	13598148		
ERBG005R10K0WBN000	5	10000	1500	1000	26.7	IP20	302 x 486 x 736	13598312		
ERBG005R22K0WBN000	5	22000	3300	1000	54	IP20	600 x 486 x 736	13598313		
ERBG005R27K0WBN000	5	27000	4050	1000	68	IP20	1020 x 486 x 636	13598314		
ERBG075D01K9	7.5	1900	285	1000	9.5	IP20	302 x 486 x 236	13598301		
ERBG075D04K5WBN000	7.5	4500	675	1000	15	IP20	1020 x 486 x 636	13598317		
ERBG075D15K0WBN000	7.5	15000	2250	1000	38	IP20	600 x 486 x 526	13598318		
ERBG012R01K9	12	1900	285	1000	9.5	IP20	302 x 486 x 236	13598270		
ERBG012R05K2	12	5200	780	1000	15.1	IP20	302 x 486 x 426	13598271		
ERBG015R03K3	15	3300	495	1000	12.6	IP20	302 x 486 x 326	13598292		
ERBG015R06K2	15	6200	930	1000	17.0	IP20	302 x 486 x 526	13598293		
ERBG015R10K0	15	10000	34000	1000	22.0	IP20	302 x 486 x 736	13598294		
ERBG018R04K3	18	4300	645	1000	13.5	IP20	302 x 486 x 426	13598295		

ERBM

规范	CE	2014/35/EU	低电压指令
		2011/65/EU	RoHS指令
	UKCA	2016 No. 1101	The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
	EAC	TP TC 004/2011 (TR CU 004/2011)	欧亚规范: 低压设备的安全性
认证	UR	UL508	Industrial Control Equipment, Underwriter Laboratories (File—No. E208678 + E232497) for USA and Canada
防护等级	EN	EN 60529	IP20, IP23, IP54
	NEMA	NEMA 250	类型1、类型2、类型13
环境条件	仓储	IEC/EN 60721—3—1	1K3 (-25 ... +60 °C)
	运输	IEC/EN 60721—3—2	2K3 (-25 ... +70 °C)
	运行	IEC/EN 60721—3—3	3K3 (-10 ... +55 °C) (超过+45 °C时(电流 下降2.5 %/°C)
安装高度			0 ... 4000 m amsl 1000 ... 4000 m amsl: 电流额定值下降5 %/1000 m
抗振性		IEC 61800-5-1	抗加速度性能高达0.7g
安装位置	标准形式		垂直悬挂

订购号	R _B	P _D	Q _B	V _{max}	m	防护等级	H x W x D	物料号		
	[Ω]	[W]	[kW]	[V DC]	[kg]		[mm]			
安装在控制柜中的制动电阻										
ERBM047R135W	47	135	6.3	800	0.67	IP23	216 x 80 x 28	13554431		
ERBM082R150W	82	150	22.5	800	0.70	IP20	238 x 80 x 59	13556675		
ERBM100R086W	100	86	3.4	800	0.49	IP23	110 x 80 x 28	13554432		
ERBM100R150W	100	150	22.5	800	0.54	IP20	238 x 80 x 59	13556673		
ERBM470R020W	470	20	3	800	0.34	IP20	160 x 40 x 36	13557874		
安装在控制柜外部的制动电阻										
ERBM039R120W	39	120	18	800	1.0	IP54	265 x 31 x 60	13565484		
ERBM100R100W	100	100	15	400	0.37	IP54	235 x 20.6 x 40	13565461		
ERBM180R050W	180	50	7.5	400	0.28	IP54	175 x 20.6 x 40	13565460		
ERBM390R100W	390	100	15	800	0.37	IP54	235 x 20.6 x 40	13565482		

ERBP

规范	CE	2014/35/EU	低电压指令
		2011/65/EU	RoHS指令
	UKCA	2016 No. 1101	The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
	EAC	TP TC 004/2011 (TR CU 004/2011)	欧亚规范: 低压设备的安全性
认证	UR	UL508	Industrial Control Equipment, Underwriter Laboratories (File—No. E232497) for USA and Canada
防护等级	EN	EN 60529	IP23
	NEMA	NEMA 250	类型2
环境条件	仓储	IEC/EN 60721—3—1	1K3 (-25 ... +60 °C)
	运输	IEC/EN 60721—3—2	2K3 (-25 ... +70 °C)
	运行	IEC/EN 60721—3—3	3K3 (-10 ... +55 °C) (超过+45 °C时(电流 下降2.5 %/°C)
安装高度			0 ... 4000 m amsl 1000 ... 4000 m amsl: 电流额定值下降5 %/1000 m
抗振性		IEC 61800-5-1	抗加速度性能高达0.7g
安装位置	标准形式		水平直立
	变体		垂直悬挂, 电流下降30%

订购号	R _B	P _D	Q _B	V _{max}	m	防护等级	H x W x D	物料号		
	[Ω]	[W]	[kW]	[V DC]	[kg]		[mm]			
安装在控制柜中的制动电阻										
ERBP018R300W	18	300	45	800	1.4	IP23	320 x 42 x 122	13565500		
ERBP027R200W	27	200	30	800	1.0	IP23	240 x 42 x 122	13565501		
ERBP033R200W	33	200	30	800	1.0	IP23	240 x 42 x 122	13565504		
ERBP033R300W	33	300	45	800	1.4	IP23	320 x 42 x 122	13565505		
ERBP047R200W	47	200	30	800	1.0	IP23	240 x 42 x 122	13565502		
ERBP082R200W	82	200	30	800	1.0	IP23	240 x 42 x 122	13565503		
ERBP180R200W	180	200	30	800	1.0	IP23	240 x 42 x 122	13565506		
ERBP180R300W	180	300	45	800	1.4	IP23	320 x 42 x 122	13565507		

ERBS

规范	CE	2014/35/EU	低电压指令
		2011/65/EU	RoHS指令
	UKCA	2016 No. 1101	The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
	EAC	TP TC 004/2011 (TR CU 004/2011)	欧亚规范:低压设备的安全性
认证	UR	UL508	Industrial Control Equipment, Underwriter Laboratories (File—No. E208678 + E232497) for USA and Canada
防护等级	EN	EN 60529	IP66
	NEMA	NEMA 250	类型4x
环境条件	仓储	IEC/EN 60721—3—1	1K3 (-25 ... +60 °C)
	运输	IEC/EN 60721—3—2	2K3 (-25 ... +70 °C)
	运行	IEC/EN 60721—3—3	3K3 (-10 ... +55 °C) (超过+45 °C时(电流 下降2.5 %/°C)
安装高度			0 ... 4000 m amsl 1000 ... 4000 m amsl:电流额定值下降5 %/1000 m
抗振性		IEC 61800-5-1	抗加速度性能高达0.7g
安装位置	标准形式		垂直悬挂, 连接电缆位于底部
	变体		水平直立, 电流下降20%

订购号	R _B	P _D	Q _B	V _{max}	m	防护等级	H x W x D	物料号		
	[Ω]	[W]	[kW]	[V DC]	[kg]		[mm]			
安装在控制柜外部的制动电阻										
ERBS005R02K0WQN000	5	2000	300	848	9	IP66	105 x 204 x 865	13625982		
ERBS075D01K2WQN000	7.5	1200	180	848	5.6	IP66	105 x 114 x 1020	13625930		
ERBS075D04K0WQN000	7.5	4000	600	848	18.2	IP66	105 x 279 x 1100	13625931		
ERBS012R02K0WQN000	12	2000	300	800	9.8	IP66	865 x 200 x 105	13599742		
ERBS012R05K0WQN000	12	5000	750	800	35.5	IP66	995 x 300 x 280	13599743		
ERBS015R01K2	15	1200	180	800	5.6	IP66	1020 x 114 x 105	13566413		
ERBS015R02K4	15	2400	360	800	10	IP66	1020 x 204 x 105	13566414		
ERBS015R06K3WQN000	15	6300	945	800	39	IP66	1095 x 300 x 280	13599744		
ERBS015R800W	15	800	120	800	4.0	IP66	710 x 114 x 105	13566412		
ERBS018R01K2	18	1200	180	800	5.6	IP66	1020 x 114 x 105	13566411		
ERBS018R01K4	18	1400	210	800	6.3	IP66	1110 x 114 x 105	13566409		
ERBS018R01K9	18	1900	285	800	18.7	IP66	825 x 204 x 105	13566408		
ERBS018R02K8	18	2800	420	800	12	IP66	1110 x 204 x 105	13566410		
ERBS018R04K5WQN000	18	4500	675	800	30.5	IP66	895 x 300 x 280	13599745		
ERBS018R800W	18	800	120	800	4.0	IP66	710 x 114 x 105	13566407		
ERBS027R01K2	27	1200	180	800	5.6	IP66	1020 x 114 x 105	13566402		
ERBS027R01K4	27	1400	210	800	6.3	IP66	1110 x 114 x 105	13566406		
ERBS027R600W	27	600	90	800	3.1	IP66	550 x 114 x 105	13566405		
ERBS039R01K6NQN000	39	1600	246	800	7.8	IP66	748 x 200 x 122	13549460		
ERBS047R400W	47	400	60	800	2.3	IP66	400 x 114 x 105	13566403		
ERBS047R400WGQN000	47	400	60	800	2.6	IP66	405 x 114 x 115	13599422		
ERBS047R800W	47	800	120	800	4.0	IP66	710 x 114 x 105	13566404		
ERBS047R800WGQN000	47	800	120	800	4.3	IP66	715 x 114 x 115	13599423		
ERBS082R780WQN000	82	780	117	800	3.6	IP66	666 x 124 x 122	13549459		
ERBS100R625WQN000	100	625	94	800	3.1	IP66	566 x 124 x 122	13549458		
ERBS180R350WGQN000	180	350	53	800	2.4	IP66	382 x 124 x 138	13599424		
ERBS180R350WQN000	180	350	53	800	2.1	IP66	382 x 124 x 122	13549457		
ERBS180R350WQN600	180	350	52.5	850	2.1	IP66	382 x 124 x 122	13617266		
ERBS470R150WQN000	470	150	22.5	800	1.3	IP66	222 x 124 x 122	13549455		
ERBS470R150WQN600	470	150	22.5	850	1.3	IP66	222 x 124 x 122	13617265		

ERBU

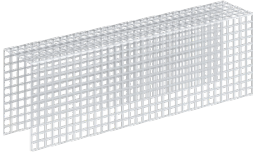
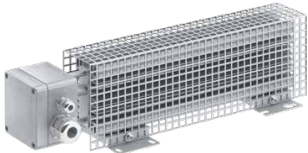
规范	CE	2014/35/EU	低电压指令
		2011/65/EU	RoHS指令
	UKCA	2016 No. 1101	The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
	EAC	TP TC 004/2011 (TR CU 004/2011)	欧亚规范: 低压设备的安全性
认证	UR	UL508	Industrial Control Equipment, Underwriter Laboratories (File—No. E208678 + E232497) for USA and Canada
防护等级	EN	EN 60529	IP20, IP65, IP66
	NEMA	NEMA 250	类型1、类型4x
环境条件	仓储	IEC/EN 60721—3—1	1K3 (-25 ... +60 °C)
	运输	IEC/EN 60721—3—2	2K3 (-25 ... +70 °C)
	运行	IEC/EN 60721—3—3	3K3 (-10 ... +55 °C) (超过+45 °C时(电流 下降2.5 %/°C)
安装高度			0 ... 4000 m amsl 1000 ... 4000 m amsl: 电流额定值下降5 %/1000 m
抗振性		IEC 61800-5-1	抗加速度性能高达0.7g
安装位置	标准形式		垂直悬挂

订购号	R _B	P _D	Q _B	V _{max}	m	防护等级	H x W x D	物料号		
	[Ω]	[W]	[kW]	[V DC]	[kg]		[mm]			
安装在控制柜外部的制动电阻										
ERBU150R015WAQN000	150	15	0.3	800	0.2	IP66	83 x 24 x 24	13596343		
ERBU150R035WUQN000	150	35	5.25	800	0.38	IP20	278 x 60 x 27.5	13619027		
ERBU390R015WAQN000	390	15	0.3	800	0.2	IP66	83 x 24 x 24	13596344		
ERBU390R020W	390	20	0.25	800	0.17	IP65	42 x 24 x 173	13476442		
ERBU390R035WUQN000	390	35	5.25	800	0.38	IP20	278 x 60 x 27.5	13619024		

产品扩展

制动电阻保护屏幕

制动电阻在变频器制动运行过程中会变得非常热。下列ERBS制动电阻可装配保护屏幕以作为防止接触的保护措施。

								
制动电阻器	安装套件				已安装			
	物料号				物料号			
ERBS047R400W	ERZ0020	13592259			ERBS047R400WQN000	13599422		
ERBS015R800W	ERZ0021	13592260			-			
ERBS018R800W	ERZ0021	13592260			-			
ERBS047R800W	ERZ0021	13592260			ERBS047R800WQN000	13599423		
ERBS180R350W	ERZ0022	13592261			ERBS180R350WQN000	13599424		



项目计划

选型条件

- 安装位置必须始终确保技术数据中提到的工作条件;必要时采取额外措施。
- 安装位置与设备间的机械连接需确保持久牢固。
- 必须遵守技术数据中规定的安装间隙, 以确保散热时的空气流通通畅。
- 通过适当的防火和防接触保护安装位置。
- 易燃材料或物质不得置于制动电阻附近。
- 始终连接热触点并将其集成到系统监测中, 以便在热触点响应时断开变频器的供电电压 (例如断开电源接触器的控制)。

分配制动电阻至变频器

Lenze提供的选型表可助您方便快捷地选择制动电阻。我们建议, 但不强制您通过电源电压和变频器的额定功率进行选择。

主要分为以下4个应用等级:

应用等级	含义	范例
动态负载	低、零星电压峰值的补偿	在加速阶段结束时, 受侧隙影响, 力学上将导致过冲 传输物料至下游输送线
紧急停机	紧急停机时的再生能量补偿	按下紧急停机按钮后制动
无源负载	水平移动时的 再生能量补偿	机床或旋转台上的滑块制动
有源负载	垂直移动时的 再生能量补偿	制动提升装置

遵守工作条件:

- 再生功率平均值 < 制动电阻连续功率
- 制动时间内的再生功率 < 制动电阻的热容量。
- 任何时候, 均应满足以下条件:
 循环时间内累计制动时间 < 最大制动时间

可使用 DSD 工程设计工具对制动电阻进行优化设计。

电源连接120 V和230 V

变频器						制动电阻器, 防护等级 IP20 ... IP66			
PN	V _{电源}	i500		i700	i900	用于控制柜安装			
kW	V	cabinet	protec	cabinet	cabinet	动态负载	紧急停机	无源负载	有源负载
0.25	1 x 120V	x					ERBM180R050W	ERBM180R050W	ERBP180R200W
0.37	1 x 120V	x	x			ERBU390R015WAQN000	ERBM180R050W	ERBM180R050W	ERBP180R200W
0.75	1 x 120V	x	x			ERBU150R015WAQN000	ERBM047R135W	ERBM047R135W	ERBP047R200W
1.1	1 x 120V	x	x			ERBU150R015WAQN000	ERBM100R100W	ERBM100R100W	ERBS100R625WNQN000
							ERBM047R135W	ERBM047R135W	ERBP047R400W
							ERBM100R100W	ERBM100R100W	ERBS100R625WNQN000
0.25	1 x 230V	x					ERBM180R050W	ERBM180R050W	ERBP180R200W
0.37	1 x 230V	x			x		ERBM180R050W	ERBM180R050W	ERBP180R200W
			x			ERBU150R015WAQN000	ERBM100R086W	ERBM100R086W	ERBM100R100W
0.55	1 x 230V	x	x		x	ERBU150R015WAQN000	ERBM100R100W	ERBM100R100W	ERBS100R625WNQN000
0.75	1 x 230V	x	x		x	ERBU150R015WAQN000	ERBM100R086W	ERBM100R086W	ERBM100R150W
1.1	3 x 230V	x	x				ERBM100R086W	ERBM100R086W	ERBM100R150W
1.5	3 x 230V	x	x		x	ERBU150R015WAQN000	ERBP033R200W	ERBP033R200W	ERBP033R300W
2.2	3 x 230V	x	x			ERBU150R015WAQN000	ERBM039R120W	ERBM039R120W	ERBS039R01K6NQN000
							ERBP033R200W	ERBP033R200W	ERBP033R300W
							ERBM039R120W	ERBM039R120W	ERBS039R01K6NQN000
0.25	3 x 230V	x					ERBM180R050W	ERBM180R050W	ERBP180R200W
0.37	3 x 230V	x	x		x	ERBU150R015WAQN000	ERBM180R050W	ERBM180R050W	ERBP180R200W
0.55	3 x 230V	x	x		x	ERBU150R015WAQN000	ERBM100R100W	ERBM100R100W	ERBS100R625WNQN000
0.75	3 x 230V	x	x		x	ERBU150R015WAQN000	ERBM100R086W	ERBM100R086W	ERBM100R150W
1.1	3 x 230V	x	x				ERBM100R086W	ERBM100R086W	ERBM100R150W
1.5	3 x 230V	x	x		x	ERBU150R015WAQN000	ERBP033R200W	ERBP033R200W	ERBP033R300W
2.2	3 x 230V	x	x			ERBU150R015WAQN000	ERBM039R120W	ERBM039R120W	ERBS039R01K6NQN000
4	3 x 230V	x	x		x	ERBU150R015WAQN000	ERBS015R800W	ERBS015R800W	ERBS015R01K2
5.5	3 x 230V	x	x		x	ERBU150R015WAQN000	ERBS015R800W	ERBS015R800W	ERBS015R01K2
7.5	3 x 230V	x					ERBS015R800W	ERBS015R800W	ERBS015R02K4
11	3 x 230V	x					ERBS015R800W	ERBS015R01K2	ERBS015R02K4
15	3 x 230V	x					ERBS012R02K0WQN000	ERBS012R02K0WQN000	ERBS012R05K0WQN000
18.5	3 x 230V	x					ERBS012R02K0WQN000	ERBS012R02K0WQN000	ERBS012R05K0WQN000
22	3 x 230V	x					ERBS012R02K0WQN000	ERBS012R02K0WQN000	ERBS012R05K0WQN000

电源连接120 V和230 V

变频器					制动电阻器,防护等级IP66			
PN	V _{电源}	i500	i700	i900	控制柜外安装			
kW	V	pro- tec	cabi- net	cabi- net	动态负载	紧急停机	无源负载	有源负载
0.37	1 x 120V	x			ERBU390R015WAQN000	ERBS180R350WNQN000	ERBS180R350WNQN000	ERBS180R350WNQN000
0.75	1 x 120V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS100R625WNQN000	ERBS100R625WNQN000	ERBS100R625WNQN000
1.1	1 x 120V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS100R625WNQN000	ERBS100R625WNQN000	ERBS100R625WNQN000
0.37	1 x 230V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS100R625WNQN000	ERBS100R625WNQN000	ERBS100R625WNQN000
0.55	1 x 230V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS100R625WNQN000	ERBS100R625WNQN000	ERBS100R625WNQN000
0.75	1 x 230V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS100R625WNQN000	ERBS100R625WNQN000	ERBS100R625WNQN000
1.1	3 x 230V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS039R01K6NQN000	ERBS039R01K6NQN000	ERBS039R01K6NQN000
1.5	3 x 230V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS039R01K6NQN000	ERBS039R01K6NQN000	ERBS039R01K6NQN000
2.2	3 x 230V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS039R01K6NQN000	ERBS039R01K6NQN000	ERBS039R01K6NQN000
0.37	3 x 230V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS100R625WNQN000	ERBS100R625WNQN000	ERBS100R625WNQN000
0.55	3 x 230V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS100R625WNQN000	ERBS100R625WNQN000	ERBS100R625WNQN000
0.75	3 x 230V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS100R625WNQN000	ERBS100R625WNQN000	ERBS100R625WNQN000
1.1	3 x 230V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS039R01K6NQN000	ERBS039R01K6NQN000	ERBS039R01K6NQN000
1.5	3 x 230V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS039R01K6NQN000	ERBS039R01K6NQN000	ERBS039R01K6NQN000
2.2	3 x 230V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS039R01K6NQN000	ERBS039R01K6NQN000	ERBS039R01K6NQN000
4	3 x 230V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS015R800W	ERBS015R800W	ERBS015R01K2
5.5	3 x 230V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS015R800W	ERBS015R800W	ERBS015R01K2
7.5	3 x 230V	x				ERBS015R800W	ERBS015R800W	ERBS015R02K4
11	3 x 230V	x				ERBS015R800W	ERBS015R01K2	ERBS015R02K4
15	3 x 230V	x				ERBS012R02K0WQN000	ERBS012R02K0WQN000	ERBS012R05K0WQN000
18.5	3 x 230V	x				ERBS012R02K0WQN000	ERBS012R02K0WQN000	ERBS012R05K0WQN000
30	3 x 230V	x				ERBS075D01K2WQN000	ERBS075D04K0WQN000	
45	3 x 230V	x				ERBS005R02K0WQN000		

电源连接400 V

变频器						制动电阻器, 防护等级 IP20 ... IP66			
PN	V _{电源}	i500		i700	i900	用于控制柜安装			
kW	V	cabi- net	pro- tec	cabi- net	cabi- net	动态负载	紧急停机	无源负载	有源负载
0.37	3 x 400V	x				ERBU390R035WUQN000	ERBU390R035WUQN000	ERBU390R035WUQN000	ERBM390R100W
			x			ERBU390R015WAQN000	ERBM470R020W	ERBM390R100W	
0.55	3 x 400V	x			x	ERBU390R035WUQN000	ERBU390R035WUQN000	ERBM390R100W	ERBM390R100W
			x			ERBU390R015WAQN000	ERBM390R100W		
0.75	3 x 400V	x			x	ERBU390R035WUQN000	ERBU390R035WUQN000	ERBM390R100W	ERBM390R100W
			x			ERBU390R015WAQN000	ERBM390R100W		
1.1	3 x 400V	x				ERBU150R035WUQN000	ERBU150R035WUQN000	ERBP180R200W	ERBP180R300W
			x			ERBU150R015WAQN000	ERBP180R200W		
1.5	3 x 400V	x				ERBU150R035WUQN000	ERBP180R200W	ERBP180R200W	ERBS180R350WNQN000
			x			ERBU150R015WAQN000			
2.2	3 x 400V	x			x	ERBU150R035WUQN000	ERBP180R200W	ERBP180R300W	ERBS180R350WNQN000
			x			ERBU150R015WAQN000			
3	3 x 400V	x				ERBU150R035WUQN000	ERBM082R150W	ERBP082R200W	ERBS082R780WNQN000
			x			ERBU150R015WAQN000			
4	3 x 400V	x			x	ERBU150R035WUQN000	ERBM047R135W	ERBS047R400W	ERBS047R800W
			x			ERBU150R015WAQN000			
5.5	3 x 400V	x					ERBP047R200W	ERBS047R400W	ERBS047R800W
			x			ERBU150R015WAQN000			
7.5	3 x 400V	x			x		ERBP027R200W	ERBS027R600W	ERBS027R01K4
10.3	3 x 400V			x			ERBP018R300W	ERBS018R01K4	ERBG018R04K3
11	3 x 400V	x			x		ERBS027R600W	ERBS027R01K2	ERBS027R01K4
15	3 x 400V	x					ERBP018R300W	ERBS018R01K4	ERBG018R04K3
18.5	3 x 400V	x			x		ERBS015R800W	ERBS015R02K4	ERBG015R06K2
20.6	3 x 400V			x			ERBG012R01K9	ERBG012R01K9	ERBG012R05K2
22	3 x 400V	x			x		ERBS015R800W	ERBS015R02K4	ERBG015R06K2
30	3 x 400V	x			x		ERBG075D01K9	ERBG075D04K5WBN000	ERBG075D15K0WBN000
37	3 x 400V	x					ERBG075D01K9	-	-
45	3 x 400V	x			x		ERBG075D01K9	ERBG075D04K5WBN000	ERBG075D15K0WBN000
55	3 x 400V	x			x		ERBG005R02K6	ERBG005R10K0WBN000	ERBG005R22K0WBN000
75	3 x 400V	x			x		ERBG005R02K6	ERBG005R10K0WBN000	ERBG005R22K0WBN000
90	3 x 400V	x			x		ERBG028D04K1	ERBG028D11K0WBN000	ERBG028D34K0WBN000
110	3 x 400V	x			x		ERBG028D04K1	ERBG028D11K0WBN000	ERBG028D34K0WBN000
132	3 x 400V	x					ERBG028D04K1	ERBG028D11K0WBN000	ERBG028D34K0WBN000

电源连接400 V

变频器					制动电阻器,防护等级IP66			
PN	V _{电源}	i500	i700	i900	控制柜外安装			
kW	V	pro- tec	cabi- net	cabi- net	动态负载	紧急停机	无源负载	有源负载
0.37	3 x 400V	x			ERBU390R015WAQN000	ERBS470R150WNQN000	ERBS470R150WNQN000	ERBS470R150WNQN000
0.55	3 x 400V	x			ERBU390R015WAQN000	ERBS470R150WNQN000	ERBS470R150WNQN000	ERBS470R150WNQN000
0.75	3 x 400V	x			ERBU390R015WAQN000	ERBS470R150WNQN000	ERBS470R150WNQN000	ERBS470R150WNQN000
1.1	3 x 400V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS180R350WNQN000	ERBS180R350WNQN000	ERBS180R350WNQN000
1.5	3 x 400V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS180R350WNQN000	ERBS180R350WNQN000	ERBS180R350WNQN000
2.2	3 x 400V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS180R350WNQN000	ERBS180R350WNQN000	ERBS180R350WNQN000
3	3 x 400V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS082R780WNQN000	ERBS082R780WNQN000	ERBS082R780WNQN000
4	3 x 400V	x			ERBU150R015WAQN000	ERBS047R400W	ERBS047R400W	ERBS047R800W
5.5	3 x 400V	x			ERBU150R015WAQN000	EERBS047R400W	EERBS047R400W	ERBS047R800W
7.5	3 x 400V	x				ERBS027R600W	ERBS027R01K2	ERBS027R01K4
11	3 x 400V	x				ERBS027R600W	ERBS027R01K2	ERBS027R01K4
15	3 x 400V	x				ERBS018R800W	ERBS018R01K4	ERBS018R04K5WQN000
18.5	3 x 400V	x				ERBS015R800W	ERBS015R02K4	ERBS015R06K3WQN000
22	3 x 400V	x				ERBS015R800W	ERBS015R02K4	ERBS015R06K3WQN000
30	3 x 400V	x				ERBS075D01K2WQN000	ERBS075D04K0WQN000	
37	3 x 400V	x				ERBS075D01K2WQN000	ERBS075D04K0WQN000	
45	3 x 400V	x				ERBS075D01K2WQN000	ERBS075D04K0WQN000	
55	3 x 400V	x				ERBS005R02K0WQN000		
75	3 x 400V	x				ERBS005R02K0WQN000		

电源连接480 V

变频器						制动电阻器, 防护等级 IP20 ... IP66			
PN	V _{电源}	i500		i700	i900	用于控制柜安装			
kW	V	cabi- net	pro- tec	cabi- net	cabi- net	动态负载	紧急停机	无源负载	有源负载
0.37	3 x 480V	x				ERBU390R035WUQN000	ERBU390R035WUQN000	ERBU390R035WUQN000	ERBM390R100W
			x			ERBU390R015WAQN000	ERBM470R020W	ERBM390R100W	
0.55	3 x 480V	x			x	ERBU390R035WUQN000	ERBU390R035WUQN000	ERBM390R100W	ERBM390R100W
			x			ERBU390R015WAQN000	ERBM390R100W		
0.75	3 x 480V	x			x	ERBU390R035WUQN000	ERBU390R035WUQN000	ERBM390R100W	ERBM390R100W
			x			ERBU390R015WAQN000	ERBM390R100W		
1.1	3 x 480V	x				ERBU150R035WUQN000	ERBU390R035WUQN000	ERBP180R200W	ERBP180R300W
			x			ERBU150R015WAQN000	ERBP180R200W		
1.5	3 x 480V	x				ERBU150R035WUQN000	ERBP180R200W	ERBP180R200W	ERBS180R350WNQN000
			x			ERBU150R015WAQN000			
2.2	3 x 480V	x			x	ERBU150R035WUQN000	ERBP180R200W	ERBP180R300W	ERBS180R350WNQN000
			x			ERBU150R015WAQN000			
3	3 x 480V	x				ERBU150R035WUQN000	ERBM082R150W	ERBP082R200W	ERBS082R780WNQN000
			x			ERBU150R015WAQN000			
4	3 x 480V	x			x	ERBU150R035WUQN000	ERBM047R135W	ERBS047R400W	ERBS047R800W
			x			ERBU150R015WAQN000			
5.5	3 x 480V	x					ERBP047R200W	ERBS047R400W	ERBS047R800W
			x			ERBU150R015WAQN000			
7.5	3 x 480V	x			x		ERBP027R200W	ERBS027R600W	ERBS027R01K4
10.3	3 x 480V			x			ERBP018R300W	ERBS018R01K4	ERBG018R04K3
11	3 x 480V	x			x		ERBS027R600W	ERBS027R01K2	ERBS027R01K4
15	3 x 480V	x					ERBP018R300W	ERBS018R01K4	ERBG018R04K3
18.5	3 x 480V	x			x		ERBS015R800W	ERBS015R02K4	ERBG015R06K2
20.6	3 x 480V			x			ERBG012R01K9	ERBG012R01K9	ERBG012R05K2
22	3 x 480V	x			x		ERBS015R800W	ERBS015R02K4	ERBG015R06K2
30	3 x 480V	x			x		ERBG075D01K9	ERBG075D04K5WBN000	ERBG075D15K0WBN000
37	3 x 480V	x					ERBG075D01K9	-	-
45	3 x 480V	x			x		ERBG075D01K9	ERBG075D04K5WBN000	ERBG075D15K0WBN000
55	3 x 480V	x			x		ERBG005R02K6	ERBG005R10K0WBN000	ERBG005R22K0WBN000
75	3 x 480V	x			x		ERBG005R02K6	ERBG005R10K0WBN000	ERBG005R22K0WBN000
90	3 x 480V	x			x		ERBG028D04K1	ERBG028D11K0WBN000	ERBG028D34K0WBN000
110	3 x 480V	x			x		ERBG028D04K1	ERBG028D11K0WBN000	ERBG028D34K0WBN000
132	3 x 480V	x					ERBG028D04K1	ERBG028D11K0WBN000	ERBG028D34K0WBN000

电源连接480 V

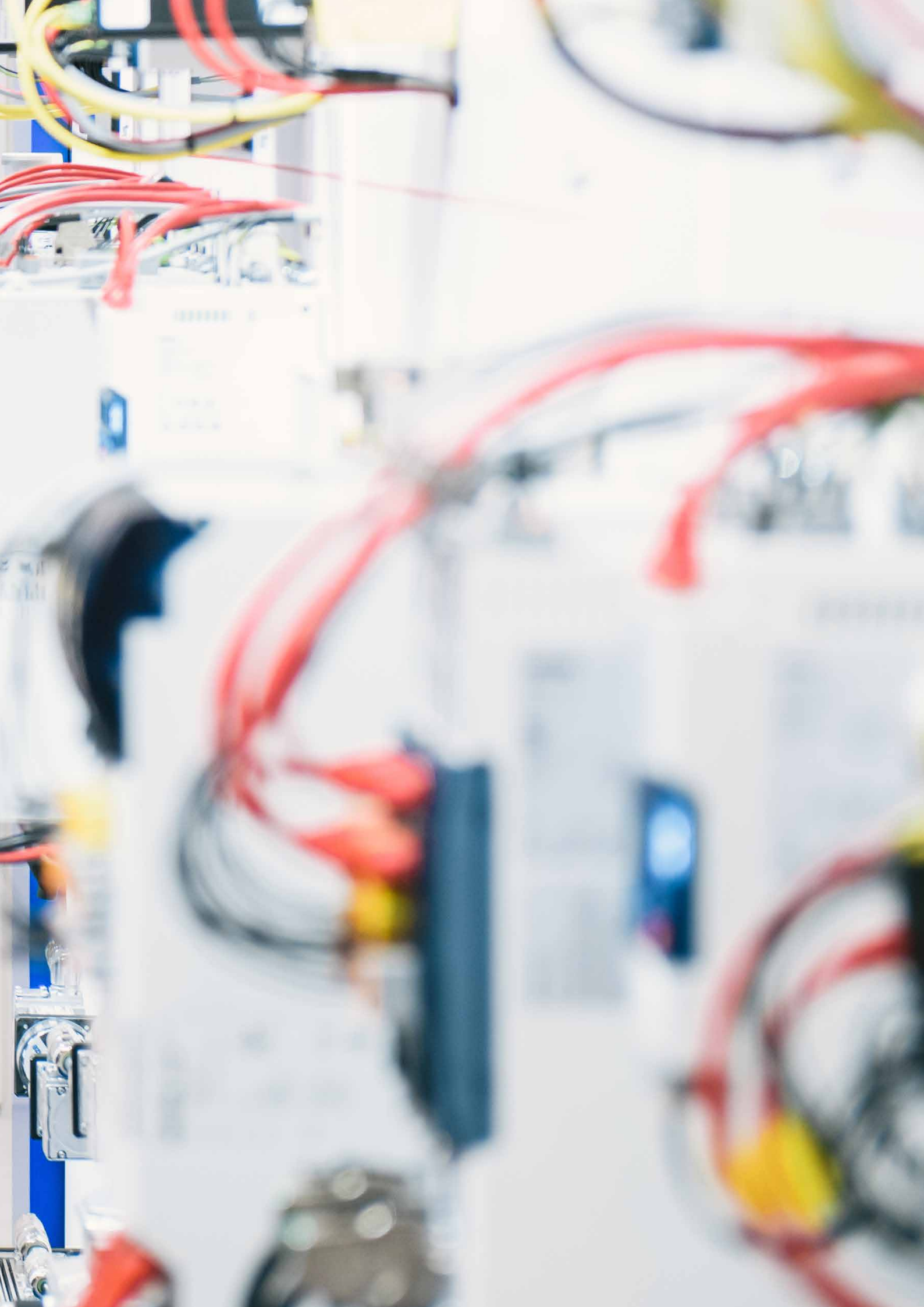
变频器					制动电阻器,防护等级IP66			
PN	V _{电源}	i500	i700	i900	控制柜外安装			
kW	V	pro- tec	cabi- net	cabi- net	动态负载	紧急停机	无源负载	有源负载
0.37	3 x 480V	x			ERBU390R015WAQN000	ERBS470R150WNQN000	ERBS470R150WNQN000	ERBS470R150WNQN000
0.55	3 x 480V	x			ERBU390R015WAQN000	ERBS470R150WNQN000	ERBS470R150WNQN000	ERBS470R150WNQN000
0.75	3 x 480V	x			ERBU390R015WAQN000	ERBS470R150WNQN000	ERBS470R150WNQN000	ERBS470R150WNQN000
1.1	3 x 480V	x				ERBS180R350WNQN000	ERBS180R350WNQN000	ERBS180R350WNQN000
1.5	3 x 480V	x				ERBS180R350WNQN000	ERBS180R350WNQN000	ERBS180R350WNQN000
2.2	3 x 480V	x				ERBS180R350WNQN000	ERBS180R350WNQN000	ERBS180R350WNQN000
3	3 x 480V	x				ERBS082R780WNQN000	ERBS082R780WNQN000	ERBS082R780WNQN000
4	3 x 480V	x				ERBS047R400W	ERBS047R400W	ERBS047R800W
5.5	3 x 480V	x				EERBS047R400W	EERBS047R400W	ERBS047R800W
7.5	3 x 480V	x				ERBS027R600W	ERBS027R01K2	ERBS027R01K4
11	3 x 480V	x				ERBS027R600W	ERBS027R01K2	ERBS027R01K4
15	3 x 480V	x				ERBS018R800W	ERBS018R01K4	ERBS018R04K5WQN000
18.5	3 x 480V	x				ERBS015R800W	ERBS015R02K4	ERBS015R06K3WQN000
22	3 x 480V	x				ERBS015R800W	ERBS015R02K4	ERBS015R06K3WQN000
30	3 x 400V	x				ERBS075D01K2WQN000	ERBS075D04K0WQN000	
37	3 x 400V	x				ERBS075D01K2WQN000	ERBS075D04K0WQN000	
45	3 x 400V	x				ERBS075D01K2WQN000	ERBS075D04K0WQN000	
55	3 x 400V	x				ERBS005R02K0WQN000		
75	3 x 400V	x				ERBS005R02K0WQN000		

电源连接600 V

变频器						制动电阻器, 防护等级 IP20 ... IP66			
PN	V _{电源}	i500		i700	i900	用于控制柜安装			
kW	V	cabi-net	pro-tec	cabi-net	cabi-net	动态负载	紧急停机	无源负载	有源负载
0.75	3 x 600V		x				ERBS470R150WNQN000	ERBS470R150WNQN000	ERBS470R150WNQN000
1.5	3 x 600V		x				ERBS180R350WNQN000	ERBS180R350WNQN000	ERBS180R350WNQN000
2.2	3 x 600V		x				ERBS180R350WNQN000	ERBS180R350WNQN000	ERBS180R350WNQN000
4	3 x 600V		x				ERBS047R400W	ERBS047R400W	ERBS047R800W
5.5	3 x 600V		x				ERBS047R400W	ERBS047R400W	ERBS047R800W
7.5	3 x 600V		x				ERBS027R600W	ERBS027R01K2	ERBS027R01K4
11	3 x 600V		x				ERBS027R600W	ERBS027R01K2	ERBS027R01K4
15	3 x 600V		x				ERBS018R800W	ERBS018R01K4	ERBS018R04K5WQN000
18.5	3 x 600V		x				ERBS015R800W	ERBS015R02K4	ERBS015R06K3WQN000
22	3 x 600V		x				ERBS015R800W	ERBS015R02K4	ERBS015R06K3WQN000

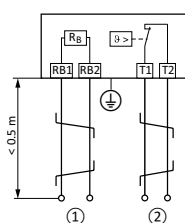
电源连接600 V

变频器					制动电阻器,防护等级IP66			
PN	V _{电源}	i500	i700	i900	控制柜外安装			
kW	V	pro- tec	cabi- net	cabi- net	动态负载	紧急停机	无源负载	有源负载
0.75	3 x 600V	x				ERBS470R150WNQN600	ERBS470R150WNQN600	ERBS470R150WNQN600
1.5	3 x 600V	x				ERBS180R350WNQN600	ERBS180R350WNQN600	ERBS180R350WNQN600
2.2	3 x 600V	x				ERBS180R350WNQN600	ERBS180R350WNQN600	ERBS180R350WNQN600
4	3 x 600V	x				ERBS047R400W	ERBS047R400W	ERBS047R800W
5.5	3 x 600V	x				ERBS047R400W	ERBS047R400W	ERBS047R800W
7.5	3 x 600V	x				ERBS027R600W	ERBS027R01K2	ERBS027R01K4
11	3 x 600V	x				ERBS027R600W	ERBS027R01K2	ERBS027R01K4
15	3 x 600V	x				ERBS018R800W	ERBS018R01K4	ERBS018R04K5WQN000
18.5	3 x 600V	x				ERBS015R800W	ERBS015R02K4	ERBS015R06K3WQN000
22	3 x 600V	x				ERBS015R800W	ERBS015R02K4	ERBS015R06K3WQN000



电气安装

接线图



短连接电缆, 最长0.5米

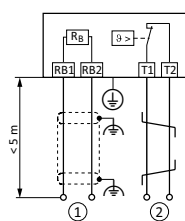
最长0.5米的电缆, 制动电阻电缆和温度监测电缆可以绞合。此步骤可减少由电磁兼容干扰引起的问题。

长连接电缆, 最长5米

制动电阻必须使用屏蔽电缆

最长为5米。

绞合温度监测电缆即可。



① 接线至变频器的“制动电阻”接口或是带制动斩波器的其他部件上。

② 接线至控制触点, 该控制触点已设置用于监控热触点。如果热触点响应, 必须断开变频器的供电电压 (例如, 关闭电源接触器的控制器)。

已组装好的连接电缆

对于带有已组装好的连接电缆的ERBM和ERBP制动电阻, 电缆最长可延长至5米。

为此, 请将已组装好的连接电缆截短至不超过10厘米, 并将其置于外部端子点, 并从那里开始铺设屏蔽或绞合电缆。

本质安全制动电阻

本质安全制动电阻无需温度监控。



电源电抗器 — 高效运行

电源电抗器是一种电感元件，在连接变频器前须先连接电源电缆。在设备中使用具有以下优点：

- 减少系统扰动
电源电流的波形经过平滑处理，因此更近似正弦波，从而更节能。
- 减少有效电源电流。
在多数情况下，使用电源电抗器可降低电缆负载和熔断器负载。

Lenze可为所有变频器提供最佳匹配的电源电抗器。



ELN1

- 适用于单相变频器的
- 5 ... 18 A



EZAELN3

- 适用于三相变频器的
- 1.5 ... 250 A



ELN1

额定电流

- 5 ... 18 A

电源电压范围

- 1 x 230/240 V

防护等级

- IP00

认证

- CE; UKCA; 适用于美国和加拿大的UR

安装

- 墙壁或底座

接线系统

- 螺栓端子

工作时的现场温度

- 3K3 (-10 ... +55 °C) EN 60721-3-3
(超过+45 °C时(电流 下降2.5 %/°C))



EZAELN3

额定电流

- 1.5 ... 250 A

电源电压范围

- 3 x 230/240 V
- 3 x 400/480 V

防护等级

- IP00

认证

- CE; UKCA; 适用于美国和加拿大的UR

安装

- 墙壁或底座

接线系统

- 螺栓端子

工作时的现场温度

- 3K3 (-10 ... +55 °C) EN 60721-3-3
(超过+45 °C时(电流 下降2.5 %/°C))

技术数据

ELN1

规范	CE	2014/35/EU	低电压指令
	UKCA	2016 No. 1101	The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
	EAC	TP TC 004/2011	欧亚规范: 低压设备的安全性
认证	cURus	UL506	Industrial Control Equipment, Underwriter Laboratories (File—No. E103521) for USA and Canada
		CSA 22.2	
防护等级	EN	EN 60529	IP00
	NEMA	NEMA 250	类型 1
环境条件	仓储	IEC/EN 60721—3—1	1K3 (-25 ... +60 °C)
	运输	IEC/EN 60721—3—2	2K3 (-25 ... +70 °C)
	运行	IEC/EN 60721—3—3	3K3 (-10 ... +55 °C) (超过+45 °C时(电流 下降2.5 %/°C)
污染		IEC 61800—5—1	污染等级2
安装高度			0 ... 4000 m amsl 1000 ... 4000 m amsl: 电流额定值下降5 %/1000 m
抗振性		IEC 61800—5—1	抗加速度性能高达1g
安装位置			水平悬挂 或直立

订购号	L _{额定} [mH]	I _{额定} [A]	P _V [W]	V _{max} [V]	m [kg]	H x W x D [mm]	物料号		
适用于单相变频器的电源电抗器									
ELN1-0900H005	9	5	15	1 AC 230/240	1.1	82 x 66 x 75	13553593		
ELN1-0500H009	5	9	25		1.1	82 x 66 x 75	13553611		
ELN1-0250H018	2.5	18	50		2.1	90 x 96 x 96	13553732		

EZAELN3

规范	CE	2014/35/EU	低电压指令
	UKCA	2016 No. 1101	The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
	EAC	TP TC 004/2011	欧亚规范:低压设备的安全性
认证	cURus	UL506 CSA 22.2	Industrial Control Equipment, Underwriter Laboratories (File—No. E103521) for USA and Canada
防护等级	EN	EN 60529	IP00
	NEMA	NEMA 250	类型 1
环境条件	仓储	IEC/EN 60721—3—1	1K3 (-25 ... +60 °C)
	运输	IEC/EN 60721—3—2	2K3 (-25 ... +70 °C)
	运行	IEC/EN 60721—3—3	3K3 (-10 ... +55 °C) (超过+45 °C时(电流 下降2.5 %/°C)
污染		IEC 61800—5—1	污染等级2
安装高度			0 ... 4000 m amsl 1000 ... 4000 m amsl:电流额定值下降5 %/1000 m
抗振性		IEC 61800—5—1	抗加速度性能高达1g
安装位置			水平悬挂 或直立

订购号	L _{额定} [mH]	I _{额定} [A]	P _V [W]	V _{max} [V]	m [kg]	H x W x D [mm]	物料号		
适用于三相变频器的电源电抗器									
EZAELN3002B203	19.6	1.5	3.8	3 AC 400/480	0.52	56 x 77 x 116	13553734		
EZAELN3002B153	14.7	2	5.8		0.53	56 x 77 x 116	13553735		
EZAELN3004B742	7.35	4	11.5		1.3	60 x 95 x 116	13553736		
EZAELN3006B492	4.9	6	17.3		1.45	69 x 95 x 117	13553737		
EZAELN3008B372	3.68	8	23.1		1.9	85 x 120 x 135	13553738		
EZAELN3010B292	2.94	10	28.9		2	85 x 120 x 135	13553739		
EZAELN3016B182	1.84	16	46.1		2.7	95 x 120 x 135	13553740		
EZAELN3020B152	1.47	20	57.6		3.8	95 x 155 x 162	13553741		
EZAELN3025B122	1.18	25	72		5.8	110 x 155 x 167	13553752		
EZAELN3030B981	0.98	30	86.4		5.85	110 x 155 x 167	13553753		
EZAELN3035B841	0.84	35	101		5.95	110 x 155 x 170	13553754		
EZAELN3040B741	0.74	40	116		6.8	102 x 185 x 195	13553755		
EZAELN3045B651	0.65	45	130		8.25	112 x 185 x 196	13553756		
EZAELN3050B591	0.59	50	144		8.35	112 x 185 x 207	13553757		
EZAELN3063B471	0.47	63	181		9.65	117 x 185 x 241	13553758		
EZAELN3080B371	0.37	80	230		12.5	125 x 210 x 238	13553759		
EZAELN3090B331	0.33	90	273		10.95	149 x 267 x 200	13553760		
EZAELN3100B301	0.3	100	303		16.3	173 x 267 x 200	13553761		
EZAELN3125B241	0.24	125	378		17.1	179 x 291 x 210	13553763		
EZAELN3160B191	0.19	160	500		22.1	189 x 291 x 210	13553764		
EZAELN3180B171	0.17	180	570		25	164 x 316 x 235	13553765		
EZAELN3200B151	0.15	200	605		25	194 x 352 x 260	13553766		
EZAELN3250B121	0.12	250	758		31	158 x 352 x 265	13426784		



项目计划

选型条件

- 安装位置必须始终确保技术数据中提到的工作条件;必要时采取额外措施。
- 安装位置与设备间的机械连接需确保持久牢固。
- 必须遵守技术数据中规定的安装间隙,以确保散热时的空气流通通畅。

分配电源电抗器至变频器

电源电抗器通常适用于22 kW (轻载则为15 kW以上) 的变频器

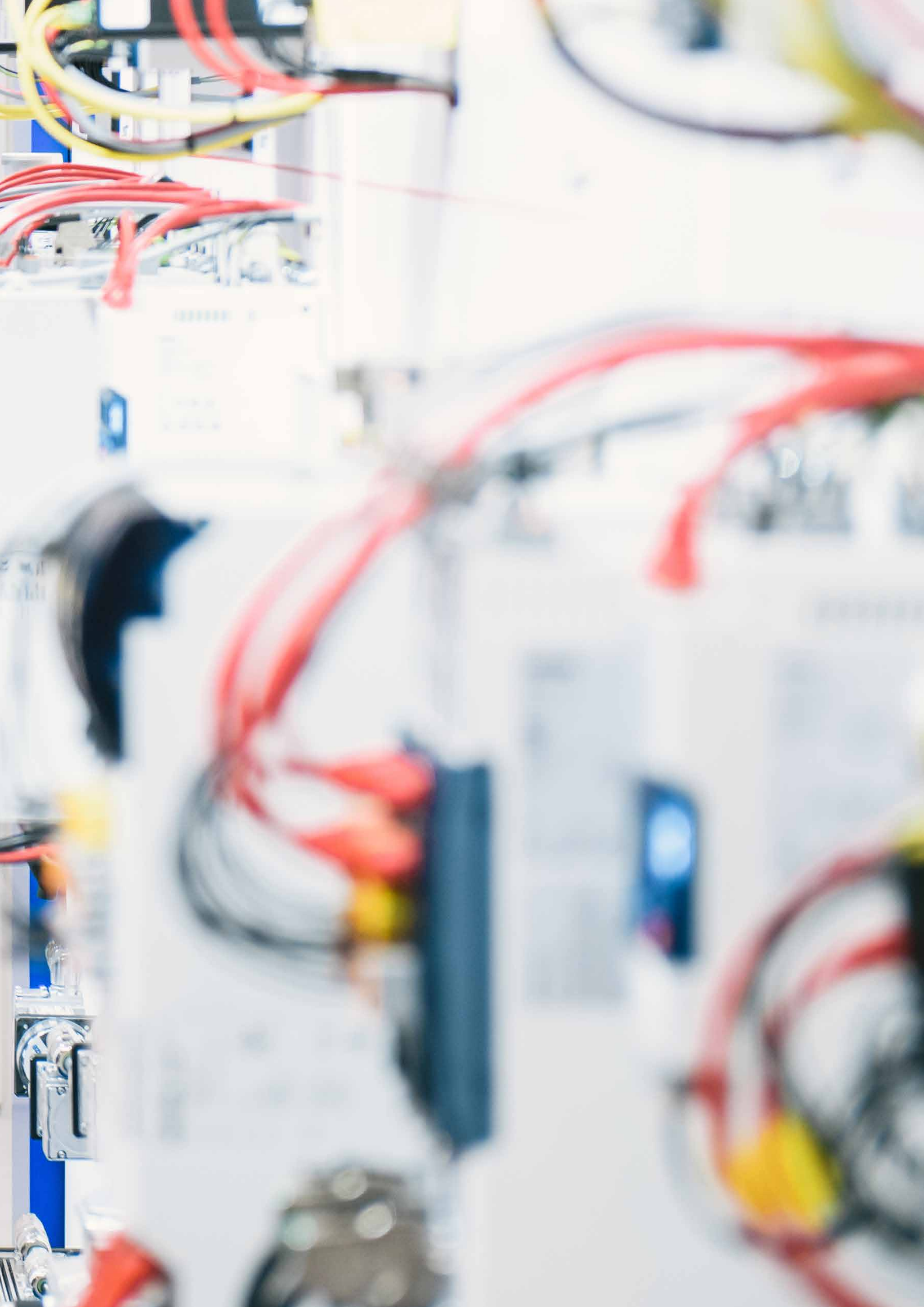
- 电源电抗器可通过平滑谐波来减少变频器对供电电源的影响。
- 降低有效电源电流,从而节约能源。
- 电源电抗器可与RFI滤波器配合使用,不受限制。

电源连接120 V、230 V和400 V

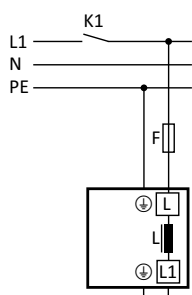
变频器						电源电抗器
PN	V _{电源}	i510 cabinet/i550 cabinet		i700 cabinet	i900 cabinet	用于控制柜安装
kW	V	重载	轻载			
0.25	1 x 120	x				ELN1-0500H009
0.37	1 x 120	x				ELN1-0500H009
0.75	1 x 120	x				ELN1-0250H018
1.1	1 x 120	x				ELN1-0250H018
0.25	1 x 230	x				ELN1-0900H005
0.37	1 x 230	x				ELN1-0900H005
0.55	1 x 230	x			x	ELN1-0500H009
0.75	1 x 230	x			x	ELN1-0500H009
1.1	1 x 230	x				ELN1-0250H018
1.5	1 x 230	x			x	ELN1-0250H018
2.2	1 x 230	x				ELN1-0250H018
0.25	3 x 230	x				EZAELN3002B153
0.37	3 x 230	x				EZAELN3004B742
0.55	3 x 230	x			x	EZAELN3004B742
0.75	3 x 230	x			x	EZAELN3006B492
1.1	3 x 230	x				EZAELN3006B492
1.5	3 x 230	x			x	EZAELN3008B372
2.2	3 x 230	x			x	EZAELN3010B292
4	3 x 230	x			x	EZAELN3016B182
5.5	3 x 230		x			EZAELN3016B182
		x			x	EZAELN3025B122
7.5	3 x 230		x			EZAELN3025B122
0.37	3 x 400	x				EZAELN3002B203
0.55	3 x 400	x			x	EZAELN3002B153
0.75	3 x 400	x			x	EZAELN3004B742
1.1	3 x 400	x				EZAELN3004B742
1.5	3 x 400	x				EZAELN3004B742
2.2	3 x 400	x			x	EZAELN3006B492
3.0	3 x 400	x				EZAELN3008B372
4.0	3 x 400	x	x		x	EZAELN3010B292
5.5	3 x 400	x	x			EZAELN3016B182
7.5	3 x 400	x	x		x	EZAELN3016B182
11	3 x 400	x	x		x	EZAELN3025B122
15	3 x 400			x		EZAELN3025B122
		x	x		x	EZAELN3030B981
18.5	3 x 400	x	x			EZAELN3040B741
22	3 x 400	x	x		x	EZAELN3045B651
30	3 x 400			x		EZAELN3050B591
		x	x		x	EZAELN3063B471
37	3 x 400	x	x			EZAELN3080B371
45	3 x 400V		x			EZAELN3090B331
		x			x	EZAELN3080B371
55	3 x 400	x	x		x	EZAELN3100B301
75	3 x 400		x			EZAELN3125B241
		x			x	EZAELN3160B191
90	3 x 400	x	x		x	EZAELN3180B171
110	3 x 400	x	x		x	EZAELN3200B151
132	3 x 400		x			EZAELN3250B121

电源连接480 V

变频器						电源电抗器
PN	V _{电源}	i510 cabinet/i550 cabinet		i700 cabinet	i900 cabinet	用于控制柜安装
kW	V	重载	轻载			
0.37	3 × 480	x				EZAELN3002B203
0.55	3 × 480	x			x	EZAELN3002B153
0.75	3 × 480	x			x	EZAELN3004B742
1.1	3 × 480	x				EZAELN3004B742
1.5	3 × 480	x				EZAELN3004B742
2.2	3 × 480	x			x	EZAELN3006B492
3.0	3 × 480	x				EZAELN3006B492
4.0	3 × 480	x	x		x	EZAELN3008B372
5.5	3 × 480		x			EZAELN3010B292
		x				EZAELN3016B182
7.5	3 × 480	x	x		x	EZAELN3016B182
11	3 × 480	x	x		x	EZAELN3020B152
15	3 × 480	x	x			EZAELN3025B122
18.5	3 × 480			x		EZAELN3025B122
		x	x		x	EZAELN3030B981
22	3 × 480	x	x		x	EZAELN3040B741
30	3 × 480	x	x		x	EZAELN3050B591
37	3 × 480			x		EZAELN3050B591
		x	x			EZAELN3063B471
45	3 × 480	x	x		x	EZAELN3080B371
55	3 × 480	x	x		x	EZAELN3090B331
75	3 × 480	x	x		x	EZAELN3125B241
90	3 × 480	x	x		x	EZAELN3160B191
110	3 × 480	x	x		x	EZAELN3180B171
132	3 × 480		x			EZAELN3200B151



电气安装



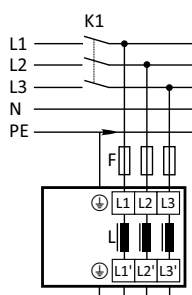
接线图

单相电源电抗器

电源电抗器直接连接在变频器前的电源相位中。

三相电源电抗器

电源电抗器直接连接在变频器前的三相电源中。





无线电干扰抑制 – 安全运行

RFI和电源滤波器可用于确保符合欧洲标准EN 61800-3的EMC要求。本标准定义了各类电气驱动系统的EMC要求。

C1类别适用于公共网络 (住宅区)。

C2类别适用于公共网络 (住宅区和商业区)，可由有能力、负责任的用户自行决定。

C3类别适用于工业网络。



IOFAE

- 适用于i510 cabinet、i550 cabinet和i950 cabinet的RFI和电源滤波器
- 3.3 ... 234 A
- 安装在变频器下方或侧边



E94AZ

- 适用于i700 cabinet的RFI和电源滤波器
- 8 ... 200 A
- 安装在变频器侧边



IOFAE

额定电流

- 3.3 ... 234 A

电源电压范围

- 1 x 230/240 V
- 3 x 400/480 V

防护等级

- IP20

认证

- CE; UKCA; 适用于美国和加拿大的UR

安装

- 墙壁或底座

接线系统

- 螺栓端子

工作时的现场温度

- 3K3 (-10 ... +55 °C) EN 60721-3-3
(超过+40 °C时(电流 下降2.5 %/°C))



E94AZ

额定电流

- 8 ... 200 A

电源电压范围

- 3 x 400/480 V

防护等级

- IP20

认证

- CE; UKCA; 适用于美国和加拿大的UR

安装

- 墙壁或底座

接线系统

- 螺栓端子

工作时的现场温度

- 3K3 (-10 ... +55 °C) EN 60721-3-3
(超过+45 °C时(电流 下降2.5 %/°C))

技术数据

IOFAE

规范	CE	2011/65/EU	RoHS指令
	UKCA	2016 No. 1101	The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
	EAC	TP TC 004/2011	欧亚规范:低压设备的安全性
		TP TC 020/2011	欧亚规范:技术方法的电磁兼容性
认证	UL	UL508	Industrial Control Equipment, Underwriter Laboratories (File—No. E219022) for USA and Canada
	UR		For USA and Canada 22.2 No. 14-13
防护等级	EN	EN 60529	IP20
	NEMA	NEMA 250	类型 1
环境条件	仓储	IEC/EN 60721—3—1	1K3 (-25 ... +60 °C)
	运输	IEC/EN 60721—3—2	2K3 (-25 ... +70 °C)
	运行	IEC/EN 60721—3—3	3K3 (-10 ... +55 °C) (超过+45 °C时(电流 下降2.5 %/°C)
污染		IEC 61800—5—1	污染等级2
安装高度			0 ... 4000 m amsl 1000 ... 4000 m amsl:电流额定值下降5 %/1000 m
抗振性		IEC 61800—5—1	抗加速度性能高达1g
安装位置			安装在变频器下方或侧边

订购号	I _{额定}	P _v	V _{max}	m	H x W x D	物料号		
	[A]	[W]	[V]	[kg]	[mm]			
适用于单相变频器的RFI和电源滤波器,短距离型								
IOFAE175B100S0000S	10	5.4	1 AC	0.77	276 x 60 x 50	13517324		
IOFAE222B100S0000S	22.5	9.4	230/240	1.02	346 x 60 x 50	13517329		
适用于单相变频器的RFI和电源滤波器,长距离型								
IOFAE175B100D0000S	10	5.4	1 AC	0.82	276 x 60 x 50	13517322		
IOFAE222B100D0000S	22.5	9.4	230/240	1.09	346 x 60 x 50	13517327		
适用于单相变频器的RFI和电源滤波器,低漏电型								
IOFAE137B100L0000S	6	5.7	1 AC 230/240	0.85	226 x 60 x 50	13540532		
IOFAE175B100L0000S	10	9.9		1	276 x 60 x 50	13517323		
IOFAE222B100L0000S	22.5	25		1.35	346 x 60 x 50	13517328		

IOFAE

规范	CE	2011/65/EU	RoHS指令
	UKCA	2016 No. 1101	The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
	EAC	TP TC 004/2011	欧亚规范:低压设备的安全性
		TP TC 020/2011	欧亚规范:技术方法的电磁兼容性
认证	UL	UL508	Industrial Control Equipment, Underwriter Laboratories (File—No. E219022) for USA and Canada
	UR		For USA and Canada 22.2 No. 14-13
防护等级	EN	EN 60529	IP20
	NEMA	NEMA 250	类型 1
环境条件	仓储	IEC/EN 60721—3—1	1K3 (-25 ... +60 °C)
	运输	IEC/EN 60721—3—2	2K3 (-25 ... +70 °C)
	运行	IEC/EN 60721—3—3	3K3 (-10 ... +55 °C) (超过+45 °C时(电流 下降2.5 %/°C)
污染		IEC 61800—5—1	污染等级2
安装高度			0 ... 4000 m amsl 1000 ... 4000 m amsl:电流额定值下降5 %/1000 m
抗振性		IEC 61800—5—1	抗加速度性能高达1g
安装位置			安装在变频器下方或侧边

订购号	I _{额定}	P _v	V _{max}	m	H x W x D	物料号		
	[A]	[W]	[V]	[kg]	[mm]			
适用于三相变频器的RFI和电源滤波器,短距离型								
I0FAE175F100S0000S	3.3	2.8	3 AC 400/480	0.82	276 x 60 x 50	13517326		
I0FAE222F100S0000S	7.8	5.8		1.01	346 x 60 x 50	13517331		
I0FAE240F100S0001S	14	13.8		1.42	346 x 60 x 50	13619205		
I0FAE255F100S0001S	18.3	20		2.05	346 x 90 x 60	13545501		
I0FAE311F100S0000S	29	29		2.35	371 x 120 x 60	13517335		
适用于三相变频器的RFI和电源滤波器,长距离型								
I0FAE175F100D0000S	3.3	2.8	3 AC 400/480	0.86	276 x 60 x 50	13517325		
I0FAE222F100D0000S	7.8	5.8		1.03	346 x 60 x 50	13517330		
I0FAE240F100D0000S	12.5	13.8		1.25	346 x 60 x 50	13540504		
I0FAE240F100D0001S	14	13.8		1.42	346 x 60 x 50	13619206		
I0FAE255F100D0001S	18.3	13.6		1.65	346 x 90 x 60	13545500		
I0FAE311F100D0000S	29	21.9		2.05	371 x 120 x 60	13517334		
I0FAE318F100D0000S	50.4	32		7.1	436 x 202 x 90	13550326		
I0FAE322F100D0000S	43	57		14	436 x 205 x 90	13543998		
I0FAE322F100D0001S	55	80		18.5	436 x 202 x 90	13543999		
I0FAE330F100D0000S	55	85		23	590 x 250 x 105	13550327		
I0FAE330F100D0001S	69	32.7		9.4	465 x 180 x 106	13619207		
I0FAE337F100D0000S	69	89		25	590 x 250 x 105	13544000		
I0FAE345F100D0001S	100	125		32	590 x 250 x 105	13544001		
I0FAE355F100D0001S	120	147		36	700 x 250 x 105	13540505		
I0FAE375F100D0001S	162	245		41.5	700 x 250 x 105	13540508		
I0FAE411F100D0001S	234	350		63	855 x 250 x 130	13540511		

E94AZ

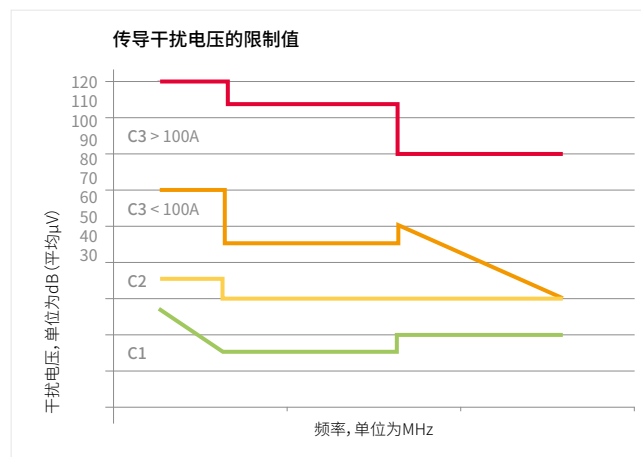
规范	CE	2011/65/EU	RoHS指令
	UKCA	2016 No. 1101	The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
	EAC	TP TC 004/2011	欧亚规范:低压设备的安全性
		TP TC 020/2011	欧亚规范:技术方法的电磁兼容性
认证	UL	UL508	Industrial Control Equipment, Underwriter Laboratories (File—No. E219022) for USA and Canada
	UR		For USA and Canada 22.2 No. 14-13
防护等级	EN	EN 60529	IP20
	NEMA	NEMA 250	类型 1
环境条件	仓储	IEC/EN 60721—3—1	1K3 (-25 ... +60 °C)
	运输	IEC/EN 60721—3—2	2K3 (-25 ... +70 °C)
	运行	IEC/EN 60721—3—3	3K3 (-10 ... +55 °C) (超过+45 °C时(电流 下降2.5 %/°C)
污染		IEC 61800—5—1	污染等级2
安装高度			0 ... 4000 m amsl 1000 ... 4000 m amsl:电流额定值下降5 %/1000 m
抗振性		EN IEC 60068-2-6	抗加速度性能高达1g
安装位置			安装在变频器侧边

订购号	I _{额定}	P _V	V _{max}	m	H x W x D	物料号		
	[A]	[W]	[V]	[kg]	[mm]			
适用于三相变频器的RFI和电源滤波器								
E94AZRP0084	8	20	3 AC 400/500 V	4.2	485 x 60 x 261	13439275		
E94AZRP0294	29	50		4.5	485 x 60 x 261	13430919		
E94AZRP0824	82	80		18.5	490 x 209 x 272	13430920		
E94AZRP2004	200	150		29	490 x 209 x 272	13279797		
E94AZMP0084	8	50		8.6	485 x 90 x 261	13219375		
E94AZMP0294	29	110		16	485 x 120 x 261	13430921		
E94AZMP0494	49	86	3 AC 400/480 V	25.5	485 x 150 x 264	13551351		
E94AZMP0824	82	200	3 AC	29	490 x 270 x 272	13430982		
E94AZMP2004	200	350	400/500 V	51.5	490 x 270 x 272	13279795		

项目计划

选型条件

- RFI和电源滤波器可用于确保符合欧洲标准EN 61800-3的EMC要求。
- 这些要求分为以下几类：
 - C1类别：
住宅区，仅允许极低的干扰电压。
 - C2类别：
住宅区和商业区，可允许更高的干扰电压。
 - C3类别：
工业专用网络，高于C1、C2允许的干扰电压



分配RFI和电源滤波器至变频器

为C1和C2类别永久分配的滤波器可作为“子安装”滤波器直接连接到变频器。由此，机器便可将一紧凑单元“收入囊中”。变频器上游可连接三种不同的滤波器：

- 短距离滤波器
 - 适用于最长25米的C1类别和50米的C2类别
 - 可在30 mA的对地漏电感断路器 (RCD) 上运行
- 长距离滤波器
 - 适用于最长50米的C1类别和100米的C2类别
 - 可在300 mA的对地漏电感断路器 (RCD) 上运行
- 低泄漏滤波器
 - 适用于最长5米的C1类别
 - 可在10 mA的对地漏电感断路器 (RCD) 上运行

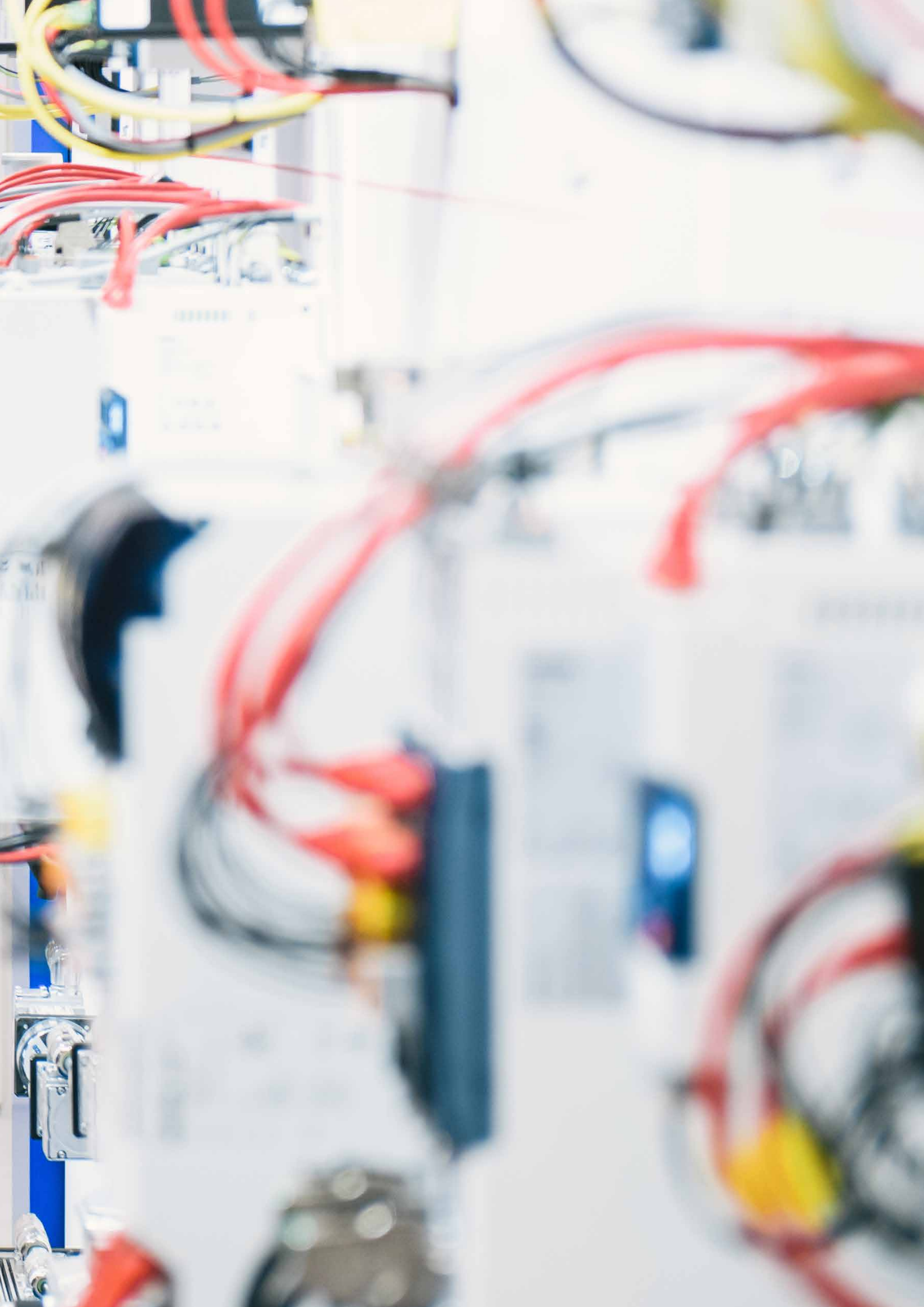
电源连接1 x 230 V和3 x 400 V

变频器						RFI和电源滤波器		
PN	V _{电源}	i510 cabinet/ i550 cabinet		i700 cabinet	i900 cabinet	用于控制柜安装		
kW	V	重载	轻载			短距离	长距离	低漏电型
0.25	1 × 230	x				I0FAE175B100S0000S	I0FAE175B100D0000S	I0FAE137B100L0000S
0.37	1 × 230	x				I0FAE175B100S0000S	I0FAE175B100D0000S	I0FAE137B100L0000S
0.55	1 × 230	x				I0FAE175B100S0000S	I0FAE175B100D0000S	I0FAE175B100L0000S
0.75	1 × 230	x				I0FAE175B100S0000S	I0FAE175B100D0000S	I0FAE175B100L0000S
1.1	1 × 230	x				I0FAE222B100S0000S	I0FAE222B100D0000S	I0FAE222B100L0000S
1.5	1 × 230	x				I0FAE222B100S0000S	I0FAE222B100D0000S	I0FAE222B100L0000S
2.2	1 × 230	x				I0FAE222B100S0000S	I0FAE222B100D0000S	I0FAE222B100L0000S
0.37	3 × 400	x				I0FAE175F100S0000S	I0FAE175F100D0000S	
0.55	3 × 400	x				I0FAE175F100S0000S	I0FAE175F100D0000S	
				x	I0FAE222F100S0000S	I0FAE222F100D0000S		
0.75	3 × 400	x				I0FAE175F100S0000S	I0FAE175F100D0000S	
				x	I0FAE222F100S0000S	I0FAE222F100D0000S		
1.1	3 × 400	x				I0FAE222F100S0000S	I0FAE222F100D0000S	
1.5	3 × 400	x	x			I0FAE222F100S0000S	I0FAE222F100D0000S	
2.2	3 × 400	x			x	I0FAE222F100S0000S	I0FAE222F100D0000S	
3.0	3 × 400	x				I0FAE240F100S0001S	I0FAE240F100D0001S	
4.0	3 × 400	x	x			I0FAE240F100S0001S	I0FAE240F100D0001S	
					x		I0FAE240F100D0000S	
5.5	3 × 400	x	x			I0FAE255F100S0001S	I0FAE255F100D0001S	
7.5	3 × 400		x			I0FAE255F100S0001S	I0FAE255F100D0001S	
		x			x	I0FAE311F100S0000S	I0FAE311F100D0000S	
11	3 × 400	x			x	I0FAE311F100S0000S	I0FAE311F100D0000S	
			x				I0FAE318F100D0000S	
15	3 × 400		x		x	I0FAE311F100S0000S EZAELN3025B122	I0FAE311F100D0000S EZAELN3025B122	
		x					I0FAE330F100D0001S	
18.5	3 × 400	x	x				I0FAE330F100D0001S	
22	3 × 400	x	x				I0FAE330F100D0001S	
					x		I0FAE220F100D0000S	
30	3 × 400	x	x				I0FAE330F100D0001S	
					x		I0FAE330F100D0000S	
37	3 × 400	x	x				I0FAE337F100D0000S	
45	3 × 400	x	x		x		I0FAE345F100D0001S	
55	3 × 400		x				I0FAE345F100D0001S	
		x			x		I0FAE355F100D0001S	
75	3 × 400		x				I0FAE355F100D0001S	
		x			x		I0FAE375F100D0001S	
90	3 × 400		x				I0FAE375F100D0001S	
		x			x		I0FAE411F100D0001S	
110	3 × 400	x	x		x		I0FAE411F100D0001S	
132	3 × 400		x				I0FAE411F100D0001S	

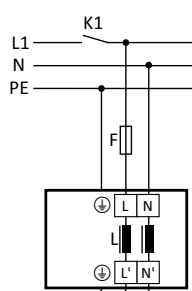
电源连接3 x 400 V

变频器						RFI和电源滤波器		
PN	V _{电源}	i510 cabinet/ i550 cabinet		i700 cabinet	i900 cabinet	用于控制柜安装		
kW	V	重载	轻载			RFI滤波器	电源滤波器	
30	3 x 400			x		E94AZRP0084	E94AZMP0084	
	3 x 400			x		E94AZRP0294	E94AZMP0294	
	3 x 400			x			E94AZMP0494	
60	3 x 400			x		E94AZRP0824	E94AZMP0824	
	3 x 400			x		E94AZRP2004	E94AZMP2004	

这些滤波器适用于i700 cabinet供电模块。



电气安装



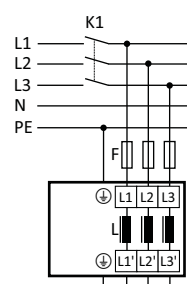
接线图

单相RFI和电源滤波器

滤波器直接连接在变频器前的电源相位和零线中。

三相RFI和电源滤波器

滤波器直接连接在变频器前的三相电源中。





24 V供电单元

供电单元也可用作变频器和伺服驱动器控制电子设备的外接电源。

因此用户可在无供电电压的情况下进行参数设置及诊断,同时便于变频器的调试和维修。



24 V供电单元

- 控制电子设备的电源
- 5 ... 20 A
- 安装在变频器侧边



24 V供电单元

额定电流

- 5 ... 20 A

电源电压范围

- 1 x 230/240 V
- 3 x 400/480 V

防护等级

- IP20

认证

- CE; UKCA; 适用于美国和加拿大的UL

安装

- 控制柜

接线系统

- 螺栓端子

工作时的现场温度

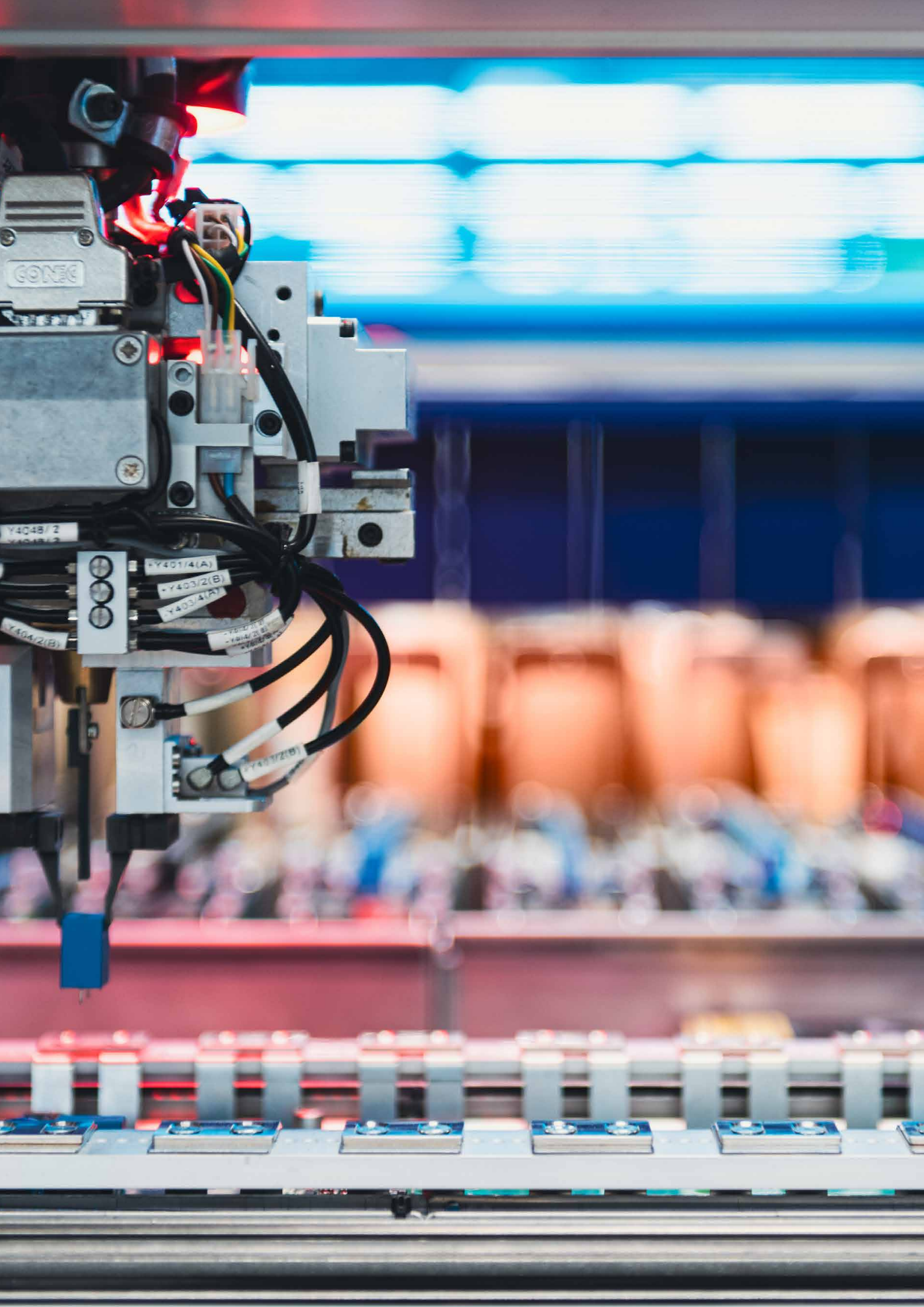
- -25 ... +70 °C (超过+60 °C时(电流 下降2.5 %/°C))

技术数据

供电单元

规范	CE	2011/65/EU	低电压指令
	UKCA	2016 No. 1101	
	EAC	TP TC 004/2011	
认证	UL	UL61800-5-1	欧亚规范: 低压设备的安全性
	UR		Industrial Control Equipment, Underwriter Laboratories (File—No. E258476) for USA and Canada
			For USA and Canada 22.2 No. 274
防护等级	EN		IP20
环境条件	仓储		-40 ... +85 °C
	运输		-40 ... +85 °C
	运行		-25 ... +70 °C (超过+60 °C时(电流 下降2.5 %/°C))
污染		IEC 61800—5—1	污染等级2
安装位置			变频器侧边

订购号	I _{额定} [A]	V _{额定} [V]	V _{输出} [V DC]	m [kg]	H x W x D [mm]	物料号		
EZVA024005BB000000	5	1 x 230	24	0.86	130 x 40 x 125	13613136		
EZVA024010BB000000	10			1.05	130 x 60 x 125	13613137		
EZVA048010BB000000	10			2	130 x 90 x 150	13613141		
EZVA024005FB000000	5	3 x 400 ... 480	24	0.78	130 x 40 x 125	13613138		
EZVA024010FB000000	10			1.32	130 x 60 x 125	13613139		
EZVA024020FB000000	20			1.6	130 x 70 x 150	13613140		



电气保护设备和母排

变频器和伺服驱动器可在直流母线连接中运行, 400V的设备具备直接连接, 可用于实现这一应用目的。此处列出的熔断器、母排和配件均为运行所需的全套设备。

直流母线连接可用于平衡各个变频器之间的能量, 此类操作尤其是在多个设备的循环运行中是有其必要性的。直流母线连接的选型需要非常精确地匹配设备之间的能量需求。



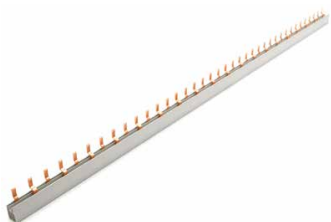
熔断器

- 用于直流母线连接
- 5 ... 315 A
- 14 x 51, 22 x 58或NH000



熔丝架

- 用于直流母线连接
- IP20



母排

- 长度1米
- 适用于14 x 51和22 x 58的熔断器
- 可提供额外的端盖



熔断器

额定电流

- 5 ... 315 A

尺寸

- 14 x 51
- 22 x 58
- NH000

电源电压

- 600 V

直流电压

- 700 V

防护等级

- IP00

认证

- CE; UKCA; 适用于美国和加拿大的UR

安装

- 在熔丝架中



熔丝架

额定电流

- 5 ... 315 A

尺寸

- 14 x 51
- 22 x 58
- NH

电源电压

- 600 V

直流电压

- 700 V

防护等级

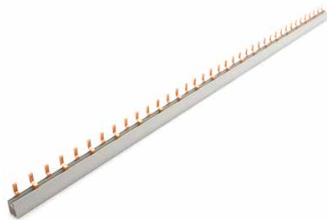
- 14 x 51, 22 x 58:IP20
- NH000:IP 00

认证

- CE; UKCA; 适用于美国和加拿大的UR

安装

- 在控制柜中



母排

额定电流

- 100 A

长度

- 1 m

截面

- 25 mm²

电源电压

- 600 V

直流电压

- 700 V

防护等级

- IP00

认证

- CE; UKCA

安装

- 在控制柜中

技术数据

熔断器

规范	CE	2014/35/EU	低电压指令
		2011/65/EU	RoHS指令
	UKCA	2016 No. 1101	The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
		2012 No. 3032	RoHS in Electrical and Electrical Equipment Regulations 2012
认证	UR/CSA	UL248-13:2000	14 x 51:UL Recognised JFHR2.File No.:E91958
			22 x 58:UL Recognised JFHR2.File No.:E91958
			NH000:UL Recognised JFHR2.File No.:E125085
		UL/CSA/ANCE 248-1:2011	14 x 51:CSA Class 53787.File No.:1422-30
			22 x 58:CSA Class 53787.File No.:1422-30
			NH000:CSA Class 53787.File No.:1422-30
			NH000:UL Recognised JFHR2.File No.:E125085

订购号	I _{额定} [A]	P _V [W]	V _{电源} [V]	V _{DC} [V]	特性	m [g]	高 x 宽 [mm]	物料号		
用于直流母线操作的14 x 51熔断器										
EFNNAR0005WYA00000	5	1.5	600	700	aR	21.2	14 x 51	13573406		
EFNNAR0010WYA00000	10	4.0				21.2		13573408		
EFNNAR0015WYA00000	15	5.5				20.4		13573438		
EFNNAR0020WYA00000	20	6.5				20.2		13573439		
EFNNAR0025WYA00000	25	7.0				20.3		13573440		
EFNNAR0032WYA00000	32	8.0				20.5		13573441		
EFNNAR0040WYA00000	40	8.0				20.2		13574142		
EFNNAR0050WYA00000	50	9.0				21.2		13612406		
用于直流母线操作的22 x 58熔断器										
EFNNAR0020WYB00000	20	5.0	600	700	aR	55.7	22 x 58	13574145		
EFNNAR0025WYB00000	25	6.0				62.6		13574146		
EFNNAR0032WYB00000	32	8.0				63.1		13574147		
EFNNAR0040WYB00000	40	12.0				59.9		13574148		
EFNNAR0050WYB00000	50	12.5				62.6		13574149		
EFNNAR0063WYB00000	63	15.0				62.6		13574150		
EFNNAR0080WYB00000	80	15.0				61.3		13574151		
EFNNAR0100WYB00000	100	16.5				62.0		13574152		
用于直流母线操作的NH000熔断器										
EFNNGR0010WYE00000	10	3.0	600	700	gR	136.4	NH000	13612455		
EFNNGR0016WYE00000	16	5.5				146.0		13612454		
EFNNGR0020WYE00000	20	7.0				146.0		13612453		
EFNNGR0025WYE00000	25	9.0				140.7		13612452		
EFNNGR0032WYE00000	32	10.0				145.8		13612411		
EFNNGR0040WYE00000	40	12.0				147.3		13612410		
EFNNGR0050WYE00000	50	15.0				146.1		13612409		
EFNNGR0063WYE00000	63	16.0				133.6		13612408		
EFNNAR0080WYE00000	80	19.0			aR	134.5		13612407		
EFNNAR0100WYE00000	100	24.0				134.5		13574153		
EFNNAR0125WYE00000	125	28.0				136.0		13574154		
EFNNAR0200WYE00000	200	37.0				136.1		13574155		
EFNNAR0250WYE00000	250	42.0				136.4		13574156		
EFNNAR0315WYE00000	315	52.0				135.8		13574157		



项目计划

选型条件

直流母线连接可用于平衡各个设备之间的能量。此类操作尤其是在多个设备的循环运行中是有其必要性的。直流母线连接的选型需要非常精确地匹配设备之间的能量需求。

分配熔断器至变频器

为了确定直流母线连接的选型, 用户需要计算集成驱动器之间的能量交换。例如, 喂料任务通常需要比时钟驱动更大的功率。

请务必遵守以下几点:

- 必须始终使用两个直流熔断器。
- 熔丝架EFNH20050WYA000000 (14 × 51直流熔断器) 和EFNH20125WYB000000 (22 × 58直流熔断器) 为双极熔丝架。
- 熔丝架EFNH10400WYE000000 (NH000熔断器) 为1-极熔丝架。
- 熔断器通过UL认证, 适用于600 Vac和700 Vdc。
- 熔断器从80A开始提供短路保护, 但无电缆保护。

电源连接3 x 400 V

此处列出的熔断器适用于直流电压为625V的直流母线连接。

变频器					熔断器			
PN	V _{电源}	i550 cabinet		i950 cab- inet	用于控制柜安装			
kW	V	重载	轻载		14 x 51	22 x 58	NH000	
0.37	3 x 400	x			EFNNAR0015WYA00000		EFNNGR0016WYE00000	
0.55		x			EFNNAR0015WYA00000		EFNNGR0016WYE00000	
				x	EFNNAR0050WYA00000		EFNNGR0050WYE00000	
0.75		x			EFNNAR0015WYA00000		EFNNGR0016WYE00000	
				x	EFNNAR0050WYA00000		EFNNGR0050WYE00000	
1.1		x			EFNNAR0050WYA00000		EFNNGR0050WYE00000	
1.5		x			EFNNAR0050WYA00000		EFNNGR0050WYE00000	
2.2		x		x	EFNNAR0050WYA00000		EFNNGR0050WYE00000	
3.0		x			EFNNAR0050WYA00000		EFNNGR0050WYE00000	
4.0				x		EFNNAR0050WYA00000		EFNNGR0050WYE00000
		x			x	EFNNAR0050WYA00000	EFNNAR0050WYB00000	EFNNGR0050WYE00000
5.5				x		EFNNAR0050WYA00000	EFNNAR0050WYB00000	EFNNGR0050WYE00000
		x					EFNNAR0080WYB00000	EFNNAR0080WYE00000
7.5				x			EFNNAR0080WYB00000	EFNNAR0080WYE00000
		x			x		EFNNAR0100WYB00000	EFNNAR0100WYE00000
11				x			EFNNAR0100WYB00000	EFNNAR0100WYE00000
		x			x		EFNNAR0100WYB00000	EFNNAR0100WYE00000
15				x			EFNNAR0100WYB00000	EFNNAR0100WYE00000
					x		EFNNAR0100WYB00000	EFNNAR0100WYE00000
18		x						EFNNAR0200WYE00000
				x				EFNNAR0200WYE00000
22		x						EFNNAR0200WYE00000
				x				EFNNAR0200WYE00000
30				x				EFNNAR0200WYE00000
		x			x			EFNNAR0250WYE00000
37				x				EFNNAR0250WYE00000
		x						EFNNAR0250WYE00000
45				x				EFNNAR0250WYE00000
		x			x			EFNNAR0250WYE00000
55				x				EFNNAR0250WYE00000
		x			x			EFNNAR0315WYE00000
75				x				EFNNAR0315WYE00000
		x			x			EFNNAR0315WYE00000
90				x				EFNNAR0315WYE00000
		x			x			350A熔断器
110				x				
		x			x			
132				x				

熔丝架

适用于熔断器尺寸为14 x 51、22 x 58和NH000的熔丝架。

熔丝架		物料号		
连接				
熔丝架	适用于14 x 51熔断器的双极熔丝架	13612650		
	适用于22 x 58熔断器的双极熔丝架	13612651		
	适用于NH熔断器的1-极熔丝架	13612712		
微动开关	适用于NH000熔断器的指示器	13612713		

母排

母排用于建立与多个变频器的直流母线连接。

母排		物料号		
连接				
直流母排	1米母排 (Ø 25 mm²) 与14 x 51熔断器搭配使用, 双极	13368656		
	1米母排 (Ø 25 mm²) 与22 x 58熔断器搭配使用, 双极	13368657		
端盖	保护母排的端盖	13467645		
端子	为变频器提供直流电源的端子	424554		

