

Nidec

Power



LSA 42.3

低压发电机-4级
专用单相机

18.2 to 42 kVA - 50 Hz / 23 to 53 kVA - 60 Hz
电气及机械参数

LEROY-SOMER™

LSA 42.3 专用单相机 - 18.2 to 42 kVA - 50 Hz / 23 to 53 kVA - 60 Hz

特殊应用

LSA 42.3专用单项发电机型配置了专用单相绕组，相比于同机型三相发电机，在连接相同单相电压的情况下，专用单相机型功率可提升10%至40%。

符合多项国际标准

LSA 42.3发电机符合主要的国际标准与规范，包括：

- IEC 60034, NEMA MG 1.32-33, ISO 8528-3, CSA C22.2 n° 100-14, UL 1446 (UL 1004的要求)和相关船级社规范等等。

LSA 42.3也可用于CE标志的发电机

LSA 42.3发电机是在符合ISO 9001和ISO 14001认证的环境下进行设计、制作和推广的。

电气性能的主要范围

- H级绝缘
- 专用单相绕组，可再连接的4根引出线，2/3节距，M型绕组（P.F=0.8时功率下降为15%）（P.F=1符合一般单相电压的常规要求）
- 4线定子可实现的连接
 - 50 Hz: 230V 串联，115V并联
 - 60 Hz: 240Vv串联，120V并联.
- R791抗干扰模块符合欧洲区域（CE市场标准）EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 55011

应用有限元模型得出的强化机械结构

- 结构紧凑、刚性的组件，以更好的抵御发点机产生的振动
- 单双轴承的设计版本适用于市场畅销的发动机型
- 钢结构
- 铸铝前后端盖
- 半键动平衡
- 密封润滑轴承（20 000小时）
- 旋转方向：顺时针及逆时针（功率不降）

满足各种要求的励磁和电压调节系统

励磁系统				调节选项				
电压调节器	SHUNT	AREP	PMG	并联电流互感器	与主电网并联	三项检测	三相不平衡检测	远程调压电位计
R221	标准	-	-	-	-	-	-	√

√: 可安装

操作简易的端子箱

- 方便的电压调节和链接
- 提供8块铜排以便于连接成不同电压
- 预留电缆接线孔

机架尺寸

- 尺寸，重量，连接参数请参照LSA 42.3三相机型

适合不同环境的防护系统

- LSA42.3 的防护等级是IP23
- 标准的绕组保护措施适用于相对湿度≤95%的清洁环境，包括船舱内环境
可选项：
 - 进风口加装过滤器，降功率5%
 - 进风口和出风口加装过滤器（可达IP44防护等级），降功率10%
 - 加装特殊绕组防护系统，可以满足恶劣环境和相对湿度大于95%的环境
 - 空间加热器
 - 定子绕组过热保护
 - 钢结构端子箱

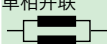
LSA 42.3 专用单项 - 18.2 to 42 kVA - 50 Hz / 23 to 53 kVA - 60 Hz

通用数据

绝缘等级	H	励磁系统	SHUNT
节距	2/3 (M型绕组)	AVR类型	R221
引出线数量	4	电压调整率 (*)	± 1 %
防护等级	IP 23	短路电流能力	-
海拔	≤ 1000 m	总谐波失真THD (**)	< 4 %
超速能力	2250 R.P.M.	波形: NEMA=TIF (**)	< 50
空气流量	0.10m³/s, 50 Hz - 0.13m³/s, 60 Hz		

(*) 稳态值 (**) 在空载或者满载 (带电阻性平衡负载) 情况下的相间总谐波失真

功率 : 50 Hz - 1500 R.P.M. - Winding M

kVA / kW - 功率因素 = 1				
工况 / T° C	持续 / 40 °C		备用 / 40 °C	备用 / 27 °C
温升等级 / T° K	H / 125° K	F / 105° K	H / 150° K	H / 163° K
单相串联 	230 V	230 V	230 V	230 V
单相并联 	115 V	115 V	115 V	115 V
LSA 42.3 VS1	18.2	16.6	19.3	20
LSA 42.3 VS2	20.3	18.5	21.5	22.3
LSA 42.3 VS3	22.4	20.4	23.7	24.6
LSA 42.3 S4	25	22.8	26.5	27.5
LSA 42.3 S5	28	25.5	29.7	30.8
LSA 42.3 M7	31.5	28.7	33.4	34.7
LSA 42.3 M8	35	31.9	37.1	38.5
LSA 42.3 L9	42	38.2	44.5	46.2

60 Hz - 1800 R.P.M. - Winding M1

kVA / kW - 功率因素 = 1			
持续 / 40 °C		备用 / 40 °C	备用 / 27 °C
H / 125° K	F / 105° K	H / 150° K	H / 150° K
240 V	240 V	240 V	240 V
120 V	120 V	120 V	120 V
23	20.9	24.4	25.3
26	23.7	27.6	28.6
28.8	26.2	30.5	31.6
31.5	28.7	33.4	34.7
36	32.8	38.2	39.6
40	36.4	42.4	44
47.2	43	50	51.9
53	48.2	56.2	58.3

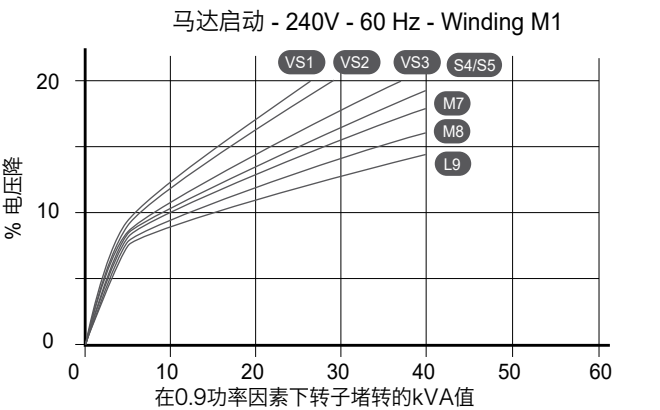
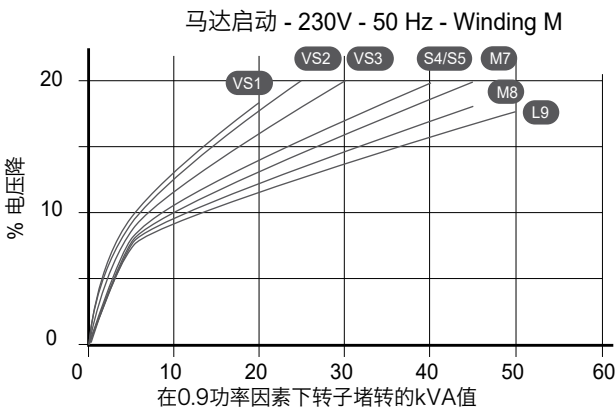
功率因素为0.8时的额定功率kVA = 功率因素为1时的额定功率*0.85, B级温升的额定功率kVA = H级温升的额定功率kVA*0.8

效率 (%)

Class H / 40° C - 功率因素 = 1 - Winding M					
单相 : 230 V - 50 Hz					
	1/4	2/4	3/4	4/4	St. by
LSA 42.3 VS1	85.7	89.2	89	87.7	88.7
LSA 42.3 VS2	86.9	89.8	89.4	88.1	87.3
LSA 42.3 VS3	87.4	90.4	90.2	89	88.4
LSA 42.3 S4	87.6	91.1	91.3	90.6	90.2
LSA 42.3 S5	88.5	91.3	91.1	90.1	89.6
LSA 42.3 M7	89.3	91.7	91.3	90.3	89.7
LSA 42.3 M8	89	91.6	91.4	90.5	90
LSA 42.3 L9	89.7	92	91.7	90.7	90.2

Class H / 40° C - 功率因素 = 1 - Winding M1					
单相 : 240 V - 60 Hz					
	1/4	2/4	3/4	4/4	St. by
LSA 42.3 VS1	85.2	89.1	89.2	88.3	87.7
LSA 42.3 VS2	86.3	89.6	89.5	88.3	87.7
LSA 42.3 VS3	86.3	89.9	90	89.2	88.6
LSA 42.3 S4	87.9	91	91.2	90.4	90.1
LSA 42.3 S5	88.6	91.2	90.9	89.9	89.4
LSA 42.3 M7	89.1	91.5	91.2	90.2	89.6
LSA 42.3 M8	89	91.5	91.2	90.1	89.9
LSA 42.3 L9	89.1	91.7	91.6	90.6	90.2

瞬态电压变化曲线





www.nidecpower.com

中国福建省福州市仓山区盖山镇艾默生路 1 号 350026

电话 : (86-591)8800 0922

传真 : (86-591)8356 7892

©利莱森玛2025。本手册中所含信息仅作参考之用，不构成任何合同成分。随着新技术的发展，设计的提高或应用条件的变化，本样本所列的产品和数据将随时可能被修改，利莱森玛保留修改产品规格的权利，恕不另行通知。

4841 zh - 2025.01 / r

联系我们：



利莱森玛发电机
微信扫描二维码，关注我的公众号