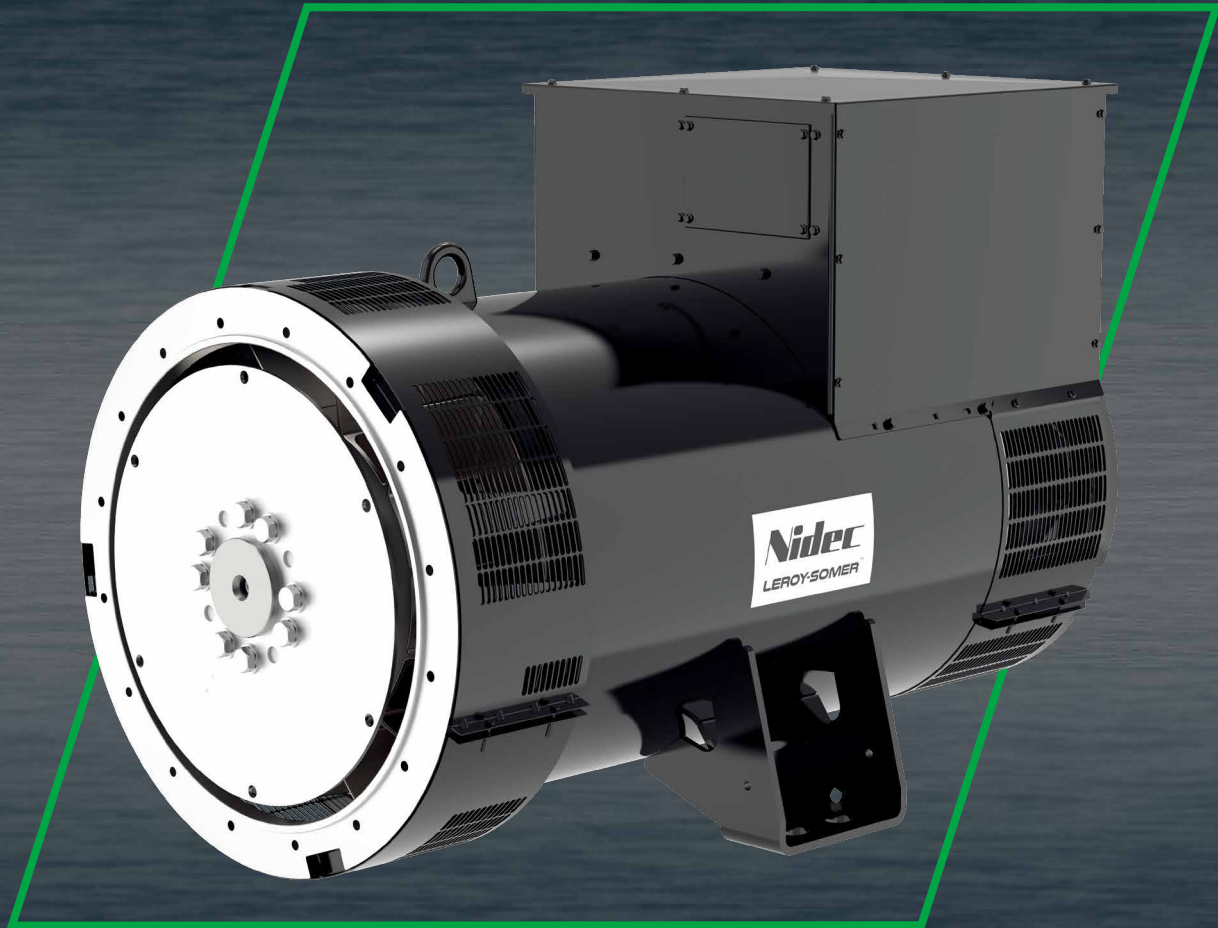


Nidec

Power



TAL-A49

低压发电机 - 4极

750 to 1000 kVA - 50 Hz / 915 to 1250 kVA - 60 Hz
电气和机械数据

LEROY-SOMER[™]

低压发电机 - 4 极

TAL-A49

应用领域

TAL系列发电机专为特定的主备用应用场合设计：电信、商用、工业等。

电符合多项国际标准

TAL发电机符合IEC 60034等相关国际标准与规范，并且是在符合ISO 9001和ISO 14001的环境下设计、制造和推广的。

电气设计

- H级绝缘
- 低压绕组
- 6块接线排 (可根据6线或12线调整)
- 星型连接和三角连接
- 优化的性能

坚固的设计

- 结构紧凑、刚性优异的装配，以更好的抵御发动机产生的振动
- 钢制外壳
- 铸造前后端盖
- 单轴承结构与市场绝大部分发动机匹配
- 长效密封轴承
- 标准转向：从驱动端看顺时针旋转

满足各种要求的励磁和电压调节系统

	励系统				远程调压电位计	并联电互感器
	电压调节器	SHUNT	AREP+ (可选)	PMG (可选)		
三相 6-接	R150	标准			√	
	R180		标准	标准	√	√
	D350	可选	可选	可选	√	√
三相 12-接*	R150	标准			√	
	R250	可选			√	
	R180		标准	标准	√	√
	D350	可选	可选	可选	√	√

√: 可选配置 *需配置大尺寸端子箱

紧凑的端子箱结构

- 容易调整 AVR及接线
- 标准的端子箱结构，可适用于安装测量和保护CT (CT外形需咨询工厂)
- 可安装并机用下垂互感器

适用不同环境防护等级

- IP 23 标准防护
- 标准绕组保护，可满足相对湿度小于95%的非灾害性环境

可选项

- AREP+ & PMG
- 12线
- 颜色定制
- 双轴承
- 空间加热器
- 并车下垂组件
- CE 标记
- 定子测温
- 测量和保护 CT (CT外形需咨询工厂)
- 电位调节器
- 对于灾害性环境和相对空气湿度大于95%的线圈保护(系统2或4): 系统降容修正系数TALA49:1 (租赁应用推荐系统2及以上防护系统，用于应对潜在的恶劣环境)



TAL - A49 - 750 to 1000 kVA - 50 Hz / 940 to 1250 kVA - 60 Hz

低压发电机 - 4 极

通用产数 6 & 12线

绝缘等级	H	励磁系统	SHUNT	AREP+ / PMG
节距	2/3 (6线-6S号绕组/12线-6号绕组)	AVR	R150	R180
引出线数量	6 or 12	励磁系统	SHUNT	AREP+ / PMG
防护等级	IP 23	AVR	R150	R180
海拔	≤ 1000 m	电压调整率 (*)	± 0.8 %	± 0.5 %
超速能力	2250 R.P.M.	总谐波失真 THD (**) - 空载		< 3.5 %
空气流量	1	总谐波失真 THD (**) - 线性负载		< 5 %
空气流量	1.2	波形: NEMA = TIF (**)		< 50
AREP+ 短路电流=2.7倍额定电流: 5秒 (*)		波形: I.E.C. = THF (**)		< 2 %

*D350: 2.7倍额定电流 10秒

(*) 稳定状态 (**) 在空载或者满载额定电阻性平衡负载下，相同的总谐波失真

功率50 Hz - 1500 R.P.M. - 6 & 12线

kVA / kW - P.F. = 0.8																
工作制 / T°C	持续 / 40°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			
相数	3 ph.				3 ph.				3 ph.				3 ph.			
Y	380V	400V	415V	440V	380V	400V	415V	440V	380V	400V	415V	440V	380V	400V	415V	440V
Δ	220V	230V	240V		220V	230V	240V		220V	230V	240V		220V	230V	240V	
YY (*)				220V				220V				220V				220V
TAL-A49-B	kVA	750	750	750	680	680	680	620	800	800	800	750	825	825	825	785
	kW	600.0	600.0	600.0	544.0	544.0	544.0	496.0	640.0	640.0	640.0	600.0	660.0	660.0	660.0	628.0
TAL-A49-C	kVA	820	820	820	810	745	745	735	870	870	870	860	910	910	910	890
	kW	656.0	656.0	656.0	648.0	596.0	596.0	588.0	696.0	696.0	696.0	688.0	728.0	728.0	728.0	712.0
TAL-A49-D	kVA	910	910	910	820	830	830	745	965	965	965	870	1010	1010	1010	900
	kW	728.0	728.0	728.0	656.0	664.0	664.0	596.0	772.0	772.0	772.0	696.0	808.0	808.0	808.0	720.0
TAL-A49-E	kVA	1000	1000	1000	950	910	910	865	1060	1060	1060	1005	1100	1100	1100	1045
	kW	800.0	800.0	800.0	760.0	728.0	728.0	692.0	848.0	848.0	848.0	804.0	880.0	880.0	880.0	836.0

(*) 12线可选

功率60 Hz - 1800 R.P.M. - 6 & 12线

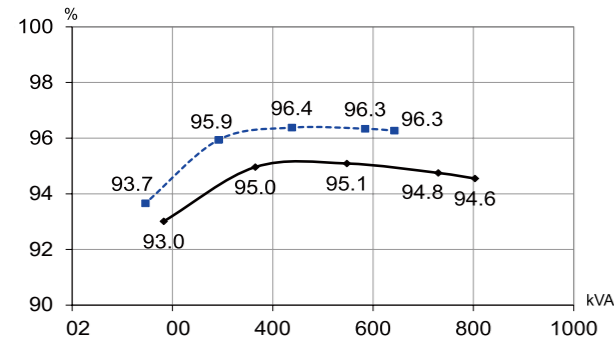
kVA / kW - P.F. = 0.8																	
工作制 / T°C	持续 / 40°C				持续 / 40°C				备用 / 40°C				备用 / 27°C				
温升等级/T°K	H / 125°K				F / 105°K				H / 150°K				H / 163°K				
相数	3 ph.				3 ph.				3 ph.				3 ph.				
Y	380V	416V	440V	480V	380V	416V	440V	480V	380V	416V	440V	480V	380V	416V	440V	480V	
Δ	220V	240V			220V	240V			220V	240V			220V	240V			
YY (*)		208V	220V	240V		208V	220V	240V		208V	220V	240V		208V	220V	240V	
TAL-A49-B	kVA	745	815	860	940	670	730	775	845	790	865	910	995	820	895	945	1030
	kW	596.0	652.0	688.0	752.0	536.0	584.0	620.0	676.0	632.0	692.0	728.0	796.0	656.0	716.0	756.0	824.0
TAL-A49-C	kVA	815	890	940	1025	740	810	855	935	865	945	995	1085	895	980	1040	1130
	kW	652.0	712.0	752.0	820.0	592.0	648.0	684.0	748.0	692.0	756.0	796.0	868.0	716.0	784.0	832.0	904.0
TAL-A49-D	kVA	905	990	1045	1140	825	900	950	1035	960	1050	1110	1210	1000	1090	1155	1255
	kW	724.0	792.0	836.0	912.0	660.0	720.0	760.0	828.0	768.0	840.0	888.0	968.0	800.0	872.0	924.0	1004.0
TAL-A49-E	kVA	990	1083	1146	1250	900	985	1045	1140	1050	1150	1215	1325	1089	1192	1260	1375
	kW	792.0	866.4	916.8	1000.0	720.0	788.0	836.0	912.0	840.0	920.0	972.0	1060.0	871.2	953.6	1008.0	1100.0

(*) 12线可选

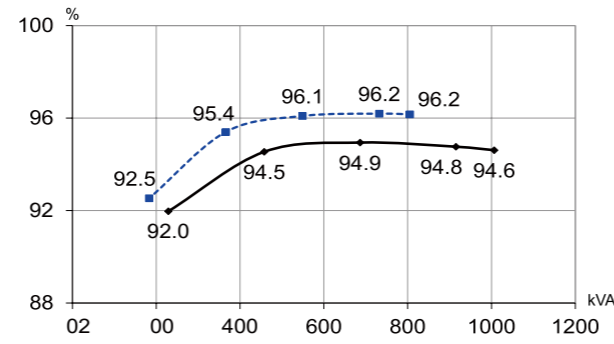
TAL - A49 - 750 to 1000 kVA - 50 Hz / 940 to 1250 kVA - 60 Hz

低压发电机 - 4 极

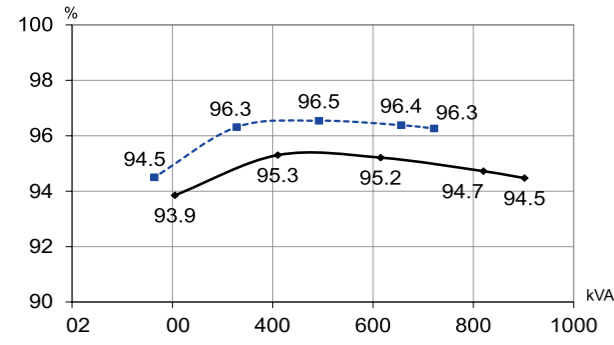
效率400 V 50 Hz & 480 V - 60 Hz (— P.F.: 0.8) (----- P.F.: 1) - 6 & 12线



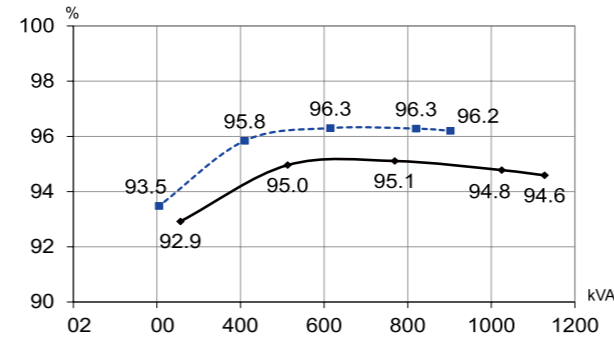
TAL-A49-B - 400V 50 Hz



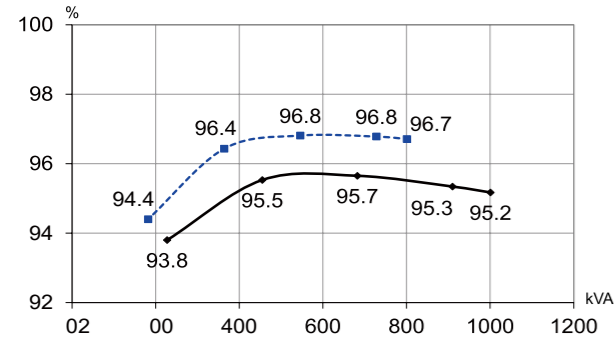
TAL-A49-B - 480V 60 Hz



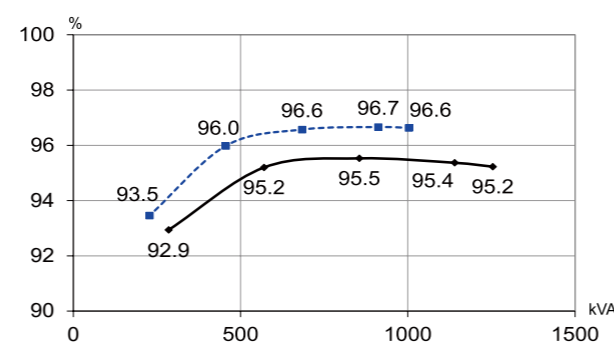
TAL-A49-C - 400V 50 Hz



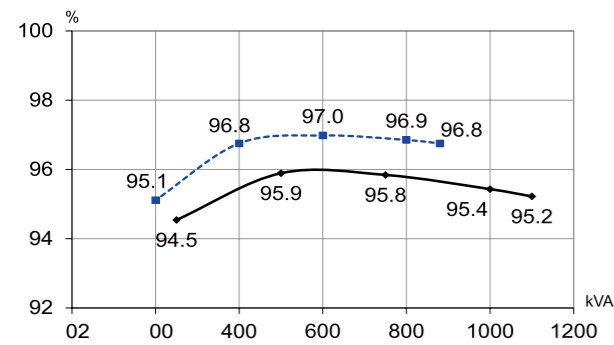
TAL-A49-C - 480V 60 Hz



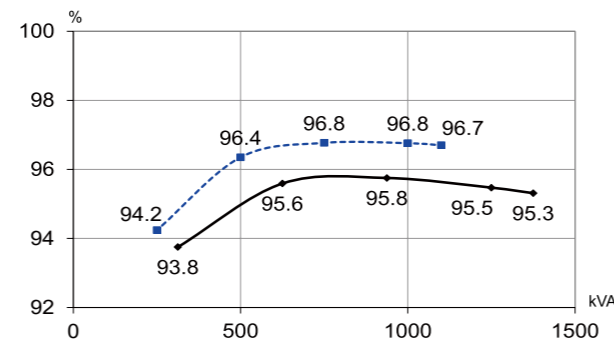
TAL-A49-D - 400V 50 Hz



TAL-A49-D - 480V 60 Hz



TAL-A49-E - 400V 50 Hz



TAL-A49-E - 480V 60 Hz

TAL - A49 - 750 to 1000 kVA - 50 Hz / 940 to 1250 kVA - 60 Hz

低压发电机 - 4 极

电抗 (%). 时间常数 (ms) - H 级 / 400 V - 6 & 12-wire

	B	C	D	E
Kcc	0.42	0.34	0.41	0.34
Xd	294	348	303	348
Xq	150	177	154	177
T'do	2074	2094	2138	2163
X'd	14.2	16.6	14.1	16.1
T'd	100	100	100	100
X''d	11.3	13.3	11.3	12.9
T''d	10	10	10	10
X''q	12.8	14.9	12.4	14.1
Xo	0.59	0.69	0.59	0.67
X2	12.1	14.11	11.92	13.53
Ta	15	15	15	15

其他数据 - H 级 / 400 V

io (A)	1.07	0.95	1.1	0.89
ic (A)	3.73	3.97	3.91	3.69
uc (V)	41.9	44.4	43.6	40.9
ms	500	500	500	500
kVA	1325	1389	1560	1753
kVA	1849	1920	2156	2402
%	17.5	16.5	14.6	16.2
%	11.5	13	11.5	12.7
W	9931	8807	10176	9543
W	32326	36543	35534	38279

* P.F.=0.6

电抗 (%). 时间常数 (ms) - H 级 / 480 V - 6 & 12-wire

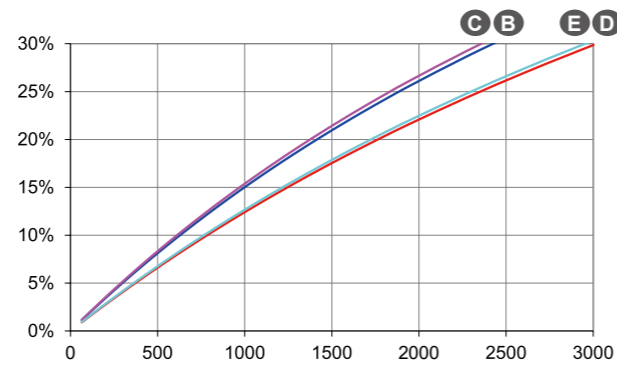
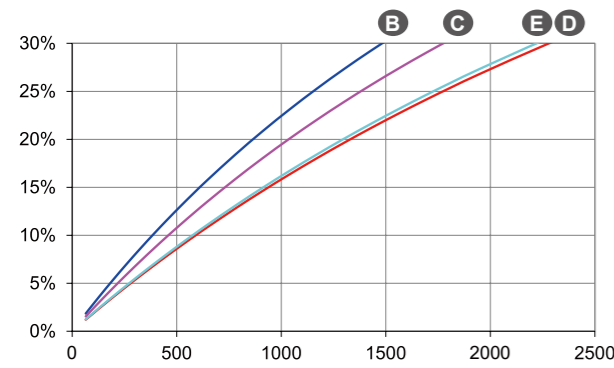
	B	C	D	E
Kcc	0.4	0.32	0.4	0.33
Xd	307	362	317	363
Xq	156	185	161	185
T'do	2074	2094	2138	2153
X'd	14.8	17.3	14.8	16.8
T'd	100	100	100	100
X''d	11.8	13.8	11.8	13.4
T''d	10	10	10	10
X''q	13.4	15.5	13	14.7
Xo	0.61	0.72	0.61	0.7
X2	12.64	14.7	12.44	14.1
Ta	15	15	15	15

其他数据 - H 级 / 480 V

io (A)	1.07	0.96	1.09	0.89
ic (A)	3.8	4.04	3.97	3.74
uc (V)	43	45.5	44.6	41.9
ms	500	500	500	500
kVA	1625	1681	1954	2114
kVA	2345	2297	2743	2893
%	17.9	17.1	15.1	16.7
%	11.9	13.4	11.9	13.1
W	14344	13640	15456	14627
W	40438	45078	44272	47348

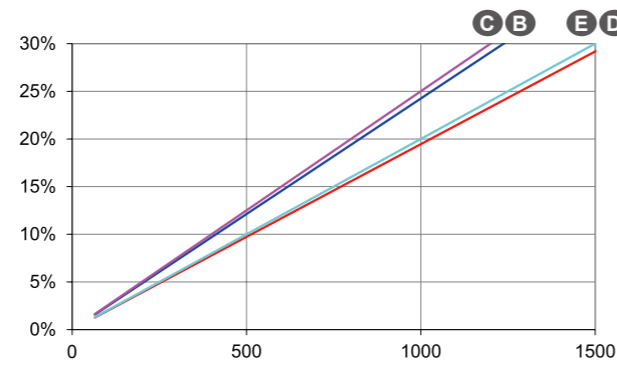
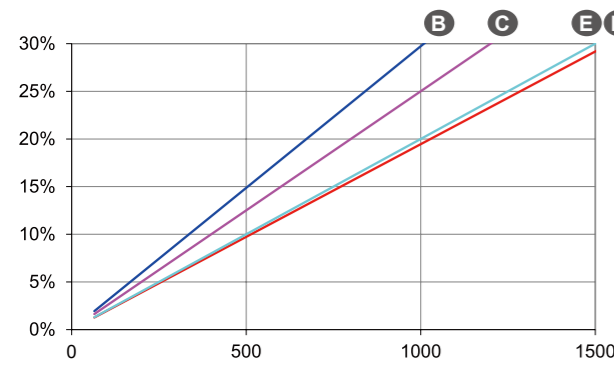
* P.F.=0.6

瞬态电压变化曲线 400 V - 50 Hz - 6 & 12线



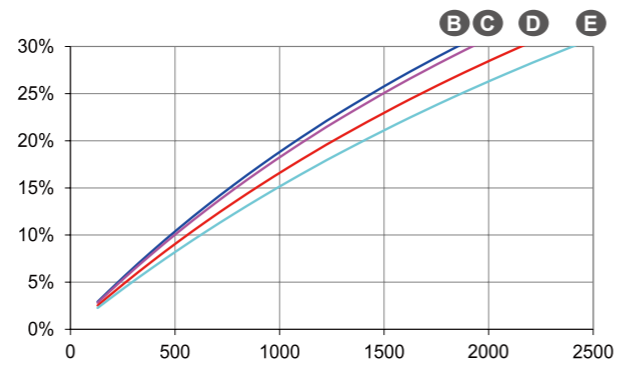
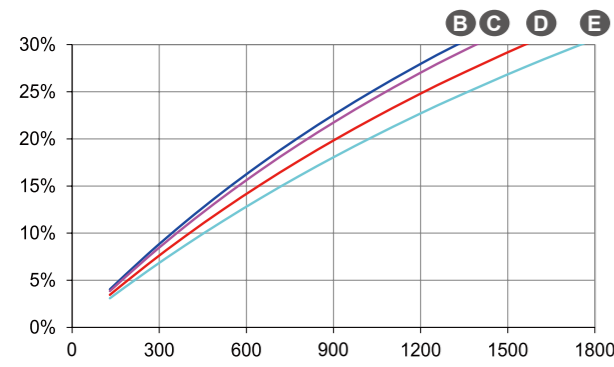
负载突加 (SHUNT) - kVA at 0.8 P.F.

负载突加 (AREP+/PMG) - kVA at 0.8 P.F.



负载突卸 (SHUNT) - kVA at 0.8 P.F.

负载突卸 (AREP+/PMG) - kVA at 0.8 P.F.

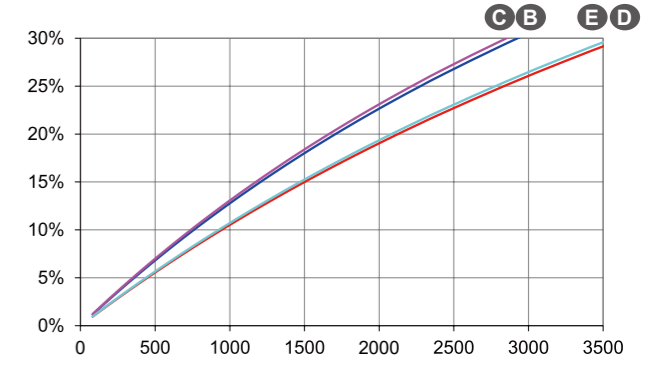
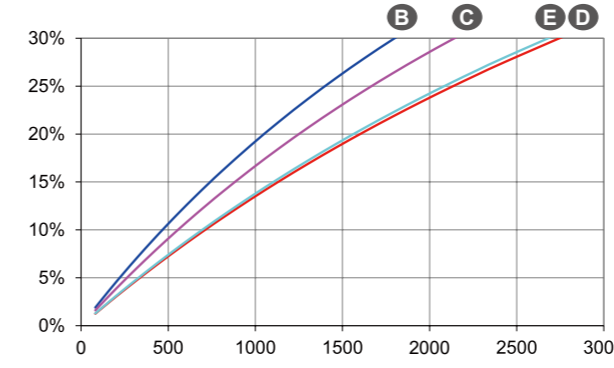


启动马达 (SHUNT) - 转子堵转 kVA at 0.6 P.F.

启动马达 (AREP+/PMG) - 转子堵转 kVA at 0.6 P.F.

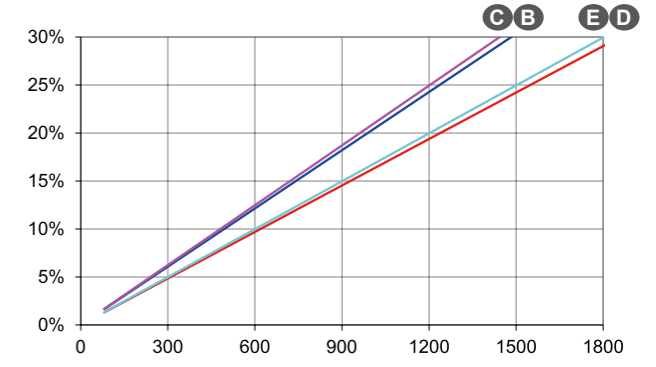
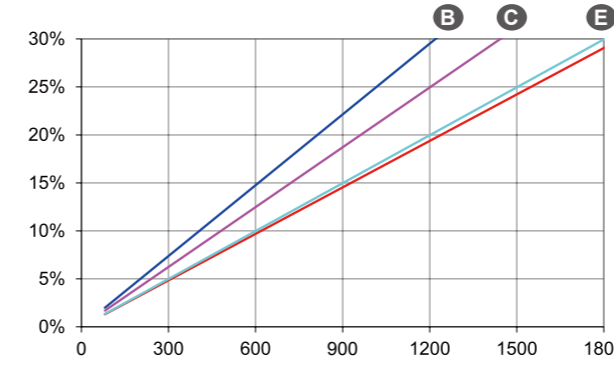
1) Pour un $\cos \Phi$ différent de 0.6, multiplier les kVA par $K = \sin \Phi / 0.8$.
 2) Pour une tension U différente de 480V (Y), 277V (Δ), 240V (YY) à 60 Hz, multiplier les kVA par $(480/U)^2$ ou $(277/U)^2$ ou $(240/U)^2$.

瞬态电压变化曲线 480 V - 60 Hz - 6 & 12线



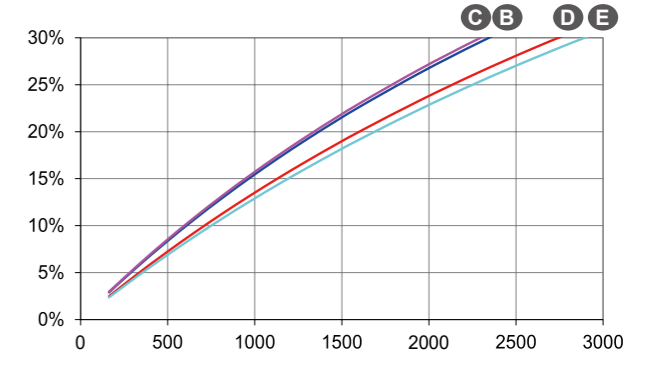
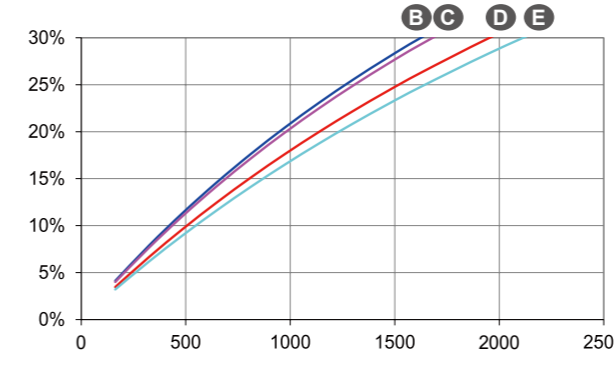
负载突加 (SHUNT) - kVA at 0.8 P.F.

负载突加 (AREP+/PMG) - kVA at 0.8 P.F.



负载突卸 (SHUNT) - kVA at 0.8 P.F.

负载突卸 ((AREP+/PMG) - kVA at 0.8 P.F.



启动马达 (SHUNT) - 转子堵转 kVA at 0.6 P.F.

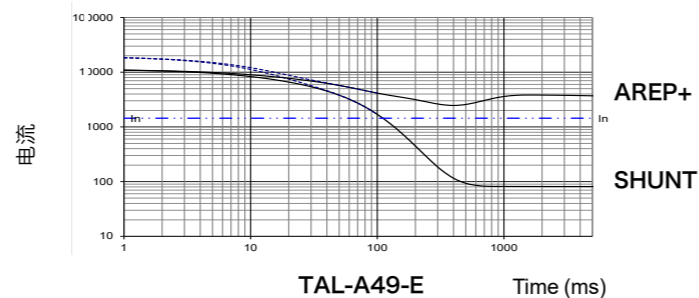
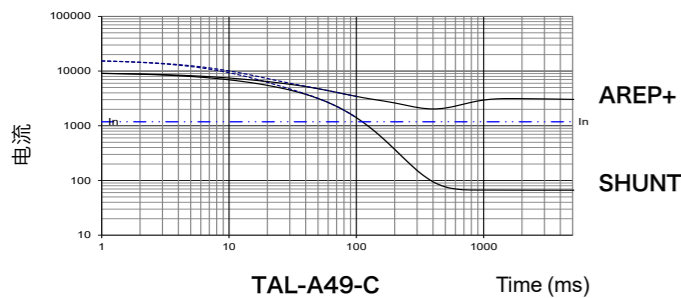
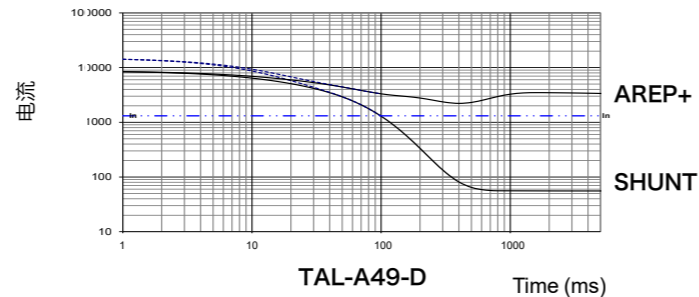
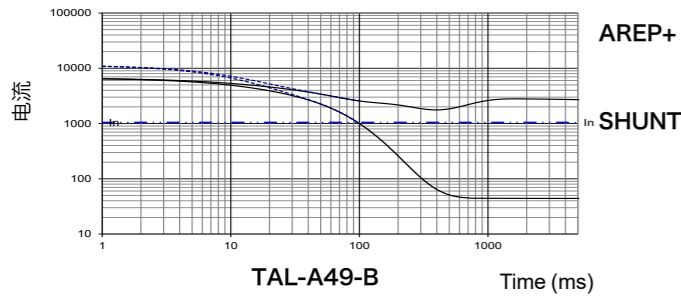
启动马达 (AREP+/PMG) - 转子堵转 kVA at 0.6 P.F.

1) Pour un $\cos \Phi$ différent de 0.6, multiplier les kVA par $K = \sin \Phi / 0.8$.
 2) Pour une tension U différente de 480V (Y), 277V (Δ), 240V (YY) à 60 Hz, multiplier les kVA par $(480/U)^2$ ou $(277/U)^2$ ou $(240/U)^2$.

TAL - A49 - 750 to 1000 kVA - 50 Hz / 940 to 1250 kVA - 60 Hz

低压发电机 - 4 极

在空载和额定转速下的三相电路曲线 (星形连接Y)

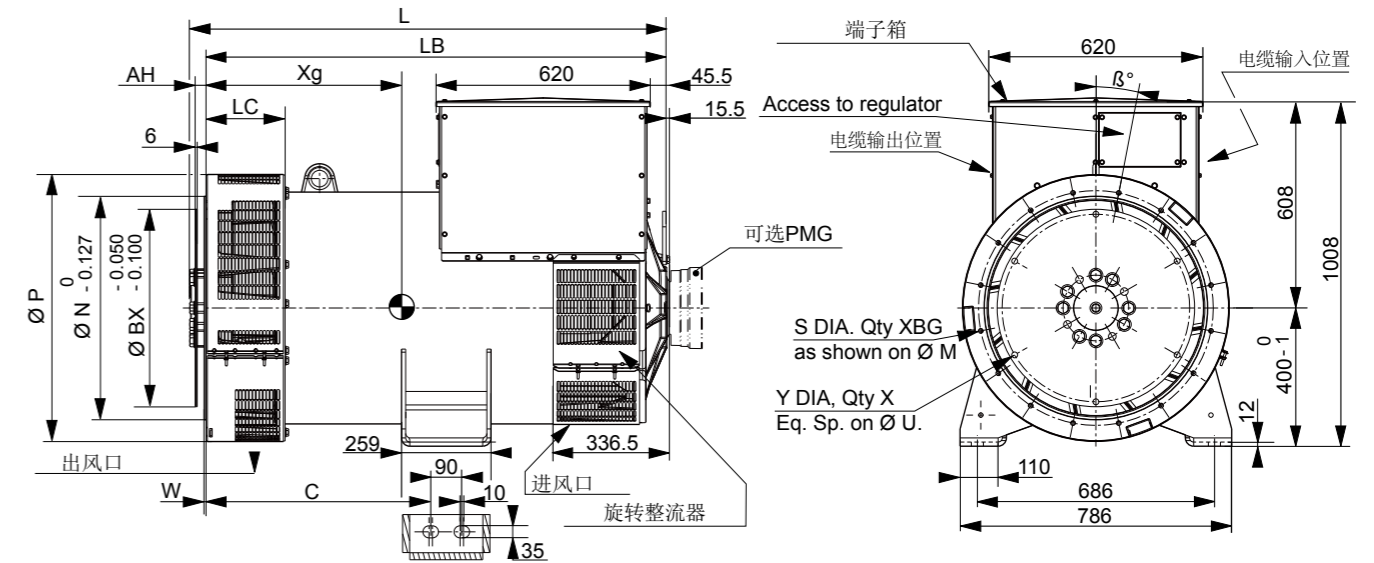


对称 ——
非对称 - - - - -

TAL - A49 - 750 to 1000 kVA - 50 Hz / 940 to 1250 kVA - 60 Hz

低压发电机 - 4 极

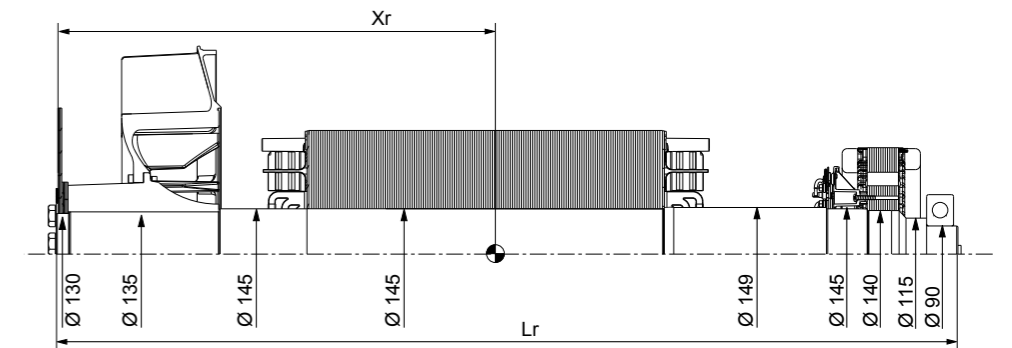
单轴承尺寸



尺寸和重量						连接		
型号	L (不含PMG)	LB	C	Xg	重量 (kg)	驱动片	14	18
TAL-A49-B	1372	1331	650	629	1574	Flange S.A.E 1	X	
TAL-A49-C	1372	1331	650	636	1635	Flange S.A.E 1/2	X	
TAL-A49-D	1462	1421	650	673	1788	Flange S.A.E 0	X	X
TAL-A49-E	1462	1421	650	681	1837	Flange S.A.E 00		X

法兰 (mm)								驱动片 (mm)					
S.A.E.	P	N	M	LC	XBG	W	β°	S.A.E.	BX	U	X	Y	AH
1	773	511.175	530.225	228.5	12	6	15°	14	466.7	438.15	8	14	25.4
1/2	773	584.2	619.125	228.5	12	6	15°	18	571.5	542.92	6	17	15.7
0	773	647.7	679.45	228.5	16	6	11°15'						
00	883	787.4	850.9	245	16	7	11°15'						

转子扭矩数据



重心: Xr(mm), 转子长度Lr(mm), 重量: M(kg), 转动惯量: J(kg·m²): (4J=MD²)								
型号	法兰 S.A.E. 14				法兰 S.A.E. 18			
	Xr	Lr	M	J	Xr	Lr	M	J
TAL-A49-B	625	1351	623	9.99	614	1351	625	10.25
TAL-A49-C	633	1351	640	10.35	622	1351	642	10.61
TAL-A49-D	671	1441	697	11.34	659	1441	699	11.60
TAL-A49-E	679	1441	724	11.92	667	1441	726	12.18

注意: 尺寸仅供参考, 可能有所变更。二维图可从利莱森玛网站下载或咨询销售。三维图可根据需求提供。
*请联系我们获取双轴承尺寸参数

Leroy-Somer TAL A 系列发电机



结构紧凑

占用更少空间
节约成本
性能可靠

- 结构最紧凑
- 振动小
- 500小时连续耐久试验

优化的电气性能

最大利用发动机功率
配置最高性价比机组

- 适用的功率输出匹配主流
发动机优化性能和应用

创新的端子箱设计

方便调节AVR
易于电缆连接

- 安装便捷

优化的机械设计

易于选配, 安装方便

- 匹配主流发动机SAE接口

维护方便

维修方便

- 旋转整流器维护方便

全球服务

快速和有效的服务

- 470多处销售及服务中心
- 全面覆盖的服务体系



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。

6613 zh- 2025.01 / a

联系我们:



利莱森玛发电机
微信扫一扫，关注公众号