

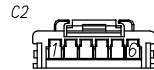
一、通用技术要求:

1. 线束的制作和检验符合新能安《P7L-QES-PTS-0038-线束零件技术规格书》，如有最新版本，则按最新版本执行；
- ▽2. 动力线绝缘电阻应符合《P7L-QES-PTS-0038-线束零件技术规格书》3.2.11要求；
- ▽3. 动力线线端耐压应符合《P7L-QES-PTS-0038-线束零件技术规格书》3.2.12要求；
- ▽4. 端子插接/焊接电压应符合《P7L-QES-PTS-0038-线束零件技术规格书》3.7要求；
- ▽5. 连接器外观无变形、损伤、缺角、脏污等不良，端子在护套中不应脱出，不能发生退PIN等不良；
- *6. 线材无破损，露芯线，划痕等不良，线材颜色需符合图纸要求；
- *7. 端子外观无变形，歪斜，镀层脱落，氧化，腐蚀等不良；
8. 端子与电线的压接连接应符合QC/T29106 4.4.1、4.4.2/4.4.3、4.4.4要求；
9. 所有端子与导线压接需在规定的压线范围内；
- ▽10. OT端子压接时，线芯压接后不允许伸到OT端子装配区，线芯伸出端子压接处距离需 $\leq 1.0\text{mm}$ ；
- ▽11. 端子压接后，导线与端子的拉力满足QC/T29106 4.4.6要求，压接后不可有飞线（线芯外露）的现象；
- ▽12. 除动力回路外，端子压接后，导线与端子的电压降满足QC/T29106 4.4.7要求；
- ▽13. 有焊接时，焊接处不允许有锡渣、锡尖，不允许使用腐蚀性焊剂，焊接表面应光滑，不允许有虚焊、漏焊、未焊接，焊剂夹杂等不良现象；
- ▽14. 有焊接时，端子与导线焊接后，导线与端子的拉力满足QC/T29106 4.4.6要求；
- ▽15. 有焊接且端子与导线有侧向焊接时，撕拉力值满足QC/T29106 4.5.4表5要求；
- ▽16. 导线与导线有破线中间连接时，需用压力压接方法进行压接，其要求应符合QC/T29106 4.5.1要求；
- *17. 导线与导线有破线中间连接时，按点表面压接热缩管保证绝缘，其要求应符合QC/T29106 4.5.4要求；
- *18. 有热缩管时，热缩管应紧密套在连接部位上，无位移、脱开、破损、漏孔等不良，禁止OT端子装配区域有多余的热缩管；
19. 标签内容符合图纸要求，字迹清晰，无漏贴、错贴、标签破损等不良现象，不允许标签有明显褶皱现象；
20. 全铺胶布需满足贴布与胶布交叠区域大于 $1/2$ 胶布宽度，点铺胶布至少包裹2圈以上，且胶布不应有切口翘起现象；
- *21. 整体外观无霉霉部件，变形等不良，有标识颜色的，颜色需要和图纸要求颜色一致；
- *22. 相同定义内容必须寻通，对所有电路进行通电检查无短路、断路、错路等不良现象；
- ▽23. PVC管、热缩管、号码管、导线需符合VW-1阻燃标准，连接器、线束标签、扎带符合UL94V-2阻燃标准；
24. 线束的耐温度性能满足QC/T29106 4.8要求；
- ▽25. 线束的耐温度、湿度循环变化性能满足QC/T29106 4.9要求；
26. 线束的耐盐雾性能满足QC/T29106 4.11要求；
27. 图纸中连接器/端子示意图仅供参考，具体尺寸外形以连接器/端子规格书为准，Poweramp检验以首件样件为准；
28. 指定品牌的物料禁止使用其他品牌进行替代；
29. 无特别指示时，电线默认使用“UL10368”；
30. 号码管字符为连接器或端头定义内容；号码管字符方向按图示从左往右：；
31. 屏蔽线长小于 150mm 时，可采用相同颜色电线进行替代；
- ▽32. 屏蔽线两端（含导线）总电阻值 $\leq 20\text{m}\Omega$ ，正负极线两端（含导线）总电阻值 $\leq 1.10\text{m}\Omega$ ；

二、尺寸技术要求:

1. 干线定义：分支点●到分支点●；支链定义：分支点●到末端，或增末到末端；
2. 图示间距尺寸基准：分支点●中心间距或到连接器（端子）等部件的尾部：
3. 所有尺寸应供需商要求，带*号为重点管理尺寸，未标注公差符合常规公差要求；
- *4. 无特殊指示时，连接器后端包胶布尺寸起始位置为连接器宽度的 $1.2 \sim 1.5$ 倍；
5. 无特殊指示时，号码管长度默认为15mm；
6. 图中***表示波纹管或PVC管内径；
7. 无特殊指示时，架空导线末端半剥3mm（线芯裸露1-2mm）；
8. 未注明扎带头部方向和剪口方向的可任意；
- 三、其他要求：

▼1. 环保要求:



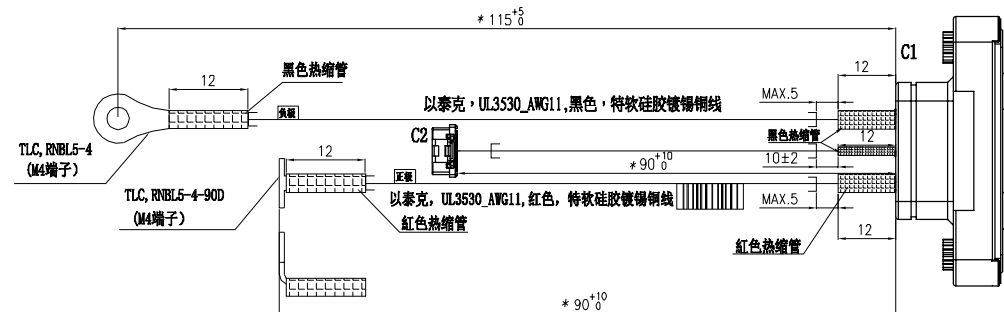
连接器: Molex, 505151-0600/6P母壳

卡扣: 505152-0600/TPA

端子: 505153-8000 (AWG24~22)

C2定义

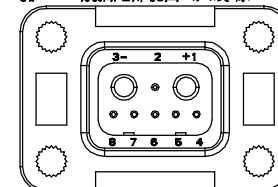
引脚	定义	导线要求	备注
1	一線通	AWG22, 黑色	
2	ACC	AWG22, 白色	
3	ON	AWG22, 綠色	
4	CRG_IN	AWG22, 藍色	
5	CAN_L	AWG22, 灰色	
6	CAN_H	AWG22, 紫色	



C1定义

针脚	定义	导线要求	备注
1	正极	AWG11, 红色	
2	一线通	AWG22, 黑色	
3	负极	AWG11, 黑色	
4	ON	AWG22, 绿色	
5	CAN_H	AWG22, 紫色	
6	CAN_L	AWG22, 灰色	
7	ACC	AWG22, 白色	
8	CRG_IN	AWG22, 蓝色	

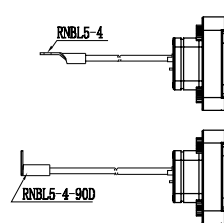
C1 航插尾部视图 (入线端)



连接器: 信音, 2BA3W01-011114H, 2+6P航插母座

端 子：自帶焊接端子

防水墊圈：自帶防水墊圈（粘接在航插表面）



标签要求: 25*60 (二维码图示 $\geq 5.25*5.25\text{mm}$)

00000000	供应商代码 (如无时请公司填写代替)
项目编码	图纸右下角的项目/NO.
名称+版本	图纸右下角的名称+版本
PI	图纸右下角的图号/PI

二维码喷码内容: F-供应两代码+物料批次+流水号
(以采购发出的外箱二维码编码规则执行,不能重码,保证唯一性,编码规则如有更新按新规定执行)

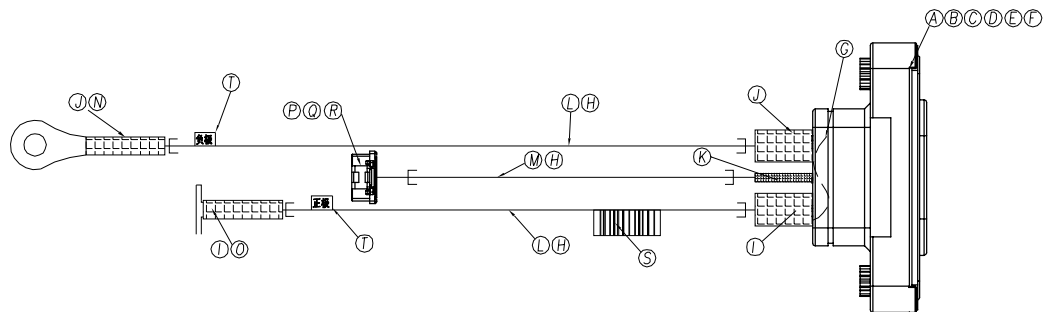
例:

 7854321
RD6CPTNG1901
内部总机线路: A版
PM: 511170000016

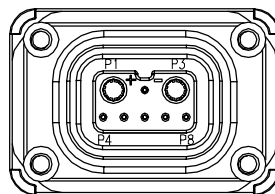
堂扣公美要求

支線	+10/0
干線	+5/-5
扎帶与扎帶	+5/-5
扎帶与分支点	+5/-5
扎帶与端头	+10/0
热缩管长度	+5/-5
号网管长度	+5/-5
其他	+10/-10

NO	DESCRIPTION	QTY	MATERIAL	PLATING & COLOR
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED TOLERANCES			Suzhou Singatron Auto Electronics CO.,LTD. 蘇州信音汽車電子有限公司	
DECIMALS: ANGLES:		TITLE	BATTERY FEMALE CONN.	
X :±0.5	X :±2°	DWN JAY	PART NO. 2BW3W01-W08R01H	
X.X :±0.3	X.X :±1°	CHKD MF	SCALE 1:1	UNIT: mm 
X.XX :±0.2		APVD JF	SIZE: A3	SHEET: 1 OF 2 REV: A
CUSTOMER COPY				



航插前视图



NOTES:

1. TO CONFORM TO SINGATRON HAZARDOUS SUBSTANCE FREE SPEC.
2. GREEN PRODUCT IDENTIFICATION LABEL ON PACKAGING: **GP, PASS**
3. SCREW TORQUE: 2.0 N.m
4. TEMPERATURE RANGE: -40~100°C
5. WATERPROOF LEVEL: IP56 WITH MATING, IP67 WITH PANEL

REV.	ECN NO OR DESCRIPTION	REVISED	DATE
A	PDR NO:A200909-1A	JAY	2022.01.14

T	LABEL	2	30*10	WHITE
S	LABEL	1	25*60	WHITE
R	TPA	1	MOLEX 5051520600	/
Q	TERMINAL	6	MOLEX 5051538000	TIN-PLATED
P	HOUSING	1	MOLEX 5051510600	BLACK
O	TERMINAL	1	TLC RNBL5-4-90D	TIN-PLATED
N	TERMINAL	1	TLC RNBL5-4	TIN-PLATED
M	WIRE	6	UL10368 22AWG	/
L	WIRE	2	以泰克 UL3530 11AWG	RED BLACK
K	TUBE	6	POLYOLEFIN	BLACK
J	TUBE	2	POLYOLEFIN	BLACK
I	TUBE	2	POLYOLEFIN	RED
H	布基膠布	3	CERTOPLAST(勝拓) 514	BLACK
G	GLUE	1	JA723-A/B	BLACK
F	NUT	4	SUS	/
E	PIN2	6	BRASS	Au PLATING
D	SPRING	2	COPPER ALLOY	Au PLATING
C	PIN1	2	BRASS	Au PLATING
B	GASKET	1	SILICONE	BLACK
A	HOUSING	1	THERMOPLASTIC	BLACK
NO	DESCRIPTION	QTY	MATERIAL	PLATING & COLOR
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED TOLERANCES		Suzhou Singatron Auto Electronics CO.,LTD. 蘇州信音汽車電子有限公司		
DECIMALS: ANGLES:		TITLE BATTERY FEMALE CONN.		
X :±0.5	X :±2°	DWN JAY	PART NO. 2BW3W01-W08R01H	
X.X :±0.3	X.X :±1°	CHKD MF	SCALE 1:1	UNIT: mm
X.XX :±0.2		APVD JF	SIZE: A3	SHEET:2 OF 2
CUSTOMER COPY				
REV: A				