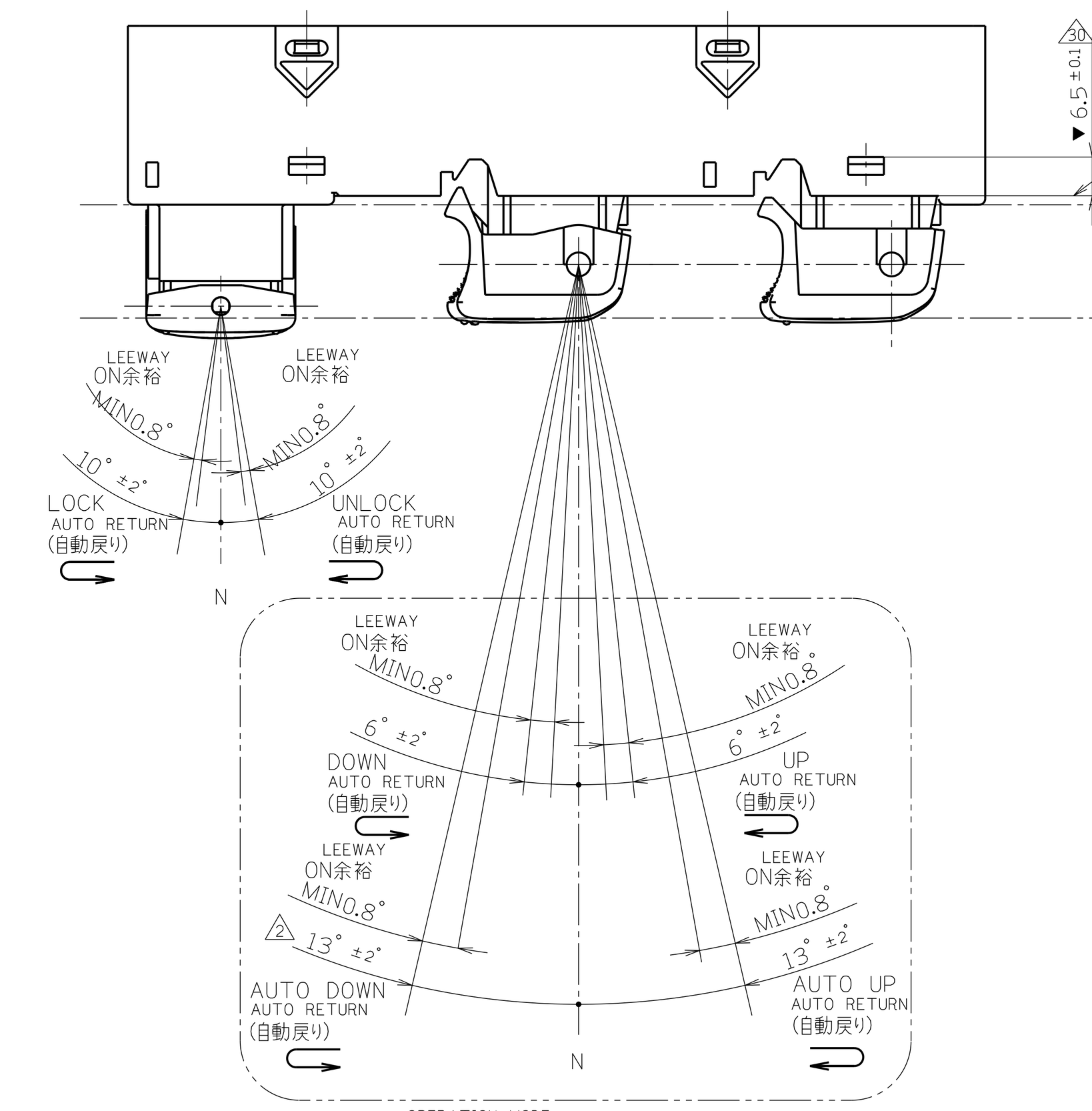
QTY 数量	NO 番号	PART NAME 名称	PART NO 部品番号	MATERIAL 材料 (JIS)	FINISH 表面処理	REMARKS 備考
1	1	CASE SUB	DIFFERENCE 相違欄			
1	2	DIFFERENCE 相違欄 △73	DIFFERENCE 相違欄			
△42 △34 1						

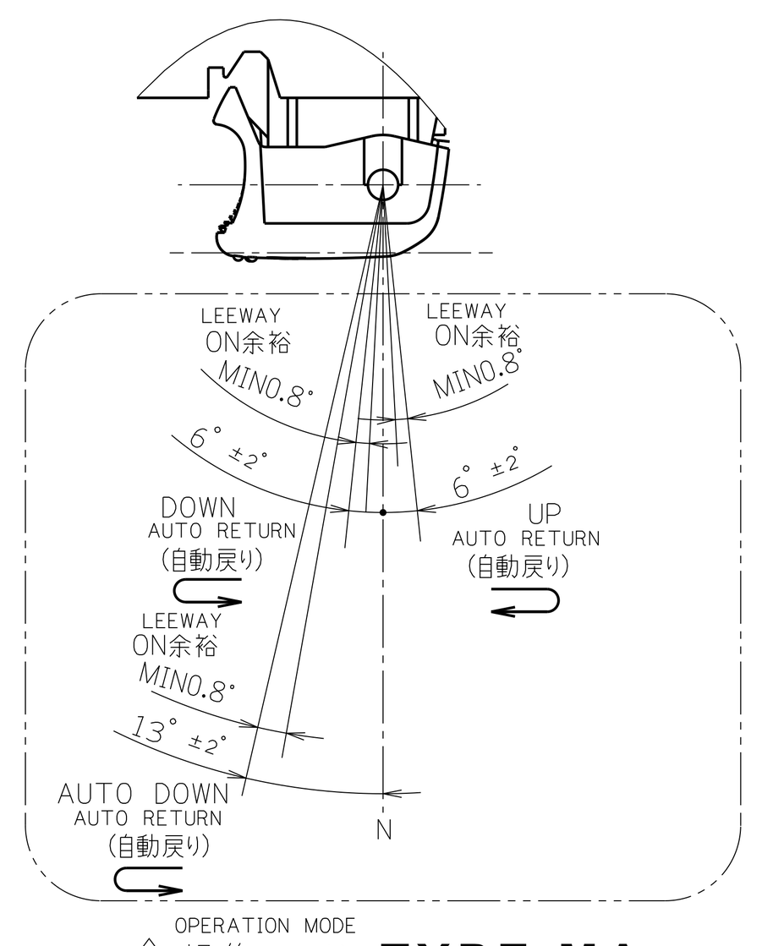
単位 SI

TYPE.A （右ハンドル用）

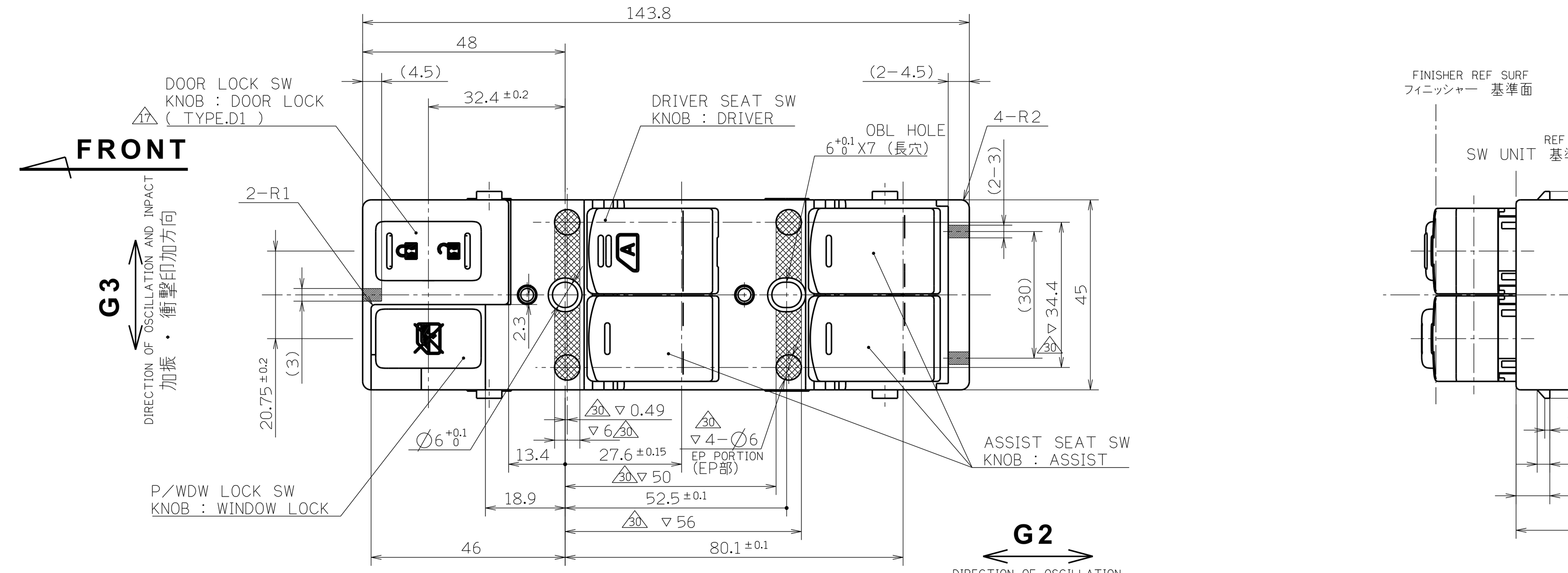
FOR RIGHT SIDE STEERING



OPERATION MODE 操作モード **TYPE.A**

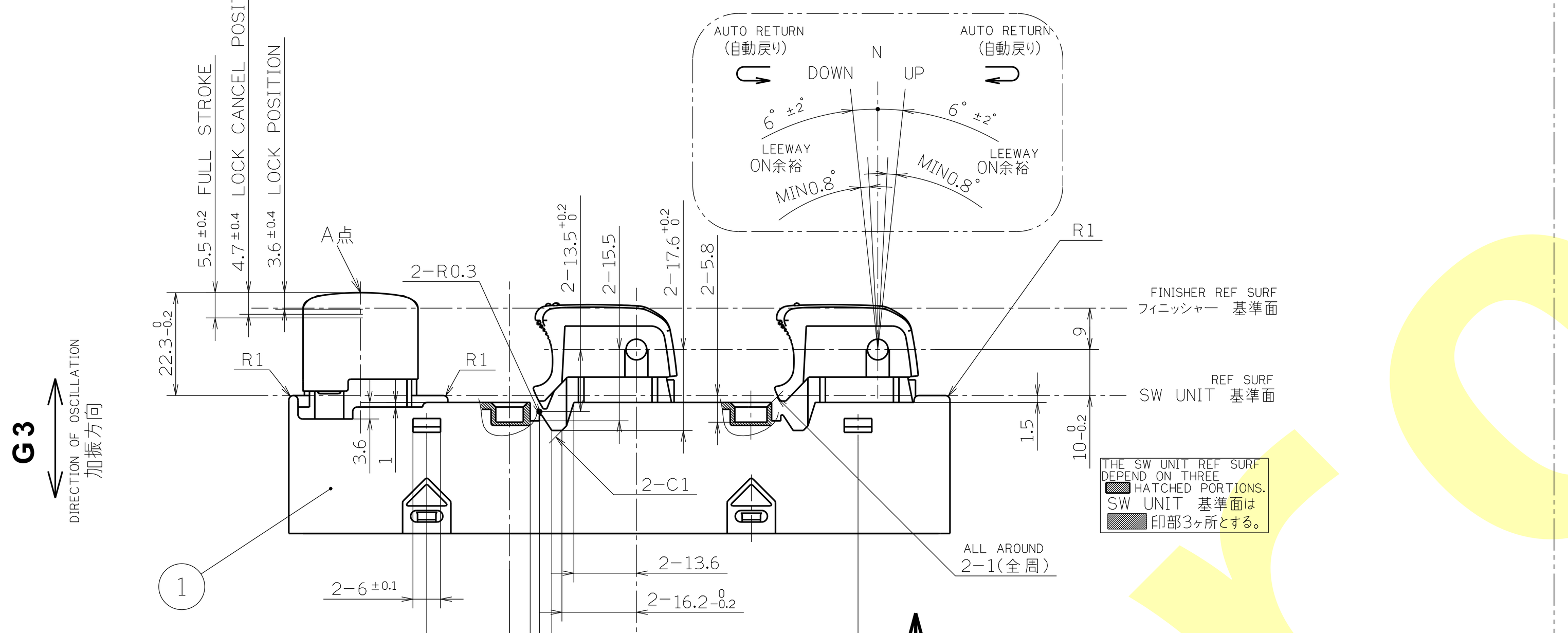


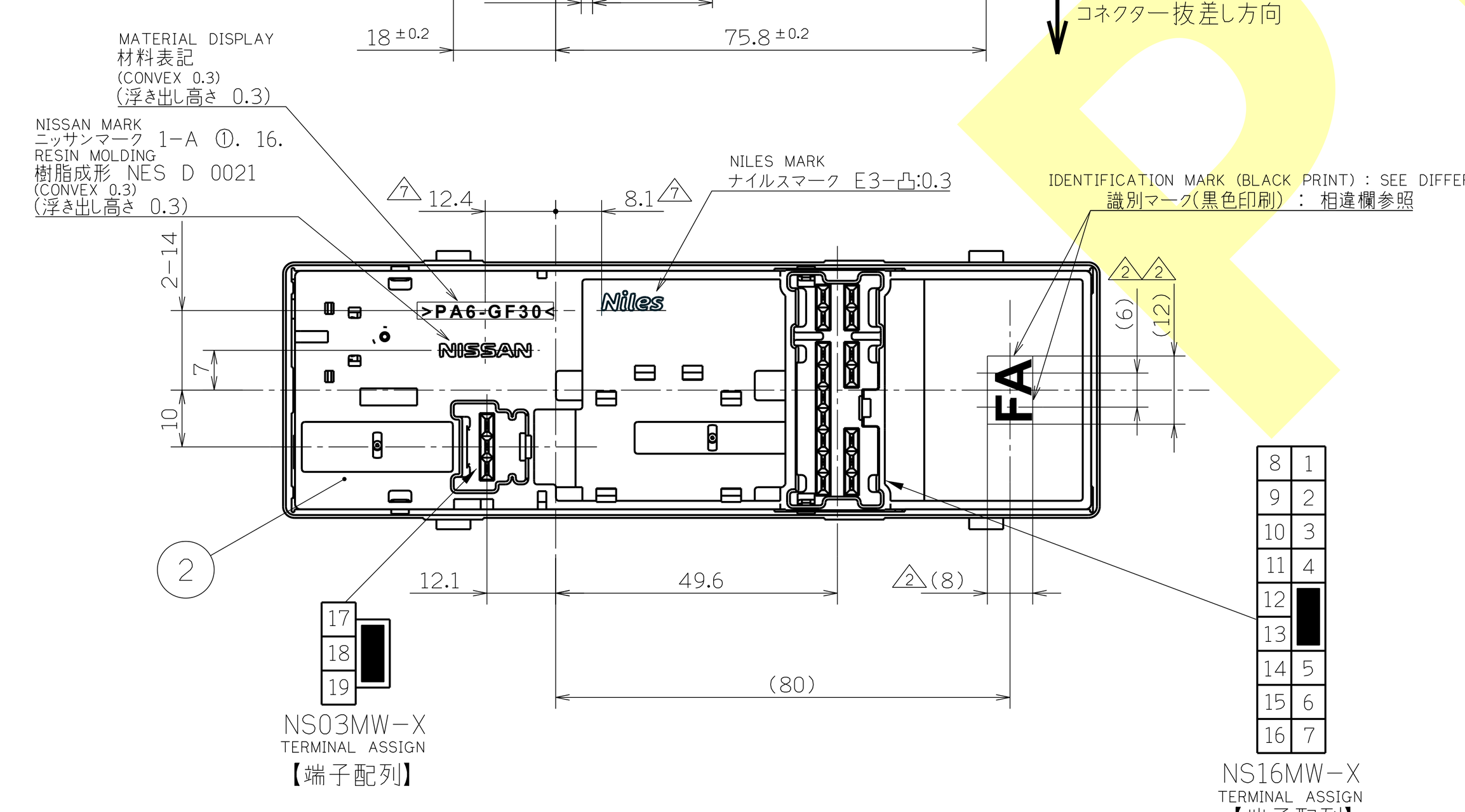
OPERATION MODE △24 操作モード **TYPE.MA**



TYPE.A-1

OPERATION MODE 操作モード **TYPE.M**

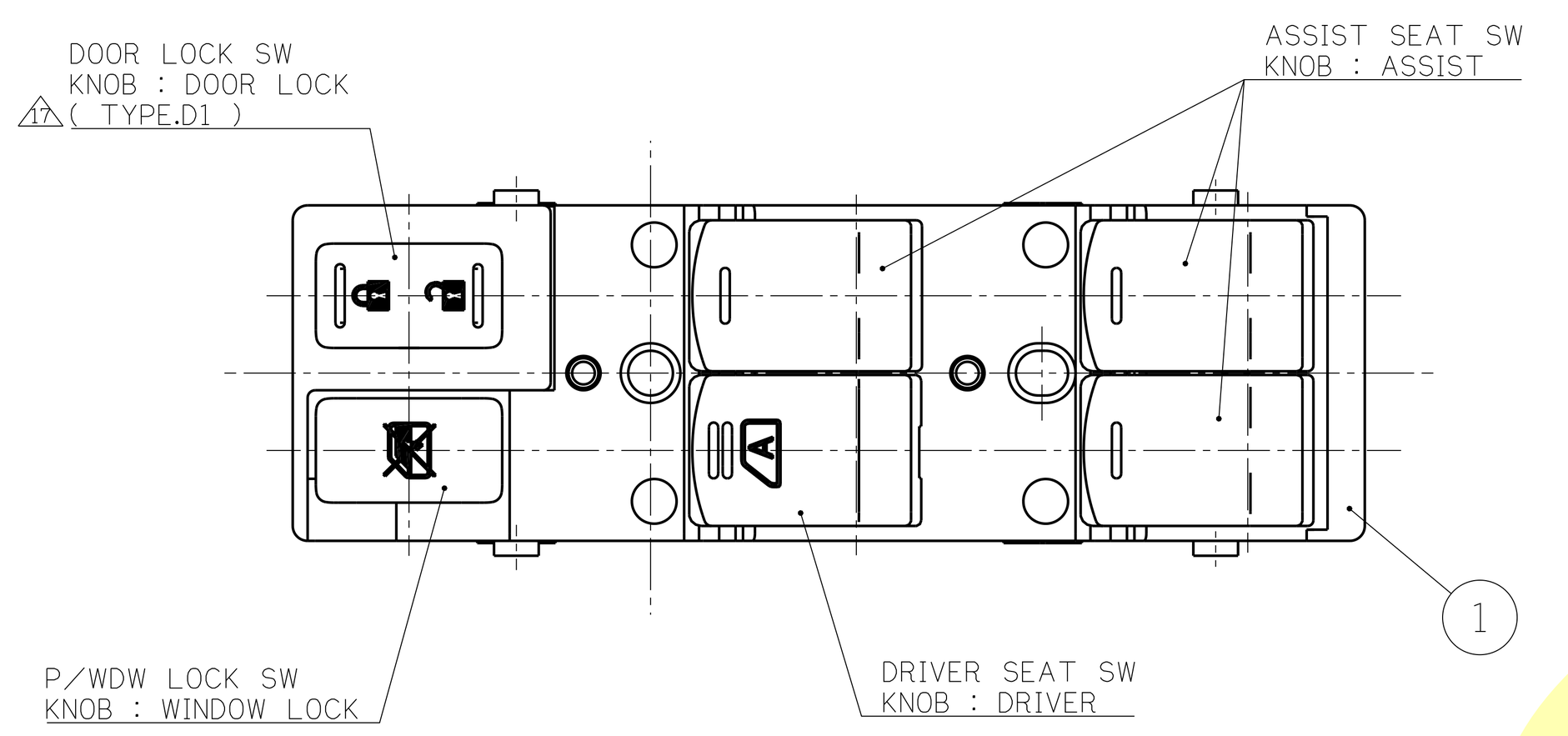




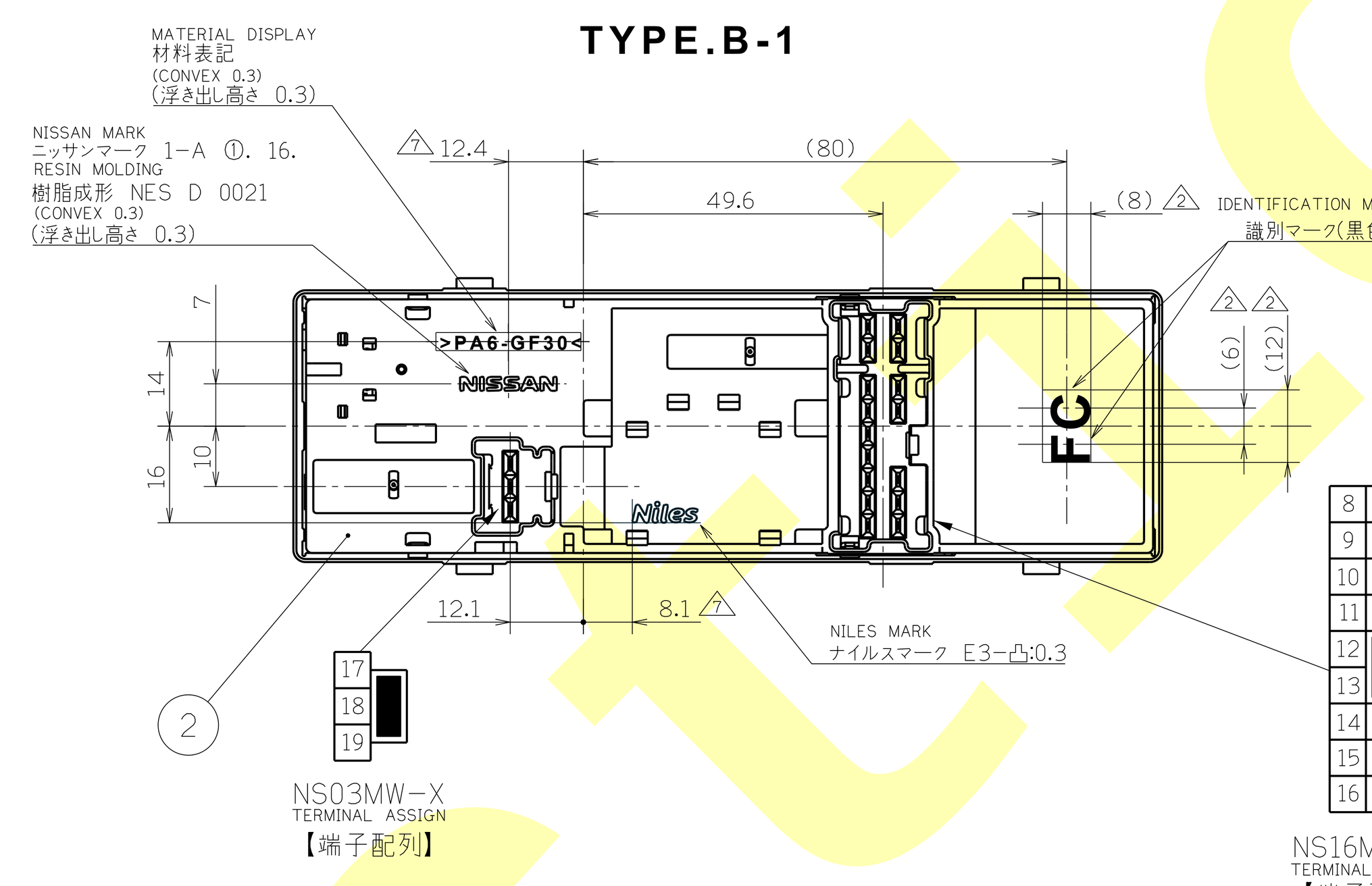
No.	TYPE. T1 名称	TYPE. T2 名称	TYPE. T3 名称	△24 TYPE. T4 名称	△27 TYPE. T5 名称	△75 TYPE. T6 名称
1	UP(RL)	UP(RL)	UP(RL)	UP(RL)	UP(RL)	UP(RL)
2	ENCODER GND	ENCODER GND	ENCODER GND	N.C.	N.C.	ENCODER GND
3	DOWN(RL)	DOWN(RL)	DOWN(RL)	DOWN(RL)	DOWN(RL)	DOWN(RL)
4	DOOR SW	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	DR DOOR SW
5	DOWN(RR)	DOWN(RR)	DOWN(RR)	DOWN(RR)	DOWN(RR)	DOWN(RR)
6	UNLOCK SW	UNLOCK SW	UNLOCK SW	UNLOCK SW	UNLOCK SW	UNLOCK SW
7	UP(RR)	UP(RR)	UP(RR)	UP(RR)	UP(RR)	UP(RR)
8	UP(ASST)	UP(ASST)	UP(DR)	UP(DR)	UP(ASST)	UP(ASST)
9	ENCODER SIG B	ENCODER SIG B	ENCODER SIG B	N.C.	N.C.	ENCODER SIG B
10	IGN	IGN	IGN	IGN	IGN	IGN
11	DOWN(ASST)	DOWN(ASST)	DOWN(DR)	DOWN(DR)	DOWN(ASST)	DOWN(ASST)
12	DOWN(DR)	DOWN(DR)	DOWN(ASST)	DOWN(ASST)	DOWN(DR)	DOWN(DR)
13	ENCODER SIG A	ENCODER SIG A	ENCODER SIG A	N.C.	N.C.	ENCODER SIG A
14	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	AS DOOR SW
15	ENCODER BAT	ENCODER BAT	ENCODER BAT	N.C.	N.C.	ENCODER BAT
16	UP(DR)	UP(DR)	UP(ASST)	UP(ASST)	UP(DR)	UP(DR)
17	GND	GND	GND	GND	GND	GND
18	LOCK SW	LOCK SW	LOCK SW	LOCK SW	LOCK SW	LOCK SW
19	BAT	BAT	BAT	N.C.	N.C.	BAT

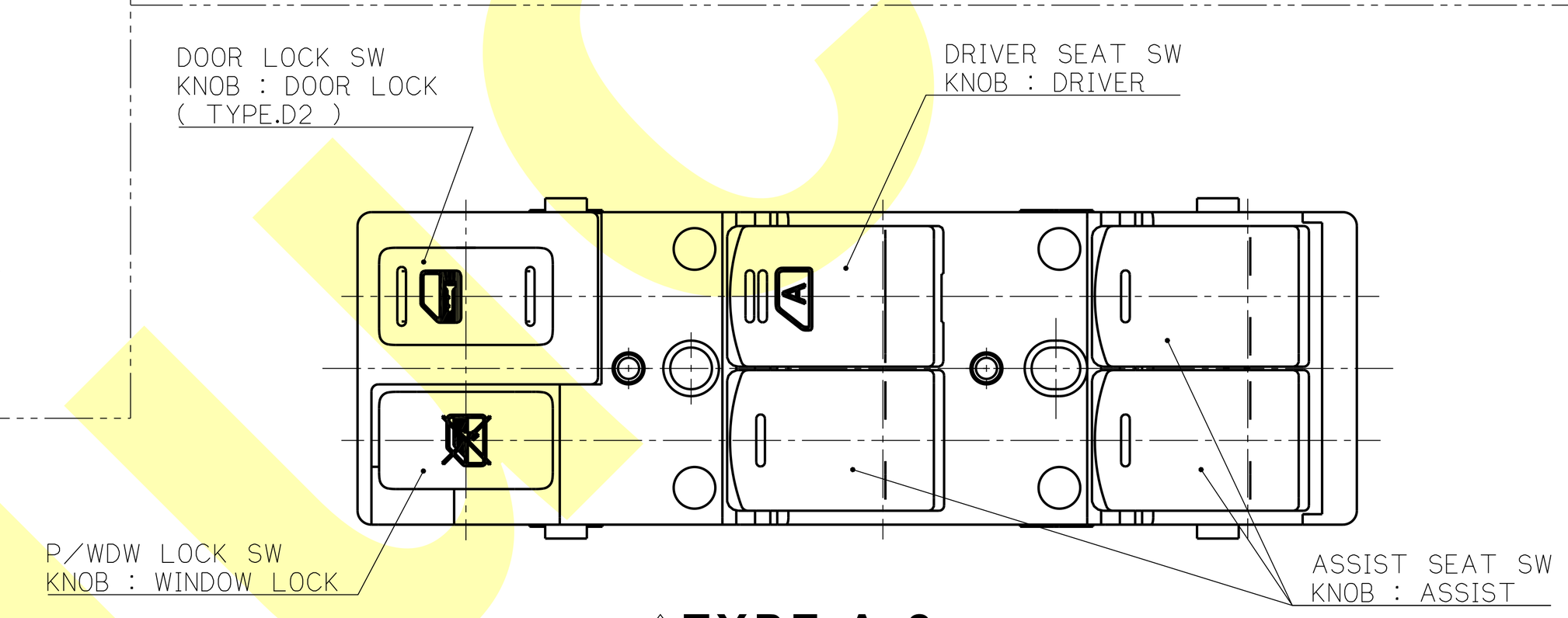
TYPE.B （左ハンドル用）

FOR LEFT SIDE STEERING



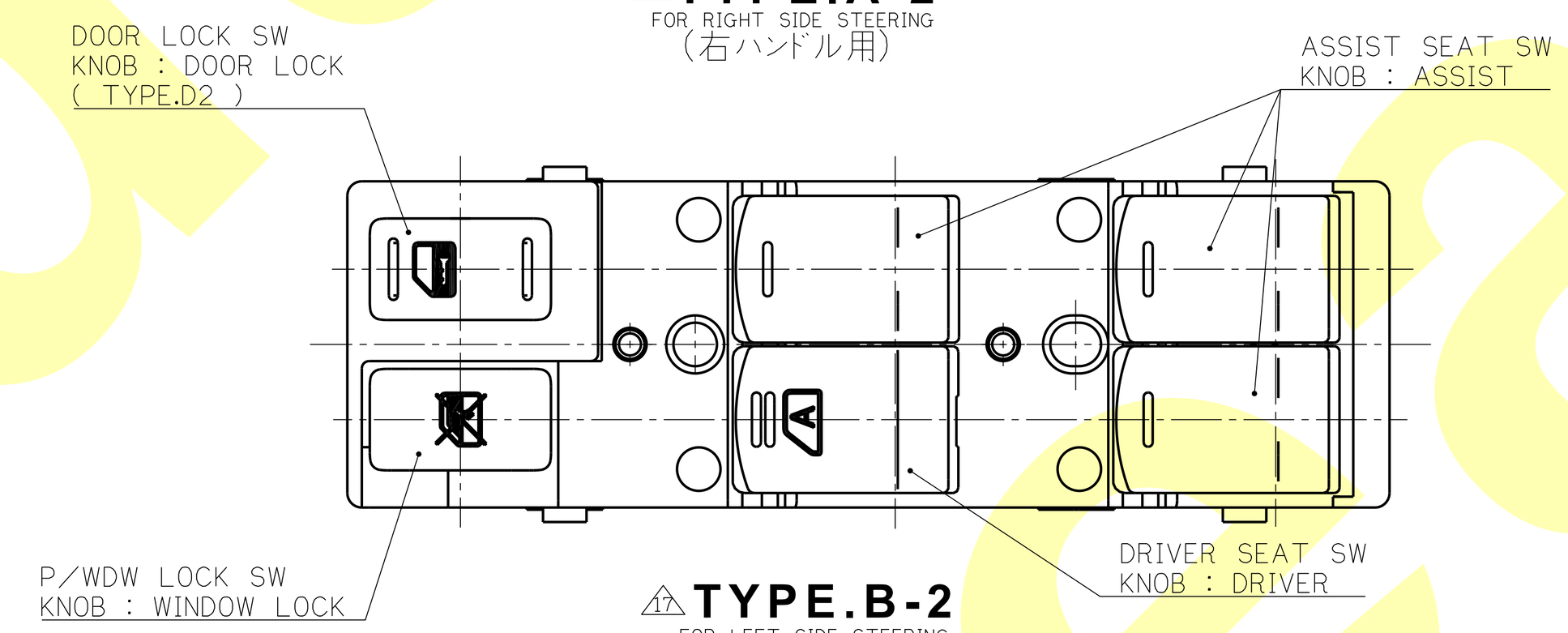
TYPE.B-1





△17 **TYPE.A-2**

FOR RIGHT SIDE STEERING （右ハンドル用）



△17 **TYPE.B-2**

FOR LEFT SIDE STEERING （左ハンドル用）

Niles Standard Tolerance (Plastic Products) −C ナイルス 普通寸法公差(樹脂成形品)C級 (NIS E4051 C) Unit:mm			
Size classification:L 寸法区分:L	Limit deviation 普通許容差	R	Eccentricity(Max) 偏心(最大)
L ≦ 3	±0.15	± 0.2	0.1
3< L ≦ 6	±0.15	± 0.4	0.1
6< L ≦ 11	±0.3	± 1.0	0.1
11< L ≦ 31	±0.4	± 2.0	0.2
31< L ≦ 61	±0.5	± 5.0	0.3
61< L ≦121	±0.8	± 6.0	0.6
121< L ≦241	±1.1	± 7.0	1.0
241< L ≦481	±1.5	±20.0	1.5
481< L	±2.0	±40.0	1.8

NOTE
1. THIS DRAWING SHOWS PROCESS TO SET ① ON ②.

注記
1.本図は、②に①をセットする工程を示す。

【PERFORMANCE】
1: THIS PART SHALL SATISFY FOLLOWINGS.
THE PERFORMANCE WITHOUT FOLLOWS, THIS PART SHALL SATISFY EACH DRAWING OF KNOB DETAIL, SYSTEM, FUNCTIONAL SPEC, ENVIRONMENTAL SPEC. (SEE DIFFERENCE).
HOWEVER THE RANGE OF OPERATING TEMP SHALL BE FROM −30℃ TO +60℃.
·NES D0031 (MARKING OF POLYMERIC PARTS)
·NES D0021 (MARKS AND MARKING METHOD FOR PARTS)
·NES M8010 (PLASTIC MATERIAL SYMBOLS)
·MATERIALS OF THIS PARTS SHALL SATISFY【DIFFERENCE】 (SUBSTANCE USE RESTRICTIONS)
·FMVSS302 FLAMMABILITY OF INTERIOR MATERIALS.
2: KNOB COLOR IS EQUIVALENT TO PG05(BLACK) OF NISSAN COLOR SAMPLE No.
3: THE DETAIL DIMENSION OF EACH KNOB DEPENDS ON 3D DATA.
4: GRAIN No. IS #500
5: ▽ MARKED PORTION SHALL SATISFY ▼MARKED DIMENSION. BECAUSE THAT PORTION IS MANAGED FOR FITTING ON THE SURFACE OF COMBINED PART. HOWEVER THE E.P PORTION SHALL BE ALLOWED IN 6.45±0.15.

【性能】
1: 本部品の性能は下記を満足する。
下記以外はノブ詳細図、システム図、機能仕様図、環境仕様図(相違欄) を満足する。
但し、使用温度範囲は、 −30℃〜+60℃ とする。
·NES D0031 (高分子部品使用材料の識別表示方法)
·NES D0021 (部品に用いるニッサンマークの表示方法)
·NES M8010 (樹脂材料の材料記号)
△24 ·本品の材料は 【相違欄】 (特定物質の使用に関する制限)を満足する。
·FMVSS302 内装材料の難燃性
2: ノブ色は日産色見本PG05 (黒色) 相当
3: 各ノブの詳細寸法は3Dデータによる。
4: 絞は#500
△30 5:.▽印部(格子部))は相手パネル合わせ面管理寸法である為、▼印寸法を満足すること。但し、EP部は6.45±0.15にて可とする。

Mark	ALTERATION 図面変更記事	NOTE NO 設通番号	DATE 日付	DRAWN 記入者	SIGN 承認
△75 X34	·Added new part E333489 ·Revised revison No.	ECO_100329843	19/09/26	T.FUJINO	Y.AOKI
△74 X32	Unreleased drawinjg(Ag plating thin is changed for contact plate) 残図(接点板 メッキ厚変更)	P66382	14/10/29	T.KOKUBU	K.SOMEYA
△73 X13	ADD ID MARK 識別記号 追加	P66250	14/8/29	T.KOKUBU	K.SOMEYA
△72 X2	ADD NEW PART 部品新設:157677 0000.157679 0000	P66140 P66143	14/7/23	T.KOKUBU	K.SOMEYA
△71 X4	REV. No. CHANGE FOR CIRCUIT AND PROGRAM CHANGE 回路・プログラム変更による追番変更 1575570000 1575580000 1575810000 1575820000	P65847	14/4/24	上野	渡辺

Mark	ALTERATION 図面変更記事	NOTE NO 設通番号	DATE 日付	DRAWN 記入者	SIGN 承認
△70 X12	FOR MANUFACTURING SKILLS (COUNTERMEASURE OF MOLD RELEASE) 関連変更(離型対策)	P65811	14/04/15	T.Kokubu	K.Someya
△69 X4	REV. No. CHANGE FOR CIRCUIT AND PROGRAM CHANGE 回路・プログラム変更による追番変更 1575570000 1575580000 1575810000 1575820000	P63773	13/10/30	渡辺 上野	本郷
△68 X2	REV. No. CHANGE FOR UCOM CHANGE TO MASK マスクマイコン化による追番変更 157618 0000, 157620 0000	P63951	13/02/26	渡辺 上野	本郷
△67 X2	Rev.No.CHANGE FOR IC2 CHANGE IC2変更による追番変更(仕様変更) 1576180000 1576200000	P63894	13/02/13	渡辺 上野	本郷
△66 X6	Rev.No.CHANGE FOR IN-HOUSE PRODUCTION SOLDERING(VA) はんだ付け工程内製化による追番変更 1575830000 1576020000 1575820000 1575570000 1575580000 1575810000	P63207	12/10/10	渡辺 上野	本郷
△65 X2	REV. No. CHANGE FOR CIRCUIT CHANGE (VA) 回路変更による追番変更(VA) 157583 0000 157549 0000	P63156	12/10/05	渡辺 上野	本郷
△64 X4	SPEC CHANGE(CHANGED ID MARK) 仕様変更(識別マーク 変更)	P63142	12/10/02	国分	小野寺
△63 X2	ADDED NEW PART 部品新設(157634,157635 0000)	P63042 P63043	12/09/17	国分	小野寺
△62 X28	Relation Change(Countermeasure knob shakiness) 関連変更(ノブガタ 対策)	P62501	12/05/29	国分	小野寺
△61 X1	Approved receipt DRW(NISSAN Design note No.TBG829) 受領図承認(NISSAN設通TBG829) 157600 0000 現品に変更なし Product no change	P62445	12/05/23	T.UENO Y.KOBAYASHI	S.WATANABE
△60 X2	識別マーク変更(旧:4C) CHANGE ID MARK	P62381	12/04/26	S.WATANABE T.UENO Y.KOBAYASHI	Y.HONGO
△59	Approved receip DRW(NISSAN Design note No.TB6367) 受領図承認(NISSAN設通TB6367) 157577 0000, 157578 0000 現品に変更なし	P62295	12/04/13	H.SEKI	H.Onodera
△58 X2	NEW PART ADDED 部品新設 157618 0000 157620 0000	P62174 P62175	12/03/16	S.WATANABE T.UENO Y.KOBAYASHI	Y.HONGO
△57 X1	REV. No. CHANGE FOR UCOM CHANGE TO MASK マスクマイコン化による追番変更 157616 0000	P62132	12/03/12	S.WATANABE T.UENO Y.KOBAYASHI	Y.HONGO
△56 X1	NEW PART ADDED 部品新設(157616 0000)	P61877	12/02/06	S.WATANABE T.UENO Y.KOBAYASHI	Y.HONGO
△55 X2	REV. No. CHANGE FOR UCOM CHANGE TO MASK マスクマイコン化による追番変更 157600 0000 157601 0000	P61779	12/01/16	S.WATANABE T.UENO Y.KOBAYASHI	Y.HONGO
△54	APPROVAL OF ACCEPTANCE DRAWING 受領図承認(1576110000) ACCEPTANCE DESIGN NOTE No. 受領設通No.TAE919 ADDED THE TRANSLATION 英文併記	P61547	11/11/23	H.SEKI T.FUJINO	H.ONODERA
△53 X3	APPROVAL OF ACCEPTANCE DRAWING 受領図承認 (157602 0000) (157603 0000) (157604 0000) ACCEPTANCE DESIGN NOTE No. 受領設通No.TA4712	P61416	11/10/12	上野 小林	渡辺
△52 X2	識別番号変更(旧:4P) CHANGED ID MARK	P61292	11/09/12	国分	小野寺
△51 X1	NEW PART ADDED 部品新設(157611 0000)	P61248	11/09/05	国分 小野寺	斉藤
△50 X3	REV. No. CHANGE FOR UCOM CHANGE TO MASK マスクマイコン化による追番変更 157602 0000 157603 0000 157604 0000	P60973	11/07/06	渡辺 上野 小林	本郷
△49 X1	REV. No. CHANGED FOR IC2 CHANGE IC2変更による追番変更 157602 0000	P60842	11/06/03	渡辺 上野 小林	本郷
△48 X2	NEW PART ADDED 部品新設 157603 0000 157604 0000	P60832 P60833			

Mark	ALTERATION 図面変更記事	NOTE NO 設通番号	DATE 日付	DRAWN 記入者	SIGN 承認
△47 X5	識別マーク追加 D/Lマーク追加 客先部番追加(25401 1DA1B)	P60634	11/04/15	関 下平	小野寺
△46 X2	APPROVAL OF ACCEPTANCE DRAWING 受領図承認 (157600 0000) (157601 0000) ACCEPTANCE DESIGN NOTE No. 受領設通No.T93441	P60557	11/03/31	小林	渡辺
△45 X8	Related changes. (Separate process with writing program on chip on T/B SUB A.) PROGRAM書き込み工程分離によるT/B SUB Aの変更による関連変更 Old 旧)157557 9500 157582 9500 157581 9500 157558 9500	P60510	11/03/23	渡辺 前田	本郷
△44 X2	部品新設 157601 0000	P60408	11/03/11	渡辺 前田	本郷
	部品新設 157600 0000	P60407			
△43 X1	部品新設 157602 0000	P60377	11/03/04	渡辺 前田	本郷
△42 X8	DELETION ID TAPE CANGE TYPE A3→A1 仕様変更 ID TAPE廃止 TYPE変更 A3→A1 157557 0000 157558 0000	P60160	10/12/22	関 藤野	小野寺
△41 X1	マイコンマスク化による追番変更 157591 0000	P60062	10/12/14	渡辺 前田	本郷
△40 X4	PCB SUB変更による関連変更 157557 0000 157582 0000 157581 0000 157558 0000	P59901	10/11/12	渡辺 前田	本郷
△39 X1	部品新設 157591 0000	P59902	10/11/10	関 下平	小野寺
△38 X9	プリント基板はんだ付け工程内製化による関連変更 157578 0000 157577 0000 157500 0000 157483 0000 157482 0000 157470 0000 157458 0000 157457 0000 157456 0000	P59458	10/07/28	渡辺 前田	本郷
△37 X1	パラメータ仕様変更による関連変更 157583 0000	P59321	10/07/05	渡辺 前田	本郷
△36 X1	ソフトウェア変更による関連変更 157583 0000	P59272	10/06/10	渡辺 前田	本郷
△35 X7	回路VAによる関連変更 157500 0000 157483 0000 157482 0000 157470 0000 157458 0000 157457 0000 157456 0000	P58164	10/06/01	渡辺 前田	本郷
△34 X7	仕様変更 ID TAPE追加 157557 0000 157558 0000	P59120	10/04/27	林	斉藤
△33 X4	P板変更による関連変更 157557 0000 157582 0000 157581 0000 157558 0000	P59030	10/04/21	渡辺 前田	本郷
△32 X2	マイコンマスク化による関連変更 157578 0000 157577 0000	P59001	10/04/14	渡辺 小林	本郷
△31 X2	仕様変更(ソフト変更)による関連変更 157578 0000 157577 0000	P58778	10/03/12	渡辺 前田	本郷
△30 X28	関連変更 (相手パネル合わせ面管理寸法追加による)	P58653	10/02/05	関 市川	小野寺
△29 X1	部品新設 157557 0000	P58585	10/01/28	関	小野寺
△28 X1	部品新設 157583 0000	P58408	09/12/24	小野寺 関	斉藤
△27 X4	P板変更による関連変更 157558 0000	P58370	09/12/11	関 市川	斉藤
	部品新設 157582 0000 157581 0000	P58158 P58157			
△26 X6	P板変更による関連変更 マイコンマスク化による関連変更 157578 0000 157550 0000 157500 0000 157483 0000 157482 0000 157470 0000	P57972	09/10/02	林	小野寺
△25 X2	部品新設 157578 0000 157577 0000	P57925 P57924	09/09/22	小野寺 林	斉藤
△24 X7	部品新設 157558 0000	P57921	09/09/16	小野寺 林	斉藤
△23 X1	受領図承認(157500 0000) 設通No.T4G935	P57198	09/04/14	渡辺 小林	本郷
△22 X4	ソフト変更による関連変更 (157500 0000 157483 0000 157482 0000 157470 0000)				
△21 X1	回路・P版変更による関連変更 (1574570000)	P56934	09/02/26	渡辺 小林	本郷
△20 X3	回路変更による関連変更 (157483 0000 157482 0000 157470 0000)	P56729	09/01/13	石田	小野寺
△19 X1	マイコンマスク化による関連変更(1574570000)	P56608	08/12/23	石田	小野寺
△18 X36	部品新設に伴う図番変更 (旧:−61〜66)	P56466 P56465 P56464 P56463	08/12/05	石田	小野寺
△17 X8	部品新設(バンドルタイプのVA品): 157550 0000 157549 0000 157548 0000 157547 0000				
△16 X1	マイコン マスク化による関連変更 (157456 0000)	P56324	08/11/12	石田	小野寺
△15	受領図承認(157483 0000) 設通No.T38000,	P56251	08/10/28	市川	小野寺
△14 X1	設通P55900未発行による△9削除	P56133	08/10/22	石田	小野寺
△13 X1	マイコン マスク化による関連変更 (157458 0000)				
△12 X5	受領図承認 (157483 0000 157482 0000 157470 0000 157457 0000 157456 0000) 設通No.T3B253				
△11 X3	回路変更による関連変更 (157483 0000 157482 0000 157470 0000)	P56109	08/10/06	石田	小野寺
△10 X1	受領図承認 (157457 0000) 設通No.T3C922				
△9 X1	~~マイコン マスク化による関連変更 (157458 0000)~~	~~P55900~~	~~08/09/04~~	~~市川~~	~~小野寺~~
△8 X1	受領図承認 (157456 0000) 設通No.T2F566	P55721	08/07/31	石田	小野寺
△7 X11	誤記訂正 (材料表示、日産マーク、ナイルスマーク位置変更)				
△6 X3	ソフトウェア変更による関連変更	P55650	08/07/24	市川	小野寺
△5 X7	P板変更による関連変更 (LEDパターン位置、抵抗値(R29)変更)	P55581	08/07/09	市川	斉藤
△4 X4	P板変更による関連変更	P54694	08/06/30	市川	斉藤
△3 X4	部品新設 ·157470 0000 ·157482 0000 ·157483 0000 ·157500 0000	P55071 P55072 P55073 P55075	08/06/06	市川	斉藤
△2 X7	誤記訂正 識別サイズ変更	P54644	08/03/11	石田	梨森
△1 X3	ソフト変更による追番変更				
	残図出図	P53896	07/11/29		
	新設計	P53402 P53229	07/09/13 07/07/31		

	ID TAPE	SUBSTANCE USE RESTRICTION	APPLICABLE REG. 適用法規	KNOB DETAIL DRAWING ノブ詳細図	ENVIRONMENTAL SPEC DRAWING 環境仕様図	SYSTEM DRAWING システム図	FUNCTION SPEC DRAWING 機能仕様図	TERMINAL ASSIGN TYPE 端子番地車両接続先TYPE	TERMINAL BLOCK SUB C	PROGRAM T/B SUB	TERMINAL BLOCK SUB A	RL SEAT RL 席	RR SEAT RR 席	ASST SEAT ASST 席	DRIVER SEAT DRIVER 席	PART No. 部番	TYPE	IDENTIFICATION MARK 識別マーク	NISSAN OR NISSHA PART No. 日産,日車部品番号	Valeo PART No. Valeo部品番号	No.
△75 A	–	NES M 0301 2016−N	–	157456 0000−82	157622 0000−44	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T6	E392266	–	–	M	M	M	A	157458 9100	A-1	DO	25401 3HY0A	E333489	33
△75 B	–	NES M0301 2007−N	–	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T3	–	–	157679 9500	M	M	M	A	157458 9100	B-1	△73 6H●	25401 1HM1B	157679 0000	32
△75 B	–	NES M0301 2008−N	2000/53/EC	157456 0000−82	157456 0000−87	157486 0000	157486 0000	T4	157677 9800	–	△73 –	M	M	M	MA	157558 9100	B-1	△73 3G●	25401 3AA2B	157677 0000	31
△75 D	–	NES M0301 2012−N	2000/53/EC	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T3	–	–	157635 9500	M	M	M	A	157458 9100	B-1	7H △64	25401 1HM2B	157635 0000	30
△75 C	–	NES M0301 2007−N	–	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T2	–	–	157634 9500	M	M	M	A	157456 9100	A-1	4H △64	25401 1HA1C	157634 0000	29
△75 F	–	NES M0301 2011−1	2000/53/EC	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T3	–	–	157620 9500	M	M	M	A	157458 9100	B-1	44	25401 3VV0B	157620 0000	28
△75 E	–	NES M0301 2011−1	2000/53/EC	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T2	–	–	157618 9500	M	M	M	A	157456 9100	A-1	42	25401 3VU0B	157618 0000	27
△75 D	–	NES M0301 2007−N	–	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T1	–	–	157616 9500	M	M	M	A	157456 9100	A-1	4S	25401 1FU0A	157616 0000	26
△75 E	–	NES M0301 2007−N	–	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T3	–	–	157611 9500	M	M	M	A	157458 9100	B-1	FC △52	25401 1FC1A	157611 0000	25
△75 D	–	NES M0301 2010−N	2000/53/EC	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T2	–	–	157604 9500	M	M	M	A	157456 9100	A-1	4F	25401 3AA1D	157604 0000	24
△75 D	–	NES M0301 2010−N	2000/53/EC	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T1	–	–	157603 9500	M	M	M	A	157456 9100	A-1	4G	25401 3AA2D	157603 0000	23
△75 D	–	NES M0301 2010−N	2000/53/EC	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T2	–	–	157601 9500	M	M	M	A	157456 9100	A-1	3Z	25401 3VA1B	157601 0000	22
△75 E	–	NES M0301 2010−N	2000/53/EC	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T1	–	–	157600 9500	M	M	M	A	157456 9100	A-1	PS △60	25401 3VA0A	157600 0000	21
△75 G	–	NES M0301 2010−N	2000/53/EC	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T3	–	–	157602 9500	M	M	M	A	157458 9100	B-1	4D	25401 1HM2A	157602 0000	20
△75 D	–	NES M0301 2010−N	2000/53/EC	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T2	–	–	157591 9500	M	M	M	A	157456 9100	A-1	3Y	25401 3AA1C	157591 0000	19
△75 K	–	NES M0301 2009−N	2000/53/EC	157456 0000−82	157456 0000−87	157486 0000	157486 0000	T5	△73 157557 9800	–	△73 △45 –	M	M	M	MA	157582 9100	A-1	3H	25401 3AA1A	157557 0000	18
△75 J	–	NES M0301 2008−N	2000/53/EC	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T3	–	–	157583 9500	M	M	M	A	157458 9100	B-1	3W	25401 3AW0A	157583 0000	17
△75 K	–	NES M0301 2008−N	2000/53/EC	157456 0000−82	157456 0000−87	157486 0000	157486 0000	T5	△73 157582 9800	–	△73 △45 –	M	M	M	MA	157582 9100	A-1	3S	25401 3BB1A	157582 0000	16
△75 L	–	NES M0301 2008−N	2000/53/EC	157456 0000−82	157456 0000−87	157486 0000	157486 0000	T4	△73 157581 9800	–	△73 △45 –	M	M	M	MA	157558 9100	B-1	3P	25401 3BB1B	157581 0000	15
△75 K	– △42	NES M0301 2007−N	–	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T2	–	–	157578 9500	M	M	M	A	157456 9100	A-1 △42	CH	25401 1HD4A	157578 0000	14
△75 J	– △42	NES M0301 2007−N	–	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T1	–	–	157577 9500	M	M	M	A	157456 9100	A-1 △42	DH	25401 1HH4A	157577 0000	13
△75 M	–	NES M0301 2008−N	2000/53/EC	157456 0000−82	157456 0000−87	157486 0000	157486 0000	T4	△73 157558 9800	–	△73 △45 –	M	M	M	MA	157558 9100	B-1	3G	25401 3AA1B	157558 0000	12
△75 E	–	NES M0301 2007−N	–	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T2	–	–	157550 9500	M	M	M	A	157550 9100	A-2			157550 0000	11
△75 G	–	NES M0301 2007−N	–	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T3	–	–	157549 9500	M	M	M	A	157558 9100 △47	B-1 △47	DT △47	25401 1DA1B △47	157549 0000	10
△75 E	–	NES M0301 2007−N	–	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T3	–	–	157548 9500	M	M	M	A	157548 9100	B-2			157548 0000	9
△75 E	–	NES M0301 2007−N	–	157456 0000−82	157456 0000−87	157456 0000−83	157456 0000−84,85,86	T3	–	–	157547 9500	M	M	M	A	157458 9100	B-1			157547 0000	8
△75 L	–	NES M0301 2007−N	–	△18 157456 0000−82	△18 157456 0000−87	△18 157456 0000−83	△18 157456 0000−84,85,86	T3	–	–	157500 9500	M	M	M	A	157458 9100	B-1	6H	25401 1HM1A	157500 0000	7
△75 M	–	NES M0301 2007−N	–	△18 157456 0000−82	△18 157456 0000−87	△18 157456 0000−83	△18 157456 0000−84,85,86	T2	–	–	157483 9500	M	M	M	A	157456 9100	A-1	2H	25401 1HA0B	157483 0000	6
△75 M	–	NES M0301 2007−N	–	△18 157456 0000−82	△18 157456 0000−87	△18 157456 0000−83	△18 157456 0000−84,85,86	T1	–	–	157482 9500	M	M	M	A	157456 9100	A-1	9H	25401 1HH0C	157482 0000	5
△75 M	–	NES M0301 2007−N	–	△18 157456 0000−82	△18 157456 0000−87	△18 157456 0000−83	△18 157456 0000−84,85,86	T2	–	–	157470 9500	M	M	M	A	157456 9100	A-1	5H	25401 1HD1B	157470 0000	4
△75 M	–	NES M0301 2007−N	–	△18 157456 0000−82	△18 157456 0000−87	△18 157456 0000−83	△18 157456 0000−84,85,86	T3	–	–	157458 9500	M	M	M	A	157458 9100	B-1	FC	25401 1FC0A	157458 0000	3
△75 M	–	NES M0301 2007−N	–	△18 157456 0000−82	△18 157456 0000−87	△18 157456 0000−83	△18 157456 0000−84,85,86	T2	–	–	157457 9500	M	M	M	A	157456 9100	A-1	FE	25401 1FE0A	157457 0000	2
△75 L	–	NES M0301 2007−N	–	△18 157456 0000−82	△18 157456 0000−87	△18 157456 0000−83	△18 157456 0000−84,85,86	T1	–	–	157456 9500	M	M	M	A	157456 9100	A-1	FA	25401 1FA0A	157456 0000	1
	△34	△24	△24	CORRESPONDING DIVIDED DRAWING 対応分割図面					PART No. △73 ②部番			OPERATION MODE 操作モード TYPE				CASE SUB					

DIFFERENCE 相違欄

△75 X33

THE PART INTENDED FOR FEELING SAMPLE フィーリング見本対象部品

THE PART INTENDED FOR LIGHTING SAMPLE 照明見本対象部品

THE PART INTENDED FOR APPEARANCE SAMPLE 造形見本対象部品

TARGET PORTION : ※ PORTION 対象部位 ※部
COLOR, SHAPE, GRAIN, MARK 色 形状 紋 マーク
TARGET PART : KNOB 対象部品 ノブ

PART SHALL BE REMOVE HAZARDOUS SUBSTANCE
有害物質 削減対象部品

△14

△24
REGULATION APPLIED PART 法規対象部品
(SAFETY) / EX GAS / UL / (HAZARDOUS SUBSTANCE)
安全 排気・UL・有害物質
APPLICABLE REG. : DEPEND ON DRAWING 該当法規:図面記載による

MATERIAL 材料	FINISH 表面処理	MASS 質量
ASSY		

普通許容差 TOLERANCES	THIRD ANGLE P 三角法	SCALE 尺度 1:1	UNIT 単位 mm

NAME 名称: SW UNIT−P/WDW,MAIN ASSY

PART NO. 部番: 相違欄

MODEL: A0

DRAWN BY 製図	DESIGNED BY 設計	CHECKED BY 調査	APPROVED BY 承認
石田	関	梨森	斉藤

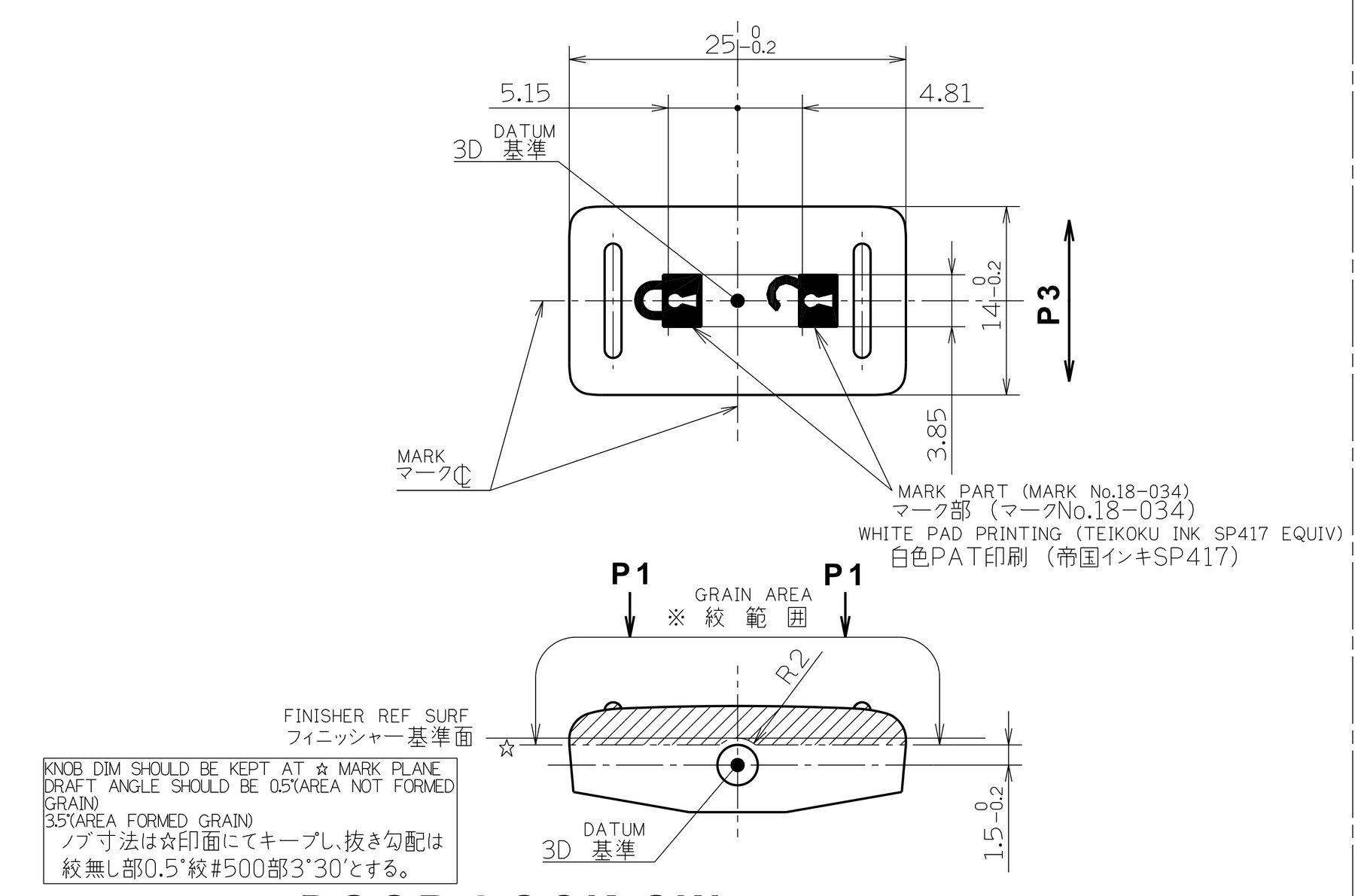
Valeo Japan Co., Ltd.
株式会社ヴァレオジャパン

図番 △18 1574560000−81

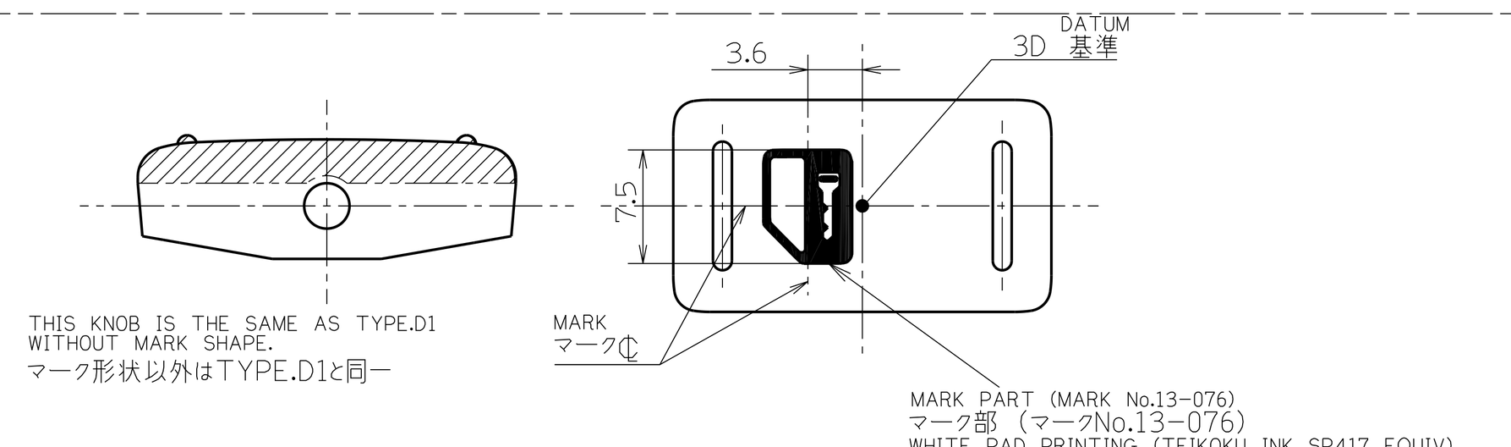
QTY 数量	NO 番号	PART NAME 名称	PART NO 部品番号	MATERIAL 材料 (JIS)	FINISH 表面処理	REMARKS 備考

SI 単位

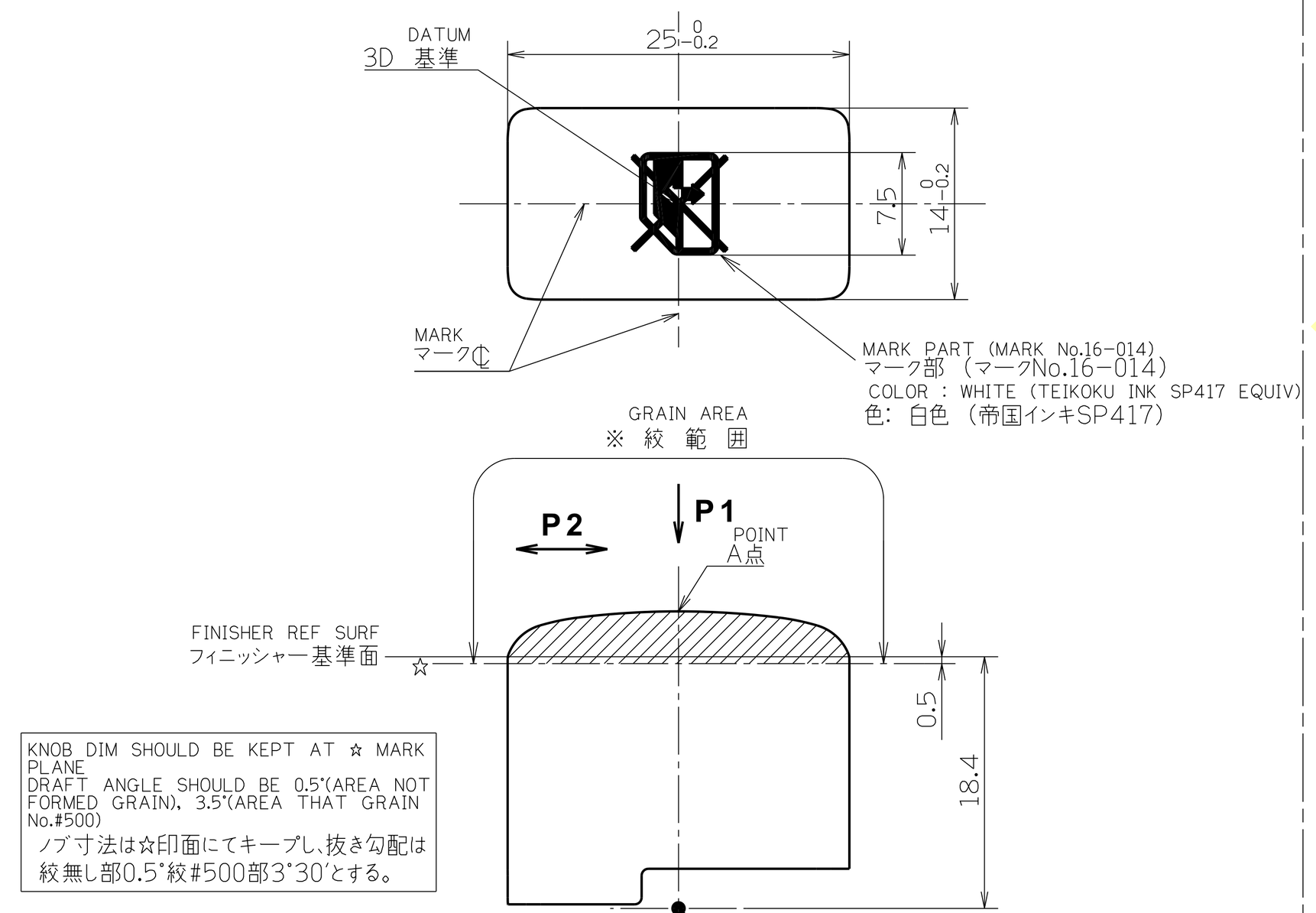
Niles Standard Tolerance (Plastic Products) -C ナイルス 普通寸法公差(樹脂成形品)C級 (NIS E4051 C) Unit:mm			
Size classification:L 寸法区分:L	Limit deviation 普通許容差	R	Eccentricity(Max) 偏心(最大)
L ≦ 3	±0.15	± 0.2	0.1
3< L ≦ 6	±0.15	± 0.4	0.1
6< L ≦ 11	±0.3	± 1.0	0.1
11< L ≦ 31	±0.4	± 2.0	0.2
31< L ≦ 61	±0.5	± 5.0	0.3
61< L ≦121	±0.8	± 6.0	0.6
121< L ≦241	±1.1	± 7.0	1.0
241< L ≦481	±1.5	±20.0	1.5
481< L	±2.0	±40.0	1.8



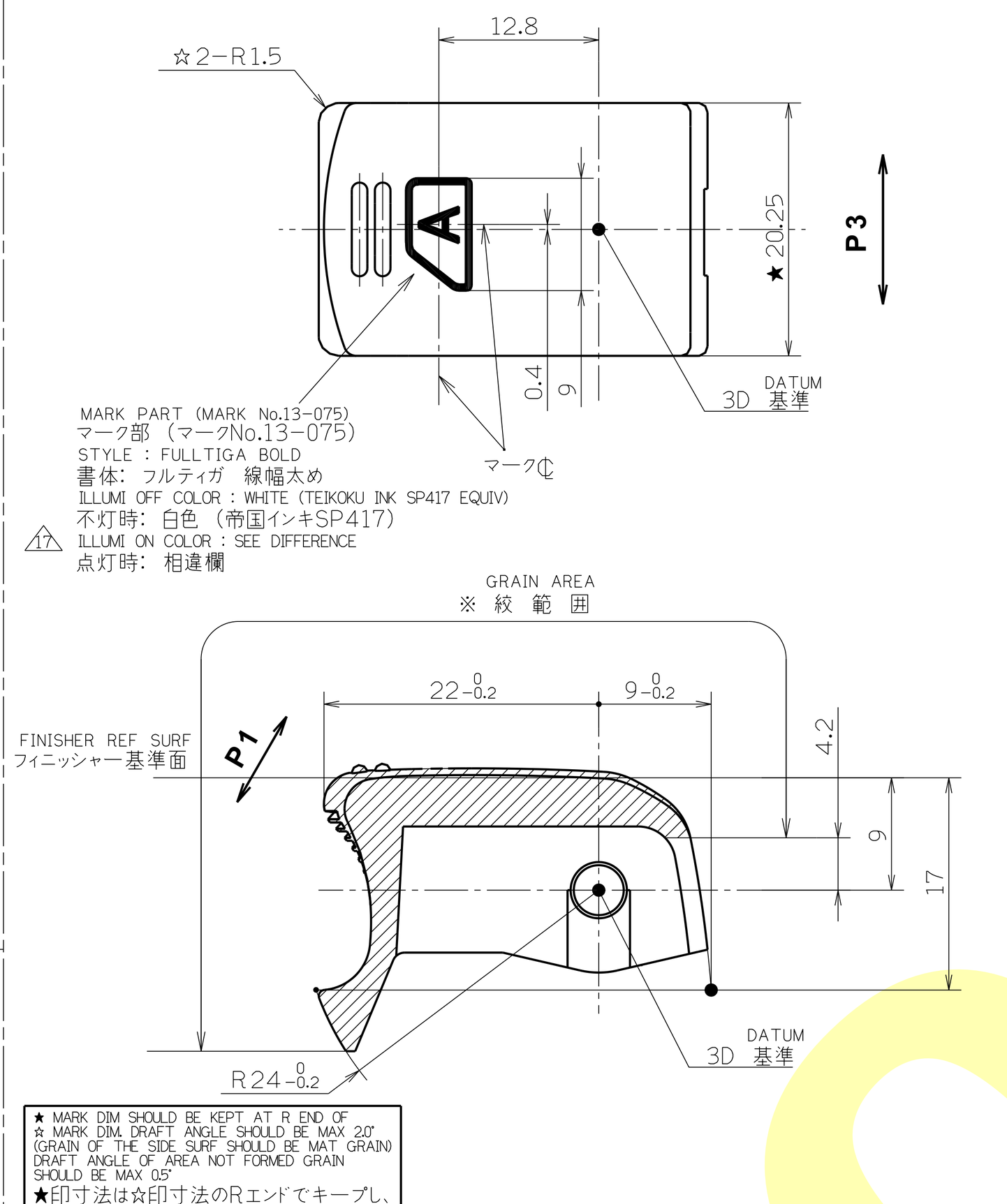
△14 **DOOR LOCK SW TYPE.D1**



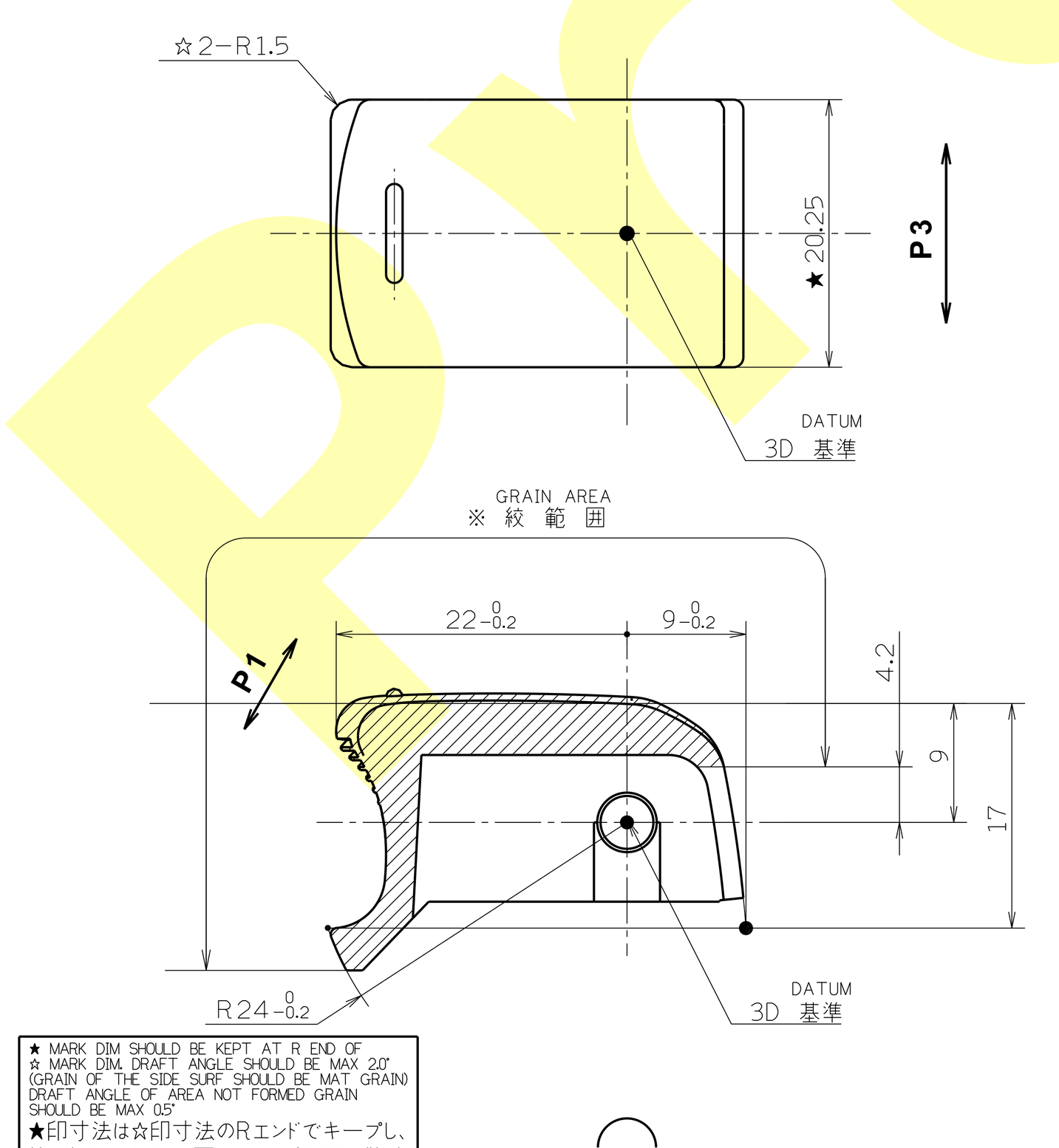
△14 **DOOR LOCK SW TYPE.D2**



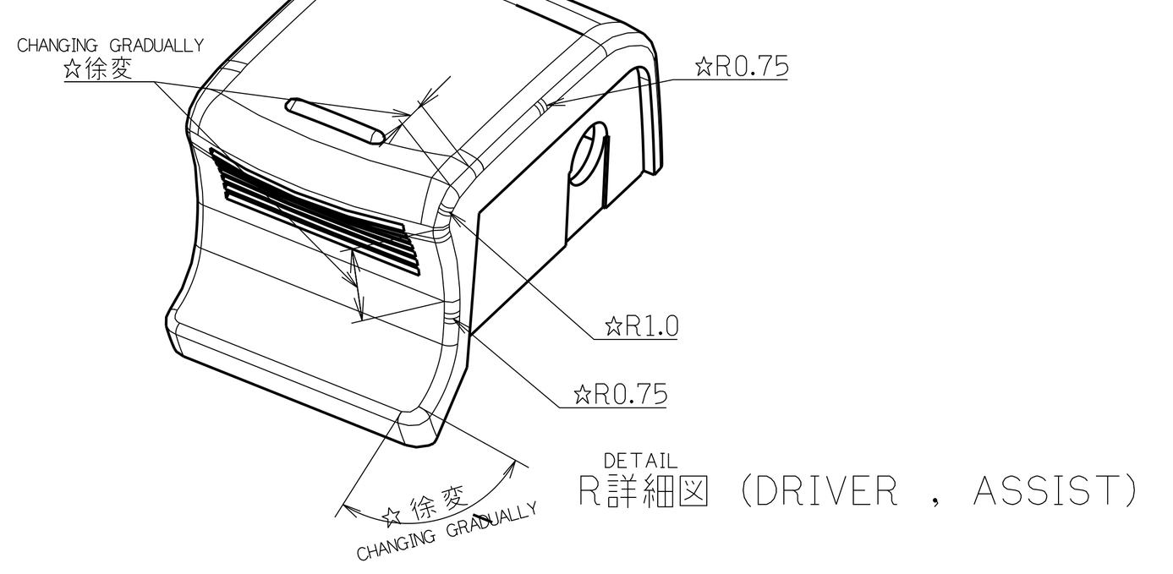
P/WDW LOCK SW



P/WDW DRIVER SW



P/WDW ASSIST SW



DETAIL R詳細図 (DRIVER , ASSIST)

	W/L	D/L	ASST	AUTO	KNOB D/L TYPE	ILLUMINATION COLOR 照明色	SHAPE DRAWING 形状図	NISSAN OR NISSHA PART No. 日産,日車部品番号	NILES PART No. ナイルス部品番号	No.
△55	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	PROVIDED 有	——	REDDISH ORANGE 赤橙色	157471 0000-21	25401 5LL0A	E348035	70
△55	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 3HY0A	E333489	69
△54	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 1HM1B	157679 0000	68
△54	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157471 0000-21	25401 3AA3C	157678 0000	67
△54	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 3AA2B	157677 0000	66
△54	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157469 0000-21	25411 1FC0B	157676 0000	65
△52	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 1HM2B	157635 0000	64
△52	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 1HA1C	157634 0000	63
△50	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	PROVIDED 有	——	REDDISH ORANGE 赤橙色	157471 0000-21	25401 3LH1A	157623 0000	62
△48	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 3VV0B	157620 0000	61
△48	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 3VU0B	157618 0000	60
△47	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 1FU0A	157616 0000	59
△46	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157535 0000	25401 1YP1A	157615 0000	58
△45	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157535 0000	25401 1YP0A	157605 0000	57
	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 1FC1A	157611 0000	56
△42	PROVIDED 有	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157469 0000-21	25411 3LM0B	157609 0000	55
△42	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157469 0000-21	25411 3LM0A	157608 0000	54
△42	PROVIDED 有	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157471 0000-21	25401 3LM0B	157607 0000	53
△42	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157471 0000-21	25401 3LM0A	157606 0000	52
△44	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 3AA1D	157604 0000	51
△44	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 3AA2D	157603 0000	50
△39	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 3VA1B	157601 0000	49
△51	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 3VA0A	157600 0000	48
△44	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 1HM2A	157602 0000	47
△36	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	PROVIDED 有	——	REDDISH ORANGE 赤橙色	157471 0000-21	25401 3XU0C	157599 0000	46
△36	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	PROVIDED 有	——	REDDISH ORANGE 赤橙色	157471 0000-21	25401 3XU0B	157598 0000	45
△36	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	PROVIDED 有	——	REDDISH ORANGE 赤橙色	157471 0000-21	25401 3XU0A	157597 0000	44
△35	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	PROVIDED 有	——	REDDISH ORANGE 赤橙色	157471 0000-21	25401 3LU0A	157596 0000	43
△31	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 3AA1C	157591 0000	42
△28	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 3AA1A	157557 0000	41
△27	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 3AW0A	157583 0000	40
△26	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157471 0000-21	25401 3AA0C	157555 0000	39
△26	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 3BB1A	157582 0000	38
△26	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 3BB1B	157581 0000	37
△26	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157471 0000-21	25401 3BB0G	157580 0000	36
△26	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157471 0000-21	25401 3BB0C	157579 0000	35
△24	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 1HD4A	157578 0000	34
△24	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 1HH4A	157577 0000	33
△23	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	25401 3AA1B	157558 0000	32
△20	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157471 0000-21	25401 1HB0C	157560 0000	31
△20	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157471 0000-21	25401 1HA0C	157559 0000	30
△30	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	△30 D1	AMBER 橙色	△30 157535 0000	△30 25401 CJ02A	157546 0000	29
△17	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D2	AMBER 橙色	157456 0000-71		157543 0000	28
△17	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	△53 D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	△53 157535 0000	△53 25401 EX70B	157541 0000	27
△18	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D2	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71		157535 0000	26
△17	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	AMBER 橙色	157456 0000-71		157542 0000	25
△17	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	△25 D1	AMBER 橙色	△30 157535 0000	△25 25401 CQ60A	157545 0000	24
△30	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	△30 D1	AMBER 橙色	△30 157535 0000	△30 25401 EX90A	157544 0000	23
△17	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	△29 D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	△29 157535 0000	△29 25401 EY90A	157540 0000	22
△14	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D2	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71		157550 0000	21
△14	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	△40 D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71	△40 25401 1DA1B	157549 0000	20
△14	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D2	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71		157548 0000	19
△14	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157456 0000-71		157547 0000	18
△21	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	△15 157456 0000-71	25401 1HM1A	157500 0000	17
△15	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	△15 157456 0000-71	25401 1HA0B	157483 0000	16
△15	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	△15 157456 0000-71	25401 1HH0C	157482 0000	15
△15	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	△15 157456 0000-71	25401 1HD1B	157470 0000	14
△22	~~有~~	~~有~~	~~有~~	~~有~~	~~D1~~	~~赤橙色~~	~~157471 0000-21~~	~~25401 1HM0A~~	~~157489 0000~~	~~13~~
△19	~~有~~	~~有~~	~~有~~	~~有~~	~~D1~~	~~赤橙色~~	~~157471 0000-21~~	~~25401 1HB0B~~	~~157488 0000~~	~~12~~
△16	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157471 0000-21	25401 1HH0B	157486 0000	11
△19 △7	~~有~~	~~有~~	~~有~~	~~有~~	~~D1~~	~~赤橙色~~	~~157471 0000-21~~	~~25401 1HD1A~~	~~157484 0000~~	~~10~~
△19 △2	~~有~~	~~有~~	~~有~~	~~有~~	~~D1~~	~~赤橙色~~	~~157471 0000-21~~	~~25401 JX30B~~	~~157475 0000~~	~~9~~
△2	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	PROVIDED 有	——	REDDISH ORANGE 赤橙色	157471 0000-21	25401 JX30A	157474 0000	8
△3	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	PROVIDED 有	——	REDDISH ORANGE 赤橙色	157471 0000-21	25401 JX00A	157473 0000	7
△3	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	PROVIDED 有	——	REDDISH ORANGE 赤橙色	157471 0000-21	25401 JX50A	157472 0000	6
△7	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157471 0000-21	25401 1HA0A	157471 0000	5
△1	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	157469 0000-21	25411 1FC0A	157469 0000	4
△15	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	△15 157456 0000-71	25401 1FC0A	157458 0000	3
△15	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	△15 157456 0000-71	25401 1FE0A	157457 0000	2
△15	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	D1	REDDISH ORANGE 赤橙色	△15 157456 0000-71	25401 1FA0A	157456 0000	1
	KNOB PROVIDED OR EXCLUDED KNOB 有無 △1				△14	△17	相違欄	△14		

△55 X2

Mark	ALTERATION 図面変更記事	NOTE NO 設通番号	DATE 日付	DRAWN 記入者	SIGN 承認
△55 X2	•Added new part E333489, E348035 •新部品を追加E333489,E348035	ECO_100329843	19/09/05	T.FUJINO	Y.AOKI
△54 x4	NEW PARTS ADDED 部品新設:157676 0000,157677、157678 0000,157679 0000	P66140 P66141 P66142 P66143	14/07/23	T.KOKUBU	K.SOMEYA
△53 X3	D/L KNOB TYPE変更 (D1←D2) 客先部番追記 (25401 EX70B)	P64113	13/04/03	林	斉藤
△52 x2	NEW PARTS ADDED 部品新設:157634,157635 0000	P63042 P63043	12/09/17	T.KOKUBU	H. ONODERA
△51 x1	Approved receipt DRW(NISSAN Design note No.TBG829) 受領図承認(NISSAN設通TBG829) 157600 0000 現品に変更なし Product no change	P62445	12/05/23	T.UENO Y. KOBAYASHI	S. WATANABE
△50 x1	NEW PARTS ADDED 部品新設:157623 0000	P62400	12/05/11	S. WATANABE T.UENO	Y. HONGO
△49	Approved receip DRW(NISSANDesign note No.TB6367) 受領図承認(NISSAN設通TB6367) 157577 0000, 157578 0000 現品に変更なし	P62295	12/04/13	H.SEKI	H. Onodera
△48 x3	NEW PART ADDED 部品新設 157618 0000 157620 0000 DRAWING SIZE CHANGE (OLD:A1) 図面サイズ変更(旧:A1)	P62174 P62175	12/03/16	S. WATANABE T.UENO Y. KOBAYASHI	Y. HONGO
△47 x1	NEW PART ADDED 部品新設:157616 0000	P61877	12/02/06	S. WATANABE T.UENO Y. KOBAYASHI	Y. HONGO
△46 x1	NEW PART ADDED 部品新設:157615 0000	P61706	11/12/21	T.KOKUBU	H. ONODERA
△45 x1	APPROVAL OF ACCEPTANCE DRAWING 受領図承認(1576110000) ACCEPTANCE DESIGN NOTE No. 受領設通No.TAE919 ADDED THE TRANSLATION 英文併記 RELEASE REMAIN DRAWING OF 1576050000 1576050000残図出図	P61547	11/11/23	H.SEKI T.FUJINO	H. ONODERA
△44 X3	APPROVAL OF ACCEPTANCE DRAWING 受領図承認 (157602 0000) (157603 0000) (157604 0000) ACCEPTANCE DESIGN NOTE No. 受領設通No.TA4712	P61416	11/10/12	上野 小林	渡辺
△43 X1	NEW PART ADDED 部品新設:157611 0000	P61248	11/09/07	国分	斉藤
△42 X4	NEW PART ADDED 157606 0000 部品新設 157607 0000 157608 0000 157609 0000	P61155	11/08/07	関 藤野	小野寺
△41 X2	NEW PART ADDED 部品新設 157603 0000 157604 0000	P60832 P60833	11/06/03	渡辺 上野 小林	本郷
△40 X2	D/Lノブマーク変更 客先部番追記(25401 1DA1B)	P60634	11/04/15	関 下平	小野寺
△39 X2	APPROVAL OF ACCEPTANCE DRAWING 受領図承認 (157600 0000) (157601 0000) ACCEPTANCE DESIGN NOTE No. 受領設通No.T93441	P60557	11/03/31	小林	渡辺
△38 X2	部品新設 157601 0000	P60408	11/03/11	渡辺 前田	本郷
	部品新設 157600 0000	P60407			
△37 X1	部品新設 157602 0000	P60377	11/03/04	渡辺 前田	本郷
△36 X3	提案図受領 (157597 0000) (157598 0000) (157599 0000) 設通No.T8Z837	P60290	11/02/17	渡辺 小林	本郷
△35 X1	提案図受領 (157596 0000) 設通No.T8S440				
△34 X3	部品新設 157597 0000 157598 0000 157599 0000	P60260 P60261 P60262	11/01/31	渡辺 小林	本郷
△33 X1	部品新設 157596 0000	P60203	11/01/20	渡辺 小林	本郷
△32	提案図反映 (157544 0000, 157546 0000) 受領設通No T8C182	P59992	10/11/26	関 下平	小野寺
△31 X1	部品新設 157591 0000	P59902	10/11/10	関 下平	小野寺
△30 X9	•形状図番変更 (157535 0000←157456 0000-71) •D/L KNOB TYPE変更 (D1←D2) •客先部番追記 (25401 CJ02A, 25401 EX90A)	P59747	10/10/08	関 下平	小野寺
△29 X3	客先部番追加 (157540 0000:25401 EY90A)	P59596	10/09/03	関 藤野	小野寺
△28 X1	部品新設 157557 0000	P58585	10/01/28	関	小野寺
△27 X1	部品新設 157583 0000	P58408	09/12/24	小野寺 関	斉藤
△26 X5	部品新設 157555 0000 157582 0000 157581 0000 157580 0000 157579 0000	P58317 P58158 P58157 P58156 P58153	09/12/11	関 市川	斉藤
△25 X2	客先部番追加 (157545 0000:25401 CQ60A)	P58088	09/10/29	関 市川	小野寺
△24 X2	部品新設 157578 0000 157577 0000	P57925 P57924	09/09/22	小野寺 林	斉藤
△23 X1	部品新設 157558 0000	P57921	09/09/16	小野寺 林	斉藤
△22 X1	部品廃止 (157489 0000)	P57733	09/07/29	渡辺 小林	本郷
△21 X1	受領図承認 (157500 0000) 設通No.T4G935	P57198	09/04/14	渡辺 小林	本郷
△20 X2	部品新設 157560 0000 157559 0000	P57112 P57173	08/03/31	渡辺 前田	本郷
△19 X3	部品廃止 157488 0000 157484 0000 157475 0000	P57124	08/03/24	石田	小野寺
△18 X1	残図出図(バンドルタイプのVA品): 157535 0000 (P55952)	P56536			
△17 X9	部品新設(バンドルタイプのVA品):•157546 0000 •157545 0000 •157544 0000 •157543 0000 •157542 0000 •157541 0000 •157540 0000	P56543 P56542 P56541 P56540 P56539 P56538 P56537	08/12/16	石田	小野寺
△16 X1	受領図承認 (157486 0000) 設通No.T3R680	P56535	08/12/10	石田	小野寺
△15 X15	部品新設に伴う形状図番変更 (旧:1574560000-61,62)				
△14 X8	部品新設(バンドルタイプのVA品): 157550 0000 157549 0000 157548 0000 157547 0000	P56466 P56465 P56464 P56463	08/12/05	石田	小野寺
△13	受領図承認 (157474 0000) (157472 0000) 設通No.T33694,	P56251	08/10/28	市川	小野寺
△12	受領図承認 (157488 0000) (157484 0000) (157483 0000) (157471 0000) 設通No.T38000,				
△7 X8	受領図承認 (157483 0000 157482 0000 157470 0000 157488 0000 157484 0000 157471 0000 157457 0000 157456 0000) 設通No.T3B253	P56133	08/10/22	石田	小野寺
△6 X1	受領図承認 (157457 0000) 設通No.T3C922	P56109	08/10/06	石田	小野寺
△5 X1	受領図承認 (157456 0000) 設通No.T2F566	P55721	08/07/31	石田	小野寺
△4 ×4	部品新設 •157470 0000 •157482 0000 •157483 0000 •157500 0000	P55071 P55072 P55073 P55075	08/06/06	市川	斉藤
△3 ×6	部品新設 •157472 0000 •157473 0000 •157484 0000 •157486 0000 •157488 0000 •157489 0000	P54594 P54595 P54596 P54598 P54599 P54600	08/ 3/20	市川	梨森
△2 ×3	•追加記入 部品新設 •157471 0000 •157474 0000 •157475 0000	P54592			
△1 ×3	追加記入 (部番追加:157469 0000) 誤記訂正	P54079	07/12/24	市川	梨森
	残図出図	P53896	07/11/29		
	新設計	P53229	07/07/31		

MATERIAL 材料	FINISH 表面処理	MASS 質量

普通許容差 TOLERANCES	THIRD ANGLE P 三角法	SCALE 尺度	UNIT 単位	NAME 名称	SW UNIT-P/WDW,MAIN ASSY
		2:1	mm	PART NO. 部番	相違欄
				MODEL	A0 △48

DRAWN BY 製図	DESIGNED BY 設計	CHECKED BY 調査	APPROVED BY 承認
石田	関	梨森	斉藤

Valeo Japan Co., Ltd.
株式会社 ヴァレオジャパン

図番 △15 1574560000-82

5. 電圧降下

下記の規定値を満足すること。

5. Voltage drop

Shall satisfy the standard value that is provided below in initial stage.

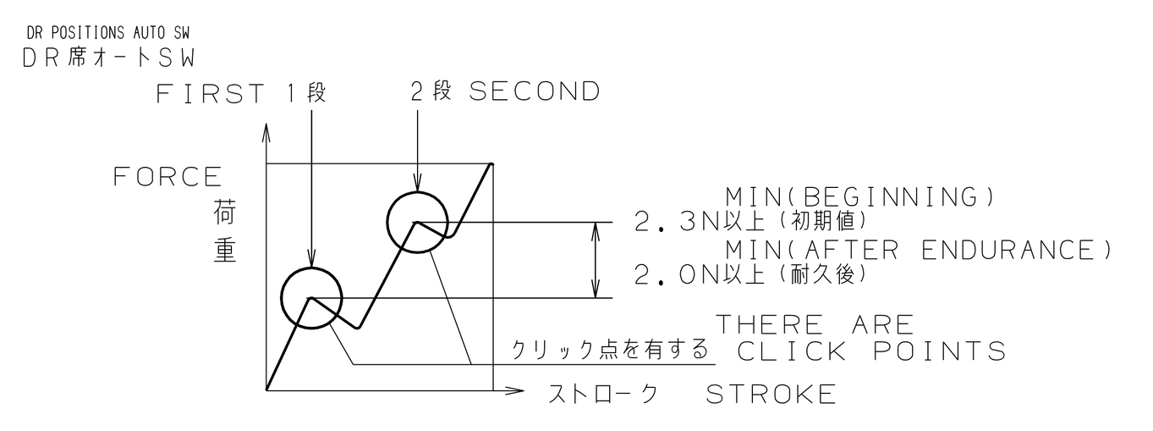
		TERMINAL NO. 端子No.	BEGINNING 初期	AFTER ENDURANCE 耐久後	LOAD 負荷	APPLICATION 適用
MAIN SW	DR POSITIONS P/WDW DR席パワーウインド	19-12, 16間 BETWEEN	0.6V以下 MAX	0.75V以下 MAX	DC12V 25A (常温) (ROOM TEMP)	RHD
		17-12, 16間 BETWEEN	0.9V以下 MAX	1.05V以下 MAX		
	EACH POSIITONS P/WDW COMMUNICATION 各席パワーウインド	10-1, 3, 5, 7, 8, 11間 BETWEEN	△2 0.45V以下 MAX	△2 0.6V以下 MAX		
		17-1, 3, 5, 7, 8, 11間 BETWEEN	△2 0.85V以下 MAX	△2 1.0V以下 MAX		
	DR POSITIONS P/WDW DR席パワーウインド	19-8, 11間 BETWEEN	0.6V以下 MAX	0.75V以下 MAX	DC12V 25A (常温) (ROOM TEMP)	LHD
		17-8, 11間 BETWEEN	0.9V以下 MAX	1.05V以下 MAX		
	EACH POSIITONS P/WDW COMMUNICATION 各席パワーウインド	10-1, 3, 5, 7, 12, 16間 BETWEEN	△2 0.45V以下 MAX	△2 0.6V以下 MAX		
		17-1, 3, 5, 7, 12, 16間 BETWEEN	△2 0.85V以下 MAX	△2 1.0V以下 MAX		
	DOOR LOCK ドアロック	17-6, 18間 BETWEEN	0.2V以下 MAX	0.25V以下 MAX	DC12V 5mA (常温) (ROOM TEMP)	ALL

6. 操作力、戻り力

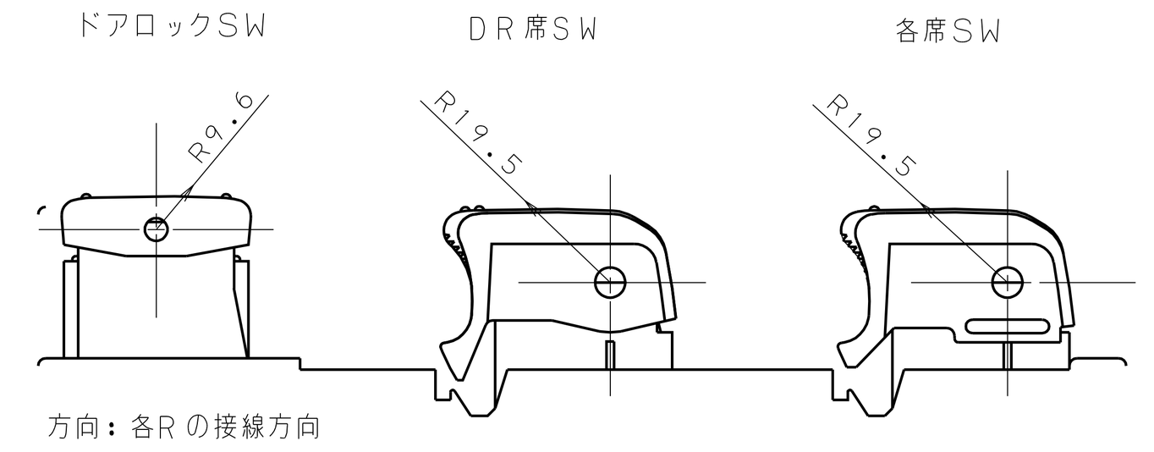
6. Operation force, Turn force

		OPERATING FORCE 操作力		RETURN FORCE 戻り力		
		BEGINNING 初期	AFTER TESTS 試験後	BEGINNING 初期	AFTER TEST EXCLUDING TEST FOR PRESSURE DUST RESISTANCE DURABILITY 試験後（加圧耐塵耐久試験を除く）	AFTER TEST FOR PRESSURE DUST RESISTANCE DURABILITY 加圧耐塵耐久 試験後
MAIN SW	DR POSITIONS MANUAL SW DR席マニュアルSW	$4.2^{\pm1.5}$N	$4.2^{\pm2}$N	0.8N以上 MIN	0.8N以上 MIN	0.3N以上 MIN
	DR POSITIONS AUTO SW DR席オートSW	$7.5^{\pm2.5}$N	$7.5^{\pm2.9}$N	↑	↑	↑
	EACH POSITIONS SW 各席SW	$4.9^{\pm1.5}$N	$4.9^{\pm2}$N	↑	↑	↑
	DOOR LOCK SW ドアロックSW	$4.9^{\pm2.5}$N	$4.9^{\pm2.9}$N	↑	↑	↑
	P/WDW LOCK SW ウインドロックSW	$6.9^{\pm1.5}$N	$6.9^{\pm2}$N	↑	↑	↑

DR POSITIONS AUTO SW
DR席オートSW



OPERATING POINTS
操作点



方向：各Rの接線方向
DIRECTION:TANGENT DIRECTION OF EACH R

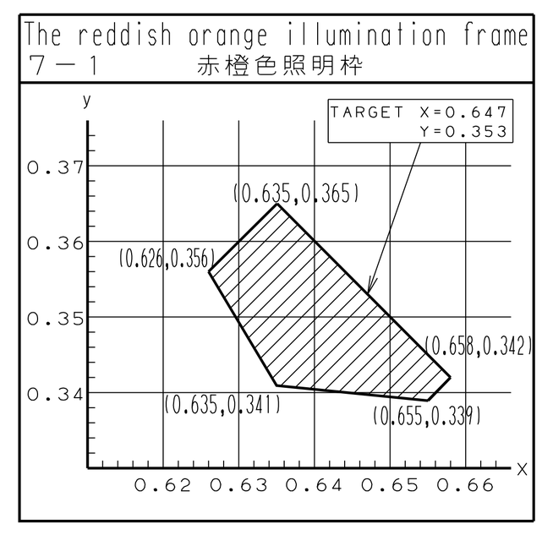
7. 照明輝度

7-1. 赤橙色照明センター値（目標値）
色度 X:0.647
Y:0.353
輝度 :$1.0^{\pm0.5}$ (cd/m²)

7. Illumination brightness

7-1. The reddish orange illumination center value(GOAL VALUE)
The chroma X : 0.647
Y : 0.353
The brightness : 1.0 +/-0.5(cd/m²)

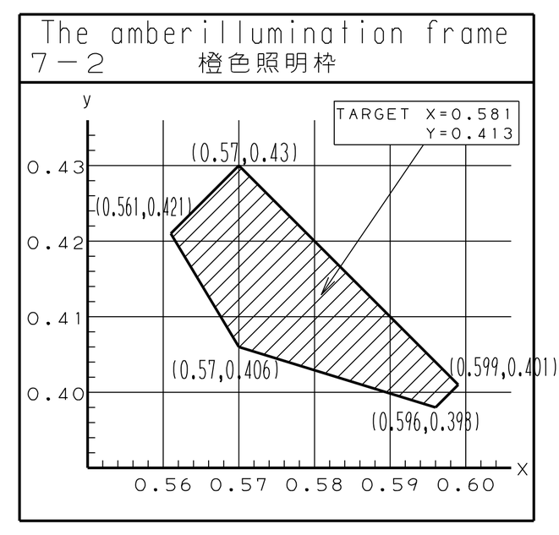
The reddish orange illumination frame
7-1 赤橙色照明枠



△8 7-2. 橙色照明センター値（目標値）
色度 X:0.581
Y:0.413
輝度 :$1.0^{\pm0.5}$ (cd/m²)

△8 7-2. The amber illumination center value(GOAL VALUE)
The chroma X : 0.581
Y : 0.413
The brightness : 1.0 +/-0.5(cd/m²)

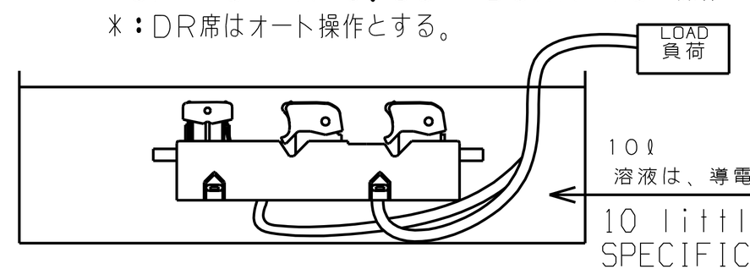
The amberillumination frame
7-2 橙色照明枠



8. 耐水性

下記試験中において、
1）モータDOWN作動可能。
2）前記5項を満足する。
3）部品からの発煙、発火はない。
4）モータUP側誤作動はない。
下記試験後において、
スイッチ操作中及び操作後発煙、発火はない。

試験電圧：DC9～13.5V
試験回路：MAIN SW，各席SW接続状態
試験負荷：モータ負荷各席分（全て無拘束状態）
水没条件：1）スイッチ操作（※）後にスイッチ全体を完全水没し5分間ダウン操作
2）スイッチ全体を完全水没後にスイッチ操作（※）を行い5分間ダウン操作
※：スイッチ操作の状態は、全席ダウン（DR席はオートダウン）とする。
3）スイッチ全体を完全水没後に5分間、
UP（1s）→N（0.5s）→DOWN（1s）→
UP（1s）→N（0.5s）→DOWN（1s）操作（＊）を繰り返す。
＊：DR席はオート操作とする。



10ℓ
溶液は、導電率0.05～90mS/cmとする。
10 little
SPECIFIC CONDUCTIVITY OF SOLUTION IS 0.05-90mS/cm.

8. Water resistance

During test, it meets the following.
1) Possible for auto down of motor operation.
2) Shall meet the above item 5.
3) The sample don't catch fire and smoke.
4) No malfunction motor up side.
5) Remote Operation excepted.
After test, there are don't catch fire and smoke during.
Operation and After Operation of P/WDW SW.

Test voltage : DC9-13.5V
Test circuit : MAIN SW and EACH POSITION SW is connected.
Test load : P/WDW motor load(not locked)
Flooded condition : 1) SW shall be flooded after SW operation(*1)
And operated downward for 5 minutes.
2) SW shall be flooded befor SW operation(*1)
And operated downward for 5 minutes.
*1: The state of SW operation shall be all seats
P/WDW DOWN(DR SEAT:AUTO P/WDW DOWN).
3) SW shall be flooded befor SW operation And
operated as follows for 5 minutes.
UP(1s)->N(0.5s)->DOWN(1s)->UP(1s)->N(0.5s)->DOWN(1s) *2
*2: DR SEAT is auto operation.

9. 入出力仕様

9-1. 暗電流：0.5mA以下、DC12V（常温）
（全SW：OFF状態）
9-2. 入力仕様

9. I/O spec.

9-1. Stand by current : 0.5mA MAX at DC 12V(ROOM TEMP.)
(ALL SW:OFF)
9-2. Input spec.

NAME 名称	TERM.NO. 端子NO.	MAX.INPUT VOLTAGE 最大入力電圧 VI (MAX)	HIGH LEVEL MIN.INPUT VOLTAGE HIGHレベル 最小入力電圧 VIH (MIN)	LOW LEVEL MAX.INPUT VOLTAGE LOWレベル 最大入力電圧 VIL (MAX)	MAX.ALLOWABLE CURRENT 最大許容電流 II (MAX)	MIN.PASSING CURRENT 最小許容電流 II (MIN)	MIN.INSUL. RESISTANCE 最小絶縁抵抗 ROFF (MIN)	MAX.INPUT FREQUENCY 最高入力周波数 FI (MAX)	PULSE DUTY RANGE パルスデューティ範囲 d	MIN.INPUT PULSE WIDTH 最小入力パルス幅 tI (MIN)	MAX. CHATTERING TIME 最大チャタリング幅 tC (MAX)	NOTE 備考
ENCODER PULSE A	13	VB	—	1V	10mA	1mA	10KΩ	300Hz	50±10%	—	—	・位相差90deg±20% ・LOWレベルの基準：エンコーダGNDとする THE PHASE SHIFTS:90deg+/-20% STANDARD AT LOW LEVEL:ENCODER GND
ENCODER PULSE B	9	VB	—	1V	10mA	1mA	10KΩ	300Hz	50±10%	—	—	
IGN	10	VB	9V	—	BY 9-4 ITEM 9-4項による	1mA	50KΩ	—	—	400ms	50ms	
DR DOOR SW (DIFF)	4	16V	—	1V	30mA	1mA	2KΩ	—	—	50ms	10ms	RHD
△36 AS DOOR SW (DIFF)	14	16V	—	1V	30mA	1mA	2KΩ	—	—	50ms	10ms	

9-3. 出力仕様

9-3. Output spec.

NAME 名称	TERM.NO. 端子NO.	MAX.OUTPUT VOLTAGE 最大出力電圧 VI (MAX)	HIGH LEVEL MIN.OUTPUT VOLTAGE HIGHレベル 最小出力電圧 VIH (MIN)	LOW LEVEL MAX.OUTPUT VOLTAGE LOWレベル 最大出力電圧 VIL (MAX)	RATED VOLTAGE 定格電圧 VReg	MAX. ALLOWABLE CURRENT 最大許容電流 IO (MAX)	MIN.INSUL. RESISTANCE 最小通電電流 II (MIN)
ENCODER BAT	15	VB	7.5V	—	12V	24mA (常温)	—

9-4. 電源仕様（通電電流）

9-4. Power source spec.(CIRCUIT CURRENT)

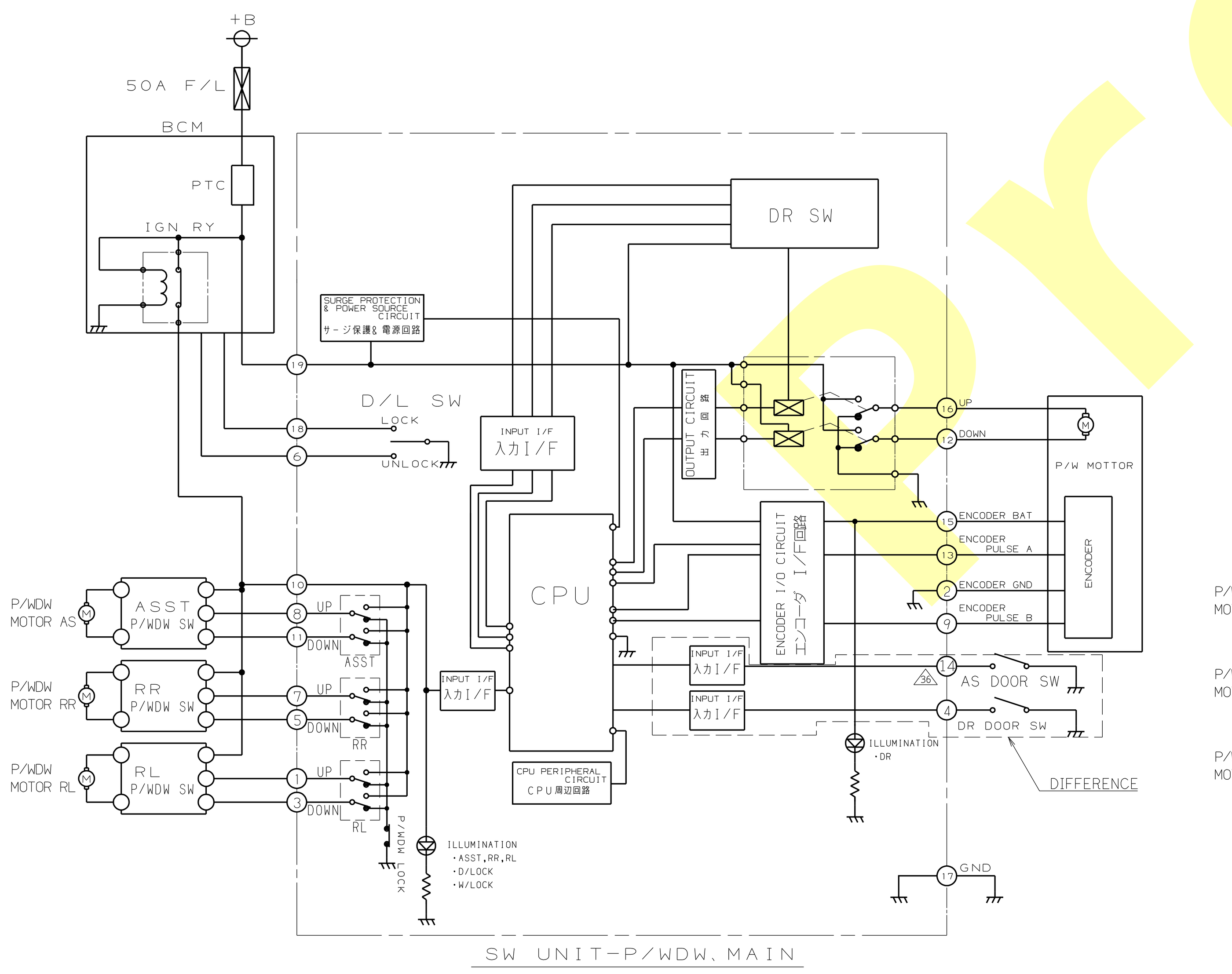
NAME 名称	TERM.NO. 端子NO.	CIRCUIT CURRENT (ROOM TEMP) 通電電流（常温）	
		STATIONARY 定常	SHORT TIME (1s MAX) 短時間（1秒以内）
BAT (PTC)	19	6A	25A
IGN (PTC)	10	18A	60A
GND	17	24A	85A
ENCODER GND	2	200mA	1A

10. SW UNIT-P/WDW, MAIN システム図（相違欄）

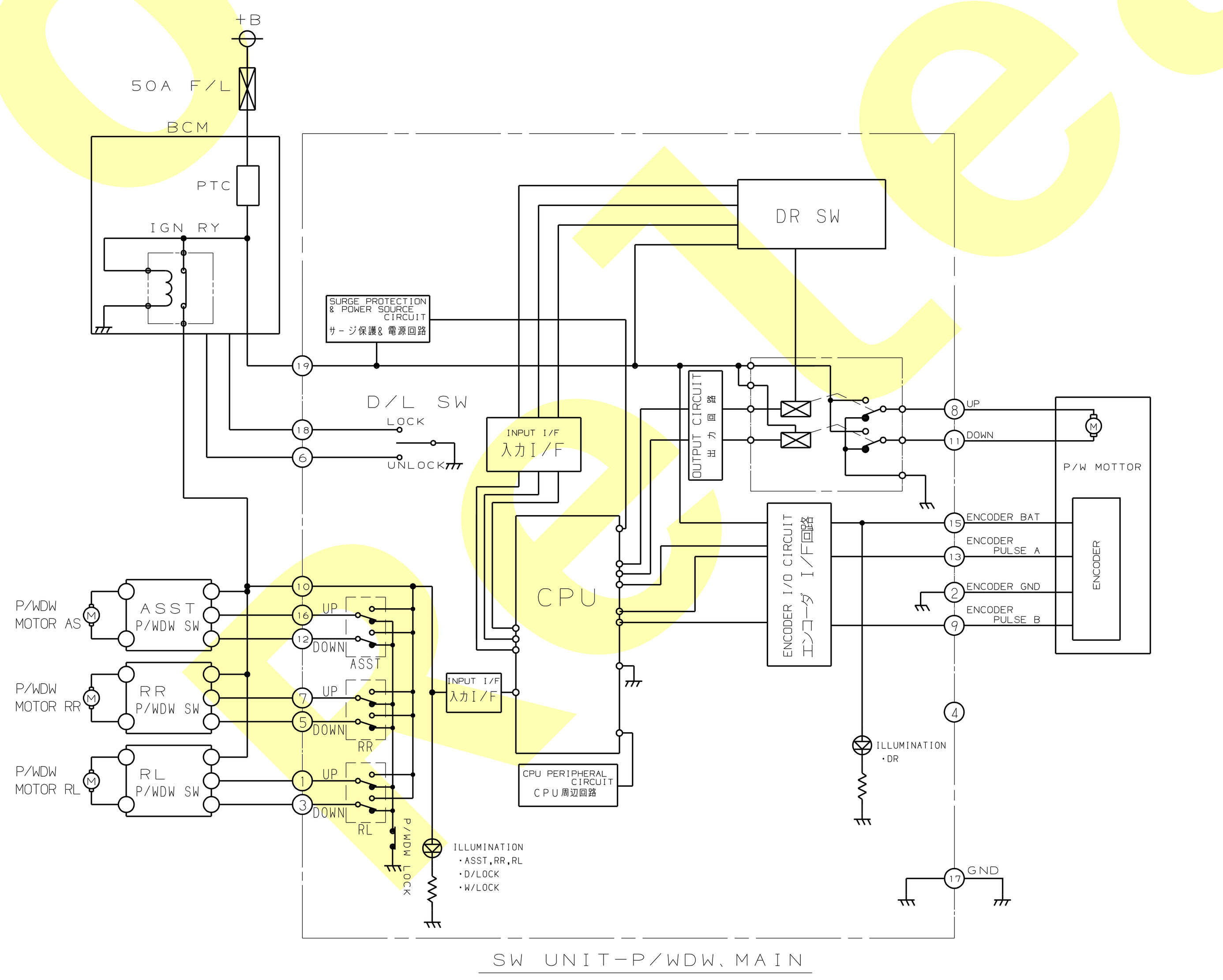
10-1. システム図 (RHD)

10. System diagram(DIFF)

10-1. System diagram(RHD)

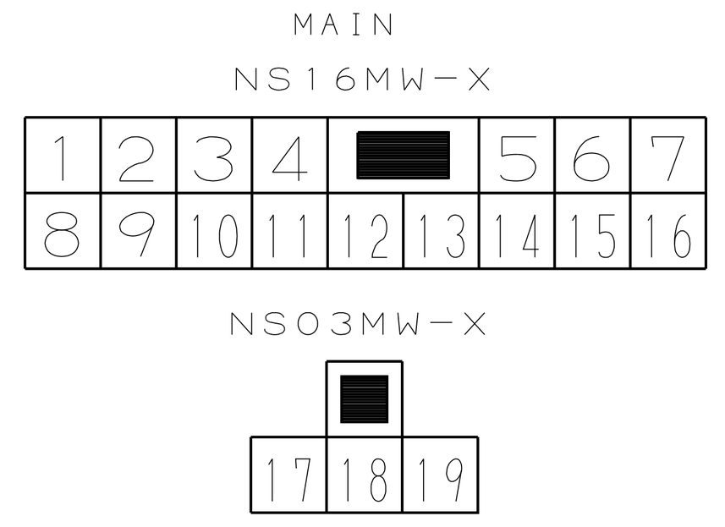


10-2. System diagram(LHD)
10-2. システム図 (LHD)



Right view (1:1)

MAIN



	ILLUMINATION 照明色 △8	HANDLE ハンドル	△36 INPUT AS DOOR SW入力	INPUT DR DOOR SW入力	NISSAN PART NO. 日産部品番号	PART NO. 部品番号	NO. 行番
△36	ITEM 7-1項	RHD	PROVIDED 有	PROVIDED 有	25401 3HY0A	E333489	39
△35	ITEM 7-1項	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 1HM1B	157679 0000	38
△33	ITEM 7-1項	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 1HM2B	157635 0000	37
△33	ITEM 7-1項	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 1HA1C	157634 0000	36
△32	~~ITEM 7-1項~~	~~RHD~~	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	—	~~157592 0000~~	~~35~~
△28	ITEM 7-1項	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 3VV0B	157620 0000	34
△28	ITEM 7-1項	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 3VU0B	157618 0000	33
△27	ITEM 7-1項	RHD	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	25401 1FU0A	157616 0000	32
△26	ITEM 7-1項	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 1YP1A	157615 0000	31
△25	ITEM 7-1項	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 1YP0A	157605 0000	30
△23	ITEM 7-1項	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 1FC1A	157611 0000	29
△24	ITEM 7-1項	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 3AA1D	157604 0000	28
△24	ITEM 7-1項	RHD	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	25401 3AA2D	157603 0000	27
△20	ITEM 7-1項	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 3VA1B	157601 0000	26
△30	ITEM 7-1項	RHD	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	25401 3VA0A	157600 0000	25
△24	ITEM 7-1項	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 1HM2A	157602 0000	24
△16	ITEM 7-1項	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 3AA1C	157591 0000	23
△13	ITEM 7-1項	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 3AW0A	157583 0000	22
△11	ITEM 7-1項	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 1HD4A	157578 0000	21
△11	ITEM 7-1項	RHD	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	25401 1HH4A	157577 0000	20
△7	ITEM 7-1項	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無		157550 0000	19
△7	ITEM 7-1項	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 1DA1B △21	157549 0000	18
△7	ITEM 7-1項	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無		157548 0000	17
△7	ITEM 7-1項	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無		157547 0000	16
△8	ITEM 7-2項	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 CJ02A △15	157546 0000	15
△8	ITEM 7-2項	RHD	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	25401 CQ60A △12	157545 0000	14
△8	ITEM 7-2項	RHD	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	25401 EX90A △15	157544 0000	13
△8	ITEM 7-2項	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無		157543 0000	12
△8	ITEM 7-2項	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無		157542 0000	11
△8	ITEM 7-1項	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 EX70B △34	157541 0000	10
△8	ITEM 7-1項	RHD	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	25401 EY90A △14	157540 0000	9
△9	ITEM 7-1項	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無		157535 0000	8
△10	ITEM 7-1項	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 1HM1A	157500 0000	7
△5	ITEM 7-1項	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 1HA0B	157483 0000	6
△5	ITEM 7-1項	RHD	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	25401 1HH0C	157482 0000	5
△5	ITEM 7-1項	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 1HD1B	157470 0000	4
	ITEM 7-1項	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 1FC0A	157458 0000	3
△5	ITEM 7-1項	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25401 1FE0A	157457 0000	2
△5	ITEM 7-1項	RHD	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	25401 1FA0A	157456 0000	1

DIFFERENCE 相違欄

	ALTERATION 図面変更記事	NOTE NO 設通番号	DATE 日付	DRAWN 記入者	SIGN 承認
△2 x8	・各席パワーウィンドの電圧降下仕様変更 旧）初期 0.65V以下、耐久後 0.8V以下 新）上流側：初期 0.45V以下、耐久後 0.6V以下 下流側：初期 0.85V以下、耐久後 1.0V以下	P55650	08/07/24	渡辺 前田	本郷
△1 x4	部品新設（157500 0000）	P55075	08/06/06	渡辺 前田	本郷
	部品新設（157483 0000）	P55073			
	部品新設（157482 0000）	P55072			
	部品新設（157470 0000）	P55071			
	NEW DESIGN 新設計	P53896	07/11/29		

MATERIAL 材料	FINISH 表面処理	MASS 質量	TOLERANCES 普通許容差	THIRD ANGLE P 三角法	SCALE 尺度 FREE
UNIT 単位	mm				
NAME 名称	SW UNIT-P/WDW,MAIN ASSY				
PART NO. 部番	相違欄	MODEL	A0		
DRAWN BY 製図	DESIGNED BY 設計 小林	CHECKED BY 調査 渡辺	APPROVED BY 承認 本郷		

Valeo Japan Co., Ltd.
株式会社ヴァレオジャパン

図番 △7 1574560000-83

1 1 . 定義

1 1 − 1 . 作動条件

—— : 対象外 Off the subject

Control name 制御名称		Conditions 条件 IGN	TAIMER state タイマ状態	P/WDW LOCK	P/WDW output パワーウインドウ出力 MANUAL	AUTO
D R	INITIALIZATION state where it does not end. イニシャライズ未終了状態	ON	——	——	An operation is possible. With no reversal operation. 作動可 反転無し	Only a down can be operated. With no reversal operation. DOWNのみ作動可 反転無し
		OFF	——	——	An operation is impossible. 作動不可	An operation is impossible. 作動不可
			TIMER operation タイマ作動	——	An operation is impossible. 作動不可（＊1）	An operation is impossible. 作動不可（＊1）
			TIMER no operation タイマ終了	——	An operation is impossible. 作動不可（＊1）	An operation is impossible. 作動不可（＊1）
	INITIALIZATION state. イニシャライズ状態	ON	——	——	An operation is possible. With no reversal operation. 作動可 反転無し	An operation is impossible. Up is those with a reverse operation. 作動可 UPは反転有
		OFF	——	——	An operation is impossible. 作動不可（＊1）	An operation is impossible. 作動不可（＊1）
			TIMER operation タイマ作動	——	An operation is impossible. Up is those with a reverse operation. 作動可 UPは反転有	An operation is impossible. Up is those with a reverse operation. 作動可 UPは反転有
			TIMER no operation タイマ終了	——	An operation is impossible. 作動不可（＊1）	An operation is impossible. 作動不可（＊1）
ASST RR RL		ON	——	OFF (UNLOCK)	An operation is possible. With no reversal operation. 作動可 反転無し	——
		ON	——	ON (LOCK)	An operation is impossible. 作動不可	——
		OFF	——	No condition 無条件	An operation is impossible. 作動不可	——

＊１：実施中の反転作動の優先実施・終了まで継続

＊1:The executed reverse operation is executed by priority or continues to the end.

1 1 − 2 . 制御時間公差

指示なき時間の許容差は、基準値の± １０％とする。

1 1 − 3 . ロック検出

①モータＤＯＷＮ出力中のエンコーダの入力パルスレベルＡ，Ｂ両相共が（規定値３）ｍｓ変化が無い場合

②モータＵＰ出力中エンコーダの入力パルスレベルＡ，Ｂ両相共が（規定値３）ｍｓ変化が無い場合

但し、以下の条件による。

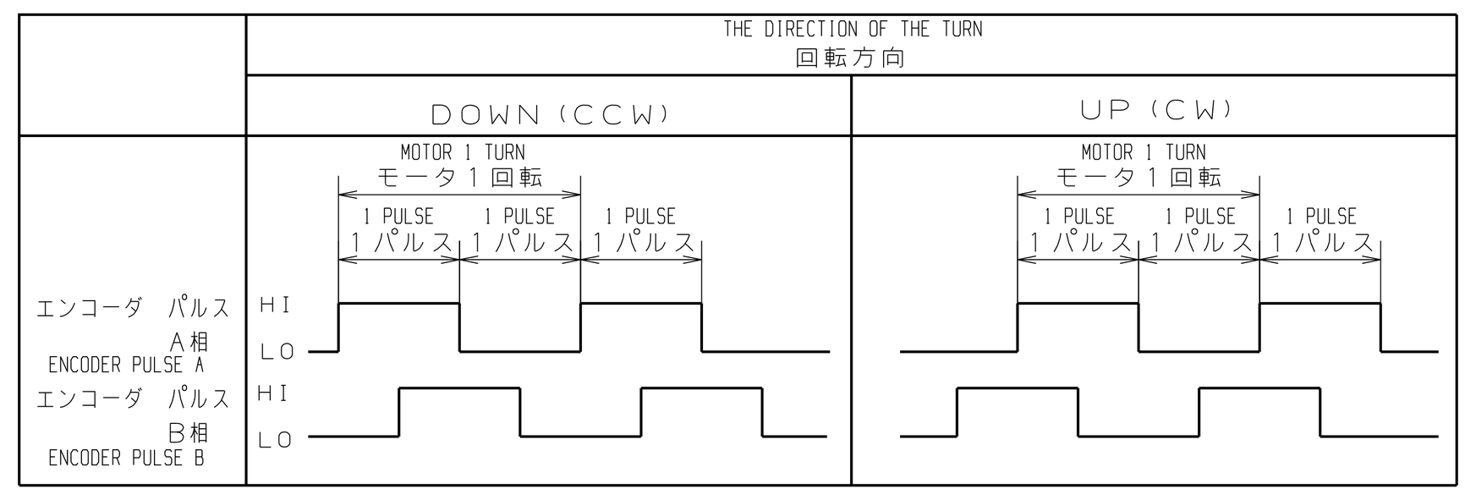
上端位置の初期化前　－　常時

上端位置の初期化後　－　ガラス窓位置が不反転領域にあるとき

△60 ※規定値3は1574560000−88に参照のこと。

1 1 − 4 . パルスの定義

ガラス動作方向とパルス検出方向、及び１パルスのカウント方法



異物挟み込みアルゴリズムにて使用するパルス幅は下記とする。

相数：Ａ相のみ

Pulse width used for reversed algorithm : Only encoder pulse A

1 2 . スイッチ操作制御

1 2 − 1 . マニュアルスイッチ操作制御

①作動条件の範疇において、パワーウインドウスイッチ入力信号に対応した方向のパワーウインドウモータ出力をＯＮする。

②パワーウインドウスイッチ入力信号が競合した場合（ＵＰ／ＤＯＷＮ両方ＯＮ）した場合は、ＤＯＷＮ作動を優先する。

1 2 − 2 . オート制御

①作動条件の範疇において、パワーウインドウスイッチ入力信号のＵＰ／ＤＯＷＮいずれかがＯＮ中にオート信号が継続して（規定値１）ｍｓ以上ＯＮしその後ＯＦＦした場合、出力中の作動方向に対してオート操作を受け付ける。（ＯＮまま時はマニュアル制御）

②オート操作を受け付けた場合、パワーウインドウスイッチＵＰ／ＤＯＷＮがＯＦＦになった後も出力中の作動方向に対してパワーウインドウモータを継続（オートラッチ状態）出力する。

③オート動作中に同一方向のマニュアル操作をした場合、ＡＵＴＯ動作のままである。（マニュアル操作時は反転及びロック検出受付けず）

④オートＵＰ／ＤＯＷＮ動作をＳＷ操作により停止後、（規定値２）ｍｓｅｃ間は動作を禁止する。

⑤オート操作によるパワーウインドウモータ出力のオートラッチ状態は、　下記の条件により即時解除（ＯＮ出力の中止）される。

（ａ）ラッチ中のパワーウインドウモータ出力とは異なるパワーウインドウスイッチ信号入力時

（ｂ）パワーウインドウモータＵＰ時の不反転領域での上端ロック検出時

（ｃ）パワーウインドウモータＤＯＷＮ時の下端ロック検出時

（ｄ）異物挟み込み検出時

△60 ※規定値1､2は1574560000−88に参照のこと。

1 2 − 3 . ＳＷ操作の競合時の制御

リモートＳＷと各席ＳＷが同時入力した場合の制御は下記とする。

①同方向の同時入力時は入力方向のＰ／ＷＤＷ　ＭＯＴＯＲ出力をＯＮする。

②逆方向の同時入力時はＰ／ＷＤＷ　ＭＯＴＯＲ出力をＯＦＦする。

1 3 . 反転作動

1 3 − 1 . 反転作動

①ＵＰ作動中に反転領域内にて異物挟み込み、及び、逆相・片相・両相断・ＵＰオーバーランの故障を検知した時ＵＰ出力をＯＦＦすると同時にＤＯＷＮ出力ＯＮし、反転作動させる。

②反転作動に伴うパワーウインドウモータＤＯＷＮ出力ＯＮから一定量（規定値２３）パルス降下、もしくはパワーウインドウモータＤＯＷＮ出力ＯＮから（規定値２４）秒経過のいずれかの条件が成立した時点でパワーウインドウモータＤＯＷＮ出力をＯＦＦする。

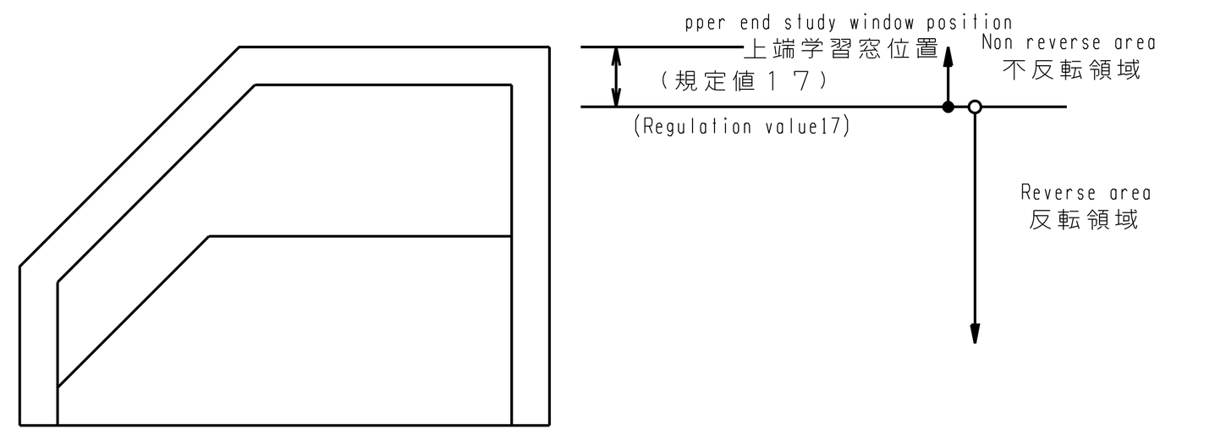
③反転作動中はＳＷ入力を禁止する。

反転作動終了時にＵＰ　ＳＷがＯＮである場合は、ＯＦＦとなるまでマニュアルＵＰ作動・ＡＵＴＯ作動を禁止して、ＤＯＷＮ　ＳＷがＯＮである場合は作動可能条件であればＤＯＷＮ作動を継続する。

△60 ※規定値23､24は1574560000−88に参照のこと。

1 3 − 2 . 検出範囲

反転領域：ガラス位置が上端学習窓位置より下方向に（規定値１７）パルスを超えているとき



△60 ※規定値17は1574560000−88に参照のこと。

1 3 − 3 . 反転制御禁止条件

以下の条件下において、反転制御を禁止する。

①ＵＰ出力開始後、パルスカウントが（規定値１８）パルス間は反転制御を禁止する。

②ＵＰ作動中にて、ＤＯＷＮ　ＳＷ（チャタリング回避含まず）が押されている間且つ、ＯＮ−ＯＦＦから（規定値１９）パルス間は反転制御を禁止する。

△60 ※規定値18､19は1574560000−88に参照のこと。

1.Definition

11-1.Operation conditions

11-2.Control time tolerance

Unspecified time tolerance is +/-10% on reference.

11-3.Lock detection

1)There are no change of the input pulse level from the encoders for (Regulation value 3)msec during a MOTOR DOWN output.

2)There are no change of the input pulse level from the encoders for (Regulation value 3)msec during a MOTOR UP output.

But, by the following condition.

Before an initialization end : Always

After an initialization end : At the area of not reversing

△60 ※Refer to 1574560000-88 for the Regulation Value No. 3.

11-4.Pulse Definition

The pulse count in the encoder pulse signal input shall be as follows.

12.SW operation control

12-1.Manual SW operation control

1)The P/W MOTOR output of the direction corresponding to SW input signal is turned ON.

2)When the both UP/DOWN are turned ON by SW input signal failure,DOWN direction is preceded.

12-2.Auto control

1)If Auto signal of the same area is kept to be ON for more than the time in (Regulation value 1)msec while either of UP/DOWN of SW input signal is turned ON,under operation conditions, auto operation is accepted in the operation direction during output.

2)When accepting auto operation, operation is continued in the operation direction during output even after UP/DOWN SW is turned to OFF.

3)When accepting manual operation of same direction in auto operation, the manual operation is preceded.

4)An operation is prohibit for UP/DOWN(auto)operation for (Regulation value 2)msec after the SW operation is OFF.

5)An auto latch state is canceled by the following conditions instancy (stop of ON output).

(a)At the SW input of a different direction from the output during latch

(b)At the detection of upper end lock within the nonreversd area during the UP operation.

(c)At the detection of lower end lock at the DOWN operation

(d)At the detection of something inserted.

△60 ※Refer to 1574560000-88 for the Regulation Value No. 1 and 2.

12-3.Control at SW operation concurrence

When remote SW and each seat SW inputs it simultaneously, the control is the following.

1)The simultaneous input in the same direction turns P/WDW MOTOR output in the input direction to ON.

2)The simultaneous input in the reversal direction turns P/WDW MOTOR output to OFF.

13.Reversal operation

13-1.Reversal operation

1)When the following is detected during UP output in a reversal domain, While UP output is turned off, the reversal operation of the DOWN output is turned on and carried out.

(a)Foreign substance pinching

(b)Phase of both sides is abnormal

(c)The abnormalities 1 in a recognition position(UP OVERRUN)

(d)Reverse phase detection

(e)Phase of one side is abnormal

2)A DOWN output is turned off when the following conditions are satisfied.

(a)It (Regulation value 23)pulses descends from ON of the DOWN output accompanying a reversal operation

(b)(Regulation value 24)sec pass since ON of a DOWN output.

3)SW input is forbidden during a reversal output.

When a reversal output is ended and UP SWitch(manual & auto) is ON, UP output is forbidden until it comes to be turned off.

When a reversal output is ended and auto DOWN SWitch is ON, auto DOWN output is forbidden until it comes to be turned off.

When a reversal output is ended and a DOWN SWitch is ON, a DOWN output is turned on if operation conditions are fulfilled.

△60 ※Refer to 1574560000-88 for the Regulation Value No. 23 and 24.

13-2.Detection range

Reverse area : When the glass position is over (regulation value 17)pulses downward from the upper end study window position.

△60 ※Refer to 1574560000-88 for the Regulation Value No. 17.

13-3.Reversal control prohibition condition

1)Reversal control is prohibited until the pulse count from UP output ON reaches provision (Regulation value 18)pulses.

2)During UP operation, when DOWN SW is turned on, the reversal control is forbidden for (Ragulation value 19) after the DOWN SW is turned OFF.

△60 ※Refer to 1574560000-88 for the Regulation Value No. 18 and 19.

△60 X5

Rev.	REGULATION NO. VALUE	HANDLE ハンドル	TIMER STATE AND OPERATION	AS DOOR SW INPUT △60	DR DOOR SW INPUT	ROM CODE	CHECK MACHINE IDENTIFICATION CODE	PROGRAM VER. NO.	NISSAN PARAMETER PART NO. △6	NISSAN PART NO.	PART NO.	NO.
△60	X11M	RHD	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	2D21	157473H	CHECK MACHINE OUTPUT= 4.0000	—	25401 5LL0A	E348035	52
△60	B02A	RHD	PROVIDED 有	PROVIDED 有	PROVIDED 有	CEC2	333489H	CHECK MACHINE OUTPUT= 4.0000	25418 1HH0A	254013HY0A	E333489	51
△59	X02A(a)	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	3977	157470H	CHECK MACHINE OUTPUT= 2.0000	25418 1HH0A	25401 1HM1B	157679 0000	50
△56	X02A(d)	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	7338	157602H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000	25418 1HA0A	25401 1HM2B	157635 0000	49
△56	X02A(b)	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	3977	157471H	CHECK MACHINE OUTPUT= 2.0000	25418 1HA0A	25401 1HA1C	157634 0000	48
△55	~~—~~	~~RHD~~	~~PROVIDED 有~~	~~EXCLUDED 無~~	~~PROVIDED 有~~	~~—~~	~~—~~	~~—~~	~~—~~	~~—~~	~~157592 0000~~	~~47~~
△52	X11M	RHD	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	2D21 △57	157473H △57	CHECK MACHINE OUTPUT= 4.0000 △57	—	25401 3LH1A	157623 0000	46
△57	J02C(b)	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	D518 △57	157620H △57	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000 △57	25418 3VA1A	25401 3VV0B	1576020 0000	45
△57	J02C(b)	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	D518 △49	157620H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000 △49	25418 3VA1A	25401 3VU0B	157618 0000	44
△48	B12B	RHD	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	05B6	157616H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000	25418 1FC0A	25401 1FU0A	157616 0000	43
△46	X11J	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	448C	157375H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000	—	25401 1YP1A	157615 0000	42
△45	X11J	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	448C	157375H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000	—	25401 1YP0A	157605 0000	41
△43	X12B	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	2D21	157457H	CHECK MACHINE OUTPUT= 4.0000	25418 1FC0A	25401 1FC1A	157611 0000	40
△44	L02B(c)	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	7338	157604H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000	25418 3AW0A	25401 3AA1D	157604 0000	39
△44	L02B(c)	RHD	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	7338 △47	157603H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000	25418 3AW0A	25401 3AA2D	157603 0000	38
△39	J02C(a)	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	006E △47	157601H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000	25418 3VA0A	25401 3VA1B	157601 0000	37
△53	J02C(a)	RHD	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	006E △42	157600H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000 △42	25418 3VA0A	25401 3VA0A	157600 0000	36
△44	X02A(d)	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	7338 △36	157602H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000	25418 1HA0A	25401 1HM2A	157602 0000	35
△34	X81C	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	4EAD △36	157598H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000	—	25401 3XU0C	157599 0000	34
△34	X81C	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	4EAD △36	157598H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000	—	25401 3XU0B	157598 0000	33
△34	X81C	RHD	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	4EAD	157597H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000	—	25401 3XU0A	157597 0000	32
△33	X11M	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	2D21 △30	157472H	CHECK MACHINE OUTPUT= 4.0000	—	25401 3LU0A	157596 0000	31
△35	L02B(b) △28	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	434A △25	157591H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000 △24 △25	25418 3AA1C	25401 3AA1C	157591 0000	30
△21	L02B(a)	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	E988 △22	157583H △23	CHECK MACHINE OUTPUT= 2.0000 △22	25418 3AW0A	25401 3AW0A	157583 0000	29
△22	X02A(c)	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	E7EA △22	157578H	CHECK MACHINE OUTPUT= 2.0000 △22	25418 1HH0A	25401 1HD4A	157578 0000	28
△22	X02A(c)	RHD	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	E7EA	157577H	CHECK MACHINE OUTPUT= 2.0000	25418 1HH0A	25401 1HH4A	157577 0000	27
△13	P32E	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	2D21	157496H	CHECK MACHINE OUTPUT= 4.0000	—	△40	157550 0000	26
△13	P32E	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	2D21	157496H	CHECK MACHINE OUTPUT= 4.0000	—	25401 1DA1B	157549 0000	25
△13	P32L	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	2D21	157420H	CHECK MACHINE OUTPUT= 4.0000	—		157548 0000	24
△13	P32K	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	2D21	157501H	CHECK MACHINE OUTPUT= 4.0000	—		157547 0000	23
△14	X11J	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	448C	157375H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000	—	25401 CJ02A △27	157546 0000	22
△14	W11D	RHD	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	448C	157502H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000	—	25401 CQ60A △20	157545 0000	21
△14	L11K	RHD	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	448C	157334H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000	—	25401 EX90A △27	157544 0000	20
△14	X11C	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	448C	157294H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000	—		157543 0000	19
△14	X11C	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	448C	157294H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000	—		157542 0000	18
△14	X11C	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	448C	157294H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000	—	25401 EX70B △58	157541 0000	17
△14	L11K	RHD	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	448C	157334H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000	—	25401 EY90A △26	157540 0000	16
△15	X11C	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	448C	157294H	CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000	—		157535 0000	15
△18 △17	X02A(a) △6	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	3977 △17	157470H	CHECK MACHINE OUTPUT= 2.0000 △17	25418 1HH0A	25401 1HM1A	157500 0000	14
△16 △10	~~X02A(b) △6~~	~~LHD~~	~~EXCLUDED 無~~	~~EXCLUDED 無~~	~~EXCLUDED 無~~	~~3786 △6~~	~~157471H~~	~~CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000~~	~~25418 1HA0A~~	~~25401 1HB0B~~	~~157488 0000~~	~~13~~
△16	~~X02A(a) △6~~	~~RHD~~	~~EXCLUDED 無~~	~~EXCLUDED 無~~	~~EXCLUDED 無~~	~~3786 △6~~	~~157470H~~	~~CHECK MACHINE OUTPUT= 1.0000~~	~~25418 1HH0A~~	~~25401 1HD1A~~	~~157484 0000~~	~~12~~
△17	X02A(b) △6	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	3977 △17	157471H	CHECK MACHINE OUTPUT= 2.0000 △17	25418 1HA0A	25401 1HA0B	157483 0000	11
△17	X02A(a) △6	RHD	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	3977 △17	157482H	CHECK MACHINE OUTPUT= 2.0000 △17	25418 1HH0A	25401 1HH0C	157482 0000	10
△17	X02A(a) △6	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	3977 △17	157470H	CHECK MACHINE OUTPUT= 2.0000 △17	25418 1HH0A	25401 1HD1B	157470 0000	9
△16 △1	~~X11M~~	~~LHD~~	~~EXCLUDED 無~~	~~EXCLUDED 無~~	~~EXCLUDED 無~~	~~2D21 △7~~	~~157472H~~	~~CHECK MACHINE OUTPUT= 4.0000 △7~~	~~—~~	~~25401 JX30B~~	~~157475 0000~~	~~8~~
△1	X11M	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	2D21 △7	157472H	CHECK MACHINE OUTPUT= 4.0000 △7	—	25401 JX30A	157474 0000	7
△2	X11M	RHD	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	2D21 △7	157473H	CHECK MACHINE OUTPUT= 4.0000 △7	—	25401 JX00A	157473 0000	6
△2	X11M	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	2D21 △7	157472H	CHECK MACHINE OUTPUT= 4.0000 △7	—	25401 JX50A	157472 0000	5
△17	X02A(b) △6	RHD	EXCLUDED 無 △3	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無 △3	3977 △17	157471H △3	CHECK MACHINE OUTPUT= 2.0000 △17 △3	25418 1HA0A	25401 1HA0A △3	157471 0000	4
	X12B	LHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	2D21 △7 △1	157457H △1	CHECK MACHINE OUTPUT= 4.0000 △7 △1	25418 1FC0A	25401 1FC0A	157458 0000	3
△10	X12B	RHD	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	2D21 △7 △1	157457H △1	CHECK MACHINE OUTPUT= 4.0000 △7 △1	25418 1FC0A	25401 1FE0A	157457 0000	2
△10	X12B	RHD	PROVIDED 有	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	2D21 △7 △1	157456H △1	CHECK MACHINE OUTPUT= 4.0000 △7 △1	25418 1FC0A	25401 1FA0A	157456 0000	1

DIFFERENCE

△60 X2　△60

ALTERATION 図面変更記事	NOTE NO 設通番号	DATE 日付	DRAWN 記入者	SIGN 承認
△13 △1 x17 ・残図出図 ・部品新設 (157475 0000 (P53643) 157474 0000 (P53993) 157471 0000 (P53642)) ・ROM CODE変更 (旧：4B1F) ・点検器識別CODE変更 (1FH→157456H、20H→157457H) ・PROGRAM VER. NO. 変更 (旧：2.0000 (点検器出力=2000))	P54592	08/03/12	渡辺 小林	本郷
NEW DESIGN 新設計	P53896	07/11/29		

MATERIAL 材料	FINISH 表面処理	MASS 質量

普通許容差 TOLERANCES	THIRD ANGLE P 三角法	SCALE 尺度	UNIT 単位
		FREE	mm

DRAWN BY 製図	DESIGNED BY 設計	CHECKED BY 調査	APPROVED BY 承認
	小林	渡辺	本郷

NAME 名称: SW UNIT-P/WDW,MAIN ASSY

PART NO. 部番: 相違欄

MODEL: A0

Valeo Japan Co., Ltd.

株式会社ヴァレオジャパン

図番 △13 1574560000−84

13−4．フェールモードの検出条件

下記の条件検出時、13−5のフェールモード検出後の処理を行う。

13−4−1．逆相検知フェール

1回の操作にてコントローラからのガラス制御方向と、パルス検出方向が逆になった状態が（規定値14）パルス続いた場合

13−4−2．片相断フェール

1回の操作にてガラス昇降中に2つのセンサーのうち、一方のみが検出された状態が（規定値15）パルス続いた場合

13−4−3．両相断フェール

ガラス上昇中、反転領域にて両方のセンサーからパルス検出されない状態を検出した場合。

①オートUP作動中又は、タイマ状態でのマニュアルUP作動中に反転領域にて両方のセンサーからパルス検出されない状態が（規定値16）msec続いた場合反転作動を行う。

②IGN ON時のマニュアルUP作動中に反転領域にて両方のセンサーからパルス検出されない状態が（規定値27）ms続いた場合イニシャライズ未終了状態にする。

13−4−4．認識位置異常1（UPオーバーラン）

ガラス上昇中、コントローラが記憶している上端学習位置に対し、実際のガラス位置が（規定値13）パルスを超えて上側にあるとき。

13−4−5．認識位置異常2（位置ずれフェール検出方法）

上端位置学習の条件成立時の窓位置（上端ロック検出位置）と、記憶している上端位置とで（規定値13）パルスを超える差がある場合

13−4−6．認識位置異常3（反転領域異常）

全てのDOWN作動中に上端学習位置から下方向へ一定距離（規定値28）以上作動した場合

△49 ※規定値14、15、16、27、13−1、13−2、28は1574560000−88に参照のこと。

13-4.Abnormal detection and processing

13-4-1.Reverse phase detection

When the state where the glass control direction of SW and the pulse detection direction became reverse by one operation continues for (Regulation 14)pulses.

13-4-2.Phase of one side is abnormal

When the state where only the method of inner 1 of the sensor of A and B was detected during glass rise and fall by one operation continues for (Regulation value 15)pulses.

13-4-3.Phase of both sides is abnormal

When the pulse is not detected from both sensors while the glass is rising in the reversal area.

1)When the state where a pulse is not detected from the sensor of a and b in a reversal domain during an AUTO UP operation continues for (Regulation 16)msec, a reversal operation is performed

2)When the state where a pulse is not detected from the sensor of A and B in a reversal domain during a MANUAL UP operation continues between (Regulation value 27)msec, it changes into INITIALIZATION the state where it does not end.

13-4-4.The abnormalities 1 in a recognition position(UP OVERRUN)

When the SW doesn't detect upper end in spite of moving upper direction over the (regulation value 13 (upper side)) during up operation.

13-4-5.The abnormalities 2 in a recognition position(the position gap fail detection method)

When there is a difference which exceeds (Regulation value 13)pulses in the window position at the time of condition formation of upper end position study (upper end lock detection position) and the memorized upper end position.

13-4-6.The abnormalities 3 in a recognition position (The abnormalities in reverse operation area)

When it operates more than (Regulation value 28)pulses operate from an upper end study position to down during all DOWN operations.

△49 ※Refer to 1574560000-88 for the Regulation Value No. 14, 15 16, 27, 13-1, 13-2 and 28.

13−5．フェールモードの検出後の処理

13-5.Processing after failure mode is defected.

Failure kind 故障種類	Operation 作動	The candidate for failure detection O:Object -:Outside of an object 故障検出対象 ○：対象，－：対象外	The operation at the time of failure detection 故障検出時の作動	The state of INITIALIZATION after failure detection 故障検出後のイニシャライズ状態
Reverse phase detection 逆相検知	AUTO UP, MANUAL UP of TIMER operation オートUP、マニュアルUP（タイマ状態）	○	Reverse operation 反転作動	INITIALIZATION un-ending イニシャライズ未終了
	MANUAL UP of IGN ON マニュアルUP（IGN ON時）	○	Continuation of an operation 作動継続	
	AUTO DOWN, MANUAL DOWN of TIMER operation オートDOWN、マニュアルDOWN（タイマ状態）	○	Stop of an operation 作動停止	
	AUTO DOWN, MANUAL DOWN of IGN ON オートDOWN、マニュアルDOWN（IGN ON時）	○	Continuation of an operation 作動継続	
	Reverse operation 反転作動	○	Continuation of an operation 作動継続	
Phase of one side is abnormal 片相断	AUTO UP, MANUAL UP of TIMER operation オートUP、マニュアルUP（タイマ状態）	○	Reverse operation 反転作動	INITIALIZATION un-ending イニシャライズ未終了
	MANUAL UP of IGN ON マニュアルUP（IGN ON時）	○	Continuation of an operation 作動継続	
	AUTO DOWN, MANUAL DOWN of TIMER operation オートDOWN、マニュアルDOWN（タイマ状態）	○	Stop of an operation 作動停止	
	AUTO DOWN, MANUAL DOWN of IGN ON オートDOWN、マニュアルDOWN（IGN ON時）	○	Continuation of an operation 作動継続	
	Reverse operation 反転作動	○	Continuation of an operation 作動継続	
Phase of both sides is abnormal 両相断	AUTO UP, MANUAL UP of TIMER operation オートUP、マニュアルUP（タイマ状態）	○	Reverse operation 反転作動	INITIALIZATION end イニシャライズ終了
	MANUAL UP of IGN ON マニュアルUP（IGN ON時）	O:INITIALIZATION end -:INITIALIZATION un-ending ○（イニシャライズ終了） －（イニシャライズ未終了）	Continuation of an operation 作動継続	INITIALIZATION un-ending イニシャライズ未終了
	AUTO DOWN, MANUAL DOWN of TIMER operation オートDOWN、マニュアルDOWN（タイマ状態）	－	－	－
	AUTO DOWN, MANUAL DOWN of IGN ON オートDOWN、マニュアルDOWN（IGN ON時）	－	－	
	Reverse operation 反転作動	－	－	
The abnormalities 1 in a recognition position (Up overrun) 認識位置異常1（UPオーバーラン）	AUTO UP, MANUAL UP of TIMER operation オートUP、マニュアルUP（タイマ状態）	○	Reverse operation 反転作動	INITIALIZATION un-ending イニシャライズ未終了
	MANUAL UP of IGN ON マニュアルUP（IGN ON時）	○	Continuation of an operation 作動継続	
	AUTO DOWN, MANUAL DOWN of TIMER operation オートDOWN、マニュアルDOWN（タイマ状態）	－	－	
	AUTO DOWN, MANUAL DOWN of IGN ON オートDOWN、マニュアルDOWN（IGN ON時）	－	－	
	Reverse operation 反転作動	－	－	
The abnormalities 2 in a recognition position (Position gap failsafe) 認識位置異常2（位置ずれフェール）	AUTO UP, MANUAL UP of TIMER operation オートUP、マニュアルUP（タイマ状態）	At the time of renewal of an upper end 上端更新時		INITIALIZATION un-ending イニシャライズ未終了
	MANUAL UP of IGN ON マニュアルUP（IGN ON時）	At the time of renewal of an upper end 上端更新時		
	AUTO DOWN, MANUAL DOWN of TIMER operation オートDOWN、マニュアルDOWN（タイマ状態）	－	－	
	AUTO DOWN, MANUAL DOWN of IGN ON オートDOWN、マニュアルDOWN（IGN ON時）	－	－	
	Reverse operation 反転作動	－	－	
The abnormalities 3 in a recognition position (The abnormalities in reverse operation area) 認識位置異常3（反転領域異常）	AUTO UP, MANUAL UP of TIMER operation オートUP、マニュアルUP（タイマ状態）	－	－	INITIALIZATION un-ending イニシャライズ未終了
	MANUAL UP of IGN ON マニュアルUP（IGN ON時）	－	－	
	AUTO DOWN, MANUAL DOWN of TIMER operation オートDOWN、マニュアルDOWN（タイマ状態）	○	Stop of an operation 作動停止	
	AUTO DOWN, MANUAL DOWN of IGN ON オートDOWN、マニュアルDOWN（IGN ON時）	○	Continuation of an operation 作動継続	
	Reverse operation 反転作動	○	Continuation of an operation 作動継続	

13−6．イニシャライズ及び上端学習方法

13−6−1．イニシャライズ終了方法

イニシャライズ未終了時

・IGN ON中のUP動作にて（規定値10）パルス以上の上昇方向パルスを検出して、ガラス上昇を確認

・ガラス上昇を確認後、上端LOCK検知し、パワーウインドウUP出力OFF

（（規定値10）パルス以内で上端LOCK検知時はUP出力をOFFしない）

・パワーウインドウUP出力OFF後も、継続してパワーウインドウスイッチUP操作保持が（規定値11）秒以上

上記を1回のパワーウインドウスイッチUP操作にて実施された時に上端と認識する

又、上記操作中に故障を検知した場合は、上端を認識しない。

13−6−2．上端位置の学習方法

イニシャライズ後

AUTO UP／MANUAL UP操作時、以下の条件により上端位置の学習を実施する。

学習のタイミングは、上端ロック検知＋UP出力OFF後（規定値12）秒経過するまでUP／DOWN出力が無く、上端位置が（規定値26）内の時とする。

（但し、MANUAL UP時はスイッチOFFによるUP出力OFF後、時間カウントを開始する。）

学習方法は下記の様に行う。

初期化時を1回目として、n回目の学習をする時、学習する回のロック窓位置＝P（n）、上端学習窓位置＝K（n）とすると

K（n）＝（P（n）＋K（n−1）＋K（n−2）＋K（n−3））／4

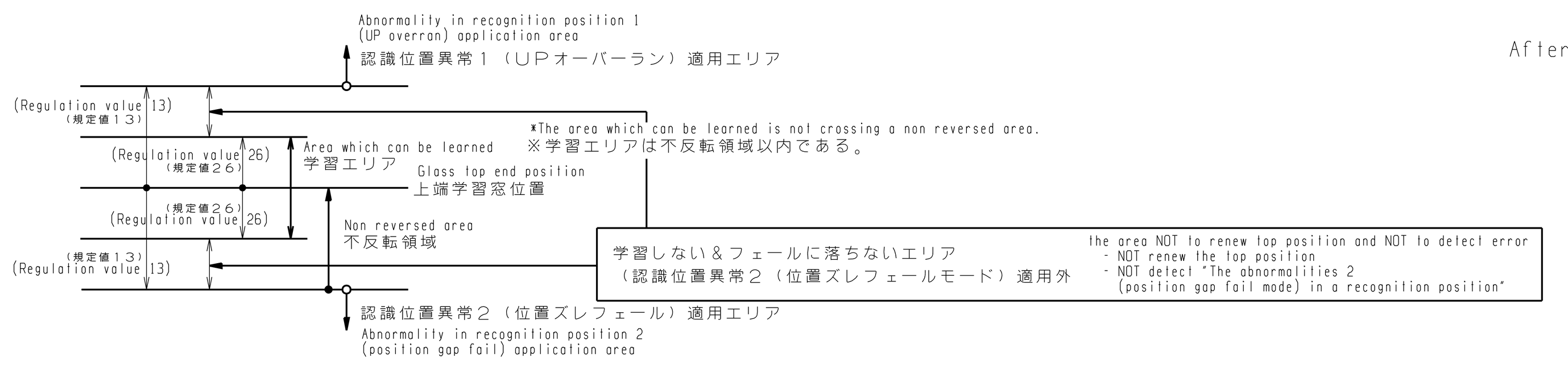
但し、n＝1（初期化時）の時K（1）＝P（1）

n＝2の時K（2）＝（P（2）＋K（1））／2

n＝3の時K（3）＝（P（3）＋K（2）＋K（1））／3

とする。

尚、上端位置の学習に伴い、反転／不反転領域の切換窓位置の更新も行う。



△ ※規定値10.11.12.26は1574560000−88に参照のこと。

13-6.INITIALIZATION processing

13-6-1.The INITIALIZATION end method

INITIALIZATION does not end.

1) The rise direction pulse more than (regulation value 10)pulses is detected by UP operation in IGN ON, and a glass up is checked.

2)If Upper end LOCK detection is carried out after "glass up check", the UP output is turned to OFF .

3) After the UP output to OFF,UP SW holds more than (regulation value 11)sec continuously.

When the above conditions are perfromed during UP operation by one time operation, it is recognized as an upper end.

Moreover,an upper end is not recognized when failure detection is carried out during the above-mentioned operation.

13-6-2.Method of studying the top position

After an INITIALIZATION end

An top position is learned according to the following conditions at the time of UP operation (auto/manual).

When the top position is in (regulation value 26).

When there is no UP/DOWN output during (regulation value 12)msec after the output off of the top lock detection.

(However,after output OFF of UP by SW OFF for manual UP,the time count is started.)

The study method is done as follows.

INITIALIZATION is as first time P(1).

Nth time of renewal······

P(N):Nth time of top position

K(N):Nth time of renewal top position

$K(N) = (P(N)+K(N-1)+K(N-2)+K(N-3))/4$

but when N=1, $K(1)=P(1)$

when N=2, $K(2)=(P(2)+K(1))/2$

when N=3, $K(3)=(P(3)+K(2)+K(1))/3$

After the renewal of top position,the SW renews the reverse area and not reverse area.

△ ※Refer to 1574560000-88 for the Regulation Value No. 10, 11, 12 and 26.

Rev.	REGULATION VALUE 規定値NO．数値	HANDLE ハンドル	NISSAN PRAMETER PART NO. 日産パラメーター部番	NISSAN PART NO. 日産部品番号	PART NO. 部品番号	NO. 行番
△49	X11M	RHD	－	25401 5LL0A	E348035	52
△49	B02A	RHD	25418 1HH0A	25401 3HY0A	E333489	51
△48	X02A (a)	LHD	25418 1HH0A	25401 1HM1B	157679 0000	50
△46	X02A (d)	LHD	25418 1HA0A	25401 1HM2B	157635 0000	49
△46	X02A (b)	RHD	25418 1HA0A	25401 1HA1C	157634 0000	48
△45	~~－~~	~~RHD~~			~~157592 0000~~	~~47~~
△42	X11M	RHD	－	25401 3LH1A	157623 0000	46
△40	J02C (b)	LHD	25418 3VA1A	25401 3VV0B	157620 0000	45
△40	J02C (b)	RHD	25418 3VA1A	25401 3VU0B	157618 0000	44
△39	B12B	RHD	25418 1FC0A	25401 1FU0A	157616 0000	43
△38	X11J	RHD	－	25401 1YP1A	157615 0000	42
△37	X11J	LHD	－	25401 1YP0A	157605 0000	41
△35	X12B	LHD	25418 1FC0A	25401 1FC1A	157611 0000	40
△36	L02B (c)	RHD	25418 3AW0A	25401 3AA1D	157604 0000	39
△36	L02B (c)	RHD	25418 3AW0A	25401 3AA2D	157603 0000	38
△32	J02C (a)	RHD	25418 3VA0A	25401 3VA1B	157601 0000	37
△43	J02C (a)	RHD	25418 3VA0A	25401 3VA0A	157600 0000	36
△36	X02A (d)	LHD	25418 1HA0A	25401 1HM2A	157602 0000	35
△28	X81C	RHD	－	25401 3XU0C	157599 0000	34
△28	X81C	LHD	－	25401 3XU0B	157598 0000	33
△28	X81C	RHD	－	25401 3XU0A	157597 0000	32
△29	X11M	RHD	－	25401 3LU0A	157596 0000	31
△23	L02B (b)	RHD	25418 3AA1C	25401 3AA1C	157591 0000	30
△20	L02B (a) △23	LHD	25418 3AW0A	25401 3AW0A	157583 0000	29
△18	X02A (c)	RHD	25418 1HH0A	25401 1HD4A	157578 0000	28
△18	X02A (c)	RHD	25418 1HH0A	25401 1HH4A	157577 0000	27
△12	P32E	RHD	－		157550 0000	26
△12	P32E	LHD	－	25401 1DA1B △33	157549 0000	25
△12	P32L	LHD	－		157548 0000	24
△12	P32K	LHD	－		157547 0000	23
△13	X11J	LHD	－	25401 CJ02A △22	157546 0000	22
△13	W11D	RHD	－	25401 CQ60A △19	157545 0000	21
△13	L11K	RHD	－	25401 EX90A △22	157544 0000	20
△13	X11C	LHD	－		157543 0000	19
△13	X11C	RHD	－		157542 0000	18
△13	X11C	LHD	－	25401 EX70B △47	157541 0000	17
△13	L11K	RHD	－	25401 EY90A △21	157540 0000	16
△14	X11C	LHD	－		157535 0000	15
△17	X02A (a) △6	LHD	25418 1HH0A	25401 1HM1A	157500 0000	14
△15	~~X02A (b)~~ △6	~~LHD~~	~~25418 1HA0A~~	~~25401 1HB0B~~	~~157488 0000~~	~~13~~
△15 △9	~~X02A (a)~~ △6	~~RHD~~	~~25418 1HH0A~~	~~25401 1HD1A~~	~~157484 0000~~	~~12~~
△16	X02A (b) △6	RHD	25418 1HA0A	25401 1HA0B	157483 0000	11
△9	X02A (a) △6	RHD	25418 1HH0A	25401 1HH0C	157482 0000	10
△9	X02A (a) △6	RHD	25418 1HH0A	25401 1HD1B	157470 0000	9
△15 △1	~~X11M~~	~~LHD~~	~~－~~	~~25401 JX30B~~	~~157475 0000~~	~~8~~
△1	X11M	LHD	－	25401 JX30A	157474 0000	7
△2	X11M	RHD	－	25401 JX00A	157473 0000	6
△2	X11M	RHD	－	25401 JX50A	157472 0000	5
△16	X02A (b) △6	RHD	25418 1HA0A	25401 1HA0A △3	157471 0000	4
	X12B	LHD	25418 1FC0A	25401 1FC0A	157458 0000	3
△9	X12B	RHD	25418 1FC0A	25401 1FE0A	157457 0000	2
△9	X12B	RHD	25418 1FC0A	25401 1FA0A	157456 0000	1

DIFFERENCE 相違欄

△49 X2

Mark	ALTERATION 図面変更記事	NOTE NO 設通番号	DATE 日付	DRAWN 記入者	SIGN 承認
△49 X6	·Added new part E333489, E348035 ·Summarized Table on 1574560000-88	ECO_100329843	19/09/05	T.FUJINO	Y.AOKI
△48 X1	ADDED NEW PART 部品新設（157679 0000）	P66143	14/07/24	T.KOKUBU	K.SOMEYA
△47	客先部番追加（157541 0000）	P64113	13/04/03	林	斉藤
△46 X2	ADDED NEW PART 部品新設（157634 0000）（157635 0000）	P63042 P63043	12/09/17	渡辺 上野	本郷
△45 X1	MOVED TO DRAWING No.157592 0000-41 図157592 0000−41へ移動（157592 0000）	P63004	12/09/06	渡辺 上野 小林	本郷
△44 X1	ADDED NEW PART 部品新設（157592 0000）	P62912	12/08/20	T.KOKUBU	H.ONODERA
△43 X1	Approved receipt DRW (NISSAN design note №TBG829) 受領図承認（NISSAN設通TBG829） 157600 0000 現品に変更無し Product no change	P62445	12/05/23	T.UENO Y.KOBAYASHI	S.WATANABE
△42	ADDED NEW PART 部品新設（157623 0000）	P62400	12/05/11	S.WATANABE T.UENO	Y.HONGO
△41	Approved receipt DRW (NISSAN design note №TB6367) 受領図承認（NISSAN設通TB6367） 157577 0000, 157578 0000 現品に変更無し	P62295	12/04/13	H.SEKI	H.ONODERA
△40 X4	ADDED NEW PART 部品新設（157620 0000）	P62175	12/03/16	S.WATANABE T.UENO Y.KOBAYASHI	Y.HONGO
	ADDED NEW PART 部品新設（157618 0000）	P62174			
△39 X3	ADDED NEW PART 部品新設（157616 0000）	P61877	12/02/06	S.WATANABE T.UENO Y.KOBAYASHI	Y.HONGO
△38 X1	ADDED NEW PART 部品新設（157615 0000）	P61706	11/12/22	S.WATANABE T.UENO Y.KOBAYASHI	Y.HONGOU
△37 X1	APPROVAL OF ACCEPTANCE DRAWING 受領図承認（1576110000） ACCEPTANCE DESIGN NOTE No. 受領設通No．TAE919 RELEASE REMAIN DRAWING OF 1576050000 1576050000残図出図	P61547	11/11/23	H.SEKI T.FUJINO	H.ONODERA
△36 x3	APPROVAL OF ACCEPTANCE DRAWING 受領図承認（157602 0000 157603 0000 157604 0000） ACCEPTANCE DESIGN NOTE No. 受領設通No．TA4712	P61416	11/10/12	上野 小林	渡辺
△35	ADDED NEW PART 部品新設（157611 0000）	P61248	11/09/10	上野	本郷
△34 X4	ADDED NEW PART 部品新設（157604 0000）	P60833	11/06/03	渡辺 上野 小林	本郷
	ADDED NEW PART 部品新設（157603 0000）	P60832			
△33 X1	ADDED THE COSTOMER PART No. 客先部番追加（157549 0000）	P60634	11/04/13	渡辺 小林	本郷
△32 X2	APPROVAL OF ACCEPTANCE DRAWING 受領図承認（157600 0000 157601 0000） ACCEPTANCE DESIGN NOTE No. 受領設通No．T93441	P60557	11/03/31	小林	渡辺
△31 X4	部品新設（157601 0000）	P60408	11/03/11	渡辺 前田	本郷
	部品新設（157600 0000）	P60407			
△30 X3	部品新設（157602 0000）	P60377	11/03/04	渡辺 前田	本郷
△29 X1	日産パラメーター提案図受領（25418 3AA1C） 設通No．T8H697（対象：157591 0000）	P60290	11/02/17	渡辺 小林	本郷
△28 X3	提案図受領（157597 0000）（157598 0000）（157599 0000） 設通No．T8Z837				
△27 X1	提案図受領（157596 0000） 設通No．T8S440				
△26 X5	部品新設（157599 0000）	P60262	11/01/31	渡辺 小林	本郷
	部品新設（157598 0000）	P60261			
	部品新設（157597 0000）	P60260			
△25 X1	部品新設（157596 0000）	P60203	11/01/20	渡辺 小林	本郷
△24	提案図反映（157544 0000, 157546 0000） 受領設通№ T8C182	P59992	10/11/26	関 下平	小野寺
△23 X6	部品新設（157591 0000）	P59902	10/11/10	渡辺 前田	本郷
△22 X2	客先部番追加（157544 0000）（157546 0000）	P59747	10/10/06	渡辺 小林	本郷
△21 X1	客先部番追加（157540 0000）	P59596	10/09/03	渡辺 小林	本郷
△20 X3	部品新設（157583 0000）	P58408	09/12/24	渡辺 前田	本郷
△19 X1	客先部番追加（157545 0000）	P58088	09/10/29	渡辺 前田	本郷
△18 x4	部品新設（157578 0000）	P57925	09/09/18	渡辺 前田	本郷
	部品新設（157577 0000）	P57924			
△17 X1	受領図承認（157500 0000） 設通No．T4G935	P57198	09/04/14	渡辺 小林	本郷
△16 x6	X02A (b) 仕様変更（パラメータ変更）				
△15 X3	部品廃止 157488 0000 157484 0000 157475 0000	P57124	09/03/31	石田	小野寺
△14 x1	・残図出図 ・部品新設（157535 0000（P55952）（バンドルのVA））	P56536	08/12/15	渡辺 小林	本郷
△13 x15	部品新設（157546 0000（バンドルのVA））	P56543			
	部品新設（157545 0000（バンドルのVA））	P56542			
	部品新設（157544 0000（バンドルのVA））	P56541			
	部品新設（157543 0000（バンドルのVA））	P56540			
	部品新設（157542 0000（バンドルのVA））	P56539			
	部品新設（157541 0000（バンドルのVA））	P56538			
	部品新設（157540 0000（バンドルのVA））	P56537			
△12 x13	部品新設（157550 0000（バンドルのVA））	P56466	08/12/5	渡辺 小林	本郷
	部品新設（157549 0000（バンドルのVA））	P56465			
	部品新設（157548 0000（バンドルのVA））	P56464			
	・部品新設（157547 0000（バンドルのVA）） ・図番変更・図面分割（157456 0000−64、65 → 157456 0000−74、75、76） ・図面分割による△1、△6数量変更	P56463			
△11	受領図承認（157474 0000 157472 0000） 設通No．T33694	P56251	08/10/28	市川	小野寺
△10	受領図承認（157488 0000 157484 0000 157483 0000 157471 0000） 設通No．T38000				
△9 X8	受領図承認（157456 0000、157457 0000 157470 0000、157471 0000 157482 0000、157483 0000 157484 0000、157488 0000） 設通No．T3B253	P56133	08/10/22	渡辺 前田	本郷
△8 X1	受領図承認（157457 0000） 設通No．T3C922	P56109	08/10/7	渡辺 前田	本郷
△7 X1	受領図承認（157456 0000） 設通No．T2F566	P55721	08/07/31	石田	小野寺
△12 △6 x11	・X02A 規定値記入 ・日産パラメーター部番追加	P55650	08/07/24	渡辺 小林	本郷
△5 x4	部品新設（157500 0000）	P55075	08/06/06	渡辺 前田	本郷
	部品新設（157483 0000）	P55073			
	部品新設（157482 0000）	P55072			
	部品新設（157470 0000）	P55071			
△4 x2	・部品新設（157488 0000（P54599））（157484 0000（P54596））	P55070			
△3 x5	・仕様変更 ・日産部番追記（対象：157471 0000）				
△2 x2	部品新設（157473 0000）	P54595	08/03/12	渡辺 小林	本郷
	部品新設（157472 0000）	P54594			
△12 △1 x5	・残図出図 ・部品新設（157475 0000（P53643） 157474 0000（P53993） 157471 0000（P53642））	P54592			
	NEW DESIGN 新設計	P53896			

QTY 数量	NO 番号	PART NAME 名称	PART NO 部品番号	MATERIAL 材料	FINISH 表面処理	REMARKS 備考

MATERIAL 材料	FINISH 表面処理	MASS 質量

普通許容差 TOLERANCES

THIRD ANGLE P 三角法 | SCALE 尺度 FREE | UNIT 単位 mm

NAME 名称: SW UNIT−P／WDW,MAIN ASSY

PART NO. 部番: 相違欄

MODEL: A0

DRAWN BY 製図: 小林 | CHECKED BY 調査: 渡辺 | APPROVED BY 承認: 本郷

Valeo Japan Co., Ltd. 株式会社ヴァレオジャパン

図番 △1574560000−85

QTY 数量	NO 番号	PART NAME 名称	PART NO 部品番号	MATERIAL 材料 (JIS)	FINISH 表面処理	REMARKS 備考

13−7．低電圧検知制御

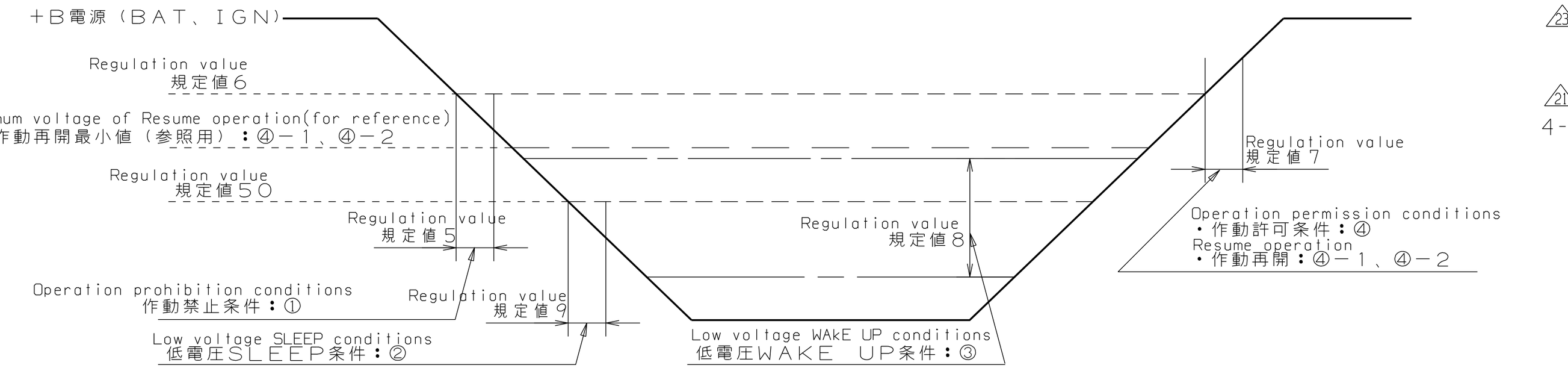
△18 13−7−1　TYPE　A．

（規定値４）ｓｅｃ間＋Ｂ電圧がＯＰＥＮ状態となってもイニシャライズ状態を保持する様以下の条件の制御を行う。
①作動禁止条件
＋Ｂ電圧が（規定値５）ｍｓｅｃ以上（規定値６）Ｖ未満となった時、
・Ｐ／Ｗ作動を禁止する。（反転作動を含む）
・エンコーダー電源をＯＦＦする。
・Ｐ／Ｗ　ＳＷプルアップ抵抗切替えＴｒをＯＦＦする。・・・（ａ）△24
②低電圧ＳＬＥＥＰ条件
作動禁止条件成立後、（規定値９）ｍｓｅｃ間で（規定値６）Ｖを受け付けない場合は、マイコンＳＬＥＥＰする。
③低電圧ＷＡＫＥ　ＵＰ条件
マイコンＳＬＥＥＰ後ＩＧＮ電圧又は、ＢＡＴ電圧が（規定値８）Ｖ以上となった時、マイコンＷＡＫＥ　ＵＰする。
④作動許可条件
＋Ｂ電源が（規定値６）Ｖ以上となった時、
・エンコーダ電源をＯＮする。
・Ｐ／Ｗ　ＳＷプルアップ抵抗切替えＴｒをＯＮする。・・・（ｂ）△24
その後、（規定値７）ｍｓｅｃ後にＰ／Ｗ作動を許可する。
但し、作動許可時にＰ／Ｗ　ＳＷ入力がＯＮの場合は、ノブ操作をニュートラルに戻すまで作動禁止する。
尚、ＩＧＮ　ＯＦＦによるＳＬＥＥＰ後のＷＡＫＥ　ＵＰからの作動許可時はＰ／Ｗ　ＳＷ入力がＯＮの場合は、作動を許可する。

△18 13−7−2　TYPE　B．

（規定値４）ｓｅｃ間＋Ｂ電圧がＯＰＥＮ状態となってもイニシャライズ状態を保持する様以下の条件の制御を行う。
△23 但し、反転作動中のときは対象外とする。
①作動禁止条件
＋Ｂ電圧が（規定値５）ｍｓｅｃ以上（規定値６）Ｖ未満となった時、
・Ｐ／Ｗ作動を禁止する。~~（反転作動は対象外）~~△23
・エンコーダー電源をＯＦＦする。~~（反転作動は対象外）~~△23
・Ｐ／Ｗ　ＳＷプルアップ抵抗切替えＴｒをＯＦＦする。
②低電圧ＳＬＥＥＰ条件
作動禁止条件成立後、（規定値９）ｍｓｅｃ間で~~（規定値６）Ｖを受け付けない及び~~△22（規定値５０）Ｖ未満となった場合は、マイコンＳＬＥＥＰする。
③低電圧ＷＡＫＥ　ＵＰ条件
マイコンＳＬＥＥＰ後ＩＧＮ電圧又は、ＢＡＴ電圧が（規定値８）Ｖ以上となった時、マイコンＷＡＫＥ　ＵＰする。
④作動許可条件
＋Ｂ電源が（規定値６）Ｖ以上となった時
・エンコーダ電源をＯＮする。
・Ｐ／Ｗ　ＳＷプルアップ抵抗切替えＴｒをＯＮする。
その後、（規定値７）ｍｓｅｃ後にＰ／Ｗ作動を許可する。

④−１作動再開（オート作動の場合）
~~禁止されたオート作動（ｕｐ　ｏｒ　ｄｏｗｎ）は＋Ｂ電源が（規定値７）ｍｓｅｃ以上（規定値６）Ｖ以上になった場合、作動再開する。~~
~~しかし低電圧状態が（規定値５１）ｓｅｃ以上継続する場合、作動再開しない。~~
△23 作動禁止から（規定値５１）ｓｅｃの間に＋Ｂ電源が（規定値７）ｍｓｅｃ以上（規定値６）Ｖ以上になった場合、禁止されたオート作動（ｕｐ　ｏｒ　ｄｏｗｎ）を再開する。
△21 但し、作動再開は２回までとする。
④−２作動再開（マニュアル作動の場合）
＋Ｂ電源が（規定値７）ｍｓｅｃ以上（規定値６）Ｖ以上となった場合、ノブの操作位置によって、マニュアル作動を再開する。



△54 ※規定値4.5.6.7.8.9.50.51は1574560000−88に参照のこと。

13-7.Low voltage detection control

△18 13-7-1 TYPE A.
Even if the voltage of the battery is lost for (Regulation value 4) sec,INITIALIZATION is MAINtained.
Therefore,it controls as follows.
1)Operation prohibition conditions
The following control is performed when Power supply voltage becomes less than (Regulation value 6)V for more than(Regulation value 5)msec.
(a)A P/W operation is forbidden. (A reversal operation is also included)
(b)An encoder power supply output is turned off.
(c)The change TR of pull-up resistance of a P/W SWitch is turned off.
2)Low voltage sleep conditions
The microcomputer is woken up when IGN input voltage becomes more than (Regulation value 6 ~~8~~)V △22 for (Regulation value 9) after Microcomputer is slept.
3)Low voltage wake up conditions
The microcomputer is wake up when IGN input voltage or BAT input voltage comes after Microcomputer sleep more than (Regulation value 8)V.
4)Operation permission conditions
The following control is performed when Power supply voltage becomes more than (Regulation value 6)V.
(a)An encoder power supply output is turned on.
(b)The change TR of pull-up resistance of a P/W SWitch is turned on.
Then,a P/W operation is permitted after (Regulation value 7)msec.
However,at the time of operation permission,an operation is forbidden until it returns knob operation to neutrality,when a P/W SWitch input is ON.
At the time of the operation permission from wake up after sleep by IGN OFF, an operation is permitted when a P/W SWitch input is ON.

△18 13-7-2 TYPE B.
The following conditions are controlled, in order to hold an initialization state, even if power supply voltage declines. (Power supply voltage also includes an open state for (Regulation value 4) sec.)
△23 But, it is excluded while reversal operation.
1)Operation prohibition conditions
The following control is performed when power supply voltage becomes less than (Regulation value 6)V for (Regulation value 5)msec or more.
(a)P/W operation is forbidden. ~~(Except during reversal operation)~~ △23
(b)Encoder power supply output is turned off. ~~(Except during reversal operation)~~ △23
(c)Switching TR of pull-up resistor for P/W SWitch is turned off.
2)Low voltage sleep conditions
The microcomputer goes to sleep when power supply voltage is less than (Regulation value 50)V for(Regulation value 9)msec or more after Operation prohibition conditions are true.
3)Low voltage wake up conditions
The microcomputer wakes up when power supply voltage becomes (Regulation value 8)V or more after Microcomputer sleep.
4)Operation permission conditions
The following control is performed when power supply voltage becomes (Regulation value 6)V or more.
(a)Encoder power supply output is turned on.
(b)Switching TR of pull-up resistor for P/W SWitch is turned on.
Then, P/W operation is permitted after (Regulation value 7)msec.

4-1)Resume operation (Auto operation)
~~Prohibited auto operation (up or down) is resumed when power supply voltage returns (Regulation value 6)V or more, for (Regulation value 7)msec or more.~~
~~But when Low voltage detection is continued for (Regulation value 51)sec or more, Resume operation is not performed.~~
△23 In (Regulation Value 51)sec since operation was prohibited, the prohibited auto operation (up or down) will be resumed when power supply voltage returned to (Regulation value 6)V or more, for (Regulation value 7)msec or more.
△21 But, the resume operation is possible only twice.
4-2)Resume operation (Manual operation)
Manual operation is resumed according to switch knob position when power supply voltage returns (Regulation value 6)V or more, for (Regulation value 7)msec or more.

△54 ※Refer to 1574560000-88 for the Regulation Value No. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 50 and 51.

16．タイマ状態と作動
下記の通りのどちらかが成立するまでの期間をタイマ作動期間（以下、タイマ状態と記す）とする。
△54（相違欄）(a−1)IGN入力ONからOFF変換後、運転席ドア状態が閉⇒開⇒閉に変化するまで
(a−2)IGN入力ONからOFF変化後、運転席ドア又は助手席ドア状態が閉から開に変化するまで
（ｂ）ＩＧＮ入力ＯＮからＯＦＦ変化後、（規定値３０）秒経過するまで
ＩＧＮ入力ＯＦＦからＯＮへの変化でも終了する（ＩＧＮ　ＯＮ状態に戻る）。
①ＩＧＮ　ＯＮ状態からタイマ状態、タイマ状態からＩＧＮ　ＯＮ状態に移行した場合でも、作動は途切れなく継続する。
②タイマ状態では、マニュアルＵＰ及び、オートＵＰ作動中に反転領域において挟み込みを検出した場合、上昇作動を中止し反転作動を実行する。

タイマ終了状態では、反転作動の完了及び、既に作動中のオート作動は作動終了まで継続実施（以下、タイマ延長と記す）し、マニュアル作動は停止する。
オート作動の作動終了とは以下の状態とする。
①ロック検出による停止
②オート（ＵＰ／ＤＯＷＮ）作動中のＳＷ操作による停止
③挟み込み検出による反転作動完了（停止）
④継続実施（タイマ延長）の開始から（規定値３１）秒経過したとき

初期化前（イニシャライズ未終了）状態では、タイマ状態（継続時間を含む）にはならない。

タイマ状態終了（作動停止状態）後Ｐ／ＷＤＷは、全ての状態監視及び作動を中止しスリープする。
また、上記によりスリープしたＰ／ＷＤＷは、ＩＧＮ　ＯＮ検出によりウェイクアップする。
なお、ウェイクアップ時は、スリープ直前の初期化（イニシャライズ）状態・位置情報を保持する。

△54 ※規定値30、31は1574560000−88に参照のこと。

16.TIMER state and operation(TIMER FUNCTION)
It is the TIMER operation period when until approving of either of the following.
(Hereafter,it is written as "TIMER State".)
△54 (DIFF)(a−1) Until the state of door of the driver's seat changes CLOSE → OPEN → CLOSE after IGN Input changes from "ON" to "OFF".
(a−2) Until the state of driver's door or assist's door changes from CLOSE to OPEN after IGN Input changes from "ON" to "OFF".
(b)Until the (Regulation value 30)sec has passed after the IGN Input changed from "ON" to "OFF".
Even if the IGN input changes from "OFF" to "ON",TIMER State ends.(Return to IGN ON State.)
(1)The operation continues without interrupted when it shifts from "IGN ON State" to "TIMER State" and "TIMER State" to "IGN ON State".
(2)In TIMER State,UP Operation ends if it detected Foreign Substance Pinching at rversal area during the operation of manual UP or auto UP.
Afterwards executes Reversal Operation.
In state on TIMER end,reversal operation keeps executing the operation until the completion.
also,auto operation that already have been under operation,keeps executing operation until ends.
(Hereafter, it is written as "TIMER extention".)However, Manual Operation stops.
Operational end of Auto Operation is state below.
(1)Stop by lock detection.
(2)Stop by the SW operation when it's doing AUTO operation(UP/DOWN).
(3)Completion of reversal operation by detection of Foreign Substance Pinching.
(4)When TIMER extention passes (regulation value 31)sec.

In INITIALIZATION un-ending state,P/WDW doesn't become to TIMER State or to TIMER extention.

After ending TIMER state (operation halt state),P/WDW stops monitoring all the state and operating,and gets a sleep.
As for P/WDW to which the sleep is done by the above-mentioned, it wake up in the detection of IGN ON.
When it's wake up,the P/WDW keeps keeping the state of INITIALIZATION and the positional information immediately before the sleep.

△54 ※Refer to 1574560000-88 for the Regulation Value No. 30 and 31.

13−8．電圧検知制御
１３−７以外の状態に＋Ｂ電圧が陥った場合（マイコンリセット状態）、イニシャライズ未終了状態とする。

13-8 Voltage detection control
When the voltage enters states other than item 13-7 (State of microcomputer reset), INITITIALIZATION the state where it does not end.

14．反転ロジック
14 reverse operation logic

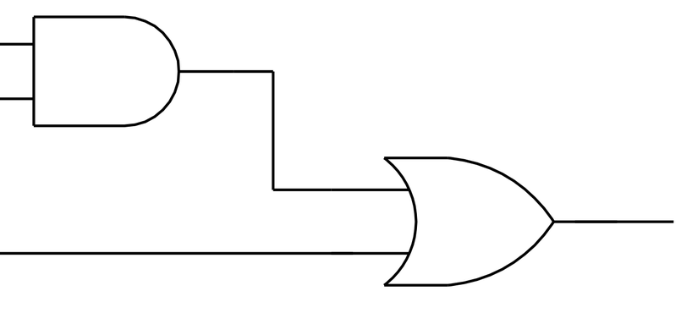
14−1．異物挟み込みアルゴリズム

△6 14−1−1．TYPE1（シングルリフト／ダブルリフト）(Single lift/Double lift)

$$\left(\frac{1}{T(n-(規定値35))} - \frac{1}{T(n)}\right) \times 1000 \geq (規定値32)$$
(Regulation value 35) (Regulation value 32)

$$\left(\frac{1}{T(n-(規定値36))} - \frac{1}{T(n-(規定値37))}\right) \times 1000 \geq (規定値33)$$
(Regulation value 36) (Regulation value 37) (Regulation value 33)

$$\left(\frac{1}{T(n-(規定値35))} - \frac{1}{T(n)}\right) \times 1000 \geq (規定値34)$$
(Regulation value 35) (Regulation value 34)



Ｔ（ｎ）・・・・・・現在の電圧補正後のエンコーダパルス幅（ｍｓ）
Ｔ（ｎ−２０）・・・現在から２０パルス前の電圧補正後のエンコーダパルス幅（ｍｓ）
T(n):Encoder pulse frequency after the present voltage compensation [Hz]
T(n-20):Encoder pulse frequency after the voltage compensation before 10 pulses [Hz]

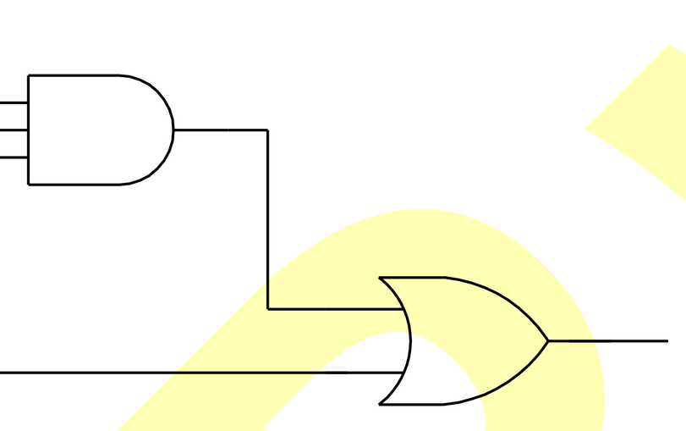
△6 14−1−2．TYPE2（Ｘアーム）(Xarm)

$$\left(\frac{1}{T(n-(規定値35))} - \frac{1}{T(n)}\right) \times 1000 \geq (規定値32)$$
(Regulation value 35) (Regulation value 32)

$$\left(\frac{1}{T(n-(規定値36))} - \frac{1}{T(n-(規定値37))}\right) \times 1000 \geq (規定値33)$$
(Regulation value 36) (Regulation value 37) (Regulation value 33)

$$\left(\frac{1}{T(n-(規定値39))} - \frac{1}{T(n-(規定値40))}\right) \times 1000 \geq (規定値38)$$
(Regulation value 39) (Regulation value 40) (Regulation value 38)

$$\left(\frac{1}{T(n-(規定値35))} - \frac{1}{T(n)}\right) \times 1000 \geq (規定値34)$$
(Regulation value 35) (Regulation value 34)



Ｔ（ｎ）・・・・・・現在の電圧補正後のエンコーダパルス幅（ｍｓ）
Ｔ（ｎ−２０）・・・現在から２０パルス前の電圧補正後のエンコーダパルス幅（ｍｓ）
T(n):Encoder pulse frequency after the present voltage compensation [Hz]
T(n-20):Encoder pulse frequency after the voltage compensation before 10 pulses [Hz]

△54 ※規定値32、33、34、35、36、37、38、39、40は1574560000−88に参照のこと。

△54 ※Refer to 1574560000-88 for the Regulation Value No. 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39 and 40.

14−2．電圧補正
電源電圧変動によって引き起こされるパルス周波数変動要素を除くために、以下の補正式を適用する。

$$f\,(Hz) = e^{\frac{(-t)}{\tau}} \times (A \times (V_1 - V_2)) + (A \times V_2 - \alpha) \quad \cdots\cdots 図3$$
Fig.3

ｆ：パルス周波数（$=\frac{1}{パルス幅(T)(ms)}$）〔Ｈｚ〕
ｔ：電源変動時からの経過時間〔ｍｓ〕
τ：時定数〔τ＝（規定値２０）〕
V_1：電源変動前の電源電圧〔Ｖ〕
V_2：電源変動後の電源電圧〔Ｖ〕
Ａ：モータ　ｆ−Ｖ特性式のＸ係数〔Ａ＝（規定値２１）〕・・・・図４
α：モータ　ｆ−Ｖ特性式のＹ切片〔α＝（規定値２２）〕・・・・図４

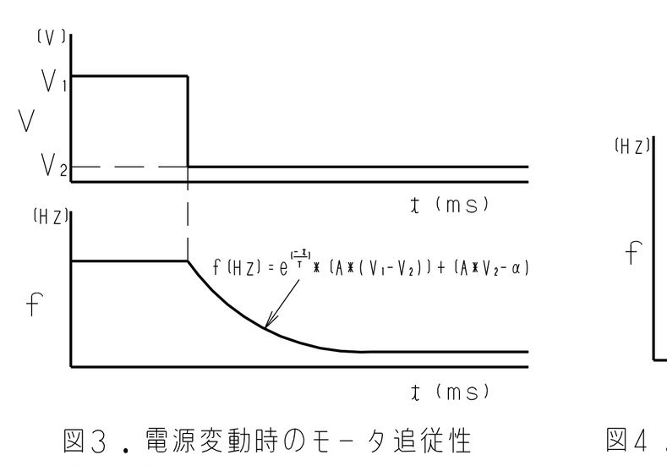


図３．電源変動時のモータ追従性
Fig.3.Pulse frequency

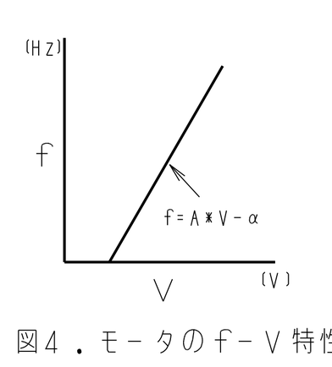


図４．モータのｆ−Ｖ特性
Fig.4.Motor f-V characteristic

14-2 Voltage correction
In order to remove the pilse frequency change element caused by power supply voltage change the following correction formulas are applied.

f Pulse frequency (=1/pulse width)
t Lapsed time from power supply voltage change
k time constant (regulation value 20)
V1 Power supply voltage before change
V2 Power supply voltage after change
A Inclination of a motor f-V characteristic formula (Fig 4) (regulation value21)
a Section of motor f-V characteristic formula (Fig 4) (regulation value22)

△54 ※規定値20、21、22は1574560000−88に参照のこと。

△54 ※Refer to 1574560000-88 for the Regulation Value No. 20, 21 and 22.

15．WAKE　UP、SLEEP条件
15−1．WAKE　UP条件
・ＩＧＮ　ＯＮ時
ＩＧＮ　ＯＮでエンコーダ電源をＯＮし、チャタリング回避処理により
ＩＧＮ　ＯＮが成立後、作動可とする。
15−2．SLEEP条件
下記条件が全て成立後エンコーダ電源をＯＦＦし、ＳＬＥＥＰ状態にする。
・ＩＧＮ　ＯＦＦ（タイマ作動無に適用）
・タイマ状態終了後（タイマ作動有に適用）
・Ｐ／Ｗ出力停止後（規定値２５）秒経過

△54 ※規定値25は1574560000−88に参照のこと。

15.WAKE UP/SLEEP conditions
15-1.WAKE UP conditions
At IGN is ON.
The encoder power supply is turned on by IGN ON,and operating after IGN ON is approved by the chattering evasion processing becomes possible.
15-2.SLEEP conditions
When the following conditions are all satisfied,an encoder power supply output will be turned off and it will change into a SLEEP state.
1)IGN is off(applies to TIMER operation "EXCLUDED".)
2)After the TIMER state ends(applies to TIMER operation "PROVIDED")
3)P/W output stops and (Regulation value 25)sec pass.

△54 ※Refer to 1574560000-88 for the Regulation Value No. 25.

	ALTERATION 図面変更記事	NOTE NO 設通番号	DATE 日付	DRAWN 記入者	SIGN 承認
△54 x27	•Added new part E333489,E348035 •Add "AS DOOR SW Input" in difference column •Revised timer OFF condition •Summarize Table on 1574560000-88	ECO_100329843	19/09/05	T.FUJINO	Y.AOKI
△53 X1	ADDED NEW PART 部品新設（157679 0000）	P66143	14/07/24	T.KOKUBU	K.SOMEYA
△52	客先部番追加(157541 0000)	P64113	13/04/03	林	斉藤
△51 X3	CHANGE PARAMETER (J02C(b)) パラメーター変更仕様（J02C（b））(157618 0000，157620 0000)	P63894	13/02/13	渡辺 上野	本郷
△50 X2	ADDED NEW PART 部品新設（157634 0000）（157635 0000）	P63042 P63043	12/09/17	渡辺 上野	本郷
△49 X1	MOVED TO DRAWING No.157592 0000-41 図157592 0000-41へ移動（157592 0000）	P63004	12/09/06	渡辺 上野 小林	本郷
△48 X1	ADDED NEW PART 部品新設（157592 0000）	P62912	12/08/20	T.KOKUBU	H.ONODERA
△47 X1	Approved receipt DRW (NISSAN design note No.TBG829) 受領図承認(NISSAN設通TBG829) 157600 0000 現品に変更無し Product no change	P62445	12/05/23	T.UENO Y.KOBAYASHI	S.WATANABE

	ALTERATION 図面変更記事	NOTE NO 設通番号	DATE 日付	DRAWN 記入者	SIGN 承認
△46	ADDED NEW PART 部品新設（157623 0000）	P62400	12/05/11	S.WATANABE T.UENO	Y.HONGO
△45	Approved receipt DRW (NISSAN design note No.TB6367) 受領図承認(NISSAN設通TB6367) 157577 0000, 157578 0000 現品に変更無し	P62295	12/04/13	H.SEKI	H.ONODERA
△44 X7	ADDED NEW PART 部品新設（157620 0000）	P62175	12/03/16	S.WATANABE T.UENO Y.KOBAYASHI	Y.HONGO
	ADDED NEW PART 部品新設（157618 0000）	P62174			
△43 X6	ADDED NEW PART 部品新設(157616 0000)	P61877	12/02/06	S.WATANABE T.UENO Y.KOBAYASHI	Y.HONGO
△42 X1	ADDED NEW PART 部品新設(157615 0000)	P61706	11/12/22	S.WATANABE T.UENO Y.KOBAYASHI	Y.HONGOU
△41 X1	APPROVAL OF ACCEPTANCE DRAWING 受領図承認(1576110000) ACCEPTANCE DESIGN NOTE No. 受領設通No.TAE919 RELEASE REMAIN DRAWING OF 1576050000 1576050000残図出図	P61547	11/11/23	H.SEKI T.FUJINO	H.ONODERA

	ALTERATION 図面変更記事	NOTE NO 設通番号	DATE 日付	DRAWN 記入者	SIGN 承認
△40 x3	APPROVAL OF ACCEPTANCE DRAWING 受領図承認 (157602 0000, 157603 0000, 157604 0000) ACCEPTANCE DESIGN NOTE No. 受領設通No.TA4712	P61416	11/10/12	上野 小林	渡辺
△39 X1	ADDED NEW PART 部品新設(157611 0000)	P61248	11/09/11	上野	本郷
△38 X7	ADDED NEW PART 部品新設(157604 0000)	P60833	11/06/03	渡辺 上野 小林	本郷
	ADDED NEW PART 部品新設(157603 0000)	P60832			
△37 X1	ADDED THE COSTOMER PART No. 客先部番追加(157549 0000)	P60634	11/04/13	渡辺 小林	本郷
△36 X2	APPROVAL OF ACCEPTANCE DRAWING 受領図承認 (157600 0000, 157601 0000) ACCEPTANCE DESIGN NOTE No. 受領設通No.T93441	P60557	11/03/31	小林	渡辺
△35 X7	部品新設(157601 0000)	P60408	11/03/11	渡辺 前田	本郷
	部品新設(157600 0000)	P60407			
△34 X6	部品新設(157602 0000)	P60377	11/03/04	渡辺 前田	本郷

	ALTERATION 図面変更記事	NOTE NO 設通番号	DATE 日付	DRAWN 記入者	SIGN 承認
△33 X1	日産パラメーター提案図受領（25418 3AA1C）設通No.T8H697（対象：157591 0000）	P60290	11/02/17	渡辺 小林	本郷
△32 X3	提案図受領（157597 0000）（157598 0000）（157599 0000）設通No.T8Z837				
△31 X1	提案図受領（157596 0000）設通No.T8S440				
△30 X8	部品新設(157599 0000)	P60262	11/01/31	渡辺 小林	本郷
	部品新設(157598 0000)	P60261			
	部品新設(157597 0000)	P60260			
△29 X1	部品新設(157596 0000)	P60203	11/01/20	渡辺 小林	本郷
△28	提案図反映 (157544 0000, 157546 0000) 受領設通No. T8C182	P59992	10/11/26	関 下平	小野寺
△27 X12	部品新設（157591 0000）	P59902	10/11/10	渡辺 前田	本郷
△26 X2	客先部番追加(157544 0000)(157546 0000)	P59747	10/10/06	渡辺 小林	本郷
△25 X1	客先部番追加(157540 0000)	P59596	10/09/03	渡辺 小林	本郷
△24 X3	プルアップ切り替えＴＲ機能、適否追加	P58164	10/06/01	渡辺 前田	本郷
△23 X8	表現明確化	P58778	10/03/12	渡辺 前田	本郷
△22 X2	誤記訂正				
△21 X4	仕様変更				
△20 X6	部品新設（157583 0000）	P58408	09/12/24	渡辺 前田	本郷
△19 X1	客先部番追加(157545 0000)	P58088	09/10/29	渡辺 前田	本郷
△18 x14	部品新設(157578 0000)	P57925	09/09/18	渡辺 前田	本郷
	部品新設(157577 0000)	P57924			
△17 X1	受領図承認（157500 0000）設通No.T4G935	P57198	09/04/14	渡辺 小林	本郷
△16 X11	X02A（b）仕様変更（パラメータ変更）				
△15 X3	部品廃止 157488 0000 157484 0000 157475 0000	P57124	09/03/31	石田	小野寺
△14 x1	・残図出図 ・部品新設（157535 0000（P55952））（バンドルのVA））	P56536	08/12/15	渡辺 小林	本郷
△13 x27	部品新設(157546 0000(バンドルのVA))	P56543			
	部品新設(157545 0000(バンドルのVA))	P56542			
	部品新設(157544 0000(バンドルのVA))	P56541			
	部品新設(157543 0000(バンドルのVA))	P56540			
	部品新設(157542 0000(バンドルのVA))	P56539			
	部品新設(157541 0000(バンドルのVA))	P56538			
	部品新設(157540 0000(バンドルのVA))	P56537			
△12 x22	部品新設(157550 0000(バンドルのVA))	P56466	08/12/5	渡辺 小林	本郷
	部品新設(157549 0000(バンドルのVA))	P56465			
	部品新設(157548 0000(バンドルのVA))	P56464			
	・部品新設(157547 0000(バンドルのVA)) ・図番変更・図面分割（157456 0000-64、65 → 157456 0000-74、75、76）・図面分割による△1、△6数量変更	P56463			
△11	受領図承認（157474 0000, 157472 0000）設通No.T33694	P56251	08/10/28	市川	小野寺
△10	受領図承認（157488 0000, 157484 0000, 157483 0000, 157471 0000）設通No.T38000				
△9 X8	受領図承認（157456 0000, 157457 0000, 157470 0000, 157471 0000, 157482 0000, 157483 0000, 157484 0000, 157488 0000）設通No.T3B253	P56133	08/10/22	渡辺 前田	本郷
△8 X1	受領図承認（157457 0000）設通No.T3C922	P56109	08/10/7	渡辺 前田	本郷
△7 X1	受領図承認（157456 0000）設通No.T2F566	P55721	08/07/31	石田	小野寺
△12 △6 x22	・X02A 規定値記入 ・日産パラメーター部番追加	P55650	08/07/24	渡辺 小林	本郷
△5 x4	部品新設（157500 0000）	P55075	08/06/06	渡辺 前田	本郷
	部品新設（157483 0000）	P55073			
	部品新設（157482 0000）	P55072			
	部品新設（157470 0000）	P55071			
△4 x2	・部品新設（157488 0000（P54599））（157484 0000（P54596））	P55070			
△3 x5	・仕様変更 ・日産部番追記（対象：157471 0000）				
△2 x2	部品新設（157473 0000）	P54595	08/03/12	渡辺 小林	本郷
	部品新設（157472 0000）	P54594			
△12 △1 x8	・残図出図 ・部品新設（157475 0000（P53643））（157474 0000（P53993））（157471 0000（P53642））	P54592			
	NEW DESIGN 新設計	P53896			

DIFFERENCE 相違欄

	THE CHANGE TR OF PULL-UP RESISTANCE(a),(b) プルアップ抵抗切り替え(a)，(b) △24	LOW VOLTAGE DETECTION CONTROL 低電圧検知制御（13．7）△18	REGULATION VALUE 規定値NO．数値	HANDLE ハンドル	PINCHING ALGORITHM 挟み込みアルゴリズム △6	TIMER STATE AND OPERATION タイマ状態と作動	△54 INPUT AS DOOR SW入力	INPUT DOOR SW入力	NISSAN PRAMETER PART NO. 日産パラメーター部番 △6	NISSAN PART NO. 日産部品番号	PART NO. 部品番号	NO. 行番
△54	APPLY 適用	TYPE A	X11M	RHD	TYPE 1	PROVIDED (a−2) 有（a−2）	PROVIDED 有	PROVIDED 有	−	25401 5LL0A	E348035	52
△54	NOT APPLY 非適用	TYPE A	B02A	RHD	TYPE 1	PROVIDED (a−2) 有（a−2）	PROVIDED 有	PROVIDED 有	25401 1HH0A	25401 3HY0A	E333489	51
△53	NOT APPLY 非適用	TYPE A	X02A（a）	LHD	TYPE2	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25418 1HH0A	25401 1HM1B	157679 0000	50
△50	APPLY 適用	TYPE B	X02A（d）	LHD	TYPE2	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25418 1HA0A	25401 1HM2B	157635 0000	49
△50	NOT APPLY 非適用	TYPE A	X02A（b）	RHD	TYPE2	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25418 1HA0A	25401 1HA1C	157634 0000	48
△49	~~NOT APPLY 非適用~~	~~TYPE A~~	~~−~~	~~RHD~~	~~TYPE1~~	~~PROVIDED (a−1) 有（a−1）~~	~~EXCLUDED 無~~	~~PROVIDED 有~~	~~−~~	~~−~~	~~157592 0000~~	47
△46	APPLY 適用	TYPE A	X11M	RHD	TYPE1	△54 PROVIDED (a−1) 有（a−1）	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	−	25401 3LH1A	157623 0000	46
△51	APPLY 適用	TYPE B	J02C（b）	LHD	TYPE2	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25418 3VA1A	25401 3VV0B	157620 0000	45
△51	APPLY 適用	TYPE B	J02C（b）	RHD	TYPE2	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25418 3VA1A	25401 3VU0B	157618 0000	44
△43	APPLY 適用	TYPE B	B12B	RHD	TYPE1	△54 PROVIDED (a−1) 有（a−1）	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	25418 1FC0A	25401 1FU0A	157616 0000	43
△42	APPLY 適用	TYPE A	X11J	RHD	TYPE1	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	−	25401 1YP1A	157615 0000	42
△41	APPLY 適用	TYPE A	X11J	LHD	TYPE1	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	−	25401 1YP0A	157605 0000	41
△39	NOT APPLY 非適用	TYPE A	X12B	LHD	TYPE1	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25418 1FC0A	25401 1FC1A	157611 0000	40
△40	APPLY 適用	TYPE B	L02B（c）	RHD	TYPE2	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25418 3AW0A	25401 3AA1D	157604 0000	39
△40	APPLY 適用	TYPE B	L02B（c）	RHD	TYPE2	△54 PROVIDED (a−1) 有（a−1）	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	25418 3AW0A	25401 3AA2D	157603 0000	38
△36	APPLY 適用	TYPE B	J02C（a）	RHD	TYPE2	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25418 3VA0A	25401 3VA1B	157601 0000	37
△47	APPLY 適用	TYPE B	J02C（a）	RHD	TYPE2	△54 PROVIDED (a−1) 有（a−1）	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	25418 3VA0A	25401 3VA0A	157600 0000	36
△40	APPLY 適用	TYPE B	X02A（d）	LHD	TYPE2	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25418 1HA0A	25401 1HM2A	157602 0000	35
△32	APPLY 適用	TYPE A	X81C	RHD	TYPE2	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	−	25401 3XU0C	157599 0000	34
△32	APPLY 適用	TYPE A	X81C	LHD	TYPE2	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	−	25401 3XU0B	157598 0000	33
△32	APPLY 適用	TYPE A	X81C	RHD	TYPE2	△54 PROVIDED (a−1) 有（a−1）	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	−	25401 3XU0A	157597 0000	32
△31	APPLY 適用	TYPE A	X11M	RHD	TYPE1	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	−	25401 3LU0A	157596 0000	31
△33	NOT APPLY 非適用	TYPE A	L02B（b）	RHD	TYPE2	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25418 3AA1C	25401 3AA1C	157591 0000	30
△20	APPLY 適用	TYPE A	L02B（a）△27	LHD	TYPE2	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25418 3AW0A	25401 3AW0A	157583 0000	29
△21	APPLY 適用	TYPE B	X02A（c）	RHD	TYPE2	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25418 1HH0A	25401 1HD4A	157578 0000	28
△21	APPLY 適用	TYPE B	X02A（c）	RHD	TYPE2	△54 PROVIDED (a−1) 有（a−1）	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	25418 1HH0A	25401 1HH4A	157577 0000	27
△12	APPLY 適用	TYPE A	P32E	RHD	TYPE1	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	−		157550 0000	26
△12	APPLY 適用	TYPE A	P32E	LHD	TYPE1	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	−	25401 1DA1B△31	157549 0000	25
△12	APPLY 適用	TYPE A	P32L	LHD	TYPE1	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	−		157548 0000	24
△12	APPLY 適用	TYPE A	P32K	LHD	TYPE1	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	−		157547 0000	23
△13	APPLY 適用	TYPE A	X11J	LHD	TYPE1	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	−	25401 CJ02A△26	157546 0000	22
△13	APPLY 適用	TYPE A	W11D	RHD	TYPE1	△54 PROVIDED (a−1) 有（a−1）	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	−	25401 CQ60A△19	157545 0000	21
△13	APPLY 適用	TYPE A	L11K	RHD	TYPE1	△54 PROVIDED (a−1) 有（a−1）	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	−	25401 EX90A△26	157544 0000	20
△13	APPLY 適用	TYPE A	X11C	LHD	TYPE1	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	−		157543 0000	19
△13	APPLY 適用	TYPE A	X11C	RHD	TYPE1	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	−		157542 0000	18
△13	APPLY 適用	TYPE A	X11C	LHD	TYPE1	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	−	25401 EX70B△32	157541 0000	17
△13	APPLY 適用	TYPE A	L11K	RHD	TYPE1	△54 PROVIDED (a−1) 有（a−1）	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	−	25401 EY90A△25	157540 0000	16
△14	APPLY 適用	TYPE A	X11C	LHD	TYPE1	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	−		157535 0000	15
△17	NOT APPLY 非適用	TYPE A	X02A（a）△6	LHD	TYPE2	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25418 1HH0A	25401 1HM1A	157500 0000	14
△15		~~TYPE A~~	~~X02A（b）~~△6	~~LHD~~	~~TYPE2~~	~~EXCLUDED 無~~	~~EXCLUDED 無~~	~~EXCLUDED 無~~	~~25418 1HA0A~~	~~25401 1HB0B~~	~~157488 0000~~	~~13~~
△15 △9		~~TYPE A~~	~~X02A（a）~~△6	~~RHD~~	~~TYPE2~~	~~EXCLUDED 無~~	~~EXCLUDED 無~~	~~EXCLUDED 無~~	~~25418 1HH0A~~	~~25401 1HD1A~~	~~157484 0000~~	~~12~~
△16	NOT APPLY 非適用	TYPE A	X02A（b）△6	RHD	TYPE2	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25418 1HA0A	25401 1HA0B	157483 0000	11
△9	NOT APPLY 非適用	TYPE A	X02A（a）△6	RHD	TYPE2	△54 PROVIDED (a−1) 有（a−1）	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	25418 1HH0A	25401 1HH0C	157482 0000	10
△9	NOT APPLY 非適用	TYPE A	X02A（a）△6	RHD	TYPE2	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25418 1HH0A	25401 1HD1B	157470 0000	9
△15 △1		~~TYPE A~~	~~X11M~~	~~LHD~~	~~TYPE1~~	~~EXCLUDED 無~~	~~EXCLUDED 無~~	~~EXCLUDED 無~~	~~−~~	~~25401 JX30B~~	~~157475 0000~~	~~8~~
△1	APPLY 適用	TYPE A	X11M	LHD	TYPE1	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	−	25401 JX30A	157474 0000	7
△2	APPLY 適用	TYPE A	X11M	RHD	TYPE1	△54 PROVIDED (a−1) 有（a−1）	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	−	25401 JX00A	157473 0000	6
△2	APPLY 適用	TYPE A	X11M	RHD	TYPE1	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	−	25401 JX50A	157472 0000	5
△16	APPLY 適用	TYPE A	X02A（b）△6	RHD	TYPE2	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無 △3	25418 1HA0A	25401 1HA0A△3	157471 0000	4
	NOT APPLY 非適用	TYPE A	X12B	LHD	TYPE1	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25418 1FC0A	25401 1FC0A	157458 0000	3
△9	NOT APPLY 非適用	TYPE A	X12B	RHD	TYPE1	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	EXCLUDED 無	25418 1FC0A	25401 1FE0A	157457 0000	2
△9	NOT APPLY 非適用	TYPE A	X12B	RHD	TYPE1	△54 PROVIDED (a−1) 有（a−1）	EXCLUDED 無	PROVIDED 有	25418 1FC0A	25401 1FA0A	157456 0000	1

MATERIAL 材料	FINISH 表面処理	MASS 質量	NAME 名称	SW UNIT−P／WDW,MAIN ASSY
普通許容差 TOLERANCES	THIRD ANGLE P 三角法	SCALE 尺度 FREE	UNIT 単位 mm	PART NO. 部番 相違欄	MODEL A0
DRAWN BY 製図	DESIGNED BY 設計 小林	CHECKED BY 調査 渡辺	APPROVED BY 承認 本郷	Valeo Japan Co., Ltd. 株式会社ヴァレオジャパン

図番 △12 1574560000−86

17. "【 SW UNIT-POWER WDW 】" の耐環境性仕様図である。

TEST ITEMS	CHG.	RECOMMENDED PARAMETER SETTINGS	CLASS A	CLASS A'	CLASS B	CLASS C	CLASS D	CLASS E	LEVEL 0	LEVEL 1	LEVEL 2	NOTE
			OPERATING CLASS						GRAVITY LEVEL			
24014NDS01 CONNECTOR SPEC. (TYPE 91 DIRECT TYPE)	3											
25100NDS00 SWITCH SPEC.	11											25100NDS00[23] 6-3・・・d △55
25400NDS00 P/W SW ORIGINAL SPEC.	3											
28400NDS00 TEMPERATURE & HUMIDITY CYCLE	7	-1:BASIC CONDITIONS -2:OPERATIONAL POWER SUPPLY VOLTAGE -3:TEMP. SPECIFICATIONS -4:COMBINED TEMP. CYCLE -5:TEMP. &HMD. CYCLE										A－1、α
△27 28400NDS02(-1) RESISTANCE TO MOMENTARY POWER SOURCE VOLTAGE DROP ・・・(a)	3	(a), (b), (c), (d)										
28400NDS02(-2) RESISTANCE TO MOMENTARY POWER SUPPLY INTERRUPTION	3	A, B, C, D										
28400NDS02(-3) POWER SUPPLY FLUCTUATION RESISTANCE (STEP FLUCTUATION)	3	STEP FLUCTUATION										
28400NDS02(-4) POWER SUPPLY FLUCTUATION RESISTANCE (RIPPLE FLUCTUATION)	3	RIPPLE FLUCTUATION										
28400NDS03 LOW FREQUENCY SURGE (BATTERY DUMP SURGE IGNITION OFF SURGE)	3	a. □ type b. AP2 SURGE c. B-2			○					○		
28400NDS04 HI FREQUENCY SURGE (BURST WAVEFORM SURGE)	3	+/-300V	○						○			FROM EVERY TERM. TO GND
28400NDS04 HI FREQUENCY SURGE (IMPULSE WAVEFORM SURGE)	3	+/-400V	○						○			A:FROM EVERY TERM. TO GND B:FROM CASE SURFACE TO GND
28400NDS05 CURRENT APPLICATION METHOD(BCI)	7	RADIO WAVE CONDITIONS :TABLE 3.1.1	○ IMPORTANT MODE EXCEPT			○ IMPORTANT MODE						IMPORTANT MODE :NOT REVERSE, PINCHING FORCE IS GREAT, OPERATE WITHOUT PERMISSION
28400NDS05 IRRADIATION METHOD (HANDY RADIO)	7	APPLIED CLASSIFICATION:I										
28400NDS07 INDUCTIVE LOAD SURGE	2A	C-8:a=1μF, b=500Ω, c=400Ω, e=±	○						○			APPLIED TERMINAL: BAT, IGN
28400NDS07 INDUCTIVE LOAD SURGE	2A	C-300:a=33μF, b=100Ω, c=75Ω, e=±	○						○			APPLIED TERMINAL: DRIVER WINDOW MOTOR UP, DOWN
28400NDS11 LOW TEMP. LEAVE	2A	70±2h		○						○		
28400NDS12 HIGH TEMP. LEAVE	2A	94±2h		○						○		
28400NDS13 LOW TEMP.OPERATION	2A	70±2h	○									NO MECHANICAL DAMAGE
28400NDS14 HIGH TEMP.OPERATION	2A	118±2h	○									
28400NDS15 THERMAL SHOCK	1A			○								
28400NDS16 CONSTANT TEMPERATURE & HUMIDITY CYCLE	1											
28400NDS77 ELECTRONIC PART DR TOOL MATCHING TEST SPECIFICATION WITH PTC	1											
28401NDS01(VI/01) RESONANCE-POINT DETECTING TEST	4	・28400NDS00[6]-6.2 WITH 5-1000Hz ・RESONANCE POINT WITH 1Hz/sec, AND 9.8m/s².	○						○			
28401NDS01(VI/02) VIBRATION STRENGTH TEST	4	28400NDS00[6]-6.4	○						○			
28401NDS01(VI/03) RESONANCE-POINT OSCILLATION TEST	4	28400NDS00[6]-6.5 WITH 9.8m/s² MAX	○									
28401NDS01(VI/04) SWEEP VIBRATION TEST	4	・28400NDS00[6]-6.6 WITH 10-1000Hz ・RESONANCE POINT WITH 1Hz/sec AND 29.4m/s² MAX	○									
28401NDS01(VI/05) RESONANCE-POINT 1H OSCILLATION TEST	4	5-1000Hz RESONANCE POINT WITH 1Hz/sec 29.4m/s²	○									
28401NDS01(VI/06) SINE ENDURANCE SWEEPING TEST	4	5-1000Hz	○ or	○								
28401NDS01(VI/07) RANDOM VIBRATION ENDURANCE TEST	4		○ or	○								
28401NDS01(MS/01) FREE FALL TEST	4	1m;TWICE FOR EACH AXIS		○								OUT SIDE DAMAGE AND BREAKAGE ARE WITHOUT GRAVITY LEVEL.
28401NDS01(MS/02) MOUNTING OPERATION SHOCK TEST	4	3 PER EACH AXIS	○									OUT SIDE DAMAGE AND BREAKAGE ARE WITHOUT GRAVITY LEVEL.
28401NDS01(MS/03) COLLISION IMPACT TEST	4	3 PER EACH AXIS					○					OUT SIDE DAMAGE AND BREAKAGE ARE WITHOUT GRAVITY LEVEL.
28401NDS01(MS/04) CUSTOMER ROUGH OPERATION TEST	4	3 PER TEST DIRECTION			○ or	○						OUT SIDE DAMAGE AND BREAKAGE ARE WITHOUT GRAVITY LEVEL.
28401NDS01(MS/05) ENDURANCE TO DRIVING SHOCKS TEST	4	3 PER EACH AXIS		○								OUT SIDE DAMAGE AND BREAKAGE ARE WITHOUT GRAVITY LEVEL.
28401NDS01(MS/06) FALLING TOOL SHOCK TEST	4	ACCORDING TO RENAULT TEST METHOD D42 1235		○								OUT SIDE DAMAGE AND BREAKAGE ARE WITHOUT GRAVITY LEVEL.
28401NDS01(MS/07) CURBSTONE SHOCKS TEST	4	10 PER EACH AXIS	○									
28401NDS01(MS/08) ENDURANCE TO CLOSURE SHOCKS	4	1000 PER TEST DIRECTION /100000km, 10years				○						
28401NDS01(MS/11) TERMINAL STRENGTH TEST	4	28400NDS00[6]-8 91.8N PUSH or PULL		○								NO MECHANICAL DAMAGE
28401NDS01(CL/01) THERMAL SHOCKS ENDURANCE TEST	4	-40/+85, 105, 125℃ 30S-200 CYCLES MIN	○ or	○								
28401NDS01(CL/02) THERMAL SHOCKS PRE-AGEING TEST	4	-40/+85, 105, 125℃ 30S-20 CYCLES	○ or	○								
28401NDS01(CL/06) CLIMATIC SEQUENCE	4	24h/CYCLE×10 CYCLES +65℃/-10℃	○									

TEST ITEMS	CHG.	RECOMMENDED PARAMETER SETTINGS	CLASS A	CLASS A'	CLASS B	CLASS C	CLASS D	CLASS E	LEVEL 0	LEVEL 1	LEVEL 2	NOTE
			OPERATING CLASS						GRAVITY LEVEL			
28401NDS01(CL/07) TEMPERATURE RANGE (STEPS) TEST	4	TEMPERATURE RANGE IS DEFINED IN ANNEX 3 AND ANNEX 4	○									
28401NDS01(CL/11) WITHSTAND VOLTAGE TEST	4	500Vrms AC 50 Hz to 60 Hz, 60S				○						
28401NDS01(CL/12) INSULATION RESISTANCE TEST	4	500Vrms DC 60S±6S										
28401NDS01(CL/13) TEMPERATURE RISE CONFIRMATION	4		○									
28401NDS01(CH/12) CORROSIVE ATMOSPHERE	4	IEC60068-2-60 Ke METHOD 4 10 DAYS		○								NO MECHANICAL DAMAGE AFTER AGEING
28401NDS01(LT/01) THERMAL CYCLING LIFE TEST	4	28400NDS28[3]	○ or	○								
28401NDS01(LT/02) CONSTANT HUMID HEAT LIFE TEST	4	28400NDS33[2]	○ or	○								
28401NDS01(LT/03) THERMAL LIFE & COMBINED LOAD ACTUATION ENDURANCE	4	28400NDS31[2]	○ or	○								
28401NDS02 EQ/TE01 RESISTANCE TO POWER SUPPLY VOLTAGE	3	U(MIN):9V U(MAX):16V	○						○			
28401NDS02 EQ/TE02 RESISTANCE TO SLOW DECREASE AND INCREASE POWER OF SUPPLY VOLTAGES	3	+/-0.5V/min					○					
28401NDS02 EQ/TE03 RE-INITIALIZATION	3	0V, 10SEC				○						GRAVITY LEVEL;NA NO SWITCH OPERATION・・・(b) △27
28401NDS02 EQ/TE04 RESISTANCE TO NON USUAL POWER SUPPLY VOLTEGES (ALTERNATOR REGURATOR FAILURE)	3	18V 1hour			○					○		
28401NDS02 EQ/TE04 RESISTANCE TO NON USUAL POWER SUPPLY VOLTEGES (JUMP START)	3	24V 1min			○					○		NO OPERATION
28401NDS02 EQ/TE04 RESISTANCE TO NON USUAL POWER SUPPLY VOLTEGES (REVERSED VOLTAGE)	3	-14V 1min					○			○		
28401NDS02 EQ/TE05 RESISTANCE TO GROUND AND POSITIVE SUPPLY VOLTEGES SHORT CIRCUIT	3	13.5V/0V						○		○		
28401NDS02 EQ/IC03 RESISTANCE TO PULSES 5a AND/OR 5b	3	21.5V				○				○		
△27 28401NDS02 EQ/IC05 RESISTANCE TO MOMENTARY POWER SOURCE VOLTAGE DROP ・・・(c)	3											
28401NDS02 EQ/IC06 RESISTANCE TO ON-BOARD POWER SYSTEM VOLTAGE RIPPLES	3	2V(PEAK TO PEAK) 50Hz TO 20kHz	○						○			
28401NDS02 EQ/IC06 RESISTANCE TO ON-BOARD POWER SYSTEM VOLTAGE RIPPLES	3	4V(PEAK TO PEAK) 50Hz TO 20kHz			○					○		
28401NDS02 EQ/IC08 IMMUNITY TO BULK CURRENT INJECTION (BCI)	3	60mA	○						○			
28401NDS02 EQ/IC08 IMMUNITY TO BULK CURRENT INJECTION (BCI)	3	100mA			○					○		
28401NDS02 EQ/IC08 IMMUNITY TO BULK CURRENT INJECTION (BCI)	3	200mA				○					○	
28401NDS02 EQ/MR01 MEASUREMENT OF RADIO FREQUENCY RADIATED EMISSION	3	150kHz TO 2GHz REFERENCE LEVEL: FOR ALL MARKETS, KOREA&TAIWAN COMBINATION ANTENNA AND EUT LOCATION:Ⅳ										EXTERNAL LOAD UN-OPERATING
28401NDS02 EQ/MC03 MEASUREMENT OF RADIO FREQUENCY CONDUCTED EMISSION	3	150kHz TO 108MHz REFERENCE LEVEL: FOR ALL MARKETS, KOREA&TAIWAN COMBINATION ANTENNA AND EUT LOCATION:Ⅳ										EXTERNAL LOAD UN-OPERATING
28401NDS02 EQ/IR01 IMMUNITY TO RADIATED FIELD (ANECHOIC CHAMBER)	3	60V/m(rms) 200MHz TO 2GHz	○						○			
28401NDS02 EQ/IR01 IMMUNITY TO RADIATED FIELD (ANECHOIC CHAMBER)	3	100V/m(rms) 200MHz TO 2GHz			○					○		
28401NDS02 EQ/IR01 IMMUNITY TO RADIATED FIELD (ANECHOIC CHAMBER)	3	200V/m(rms) 200MHz TO 2GHz				○					○	
28401NDS02 EQ/IR03 RESISTANCE TO ELECTROSTATIC DISCHARGES, EQUIPMENT NOT SUPPLIED	3	+/-4kV(ON BOARD)	○									
28401NDS02 EQ/IR03 RESISTANCE TO ELECTROSTATIC DISCHARGES, EQUIPMENT NOT SUPPLIED	3	+/-8kV(ON BOARD)	○									
28401NDS02 EQ/IR03 RESISTANCE TO ELECTROSTATIC DISCHARGES, EQUIPMENT NOT SUPPLIED	3	+/-15kV(IN AIR)	○									
28401NDS02 EQ/IR04 RESISTANCE TO ELECTROSTATIC DISCHARGES, EQUIPMENT SUPPLIED	3	+/-4kV(ON BOARD)	○						○			
28401NDS02 EQ/IR04 RESISTANCE TO ELECTROSTATIC DISCHARGES, EQUIPMENT SUPPLIED	3	+/-4kV(IN AIR)	○						○			
28401NDS02 EQ/IR04 RESISTANCE TO ELECTROSTATIC DISCHARGES, EQUIPMENT SUPPLIED	3	+/-8kV(ON BOARD)			○					○		
28401NDS02 EQ/IR04 RESISTANCE TO ELECTROSTATIC DISCHARGES, EQUIPMENT SUPPLIED	3	+/-8kV(IN AIR)	○						○			
28401NDS02 EQ/IR04 RESISTANCE TO ELECTROSTATIC DISCHARGES, EQUIPMENT SUPPLIED	3	+/-15kV(IN AIR)			○					○		

QTY 数量	NO 番号	PART NAME 名称	PART NO 部品番号	MATERIAL 材料 (JIS)	FINISH 表面処理	REMARKS 備考

TEST ITEMS	CHG.	RECOMMENDED PARAMETER SETTINGS	CLASS A	CLASS A'	CLASS B	CLASS C	CLASS D	CLASS E	LEVEL 0	LEVEL 1	LEVEL 2	NOTE
			OPERATING CLASS						GRAVITY LEVEL			
28401NDS02 EQ/IR04 RESISTANCE TO ELECTROSTATIC DISCHARGES, EQUIPMENT SUPPLIED	3	+/-25kV(IN AIR)					○				○	MOLDING SIDE
28401NDS02 EQ/IR04 RESISTANCE TO ELECTROSTATIC DISCHARGES, EQUIPMENT SUPPLIED	3	+/-25kV(IN AIR)						○			○	UN-MOLDING SIDE

18. DR CHECK TOOL

28400ND-50	8	DESIGN REVIEW TOOL FOR RELIABILITY ON ELECTRONIC PARTS AND SYSTEM CIRCUIT
28400ND-51	8	DESIGN REVIEW TOOL FOR ELECTRONIC PARTS AND SYSTEM RELIABILITY "FORBIDDEN
28400ND-52	8	DESIGN REVIEW TOOL FOR ELECTRONIC PARTS AND SYSTEM RELIABILITY "CIRCUIT
28400ND-53	1	DESIGN REVIEW TOOL FOR ELECTRONIC PARTS AND SYSTEM RELIABILITY "RESET/TIMING CHECK LISTS"
28400ND-54	3	ELECTRONIC PART /SYSTEM RELIABILITY DR(DESIGN REVIEW) TOOL INTERFACE SPECIFICATION CONSISTENCY DATA SHEET
28400ND-56	3	DESIGN REVIEW TOOL FOR ELECTRONIC PARTS ANS SYSTEM RELIABILITY "RELIABILITY PREDICTION OF ELECTRONIC EQUIPMENT LIST"
28400ND-76	1	DESIGN REVIEW TOOL FOR ELECTRONIC SYSTEM SOFTWARE EDITION
28400ND-80	1	DESIGN REVIEW TOOL FOR ELECTRONIC PART AND SYSTEM RELIABILITY SYSTEM ELECTRICAL CONNECTION CHECK LIST
28402ND-01	4	ECU SOFTWARE DEVELOPMENT STANDARD GLOSSARY
28402ND-02	3	ECU SOFTWARE DEVELOPMENT SOFTWARE DEVELOPMENT PLAN
28402ND-03	1	ECU SOFTWARE DEVELOPMENT STANDARD SOFTWARE DESIGN
28402ND-04	N	ECU SOFTWARE DEVELOPMENT STANDARDS SOFTWARE ROOT CAUSE ANALYSIS AND PERMANENT SOLUTION REPORT

Mark	ALTERATION 図面変更記事	NOTE NO 設通番号	DATE 日付	DRAWN 記入者	SIGN 承認
△55 X5	ADDED NEW PART 部品新設 (157677 0000) (157678 0000, 157679 0000)	P66140 P66142 P66143	14/07/24	T.KOKUBU	K.SOMEYA
△54	客先部番追加(157541 0000)	P64113	13/04/03	林	斉藤
△53 X2	CHANGE TEST ITEM 環境仕様適用変更 (157583 0000) (157549 0000)	P63156	12/10/05	渡辺 上野	本郷
△52 X2	ADDED NEW PART 部品新設 (157634 0000) (157635 0000)	P63042 P63043	12/09/17	渡辺 上野	本郷
△51 X1	MOVED TO DRAWING No.157592 0000-44 図157592 0000-44へ移動 (157592 0000)	P63004	12/09/06	渡辺 上野 小林	本郷
△50 X1	ADDED NEW PART 部品新設 (157592 0000)	P62912	12/08/20	T.KOKUBU	H.ONODERA
△49 X1	APProved receipt DRW (NISSAN design note №TB6829) 受領図承認(NISSAN設通TB6829) 157600 0000 現品に変更無し Product no change	P62445	12/05/23	T.UENO Y.KOBAYASHI	S.WATANABE
△48	ADDED NEW PART 部品新設 (157623 0000)	P62400	12/05/11	S.WATANABE T.UENO	Y.HONGO
△47	APProved receipt DRW (NISSAN design note №TB6367) 受領図承認(NISSAN設通TB6367) 157577 0000, 157578 0000 現品に変更無し	P62295	12/04/13	H.SEKI	H.ONODERA
△46 X2	ADDED NEW PART 部品新設 (157620 0000) ADDED NEW PART 部品新設 (157618 0000)	P62175 P62174	12/03/16	S.WATANABE T.UENO Y.KOBAYASHI	Y.HONGO
△45 X1	ADDED NEW PART 部品新設(157616 0000)	P61877	12/02/06	S.WATANABE T.UENO Y.KOBAYASHI	Y.HONGO
△44 X1	ADDED NEW PART 部品新設(157615 0000)	P61706	11/12/22	S.WATANABE T.UENO Y.KOBAYASHI	Y.HONGOU
△43 X1	APPROVAL OF ACCEPTANCE DRAWING 受領図承認(1576110000) ACCEPTANCE DESIGN NOTE No. 受領設通No.TAE919 RELEASE REMAIN DRAWING OF 1576050000 1576050000残図出図	P61547	11/11/23	H.SEKI T.FUJINO	H.ONODERA
△42 x3	APPROVAL OF ACCEPTANCE DRAWING 受領図承認 (157602 0000 157603 0000 157604 0000) ACCEPTANCE DESIGN NOTE No. 受領設通No.TA4712	P61416	11/10/12	上野 小林	渡辺
△41	ADDED NEW PART 部品新設(157611 0000)	P61248	11/09/10	上野	本郷
△40 X2	ADDED NEW PART 部品新設(157604 0000) ADDED NEW PART 部品新設(157603 0000)	P60833 P60832	11/06/03	渡辺 上野 小林	本郷
△39 X1	ADDED THE COSTOMER PART No. 客先部番追加(157549 0000)	P60634	11/04/13	渡辺 小林	本郷
△38 X2	APPROVAL OF ACCEPTANCE DRAWING 受領図承認 (157600 0000 157601 0000) ACCEPTANCE DESIGN NOTE No. 受領設通No.T93441	P60557	11/03/31	小林	渡辺
△37 X2	部品新設(157601 0000) 部品新設(157600 0000)	P60408 P60407	11/03/11	渡辺 前田	本郷
△36 X1	部品新設(157602 0000)	P60377	11/03/04	渡辺 前田	本郷
△35 X3	提案図受領(157597 0000) (157598 0000) (157599 0000) 設通No.T8Z837	P60290	11/02/17	渡辺 小林	本郷
△34 X1	提案図受領(157596 0000) 設通No.T8S440				
△33 X3	部品新設(157599 0000) 部品新設(157598 0000) 部品新設(157597 0000)	P60262 P60261 P60260	11/01/31	渡辺 小林	本郷
△32 X1	部品新設(157596 0000)	P60203	11/01/20	渡辺 小林	本郷
△31	提案図反映 (157544 0000, 157546 0000) 受領設通No. T8C182	P59992	10/11/26	関 下平	小野寺
△30 X1	部品新設(157591 0000)	P59902	10/11/10	渡辺 前田	本郷
△29 X2	客先部番追加(157544 0000) (157546 0000)	P59747	10/10/06	渡辺 小林	本郷
△28 X1	客先部番追加(157540 0000)	P59596	10/09/03	渡辺 小林	本郷
△27 X5	環境仕様適否追加	P58164	10/06/01	渡辺 前田	本郷
△26 X1	部品新設(157557 0000)	P58585	10/01/28	渡辺 前田	本郷
△25 X1	部品新設(157583 0000)	P58408	09/12/24	渡辺 前田	本郷
△24 X5	部品新設(157555 0000) 部品新設(157582 0000) 部品新設(157581 0000) 部品新設(157580 0000) 部品新設(157579 0000)	P58317 P58158 P58157 P58156 P58153	09/12/11	渡辺 前田	本郷
△23 X1	客先部番追加(157545 0000)	P58088	09/10/29	渡辺 前田	本郷
△22 X2	部品新設(157578 0000) 部品新設(157577 0000)	P57925 P57924	09/09/18	渡辺 前田	本郷
△21 X1	部品新設(157558 0000)	P57921	09/09/16	渡辺 前田	本郷
△20 X1	部品廃止(157489 0000)	P57733	09/07/29	渡辺 小林	本郷
△19 X1	受領図承認(157500 0000) 設通No.T4G935	P57198	09/04/14	渡辺 小林	本郷
△18 x2	部品新設 157560 0000 157559 0000	P57112 P57173	09/03/31	渡辺 前田	本郷
△17 X3	部品廃止 157488 0000 157484 0000 157475 0000	P57124		石田	小野寺
△16 x1	・残図出図 ・部品新設 (157535 0000(P55952)) (バンドルのVA)	P56536			
△15 x7	部品新設(157546 0000(バンドルのVA)) 部品新設(157545 0000(バンドルのVA)) 部品新設(157544 0000(バンドルのVA)) 部品新設(157543 0000(バンドルのVA)) 部品新設(157542 0000(バンドルのVA)) 部品新設(157541 0000(バンドルのVA)) 部品新設(157540 0000(バンドルのVA))	P56543 P56542 P56541 P56540 P56539 P56538 P56537	08/12/15	渡辺 小林	本郷
△14 x1	受領図承認 (157486 0000) 設通No.T3R680	P56535	08/12/10	渡辺 前田	本郷
△13 x5	部品新設(157550 0000(バンドルのVA)) 部品新設(157549 0000(バンドルのVA)) 部品新設(157548 0000(バンドルのVA)) 部品新設(157547 0000(バンドルのVA)) 図番変更(旧:157456 0000-66)	P56466 P56465 P56464 P56463	08/12/5	渡辺 小林	本郷
△12	受領図承認 (157474 0000 157472 0000) 設通No.T33694				
△11	受領図承認 (157488 0000 157484 0000 157483 0000 157471 0000) 設通No.T38000	P56251	08/10/28	市川	小野寺
△10 X9	受領図承認 157456 0000, 157457 0000 157470 0000, 157471 0000 157482 0000, 157483 0000 157484 0000, 157488 0000 設通No.T3B253 誤記訂正 P56019→P56109	P56133	08/10/22	渡辺 前田	本郷
△9 X1	受領図承認(157457 0000) 設通No.T3C922	△10 P56109	08/10/7	渡辺 前田	本郷
△8 X1	部品新設(157489 0000)	P55980	08/09/22	渡辺 前田	本郷
△7 X1	部品新設(157486 0000)	P55941	08/09/12	渡辺 前田	本郷
△6 X1	受領図承認(157456 0000) 設通No.T2F566	P55721	08/07/31	石田	小野寺
△5 x4	部品新設(157500 0000) 部品新設(157483 0000) 部品新設(157482 0000) 部品新設(157470 0000)	P55075 P55073 P55072 P55071	08/06/06	渡辺 前田	本郷
△4 x2	・部品新設(157488 0000(P54599)) (157484 0000(P54596))	P55070			
△3 x2	・仕様変更 ・日産部番追記 (対象:157471 0000)				
△2 x2	部品新設(157473 0000) 部品新設(157472 0000)	P54595 P54594	08/03/12	渡辺 小林	本郷
△1 x3	・残図出図 ・部品新設 (157475 0000(P53643)) 157474 0000(P53993) 157471 0000(P53642)	P54592			
	NEW DESIGN 新設計	P53896	07/11/29		

Mark	(d) TEST ITEMS	NOTE (b)	(a) TEST ITEMS	(c) TEST ITEMS	PART NAME 部品名称	NISSAN PART NO. 日産部品番号	PART NO. 部品番号	NO. 行番
△55	APPLY 適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1HM1B	157679 0000	63
△55	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3AA3C	157678 0000	62
△55	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3AA2B	157677 0000	61
△52	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1HM2B	157635 0000	60
△52	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1HA1C	157634 0000	59
△51	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	~~SW UNIT-P/WDW,MAIN~~		~~157592 0000~~	58
△48	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3LH1A	157623 0000	57
△46	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3VV0B	157620 0000	56
△45	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3VU0B	157618 0000	55
△45	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1FU0A	157616 0000	54
△44	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1YP1A	157615 0000	53
△43	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1YP0A	157605 0000	52
△41	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1FC1A	157611 0000	51
△42	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3AA1D	157604 0000	50
△42	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3AA2D	157603 0000	49
△38	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3VA1B	157601 0000	48
△49	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3VA0A	157600 0000	47
△42	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1HM2A	157602 0000	46
△35	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3XU0C	157599 0000	45
△35	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3XU0B	157598 0000	44
△35	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3XU0A	157597 0000	43
△34	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3LU0A	157596 0000	42
△30	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3AA1C	157591 0000	41
△26	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3AA1A	157557 0000	40
△53	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3AW0A	157583 0000	39
△24	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3AA0C	157555 0000	38
△24	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3BB1A	157582 0000	37
△24	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3BB1B	157581 0000	36
△24	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3BB0G	157580 0000	35
△24	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3BB0C	157579 0000	34
△22	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1HD4A	157578 0000	33
△22	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1HH4A	157577 0000	32
△21	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 3AA1B	157558 0000	31
△18	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1HB0C	157560 0000	30
△18	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1HA0C	157559 0000	29
△13	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN		157550 0000	28
△53	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1DA1B △31	157549 0000	27
△13	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN		157548 0000	26
△13	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN		157547 0000	25
△15	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 CJ02A △29	157546 0000	24
△15	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 CQ60A △23	157545 0000	23
△15	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 EX90A △29	157544 0000	22
△15	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN		157543 0000	21
△15	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN		157542 0000	20
△15	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 EX70B △54	157541 0000	19
△15	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 EY90A △28	157540 0000	18
△16	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN		157535 0000	17
△20	NOT APPLY 非適用	—	—	—	~~SW UNIT-P/WDW,MAIN~~	~~25401 1HM0A~~	~~157489 0000~~	16
△14	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1HH0B	157486 0000	15
△19	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1HM1A	157500 0000	14
△12	NOT APPLY 非適用	—	—	—	~~SW UNIT-P/WDW,MAIN~~	~~25401 1HB0B~~	~~157488 0000~~	13
△12	NOT APPLY 非適用	—	—	—	~~SW UNIT-P/WDW,MAIN~~	~~25401 1HD1A~~	~~157484 0000~~	12
△10	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1HA0B	157483 0000	11
△10	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1HH0C	157482 0000	10
△10	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1HD1B	157470 0000	9
△12	NOT APPLY 非適用	—	—	—	~~SW UNIT-P/WDW,MAIN~~	~~25401 JX30B~~	~~157475 0000~~	8
△1	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 JX30A	157474 0000	7
△2	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 JX00A	157473 0000	6
△2	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 JX50A	157472 0000	5
△10	NOT APPLY 非適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1HA0A △3	157471 0000	4
	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1FC0A	157458 0000	3
△10	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1FE0A	157457 0000	2
△10	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	NOT APPLY 非適用	APPLY 適用	SW UNIT-P/WDW,MAIN	25401 1FA0A	157456 0000	1
	△53	△27	△27					

DIFFERENCE 相違欄

MATERIAL 材料	FINISH 表面処理	MASS 質量		
普通許容差 TOLERANCES	THIRD ANGLE P 三角法	SCALE 尺度 FREE	UNIT 単位 mm	NAME 名称 SW UNIT-P/WDW,MAIN ASSY
DRAWN BY 製図	DESIGNED BY 設計 小林	CHECKED BY 調査 渡辺	APPROVED BY 承認 本郷	PART NO. 部番 相違欄 / MODEL A0
				Valeo Japan Co., Ltd. 株式会社ヴァレオジャパン
				図番 △13 1574560000-87

QTY 数量	NO 番号	PART NAME 名称	PART NO 部品番号	MATERIAL 材料	FINISH 表面処理	REMARKS 備考

Regulation value NO.	Name	Unit	VALUE																												Parameter No.
			L02B(a)	L02B(b)	L02B(c)	X12B	X11M	X02A(a)	X02A(b)	X02A(c)	X02A(d)	P32K	P32L	P32E	X11C	L11K	W11D	X11J	X81C	J02C(a)	J02C(b)	B12B	J02C(b)	J02C(b)	X11M	X02A(b)	X02A(d)	X02A(a)	B02A	X11M	
3	Detection time of lock	ms	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
1	Receive time of AUTO operation	ms	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
2	Stop time of reverse operation	ms	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
23	Margin of reverse movements	Pulses	189	176	189	172	172	188	176	188	176	182	174	182	135	170	173	172	183	186	175	172	175	175	172	188	188	188	188	172	
24	Reverse time	s	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
17	Range of non reversed	Pulses	18	14	18	14	18	22	14	22	14	20	29	15	14	18	18	18	22	22	18	14	18	18	18	22	22	22	22	18	
18	A period of reverse control mask	Pulses	70	70	70	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	
19	A period of DOWN signal detection mask	Pulses	31	31	31	14	14	28	31	28	31	18	14	18	14	14	14	14	28	31	21	14	21	21	14	28	28	28	28	14	
14	Range of fall to failsafe by reverse phase	Pulses	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
15	Range of fall to failsafe by one side phase	Pulses	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
16	Time of fall to failsafe by both phase side	ms	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
27	Both phase cut off failsafe(MANUAL up)	ms	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
13−1	Recognition position unusual detection conditions 1 (Area of position gap detection(UP side))	Pulses	+17	+18	+17	+16	+16	+19	+18	+19	+18	+18	+22	+15	+15	+18	+18	+18	+19	+19	+12	+16	+12	+12	+16	+19	+19	+19	+19	+16	
13−2	Recognition position unusual detection conditions 2 (Area of position gap detection(DOWN side))	Pulses	−27	−28	−27	−27	−26	−29	−28	−29	−28	−28	−32	−25	−25	−31	−31	−31	−29	−29	−22	−27	−22	−22	−26	−29	−29	−29	−29	−26	
28	Recognition position unusual detection conditions 3 (Range of reverse unusual detection)	Pulses	766	710	766	592	711	766	719	766	719	629	599	692	550	592	596	652	725	748	710	592	710	710	711	766	766	766	766	711	
10	Range of initialization UP movements	Pulses	189	176	189	172	172	188	176	188	176	182	174	182	135	170	173	172	183	186	175	172	175	175	172	188	188	188	188	172	
11	Initialization UP holds time	s	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
12	Top end holds time at the time of study.	ms	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	100 MAX	
26	Area which can be studyed	Pulses	±10	±10	±10	±11	±10	±10	±10	±10	±10	±10	±10	±10	±10	±13	±13	±13	±10	±10	±10	±11	±10	±10	±10	±10	±10	±10	±10	±10	
4	State time which can be returned normal	s	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	10±10%	
5	Detection time of operation prohibition	ms	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	7 MAX	
6	Voltage of operation prohibition/permission	v	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	8.5±0.4	
7	Detection time of operation permission	ms	62.5 MIN	62.5 MIN	300±10%	62.5 MIN	62.5 MIN	62.5 MIN	62.5 MIN	300±10%	300±10%	62.5 MIN	62.5 MIN	62.5 MIN	62.5 MIN	62.5 MIN	62.5 MIN	62.5 MIN	62.5 MIN	300±10%	300±10%	300±10%	300±10%	300±10%	62.5 MIN	300±10%	300±10%	300±10%	300±10%	62.5 MIN	
8	Voltage of WAKE UP	v	7.7±0.3	7.7±0.3	3.0 ～ 8.0	7.7±0.3	7.7±0.3	7.7±0.3	7.7±0.3	3.0 ～ 8.0	3.0 ～ 8.0	7.7±0.3	7.7±0.3	7.7±0.3	7.7±0.3	7.7±0.3	7.7±0.3	7.7±0.3	7.7±0.3	3.0 ～ 8.0	3.0 ～ 8.0	3.0 ～ 8.0	3.0 ～ 8.0	3.0 ～ 8.0	7.7±0.3	3.0 ～ 8.0	3.0 ～ 8.0	3.0 ～ 8.0	3.0 ～ 8.0	7.7±0.3	
9	Time of functional permission detection	ms	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	30±10%	
50	Voltage of sleep	v	–	–	6.5±0.4	–	–	–	–	6.5±0.4	6.5±0.4	–	–	–	–	–	–	–	–	6.5±0.4	6.5±0.4	6.5±0.4	6.5±0.4	6.5±0.4	6.5±0.4	6.5±0.4	6.5±0.4	6.5±0.4	6.5±0.4	6.5±0.4	
51	Resume cancel time	s	–	–	1±10%	–	–	–	–	1±10%	1±10%	–	–	–	–	–	–	–	–	1±10%	1±10%	1±10%	1±10%	1±10%	1±10%	1±10%	1±10%	1±10%	1±10%	1±10%	
32		Hz	30	28	30	40	40	30	28	30	28	25	40	30	40	40	40	40	30	30	30	40	16	16	40	28	28	30	30	40	A
33		Hz	15	14	15	15	15	15	14	15	14	10	15	15	15	15	15	15	15	15	16	15	66	66	15	14	14	15	15	15	B
34		Hz	60	60	60	100	100	60	60	60	60	100	100	120	100	100	100	100	60	60	66	100	14	14	100	60	60	60	60	100	F
35		Pulses	20	20	20	10	10	18	20	18	20	10	10	12	10	10	10	10	18	20	14	10	5	5	10	20	20	18	18	10	m0
36		Pulses	28	28	28	14	14	25	28	25	28	14	14	16	14	14	14	14	25	28	19	14	9	9	14	28	28	25	25	14	m3
37		Pulses	8	8	8	4	4	7	8	7	8	4	4	4	4	4	4	4	7	8	5	4	6	6	4	8	8	7	7	4	m1
38		Hz	6	5	6	–	–	6	5	6	5	–	–	–	–	–	–	–	6	6	6	–	7	7	–	5	5	6	6	–	C
39		Pulses	31	31	31	–	–	28	31	28	31	–	–	–	–	–	–	–	28	31	21	–	21	21	–	31	31	28	28	–	m4
40		Pulses	11	11	11	–	–	10	11	10	11	–	–	–	–	–	–	–	10	11	7	–	–	–	–	11	11	10	10	–	m2
20	Time constant "k"	–	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	
21	Motor f−V characteristic inclination "A"	–	19	17	19	19	19	19	17	19	17	19	19	19	17	19	19	19	19	19	17	19	17	17	19	19	19	19	19	19	
22	Motor f−V characteristic section "a"	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
25	SLEEP waiting time	s	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	5±10%	
30		s	–	–	900	900	900	900	–	900	–	–	–	–	–	900	900	–	900	900	–	900	–	–	900	–	–	–	900	900	
31		s	–	–	10	10	10	10	–	10	–	–	–	–	–	10	10	–	10	10	–	10	–	–	10	–	–	–	10	10	

MATERIAL 材料	FINISH 表面処理	MASS 質量	NEW DESIGN 新設計	ECO_100329843	19/09/05		
			ALTERATION 図面変更記事	NOTE NO 設通番号	DATE 日付	DRAWN 記入者	SIGN 承認
普通許容差 TOLERANCES	THIRD ANGLE P 三角法	SCALE 尺度: FREE	UNIT 単位: mm	NAME 名称: SW UNIT-P/WDW,MAIN ASSY			
DRAWN BY 製図: S.HSU	DESIGNED BY 設計	CHECKED BY 調査: T. FUJINO	APPROVED BY 承認: Y.AOKI	PART NO. 部番: 相違欄		MODEL	A0
				Valeo Japan Co., Ltd. 株式会社ヴァレオジャパン			
				図番	12 1574560000−88		