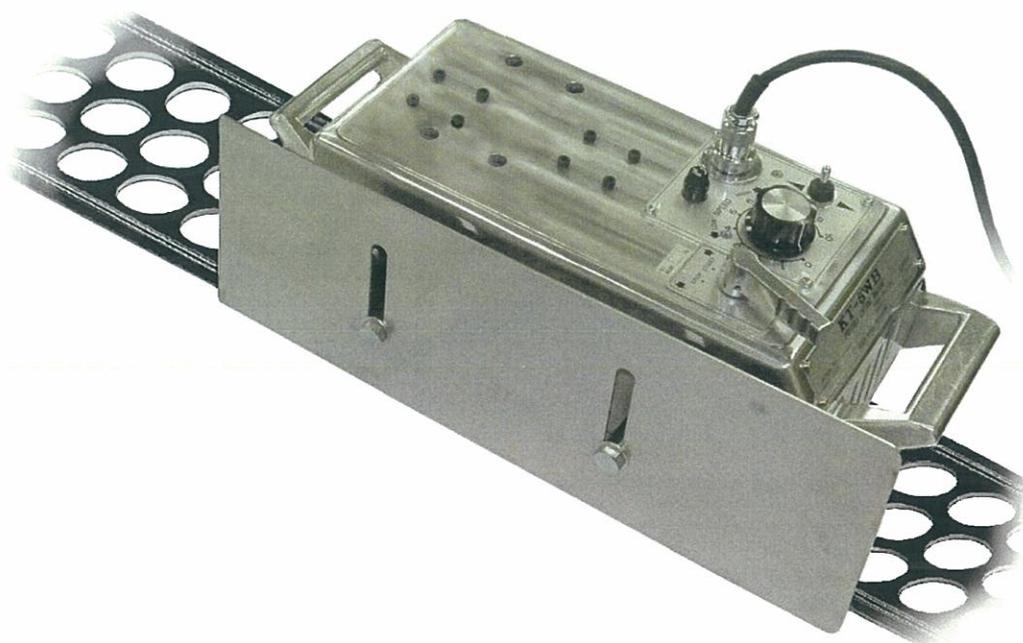


TANAKA

KT-8WB

取扱説明書



日酸TANAKA株式会社

まえがき

当社製品をご愛用いただき、まことにありがとうございます。

本書は、当製品を正しく、安全で効果的にご使用いただくためのガイドブックです。

当製品をご使用いただく前に必ず本書を読み、操作・保守方法を十分に理解され、自分のものとしたうえで、ご使用くださいますようお願いいたします。

特に、安全で快適な作業をするためには、職場の皆様の協力が必要です。本書の安全に関する事項を十分に理解し、励行されることをお願いいたします。

安全使用のためのお願い（必ずお読み下さい）

当製品（機械）は安全を十分に考慮して製造されていますが、作業管理の不適切などに起因して重大な事故に結びつくことがあります。

機械を使用する作業者および保守担当者の方は、この機械の運転操作・点検・整備を行う前に必ず本書をよく読んでください。

本書は常に機械の付近に保管し、機械を取扱う全職員の方がいつでも見られるようにしてください。

■本書に従わないで、この機械を不用意に使用しないでください。

■本書の説明が完全に自分のものとなるまでは、安全のために機械を使用しないでください。

■本書の説明が理解できないときは、すみやかに当社または当社サービス店にお問い合わせください。

■本書は常に手元で見られるようにし、繰り返し読んで理解を確実なものにしてください。

■本書を紛失または損傷したときは、すみやかに当社または当社サービス店に発注してください。

■当製品を譲渡されるときは、次の所有者に本書を必ず添付して譲渡してください。

機械の使用資格者

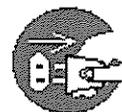
機械を使用する作業者および保守担当者は、本書の内容を確実に理解した者で下記 1～3 のいずれかの資格が必要となります。

1. ガス溶接作業主任者免許を受けた者。
2. ガス溶接技能講習を終了した者。
3. その他労働大臣が定める者。



注意

- 本品は多目的台車のため、付属装置に関する取り扱い
は、それぞれの取扱説明書をご参照下さい。

図記号	タイトル	意味
	一般	特定しない一般的な注意、警告、危険の通告
	指を挟まれないように注意	挿入口など指が挟まれることによって起こる障害の可能性を注意する通告
	感電注意	特定の条件において感電の可能性を注意する通告
	必ずアース線を接続せよ	安全アース端子付きの機器の場合、使用者に必ずアース線を接続するように指示する表示
	電源プラグをコンセントから抜け	故障時や落雷の可能性がある場合、使用者に電源プラグをコンセントから抜くように指示する表示
	破裂注意	特定の条件において破裂の可能性を注意する通告
	一般	特定しない一般的な禁止の通告
	高温注意	特定の条件において高温による障害の可能性を注意する通告
	発火注意	特定の条件において発火の可能性を注意する通告

目 次

1. 安全インフォメーション	2
1.1 機械一般の安全インフォメーション	2
1.1.1 機械関係の安全	2
1.1.2 作業時の安全な服装	3
1.1.3 機械の操作及び作業時の安全	3
1.1.4 電気関係の安全	3
1.1.5 保守点検・整備の安全	3
1.2 ガス切断作業の安全インフォメーション	4
1.2.1 爆発の防止	4
1.2.2 圧力調整器の安全	4
1.2.3 高圧ガス容器の安全	4
1.2.4 ホース類の安全	4
1.2.5 火災防止の安全対策	4
1.2.6 火負傷事故防止の安全対策	5
2. 安全ラベルの貼付位置	6
3. 仕様	7
4. 操作方法	8
4.1 注意事項	8
4.2 操作パネルレイアウト	8
4.3 操作方法	8
5. 保守・点検	9
5.1 日常点検	9
5.2 定期点検（6ヶ月）	9
6. トラブル発見要領および修理方法	10
1. 機械が動かない。（モーターが回転しない。）	10
2. 機械が動かない。（モーターは回転する。）	10
3. 機械は動くが正常ではない。	11
7. 電気回路図	11
8. パーツリスト	12
8.1 本体クラッチ関係	12
8.2 駆動装置関係	14
8.3 電気関係	16

1 安全インフォメーション

多くの事故は、基本的な安全規則を守らない運転・点検・整備が原因で発生しています。機械の運転・点検・整備の前に必ず本書および機械に書いてある安全のための予防処置や注意事項をよく読み、理解し、確実に習得してください。

本書および機械の安全ラベルを正しく理解していただくため、つぎのように安全のメッセージを使い分けています。

■危険 (DANGER)



危険が回避されないと、重傷または重大な破損事故に結びつく箇所の警告メッセージおよび警告表示ラベルです。

■警告 (WARNING)



危険が回避されないと、重傷または重大な破損事故に結びつく箇所の警告メッセージおよび警告表示ラベルです。

■注意 (CAUTION)



危険が回避されないと、軽傷または機械の破損事故に結びつく箇所の注意メッセージおよび注意表示ラベルです。また、危険な習慣的行為に対して注意するときにも使用しています。

■通告標識 (NOTICE SIGNS)

機械運転者や整備作業者に対して、機械や周辺機器の破損事故に結びつく箇所の注意事項を指示する標識です。

1.1 機械一般の安全インフォメーション

機械を安全にご使用いただくための重要事項です。必ず読んで励行してください。

1.1.1 機械関係の安全

1. 機械は軽量化のためアルミニウム合金を主体として組立られています。打撃や衝撃および落下などにより、破損することがあります。取扱いには十分注意してください。
2. 吹管、分配にホースを取付けるときは、付属のスパナでナットを締め付けてください。取付け後は必ずガス漏れのないことを検知液で確認してください。ガス漏れ時は確実に締め付けてください。
3. 吹管に火口を取付けるときは、付属のスパナで火口を確実に締め付けてください。取付テーパー部は傷付けぬように注意してください。傷付きは逆火の原因となります。
4. 機械の分解をすると正常な作動が損なわれることがあります。分解は保守点検・修理のときだけにしてください。
5. 機械の改造は絶対にしないで下さい。大変危険です。改造されると保障範囲外となります。
6. 機械の進行方向を切換えるときは、切換えスイッチを必ず OFF (中立位置→停止) に戻し、機械が停止してから進行方向を切換えてください。
7. 機械を長時間使用しないときは、電源を必ず切ってください。
8. 雨天のときは、屋外での作業は行わないでください。

電気部品の故障、漏電、機械のサビなどの原因となります。

1. 1. 2 作業時の安全な服装

1. 作業のときは、必ず保護具(皮手袋、保護眼鏡、ヘルメット、安全靴)を着用してください。
2. 感電防止のために、濡れた衣服や濡れた手で作業は行わないでください。

1. 1. 3 機械の操作および作業時の安全

1. 機械を使用する前に、本書を必ずお読みください。
2. 正しい取付けを行い正常な動作を確認して操作してください。
3. 電源を接続するときは、電源スイッチは OFF (または正逆切換えスイッチが停止位置) であることを確認して差し込んでください。
4. 機械を操作する前に、周囲の安全と事故を招く恐れのないことを確認してください。
5. 点火したままでの機械の持ち運びは危険です。必ず消火してください。
6. 高所での切断は大変危険です。切断された鋼鉄、火花、ノコの落下による事故に十分注意してください。
7. 走行させる前には必ずクラッチが入っていることを確認してください。
クラッチの入りが不完全のまま走行させると故障の原因となります。
8. レールを継ぐときは、手を挟まないように注意してください。
9. 防熱板はレールに触れないように確実に固定して下さい。
10. 機械を持ち運ぶときは、必ず把手を持って移動してください。
11. レールを移動する時は、必ず機械をレールから外してから移動してください。

1. 1. 4 電気関係の安全



1. 使用前に本機の入力電源電圧を確認してください。
入力電源電圧は定格の±10%の範囲で使用が可能です。範囲外の電圧での使用はできません。
2. キャブタイヤコード側金属コンセント(プラグ)はネジ止め式になっています。必ず締めて使用してください。
3. 本機のキャブタイヤコードのアース線は必ず接地してください。
4. つぎのときは、作業を中断し電源を切り、電気の詳細知識のある技術者に整備を依頼してください。
 - 1) コードの破損または擦り切れ
 - 2) 機械の水濡れや液体被害
 - 3) 取扱説明書に従っても機械作動が異常
 - 4) 機械の破損
 - 5) 整備が必要な機械性能の異常
5. 電気系統は、定期的に検査をしてください。



1. 1. 5 保守点検・整備の安全



1. 保守点検・整備は電気の詳細知識のある技術者に依頼してください。
2. 機械の点検や修理を行うときは、電源プラグを抜いてから作業をしてください。
3. 保守点検は、必ず定期的に行ってください。

1.2 ガス切断作業の安全インフォメーション

ガス切断作業を安全に行うために、安全規則や注意事項を必ず守ってください。
常に作業や管理者は、安全遵守を心掛けることが大切です。

1.2.1 爆発の防止



1. 圧力のかかった容器や密閉した容器の切断はしないでください。
2. ガス切断を行うときは、通風、換気を十分に行い、ガスが停滞しないようにしてください。

1.2.2 圧力調整器の安全



1. すべての圧力調整器が、正しく作動していることを確認してから作業をしてください。
欠陥のある圧力調整器は破裂や重大な事故の原因となります。
2. 保守点検・整備は熟練した修理技術者に依頼してください。
3. ガス漏れや作動不良のある圧力調整器は使用できません。
4. 油やグリースの付着した圧力調整器は使用できません。

1.2.3 高圧ガス容器の安全



1. ガス漏れや破損している容器は絶対に使用しないでください。
2. 容器は直立させて設置し、転倒防止の安全を確保してください。
3. 容器は指定された用途だけに使用してください。
4. 容器バルブには、油やグリースを付着させないでください。
5. 容器は高熱、火花、スラグおよび裸火のない場所に設置してください。
6. 容器バルブが堅くて開かないときは、納入業者に連絡してください。
ハンマー、レンチやその他の工具等を用いて無理に開けないでください。

1.2.4 ホース類の安全



1. 酸素ホースは酸素ガスだけを使用してください。
2. 亀裂の入ったホースや、火花、熱、裸火等により損傷したホースは取替えてください。
3. ホースはねじれないように注意して設置してください。
4. ホースの破損を防ぐため、作業時や持運び時の取扱いには十分注意してください。
5. ホースを持って機械の移動はしないでください。
6. ホースは定期的に損傷、漏洩、疲労、接続部のゆるみ等の安全検査をしてください。
7. ホースは必要最小限の長さで使用してください。ホースの損傷防止と圧力降下の防止および流量抵抗の減少に効果があります。

1.2.5 火災防止の安全対策



ガス切断の作業をするときは、火災に対する安全予防対策を行ってください。
高温金属、火花、スラグに対する不注意が、火災の原因となります。

1. 切断作業の現場には消火器、消火用の砂、水バケツ等を用意してください。
2. 可燃物は切断作業の現場から火花がかからない位置へ離してください。
3. 切断直後の鋼板および高温の部材やスクラップは、必ず冷却してから可燃物に近づけてください。
4. 可燃物が付着している容器は切断しないでください。

1. 2. 6 火傷事故防止の安全対策



火傷事故防止のための安全事項を常に守ってください。

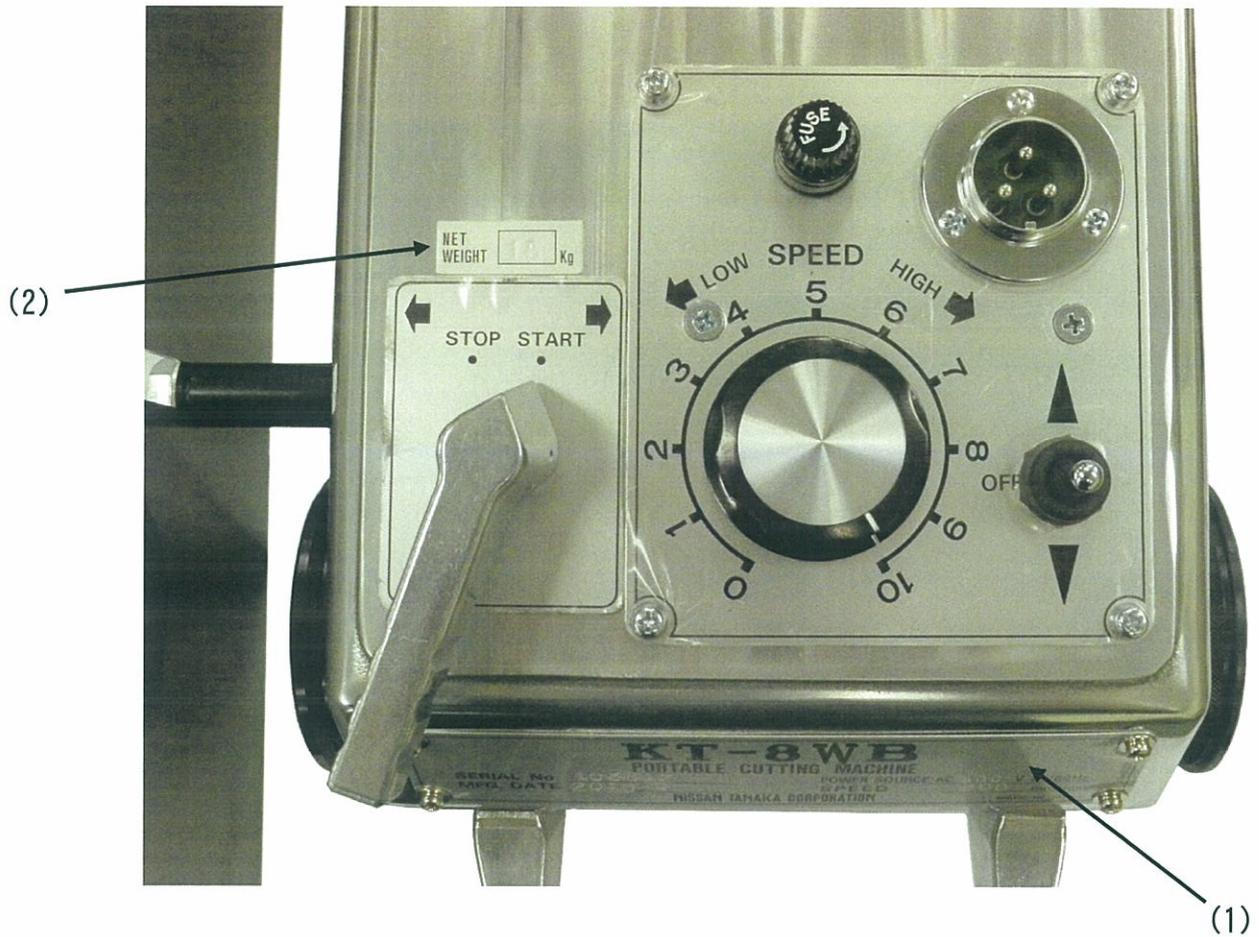
作業時の高熱、スパッタおよび火花に対する不注意が、火災や火傷の原因となります。

1. 可燃物の近くでは切断作業をしないでください。(火花がかからない程度に離す。)
2. 可燃物の詰まっている容器は切断しないでください。
- 3.ライターやマッチ等の可燃物は身に付けしないでください。
4. 吹管の火炎は火傷の原因となります。吹管や火口から身体を離し、安全を確認してからスイッチやバルブを操作してください。
5. 目や身体の保護具は正しく着用してください。
6. 逆火防止のため火口は確実に締めつけてください。
 - 吹管に火口を取付けるときは、付属のスパナで確実に締めつけてください。
 - 火口をあまり強く締めつけすぎると、切断時に火口が熱せられ、締めつけが一層強くなり、取外しが困難になることがあります。
 - 火口の取付テーパ部には傷を付けしないでください。逆火の原因となります。
7. ガス分配、ホース、吹管の接続部は、ガス漏れがないことを石鹼水で確認してください。酸素の接続部には、油脂類は絶対に付けしないでください。発火の原因となります。
8. 点火のときは、つぎの安全事項を常に守ってください。
 - 点火する前に吹管は吹管ホルダーに取付けてください。
 - 保護具(皮手袋、保護眼鏡、ヘルメット、安全靴)は、必ず着用してください。
 - 点火は切断する進行方向および近くの障害物、危険物、可燃物を除去し、安全を確認したうえで行ってください。
 - ガス圧力を決定し、適合した範囲内で行ってください。
9. 切断中や切断直後の吹管、火口、防熱板等は高熱のため、皮手袋をして操作をしてください。切断面は冷えるまで触らないでください。
10. 機械の持ち運びは、必ず消火してから行ってください。点火したままでは危険です。

2 安全ラベルの貼付位置

機械には、安全ラベルや正しい操作のためのラベルが貼りつけてあります。

- 機械を使用するときは、ラベルをよく読み、その指示に従ってください。
- ラベルは絶対にはがさないでください。常に読める状態にし、汚さぬように管理してください。



(1)



(2)



3 仕様

(1) 重量 (機体のみ)	15Kg	
(2) 全長	522 mm	
(3) 機巾	255mm	
(4) 車輪巾	220mm	
(5) 電動機	DC マグネットモーター 電源 DC24V 回転数 5000RPM 容量出力 15W	
(6) 速度制御方式	PWM制御	
(7) 走行速度	160~1600mm/min	
(8) 速度表示	ダイヤル目盛表示	
(9) 最大搭載重量	50kg	
(10) 付属品	電源コード (5M) ヒューズ 1A 機体防熱板 取扱説明書	1本 1個 1個 1冊

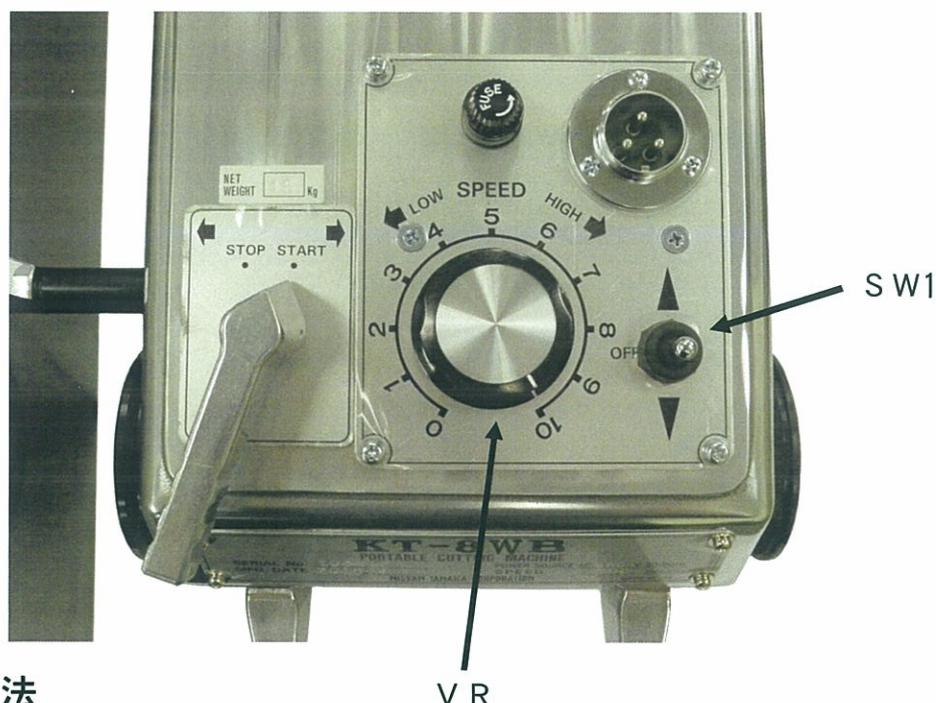
4 操作方法

4.1 注意事項



- (1) 台車をレール上に乗せるときは、レールや車輪に衝撃によるキズや打こんがつかないように注意してください。
- (2) 方向切り替えスイッチ・クラッチレバーがOFFであることを確認してから電源コードを台車に接続してください。
- (3) 電源コードの取り付け、取り外しは必ず金属部分を持って行ってください。ゴムコードの部分で行いますと、断線や接続不良の原因となります。

4.2 操作パネルレイアウト



4.3 操作方法

- (1) 方向切換スイッチ (SW1)
スナップスイッチを矢印の方向に倒しますとモーターが回転します。矢印の方向が台車の走行方向となります。



注意

- ・方向切換を行うときは、一端OFFの位置で少し止めて、それから反対方向へ投入してください。

- (2) 速度設定器 (VR) を回し所要速度に設定してください。

目盛位置	走行速度 (mm/min)	目盛位置	走行速度 (mm/min)
1. 2	150	6	1040
2	320	7	1220
3	500	8	1380
4	670	9	1570
5	860	10	1640

(注) 機体走行時は負荷状態により速度の変動が考えられますので、本速度は参考値としてください。

- (3) クラッチレバーを「START」側へ倒しますと、台車が走行開始します。

5 保守・点検

5.1 日常点検

- (1) レールの清掃。
- (2) 車輪の清掃。
- (3) 本体ケースの清掃。
- (4) 方向切換スイッチのガタが発生していないかどうか。もしガタがあるときは、スパナで取り付けナットを締め付けてください。
- (5) 速度設定器のツマミが、空回りしていませんか。もし空回りするときは、ドライバーにて締め付けてください。
- (6) クラッチ操作の具合。不具合の時は、クラッチ機械部の点検修理をお願いします。
- (7) 機械走行中、異常音はありませんか。もし異常音がある場合は、専門の修理屋に点検してもらってください。

5.2 定期点検（6ヶ月）

- (1) 台車内部の点検
 - ① 操作パネルを取り付けている4本のビスを外し、操作パネルを取り外してください。
 - ② 操作パネル裏側に取り付いている機器の状態を点検してください。
 - ③ ほこりが付着している場合は、清掃してください。
 - ④ 本体内部を点検してください。
 - ⑤ ほこり等が、確認されましたら、清掃してください。
- (2) 機械バックラッシュの点検
 - ① 方向切換スイッチ OFF、クラッチを「START」側へ倒し、手で台車を前後に揺すってみてください。
 - ② ガタが大ききようであれば駆動系に異常があります。専門の修理屋に点検してもらってください。

6 トラブル発見要領および修理方法

1. 機械が動かない。(モーターが回転しない。)

原因	点検箇所	処理
(1) 電気が供給されていない。	供給電源の確認。	
(2) 電源コード断線	電源コードをテスターにて調査。	断線箇所の修理又は交換。
(3) コンセント不良	半田付け不良がないかどうか調査。	半田不良の場合、半田付し直す。
(4) スイッチ不良	コネクタを外し、スイッチを前進に入れて、スイッチの 2-1、5-4 及び後進に入れて 2-3、5-6 のいずれかが無限大ならば不良。	交換。
(5) 速度設定器不良	プリント基板上コネクタ-CN1 を外し、速度設定器側コネクタの 1-2 をテスターに手当たり、速度設定器を回してみる。抵抗変化がスムーズでない場合不良。	交換。
(6) ヒューズ断線	ヒューズを目視にて点検。	交換。
(7) プリント基板不良	プリント基板上的コネクタ-CN3 を外し、電源を入れた状態にて前進又は後進の操作を行い、その時のプリント基板上的コネクタ-CN3 の 1-2 完の電圧を測定する。 速度設定器を操作して、電圧が変化するかどうか調査。電圧の変化がない場合は不良。	修理又は交換。
(8) モーター不良	上記 (1) ~ (7) が正常ならば、モーター不良。	交換。

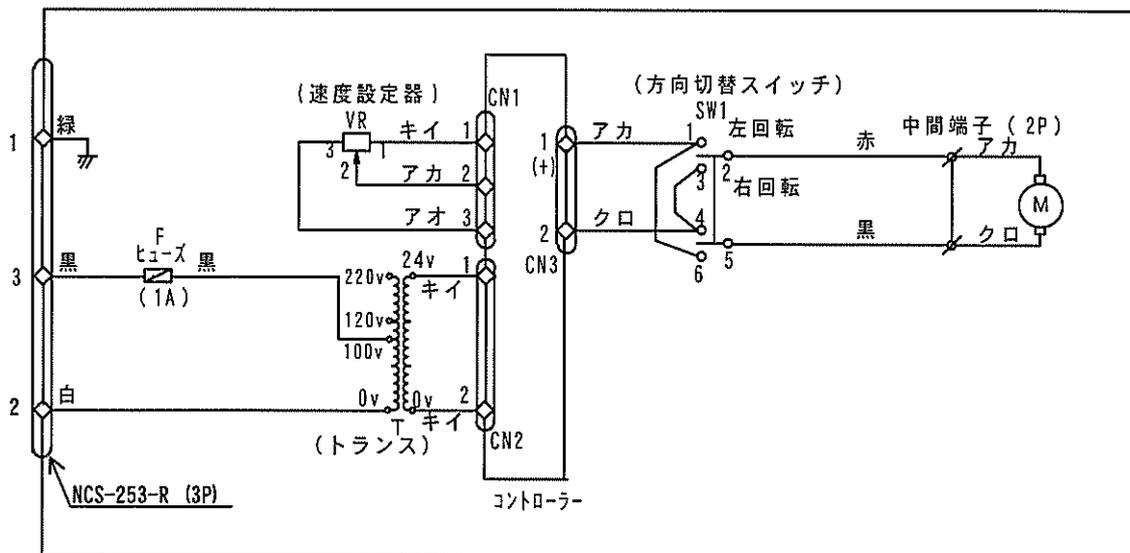
2. 機械が動かない。(モーターは回転する。)

原因	点検箇所	処理
(1) ギヤユニット不良	カバーを取り外し、運転してみる。ギヤユニット出力ピニオンの動作を確認する。出力ピニオンが回転していない場合不良。	交換。
(2) クラッチ操作不良	スタンドを取り外し、クラッチ操作をしてみる。駆動軸上のクラッチが左右に動くかどうか確認する。左右に動かない場合、クラッチレバーとクラッチの間にて、連結バーの取り付け不良。	修理。

3. 機械は動くが正常ではない。

原因	点検箇所	処理
(1) 速度設定器と実走行速度が合っていない。	速度設定ツマミの位置確認。	ツマミの位置調整。
(2) 速度調整が出来ない。	速度調整ツマミが空回りしていないかどうか確認。	ツマミの固定。
(3) 振動及び騒音が大きい。	① 歯車に異物が挟まっている。 ② 歯車の摩耗。 ③ モーター不良。	修理又は交換。 交換。 交換。
(4) クラッチが外れない。	クラッチピンのスナップリングの外れ。	交換。
(5) ノッキングが発生する。	① 歯車の摩耗。 ② クラッチピンの作動不良。 ③ クラッチキー溝の摩耗。 ④ 駆動輪と駆動軸のガタつき。 ⑤ 防熱板等が他の物と接触している。 ⑥ レール溝に異物や傷がある。 ⑦ ホースや電源コードが走行の妨げになっている。 ⑧ 自在車の不良。 ⑨ 駆動輪や遊動輪の傷又は異物の付着。	交換。 交換。 交換。 修理又は交換。 注意。 注意及び修理。 注意。 修理又は交換。 修理又は交換。

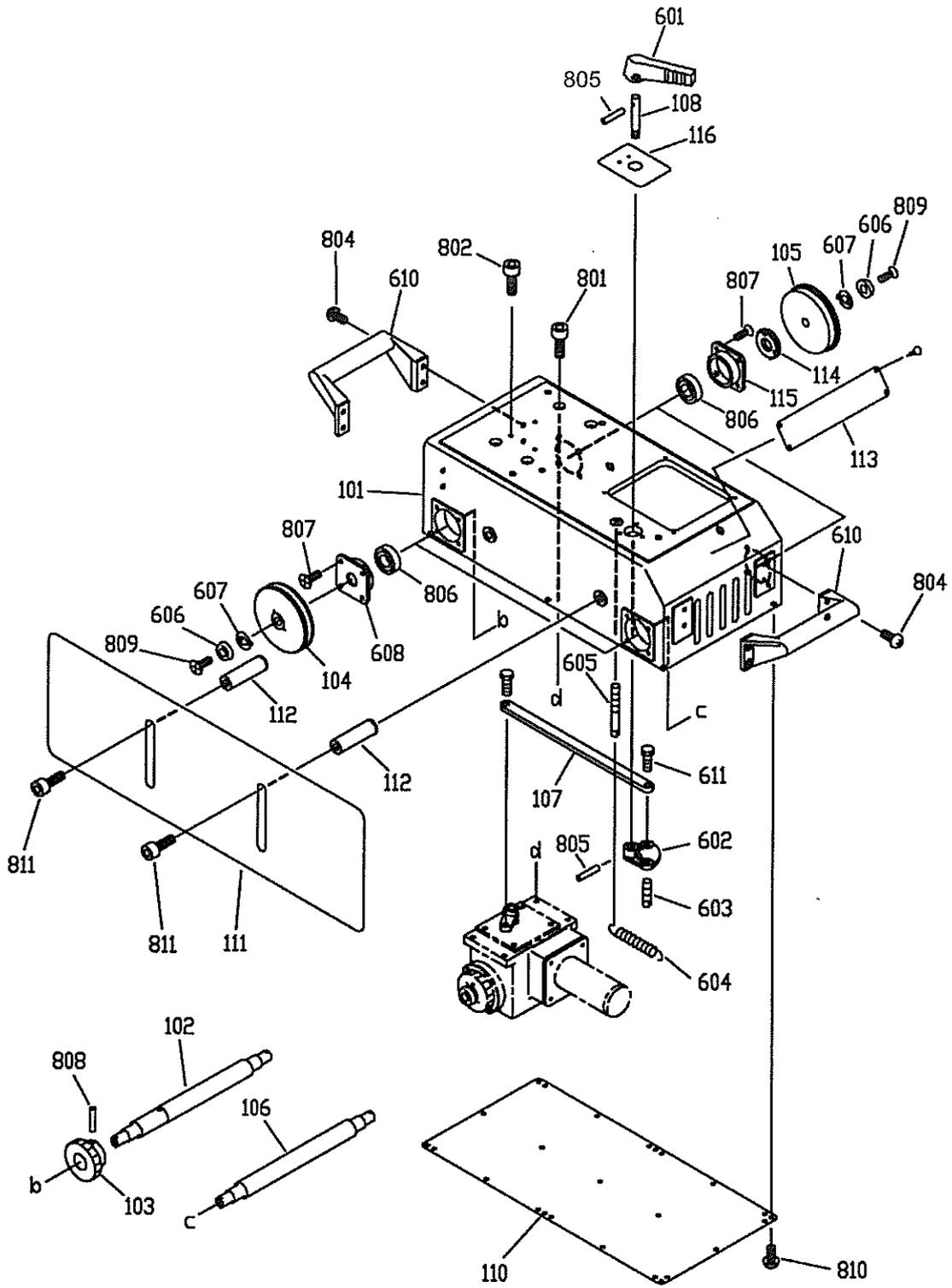
7 電気回路図



電線：漢字で記入のもの：KV 0.5sq
カタカナで記入のもの：TR-64 0.3sq
電源電圧によりトランス一次側を接続替のこと

8 パーツリスト

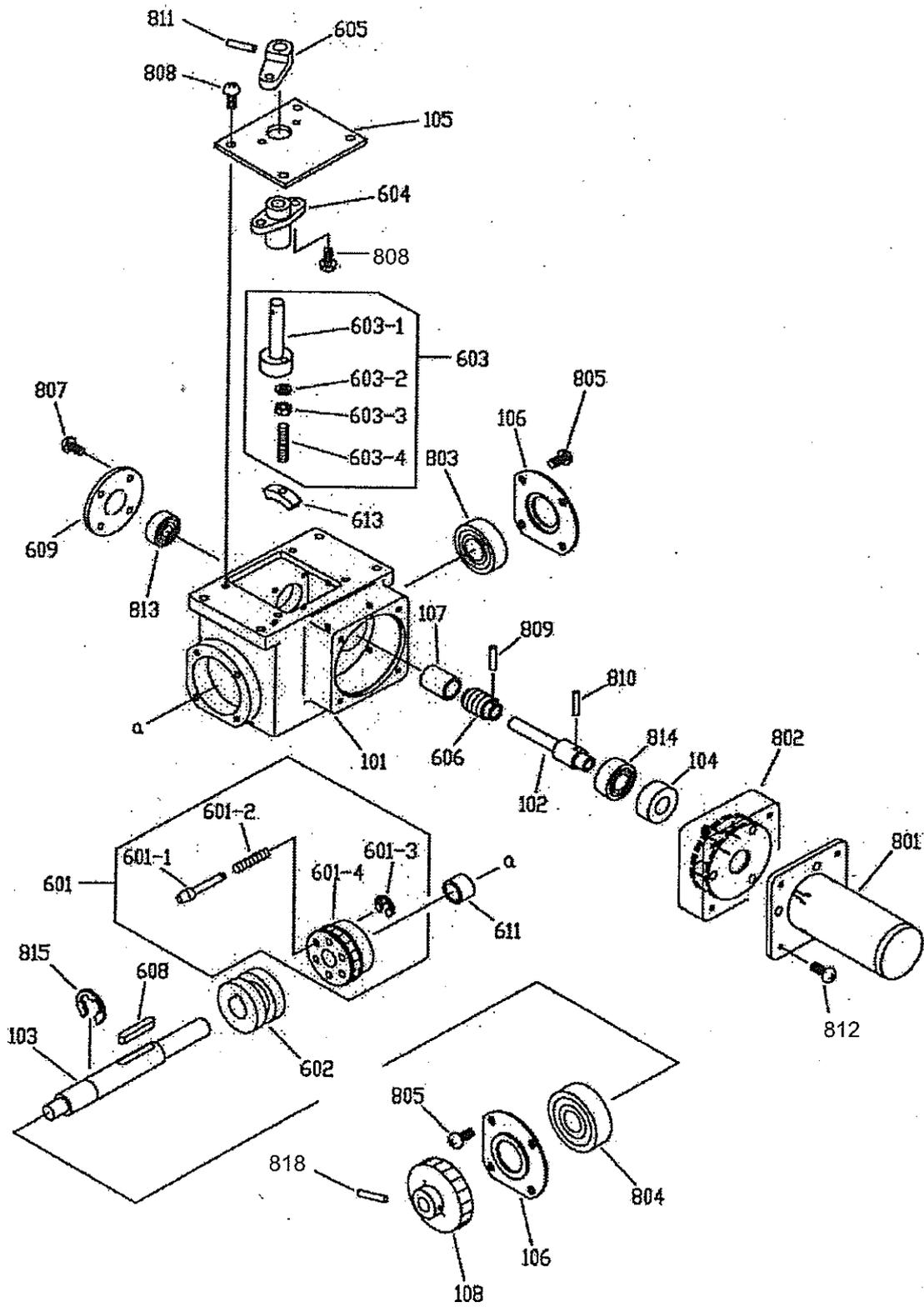
8.1 本体クラッチ関係



本体クラッチ関係

部 番	名 称	数量	ストック No.	備 考
101	8WB ケース	1	61001194	
102	78 動輪軸	1	60033201	
103	78DC 駆動軸側キヤ-	1	61001203	
104	78 車輪 (A) V	2	60033203	
105	78 車輪 (B) フラット	2	60033204	
106	78 遊動輪	1	60033205	
107	78 連結バ-	1	60033206	
108	78 クラッチ軸	1	60033207	
109	78 カラ- (C)	1	60033208	
110	78 裏板	1	60033213	
111	78 防熱板	1	60033214	
112	78 防熱板カラ-	2	60033215	
113	8WB 機体銘板	1	61000787	★
114	78 アジスタ-	2	60033223	
115	M3 ハ-アリング カバ- (C)	2	60030249	
116	78DC クラッチ銘板	1	61000790	
601	M3 クラッチハンドル	1	60035004	
602	M3 クラッチレバ-	1	60032309	
603	M3 スプリング 止めピン	1	60032311	
604	M3 スプリング	1	60030222	
605	M3 スプリング 軸	1	60030221	
606	M3 丸ワッシャー	4	60030241	
607	M3 固定ワッシャー	4	60030242	
608	78 ハ-アリング カバ- (A)	2	60033224	
610	トッテ	2	60031805	
611	M3 レバ-用ピン	1	60032325	
801	六角穴付きボルト BC-6×50	4	6C030650	
802	六角穴付きボルト BC-5×25	8	6C030525	
804	ハ-小ネジ (+) SP-5×15	8	6C520515	
805	スプリングピン PR-2.5×16	2	6B022516	
806	ハ-アリング 6002ZZ	4	6A036002	
807	十字穴付皿小ネジ SF-4×12	16	6C500412	
808	スプリングピン PR-4×30	1	6B024030	
809	十字穴付皿小ネジ SF-5×12	4	6C500512	
810	ハ-小ネジ (+) SP-4×10	10	6C520410	
811	六角ボルト BH-10×65	2	6C011065	

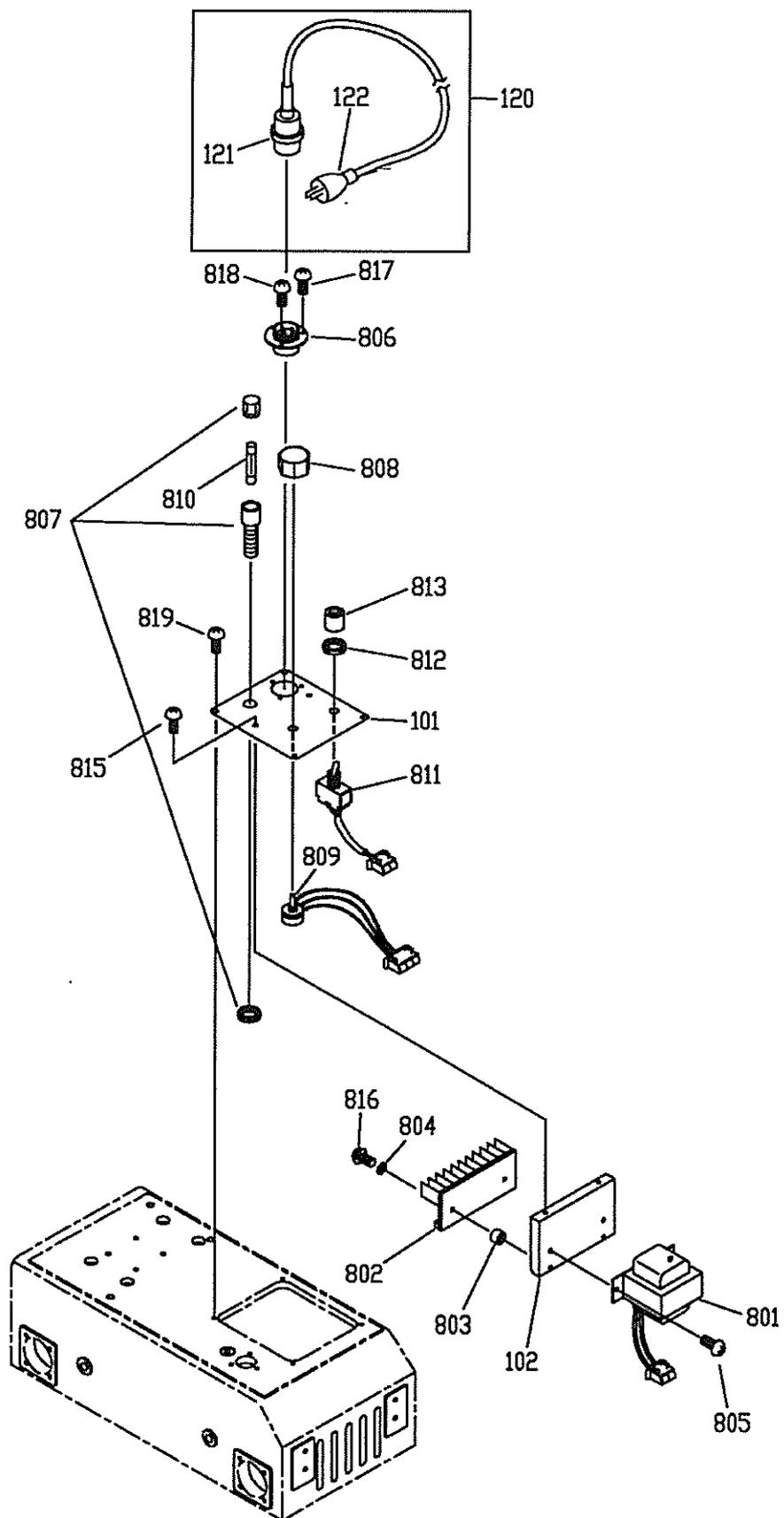
8.2 駆動装置関係



駆動装置関係

部 番	名 称	数量	ストック No.	備 考
101	78DC キヤ-ボックス	1	61000792	
102	78DC ウォ-ム軸	1	61000793	
103	78DC 駆動輪	1	61000794	
104	78DC 減速機カ-	1	61000795	
105	78DC カ-	1	61000796	
106	78DC ベアリングカ-	2	61000797	
107	78DC カ-	1	61001097	
108	78DC 減速機側キ-	1	61001396	
601	ウォ-ムホイ-ル(組)	1	60033411	
602	M3 クラッチ	1	60030246	
603	M3 クラッチ用ピ-ン(組)	1	60030266	ピ-ス、ナット付き
604	M3 レバ-メタル	1	60030267	
605	M3 レバ-メタル	1	60032324	
606	72S ウォ-ム右 2 口	1	60033405	
608	M3 駆動輪キ-	1	60032314	
609	M3 ベアリングカ-(B)	1	60030254	
611	M3 カ-A	1	60030248	
613	スライダ-	1	60030265	★
801	DC モ-タ	1	69000125	DC24V 5000RPM
802	78DC 減速機 IG-43 1/84	1	61001190	
803	ボ-ルベアリング 6300ZZ	1	6A036300	★
804	ボ-ルベアリング 6302ZZ	1	6A036302	★
805	ナベ小ネジ (+) SP-5×10	8	6C520510	
807	ナベ小ネジ (+) SP-4×10	4	6C520410	
808	ナベ小ネジ (+) SP-5×10	4	6C520510	
809	スプリングピ-ン PR-2×12	1	6B022012	
810	スプリングピ-ン PR-2.5×12	1	6B022512	
811	スプリングピ-ン PR-2.5×16	1	6B022516	
812	ナベ小ネジ (+) SP-4×40	4	6C520440	
813	ボ-ルベアリング 608ZZ	1	6A030608	
814	ボ-ルベアリング 628ZZ	1	6A030628	
815	軸用止め輪 STW-15	1	6B520150	
818	スプリングピ-ン PR-4×30	1	6B020430	

8.3 電気関係



電気関係

部 番	名 称	数量	ストック No.	備 考
101	78DC ハネ板	1	61000789	
102	トランス取り付け板	1	61001186	
120	CT コード (組)	1	61004264	3P×25 5M AC100
121	キングコネクタ (プラグ)	1	6N100056	NCS-253-P
122	ゴムプラグ	1	60030279	MP2550
801	トランス	1	61001212	
802	コントローラ	1	69000105	DSE38-X 型
803	スパーサ	2	6R020001	EP-5
804	絶縁用平ワッシャー	1	60036374	WP-1
805	ナベ小ネジ (+) SP-3×6	2	6C520306	
806	金属コネクタ	1	6N100061	NCS-253-R
807	ヒューズホルダ	1	64000019	F-7150
808	ポリウム用ツマミ	1	6F030001	CM-5S ★
809	可変抵抗器	1	61001213	RV24YN20SB503
810	ガラス管ヒューズ	1	6N191010	φ6.4×30L AC125V 1A
811	トグルスイッチ	1	6N110013	
812	防塵ナット	1	60032480	S-333
813	防水キャップ	1	60032431	AT-401-N
814	チュウカンタンシ 2P	1	60031666	I1680-80D12
815	ナベ小ネジ (+) SP-4×6	2	6C520406	ML-150S
816	ナベ小ネジ (+) SP-3×15	2	6C520315	
817	丸皿小ネジ SF-3×6	2	6C510306	
818	丸皿小ネジ SF-3×8	1	6C510308	
819	ナベ小ネジ (+) SP-4×8	4	6C520408	

お問い合わせ窓口

事業所	郵便番号	住所	電話番号	FAX 番号
FA 事業部国内営業部	387-0018	長野県千曲市大字新田 823	026 (272) 2720	026 (272) 2885



日酸TANAKA株式会社

<http://nissantanaka.com>