

ご購入いただきありがとうございます。ご使用前にこの説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。この説明書は、必ず保管してください。

安全上のご注意

安全にお使いいただくための注意事項を説明しています。必ずお守りください。なお、有資格者以外の電気工事は法律で禁止されています。

	警告	死亡または重傷を招く差し迫った危険な状況を示します。
	注意	軽傷または中程度の傷害を招くおそれがある危険な状況および物的損害の発生するおそれがある場合を示します。

お守りいただく内容を次の図記号で区分しています。

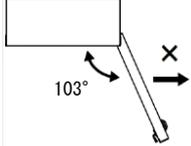
- 注意する
- 必ず守る
- してはいけない

■施工上のご注意

警告															
<p>有資格者以外の電気工事は法律で禁止されています。</p> <p>施工は活線状態で行わないでください。感電・火災・故障の原因になります。</p> <p>本製品は、非接地回路用です。直流回路を片側接地する場合は、使用しないでください。開閉できない場合や異常発熱のおそれがあります。（ただし、地絡検出のための高抵抗接地を除く）</p>	<p>導電部の接続ねじは表1の適正締付トルクで締め付けてください。また、工事終了後に全ての導電部のねじを適正締付トルクで締め付けてください。ねじが緩んでいると発熱・火災のおそれがあります。</p> <p>表1. 適正締付トルク</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>ねじの呼び</th> <th>締付トルク N・m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M 4</td> <td>1.2~1.6</td> </tr> <tr> <td>M 5</td> <td>2.0~2.5</td> </tr> <tr> <td>M 6</td> <td>3.0~4.0</td> </tr> <tr> <td>M 8</td> <td>5.5~7.0※1.※2</td> </tr> <tr> <td>M 10※3</td> <td>13.0~20.0</td> </tr> <tr> <td>M 12※3</td> <td>40.0~50.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1. ドライバー以外の工具で締め付けるねじは8.0~13.0N・m ※2. シュナイダーエレクトリック製遮断器は12.8~17.2N・m ※3. ドライバー以外の工具で締め付けるねじに適用する</p>	ねじの呼び	締付トルク N・m	M 4	1.2~1.6	M 5	2.0~2.5	M 6	3.0~4.0	M 8	5.5~7.0※1.※2	M 10※3	13.0~20.0	M 12※3	40.0~50.0
ねじの呼び	締付トルク N・m														
M 4	1.2~1.6														
M 5	2.0~2.5														
M 6	3.0~4.0														
M 8	5.5~7.0※1.※2														
M 10※3	13.0~20.0														
M 12※3	40.0~50.0														
<p>太陽電池アレイケーブル間は電圧が印加されているため、手や身体がぬれた状態での作業は行わないでください。感電による人身事故のおそれがあります。</p>	<p>接地点は接地端子に確実に接続してください。接地工事に不備があると感電のおそれがあります。</p> <p style="text-align: center;">アースセよ</p>														
<p>関連法規および内線規程を遵守した、正しい工事を行ってください。感電・故障の原因になります。</p> <p>電気工事は太陽電池アレイを覆って、発電しない状態で行ってください。感電による人身事故のおそれがあります。</p> <p>施工時は全ての開閉器、遮断器、断路器を必ず切ってください。感電および短絡による人身事故のおそれがあります。ただし、最大入力電圧DC1500Vタイプは必ず開閉器、断路器の順に切ってください（投入時はその逆の順序）。火災の原因になります。</p> <p>正極・負極の誤配線がない正しい配線工事を行ってください。発火・感電・故障の原因になります。</p>															
<p>配線は適切な電線、圧着端子および圧着工具を使用し、必ず絶縁キャップ、絶縁テープなどで絶縁処置を行ってください。発熱・火災・感電・短絡のおそれがあります。</p>															
<p>設置環境は下記条件でご使用ください。故障のおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・周囲温度：-20~+40℃かつ、24時間の平均値+35℃以下。 ・標高：1000m以下。 ・風圧力：1000Pa（風速40m/sに相当）以下。 ・結露は内部機器に影響がない程度とする。 ・周囲の塵埃、煙、腐食性または可燃性の気体・蒸気および塩分による汚染が発生しない場所。 ・氷雪によりドアの開閉に影響が出ない場所。 ・盤に対して、外部に起因する振動のない場所。 ・開閉器および遮断器の操作が容易にできる場所。 <p>キャビネットの設置は十分な強度のある壁面に確実に固定してください。設置に不備があると落下・けが・故障の原因になります。（壁掛けタイプ）</p> <p>水の浸入のおそれのある貫通部には、防水処理を行ってください。漏電・故障の原因になります。</p>															

注意	
<p>改造などしたことにより生じた事故については、一切責任を負いません。</p> <p>最大入力電圧DC1000V・1500Vタイプは高圧区分製品ですが、キュービクルと同様の末端処理（ストレスコーンなどを使用した末端処理）が可能な構造ではありません。</p>	<p>キャビネットへの通線穴加工時、内部に切粉やごみがかからないよう養生などの処置をしてください。切粉やごみがかかると感電・故障の原因になります。</p> <p>穴加工した部分は必ずタッチアップペイント（弊社型番：BP81）などで補正を行ってください。錆が発生するおそれがあります。</p> <p>盤内機器への電線配線経路に配慮（電線を曲げて水が伝わらないようにする。電線を伝って水が滴下する位置に注意）してください。結露した水や漏水が電線に伝って盤内機器へ入ると故障の原因になります。</p> <p>保護板を開く際は、ドアを完全に開いた状態で行ってください。ドアを閉める際は、保護板を完全に閉めた状態で行ってください。破損のおそれがあります。（直流集電箱・PVケーブル中継箱）</p> <p>配線は電圧、容量を確認の上、施工してください。発熱・火災・故障の原因になります。</p> <p>内器取り付け後は、キャビネットのボデーと鉄製基板の導通を確認してください。漏電が発生した場合、鉄製基板に帯電し感電のおそれがあります。</p> <p>線間、対地間での絶縁抵抗測定は、サージアブソーバなどの不具合が生じるおそれのある機器（回路）を外して行ってください。</p> <p>施工時に取り外した端子カバー、保護カバー、相間バリアなどは必ず元の位置に戻してください。感電・短絡事故のおそれがあります。</p> <p>壁面取付時は、取付後、背面に水が浸入しないように、接続箱、集電箱、PVケーブル中継箱に壁面の外周にシーリング材を塗布し防水処理を行ってください。</p>
<p>水抜き孔は塞がないでください。何らかの原因で盤内に水が浸入した場合、漏電・故障の原因になります。</p> <p>接続箱間、集電箱間の密着設置（背合わせおよび横並び）はしないでください。必ず500mm以上（3面以上が隣接する場合は1000mm以上）の間隔を設けて設置してください。放熱が妨げられ、盤内温度が上昇し遮断器の不要トリップが発生する原因となります。</p>	<p>設置環境は下記条件でご使用ください。故障のおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・周囲温度：-20~+40℃かつ、24時間の平均値+35℃以下。 ・標高：1000m以下。 ・風圧力：1000Pa（風速40m/sに相当）以下。 ・結露は内部機器に影響がない程度とする。 ・周囲の塵埃、煙、腐食性または可燃性の気体・蒸気および塩分による汚染が発生しない場所。 ・氷雪によりドアの開閉に影響が出ない場所。 ・盤に対して、外部に起因する振動のない場所。 ・開閉器および遮断器の操作が容易にできる場所。 <p>キャビネットの設置は十分な強度のある壁面に確実に固定してください。設置に不備があると落下・けが・故障の原因になります。（壁掛けタイプ）</p> <p>水の浸入のおそれのある貫通部には、防水処理を行ってください。漏電・故障の原因になります。</p>
<p>設置環境は下記条件でご使用ください。故障のおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・周囲温度：-20~+40℃かつ、24時間の平均値+35℃以下。 ・標高：1000m以下。 ・風圧力：1000Pa（風速40m/sに相当）以下。 ・結露は内部機器に影響がない程度とする。 ・周囲の塵埃、煙、腐食性または可燃性の気体・蒸気および塩分による汚染が発生しない場所。 ・氷雪によりドアの開閉に影響が出ない場所。 ・盤に対して、外部に起因する振動のない場所。 ・開閉器および遮断器の操作が容易にできる場所。 <p>キャビネットの設置は十分な強度のある壁面に確実に固定してください。設置に不備があると落下・けが・故障の原因になります。（壁掛けタイプ）</p> <p>水の浸入のおそれのある貫通部には、防水処理を行ってください。漏電・故障の原因になります。</p>	

■使用上のご注意

⚠ 警告							
<p>有資格者以外の電気工事は法律で禁止されています。</p> <p>保護板、保護カバー、端子カバーは絶対に開けないでください。感電のおそれがあります。</p> <p>ドアを勢いよく開めないでください。指を挟みけがの原因になります。</p> <p>ドアの開閉角度は約101°～103°です。ドアを開けた状態で下図の矢印方向にさらに荷重を掛けしないでください。また、強風下ではドアを開けたままの状態にしないでください。蝶番部およびドアの変形・破損の原因になります。(壁掛けタイプ、自立タイプ)</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>品名記号</th> <th>開閉角度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(S)OR</td> <td>約103°</td> </tr> <tr> <td>(S)OE</td> <td>約101°</td> </tr> </tbody> </table> </div>	品名記号	開閉角度	(S)OR	約103°	(S)OE	約101°	<p>雨天時などにドアの開閉作業をしないでください。内部に水が浸入し漏電・故障の原因になります。</p> <p>ハンドルのシリンダーにキーを差した状態で、キーに強い衝撃や荷重を掛けしないでください。キーの変形・破損の原因になります。</p> <p>シリンダーの施錠位置あるいは解錠位置以外で、キーを無理に引き抜かないでください。キー・シリンダーの破損の原因になります。</p> <p>異常(発熱・臭い・煙など)がある場合は、開閉器、遮断器、断路器を「切」にして、施工業者へ連絡してください。火災のおそれがあります。</p> <p>開閉器、遮断器、断路器のハンドル操作はゴムまたは皮革などの絶縁手袋を着用して作業を行ってください。感電のおそれがあります。</p> <p>ハンドルの施錠・解錠する頻度が多い場合は、キー・シリンダーへ定期的に鍵用潤滑剤を塗布してください。キーの抜き差しが硬くなるおそれがあります。</p> <p>ドアは必ず施錠し、鍵は関係者以外持ち出さないよう管理してください。感電するおそれがあります。</p> <p>定期的に、電気工事業者に点検依頼をしてください。定期点検をしないと事故の原因になります。</p>
品名記号	開閉角度						
(S)OR	約103°						
(S)OE	約101°						
<p>ぬれ手禁止</p> <p>太陽電池アレイケーブル間は電圧が印加されているため、手や身体がぬれた状態での作業は行わないでください。感電による人身事故のおそれがあります。</p>							

⚠ 注意	
<p>本製品は太陽光発電システム用接続箱・直流集電箱・PVケーブル中継箱です。使用用途以外で使用しないでください。</p>	<p>開閉器、遮断器、断路器を日常のスイッチとして使用しないでください。故障の原因になります。</p>

■保守・点検上のご注意

⚠ 警告	
<p>有資格者以外の電気工事は法律で禁止されています。</p> <p>保守・点検時は太陽電池アレイを覆って、発電しない状態で行ってください。感電による人身事故のおそれがあります。</p> <p>保守・点検時は全ての開閉器、遮断器、断路器を必ず切ってください。感電および短絡による人身事故のおそれがあります。また、最大入力電圧DC1500Vタイプは必ず開閉器、断路器の順に切ってください(投入時はその逆の順序)。火災の原因になります。</p> <p>保護板を開く際は、ドアを完全に開いた状態で行ってください。ドアを閉める際は、保護板を完全に閉めた状態で行ってください。破損のおそれがあります。(直流集電箱・PVケーブル中継箱)</p> <p>雨天時などにドアの開閉作業をしないでください。内部に水が浸入し事故につながるおそれがあります。</p>	<p>開閉器、遮断器、断路器のハンドル操作はゴムまたは皮革などの絶縁手袋を着用して作業を行ってください。感電のおそれがあります。</p> <p>定期的にSPDの表示ランプが消灯していないか確認してください。正常にSPDが動作していないと雷サージが侵入した際、太陽光発電設備の故障の原因になります。SPDの点検方法については、付属の取扱説明書(SPD)を確認してください。</p> <p>定期点検の際には、導電部の接続ねじを表1の適正締付トルク(1頁)で締め付けてください。ねじが緩んでいると発熱・火災のおそれがあります。</p> <p>ぬれ手禁止</p> <p>太陽電池アレイケーブル間は電圧が印加されているため、手や身体がぬれた状態での作業は行わないでください。感電による人身事故のおそれがあります。</p>
<p>⚠</p> <p>改造等したことにより生じた事故については、一切責任を負いません。</p>	<p>⚠</p> <p>線間、対地間での絶縁抵抗測定は、サージアブソーバなど不具合が生じるおそれのある機器(回路)を外して行ってください。</p> <p>保守・点検時に取り外した端子カバー、保護カバー、相間バリアなどは必ず元の位置に戻してください。感電・短絡事故のおそれがあります。</p>

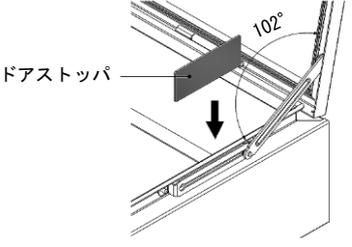
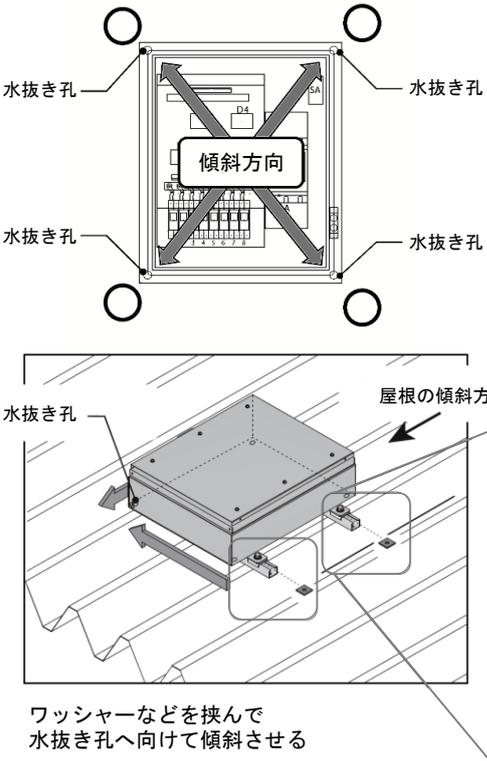
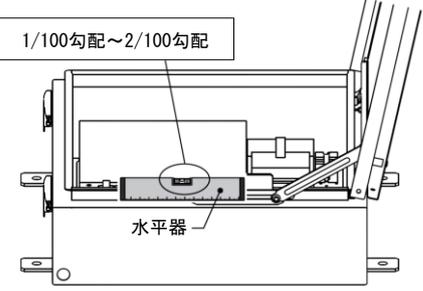
■水平設置タイプの取扱いについて

○水平設置タイプは、通常と設置方向が異なるため、製品特有の以下の注意点があります。

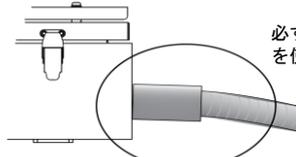
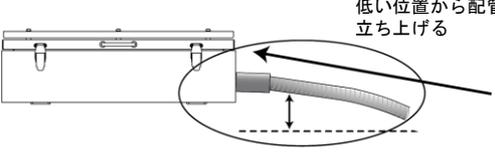
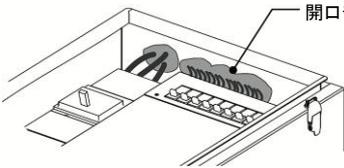
■施工上のご注意

⚠ 警告						
<p>雨天時は、施工を行わないでください。盤内機器に水が掛かり故障の原因になります。</p>	<p>雨天時以外にもドアやボデー側面(特にキャッチクリップ取付面)に水分が付着している時は、必ず拭き取ってください。盤内機器に水が掛かり漏電・故障の原因になります。</p>					
⚠ 注意						
<p>施工時は必ず付属のドアストッパをステーガイドに差し込み、ドアの固定を確実に行ってください。ドアを支える作業員を配置してください。強風などによりドアが不意に閉まるおそれと、ドアの開き過ぎによる蝶番の変形のおそれがあります。</p> <p>水抜き孔から水が抜けるようキャビネットを傾斜させて取り付けてください。万が一盤内に水が浸入した場合、水が抜けず、異常な結露などにより漏電や故障の原因となります。</p> <p>ドアを閉める際は、必ずドアストッパを外したことを確認してください。ドアストッパに過度な力が掛かるとキャビネットが破損します。</p>	<p>キャビネット部の各種取付ねじは、表2の適正締付トルクを守り正しく締め付けてください。締め付けが不十分の場合、落下、破損の原因となります。また締め付け過ぎの場合は、ねじやタップを破損するおそれがあります。</p> <p>表2. 適正締付トルク</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>ねじの呼び</th> <th>締付トルク N・m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M5</td> <td rowspan="2">4.0~4.8</td> </tr> <tr> <td>M6</td> </tr> </tbody> </table>	ねじの呼び	締付トルク N・m	M5	4.0~4.8	M6
ねじの呼び	締付トルク N・m					
M5	4.0~4.8					
M6						

○水平設置タイプは、通常と設置方向が異なるため、製品特有の以下の注意点があります。

作業	説明	注意事項							
<p>ドアストップの取付け</p>	<p>施工、点検時における安全性確保のため付属のドアストップによるドア固定を確実に行ってください。 キャビネットのドアが全開状態時に、ステーガイドの隙間に取付け可能です。</p>  <p>ドアストップ</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">⚠ 注意</p> <p>必ず付属のドアストップをステーガイドに差し込み、ドアの固定を確実に行ってください。ドアを支える作業員を配置してください。強風などによりドアが不意に閉まるおそれとドアの開き過ぎによる蝶番の変形のおそれがあります。</p> </div> <p>付属品</p> <table border="1" data-bbox="1013 436 1284 504"> <thead> <tr> <th>部品名</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ドアストップ</td> <td>1コ</td> </tr> </tbody> </table>	部品名	数量	ドアストップ	1コ			
部品名	数量								
ドアストップ	1コ								
<p>キャビネットの傾斜取付け (傾斜方向)</p>	<p>水抜き孔から水が抜けるようにキャビネットを傾斜させて取り付けてください。 また、角度は傾斜角度範囲内としてください。</p>  <p>水抜き孔</p> <p>傾斜方向</p> <p>屋根の傾斜方向</p> <p>ワッシャーなどを挟んで水抜き孔へ向けて傾斜させる</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">⚠ 注意</p> <p>水抜き孔から水が抜けるようキャビネットを傾斜させて取り付けてください。万が一盤内に水が浸入し滞留した場合、水が抜けず、異常な結露などにより漏電や故障の原因となります。</p> </div>							
<p>(傾斜角度範囲)</p>	<p>・傾斜角度範囲 ドアを開けた状態のキャビネットに水平器を置き、傾斜が[1/100勾配~2/100勾配※]の範囲内となるよう、キャビネット背面取付金具と設置面との間に部材を挿入させて調整してください。</p> <p>範囲を超え、勾配が強すぎますとキャビネットの背面取付金具が変形するおそれがありますのでご注意ください。</p>  <p>1/100勾配~2/100勾配</p> <p>水平器</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">⚠ 注意</p> <p>必ず付属のドアストップをステーガイドに差し込み、ドアの固定を確実に行ってください。ドアを支える作業員を配置してください。強風などによりドアが不意に閉まるおそれとドアの開き過ぎによる蝶番の変形のおそれがあります。</p> </div> <p>※【水平器について】</p> <p>標線数が6本の水平器において、 気泡が内側から2本目の標線に達したときが1/100勾配です。 気泡が内側から3本目の標線に達したときが2/100勾配です。</p> <table border="0" data-bbox="1013 1960 1444 2094"> <tr> <td>水平</td> <td></td> <td rowspan="3">許容傾斜角度範囲</td> </tr> <tr> <td>1/100勾配(1分勾配)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2/100勾配(2分勾配)</td> <td></td> </tr> </table>	水平		許容傾斜角度範囲	1/100勾配(1分勾配)		2/100勾配(2分勾配)	
水平		許容傾斜角度範囲							
1/100勾配(1分勾配)									
2/100勾配(2分勾配)									

○水平設置タイプは、通常と設置方向が異なるため、製品特有の以下の注意点があります。

作業	説明	注意事項
<p>キャビネットへの配線、防水処理</p>	<p>キャビネットへの入出線は適切な防水構造の配管、ケーブルコネクタを使用して確実に行ってください。</p>  <p>必ず防水構造のものを使用する</p> <p>また、配管内部からの水の浸入を防ぐために</p> <ul style="list-style-type: none"> ・キャビネット開口部より低い位置から立ち上げてください。  <p>低い位置から配管を立ち上げる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・キャビネット内部の開口部もシール材による防水処理をしてください。  <p>開口部内側に防水処理</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">⚠ 注意</p> <p>! 水の浸入のおそれのある貫通部には防水処理を行ってください。漏電・故障の原因になります。</p> </div>

■使用および保守・点検上のご注意

⚠ 警告		
!	<p>雨天時は、ドアの開閉を行わないでください。盤内機器に水が掛かり故障の原因になります。</p>	
!	<p>雨天時以外もドアやボデー側面(特にキャッチクリップ取付面)に水分が付着している時は、必ず拭き取ってください。盤内機器に水が掛かり漏電・故障の原因になります。</p>	<p>! 定期点検の際には、キャビネット部の各種取付ねじを表2の適正締付トルク(2頁)で締め付けてください。ねじが緩んでいると落下・破損の原因になります。</p>
⚠ 注意		
!	<p>ドアを閉める際は、必ずドアストッパを外したことを確認してください。ドアストッパに過度な力が掛かるとキャビネットが破損します。</p>	<p>! 作業時は必ず付属のドアストッパをステーガイドに差し込み、ドアの固定を確実に行ってください。ドアを支える作業員を配置してください。強風などによりドアが不意に閉まるおそれと、ドアの開き過ぎによる蝶番の変形のおそれがあります。</p>

■使用部品の電圧刻印について (対象機種:最大入力電圧DC750Vタイプ)

- ・電線および端子台に「600V」の刻印がされていますが、これは交流回路における定格になります。直流回路においては、750Vで使用が可能です。

<p>付属品</p> <ul style="list-style-type: none"> ・キー(No.N200).....1個 ・取扱説明書(本紙).....1部 ・取扱説明書(NT32D10HA/NT34D10HA/ND32D).....1部 ・取扱説明書(SPD).....1部(SPD取付時のみ) ・ドアストッパ.....1コ(水平設置タイプのみ)
--

<p>施工業者名</p> <p>TEL</p>
<p>施工年月日</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>

<p>お問い合わせ先</p> <p>ご不明な点がございましたら弊社お客様相談センターにお問い合わせください。</p> <p>TEL(0561)64-0152</p> <p>〈受付時間〉9:00~12:00、13:00~17:00(土・日・祝日は休み)</p>

<ul style="list-style-type: none"> ・お客様からご提供いただいた個人情報は、商品の修理やご相談への対応、および情報の提供に利用いたします。 ・利用目的の範囲内で、グループ各社と共同で利用させていただく場合があります。 ・個人情報はあらかじめ本人の同意を得ないで、第三者に提供することはありません。
--

この説明書に用いた図は代表例であり、お手元の商品と一致しない場合があります。

警告表示がかすれたり、破損した場合は、警告ラベルの発注をお願いします。

本製品の故障や瑕疵により、当社の予見の有無を問わず生じた二次損害について、当社は一切の責任を負いかねます。

仕様など、お断りなしに変更することがありますのでご了承ください。

2024年12月

B966830010

NITTO KOGYO

©NITTO KOGYO CORPORATION

日東工業株式会社

〒480-1189 愛知県長久手市蟹原2201番地