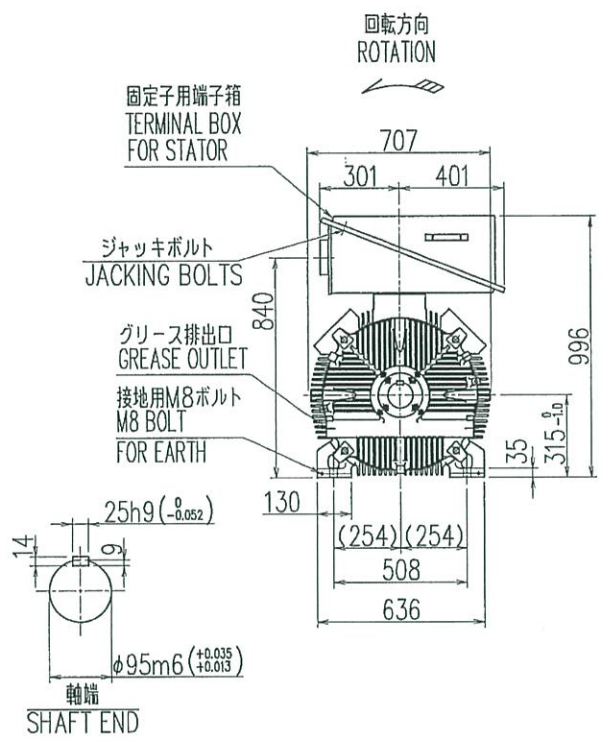
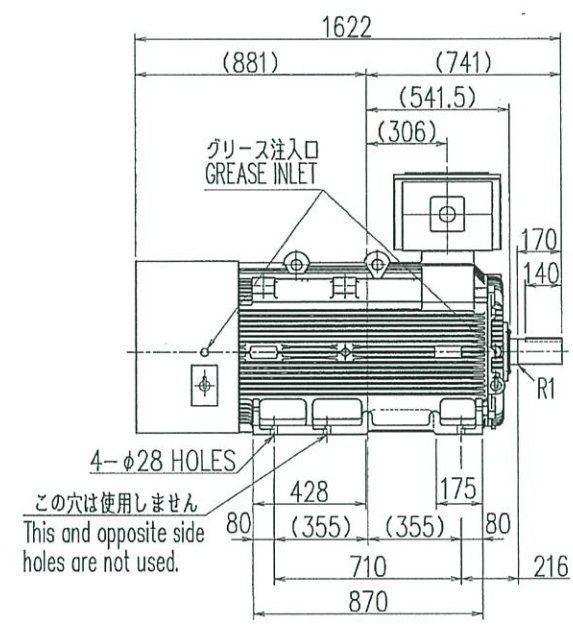


図面番号 DRAWING NO.  
**C4W3478058**  
 工場管理番号 ORDER NO.  
**L155330HF**

ARX4993 MM 0002  
 H27.02.24

|               |         |
|---------------|---------|
| REV           | 日付 DATE |
| 検認 APPROVED   |         |
| 変更 REVISED    |         |
| 記事 CONTENTS   |         |
| 保管 REGISTERED |         |



- 備考  
 1. 塗色: 2.5PB 6/2  
 2. 端子箱構造図: 4DD013197-A  
 3. 始動方式: リアクトル (65%タップ)  
 4. 定格電流: 24A  
 5. 負荷慣性モーメント J: 90kg·m<sup>2</sup> (電動機軸換算値)

|                             |                                  |                              |                            |  |   |   |
|-----------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------|--|---|---|
| 定格出力 RATED OUTPUT<br>210 kW | 極数 POLES<br>4                    | 定格電圧 RATED VOLTAGE<br>6600 V | 定格周波数 RATED FREQ.<br>60 Hz | 定格回転速度 RATED SPEED<br>1785 min <sup>-1</sup> | 軸受 BEARING<br>負荷側 D.E.<br>6220CM<br>反負荷側 N.D.E.<br>6220CM | 概略質量 APPROX. MASS<br>本体 MOTOR<br>1520kg |
| 形式 TYPE-FORM<br>TIKK-FCKW11 | 絶縁耐熱クラス THERMAL CLASS<br>155 (F) | 定格 RATING<br>S1              | 枠番号 FRAME<br>315H          | 保護方式 PROTECTION<br>IP44                      |   |   |

|   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|
| <br><b>TOSHIBA</b><br>TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC<br>INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION | コード CODE<br>TM21-FIIシリーズ<br>315H    | 名称 TITLE<br>三相誘導電動機外形図<br>OUTLINE FOR THREE PHASE INDUCTION MOTOR |
|   | 作成日 DATE<br>'15.02.24               |   |
|   | 設計参考図 DESIGN REFERENCE<br>-         | 共通番号 COMMON NO.<br>-  |
|   | 図面番号 DRAWING NO.<br>ARX4993 AG 0002 | 変更記号 REV. MARK<br>A   |

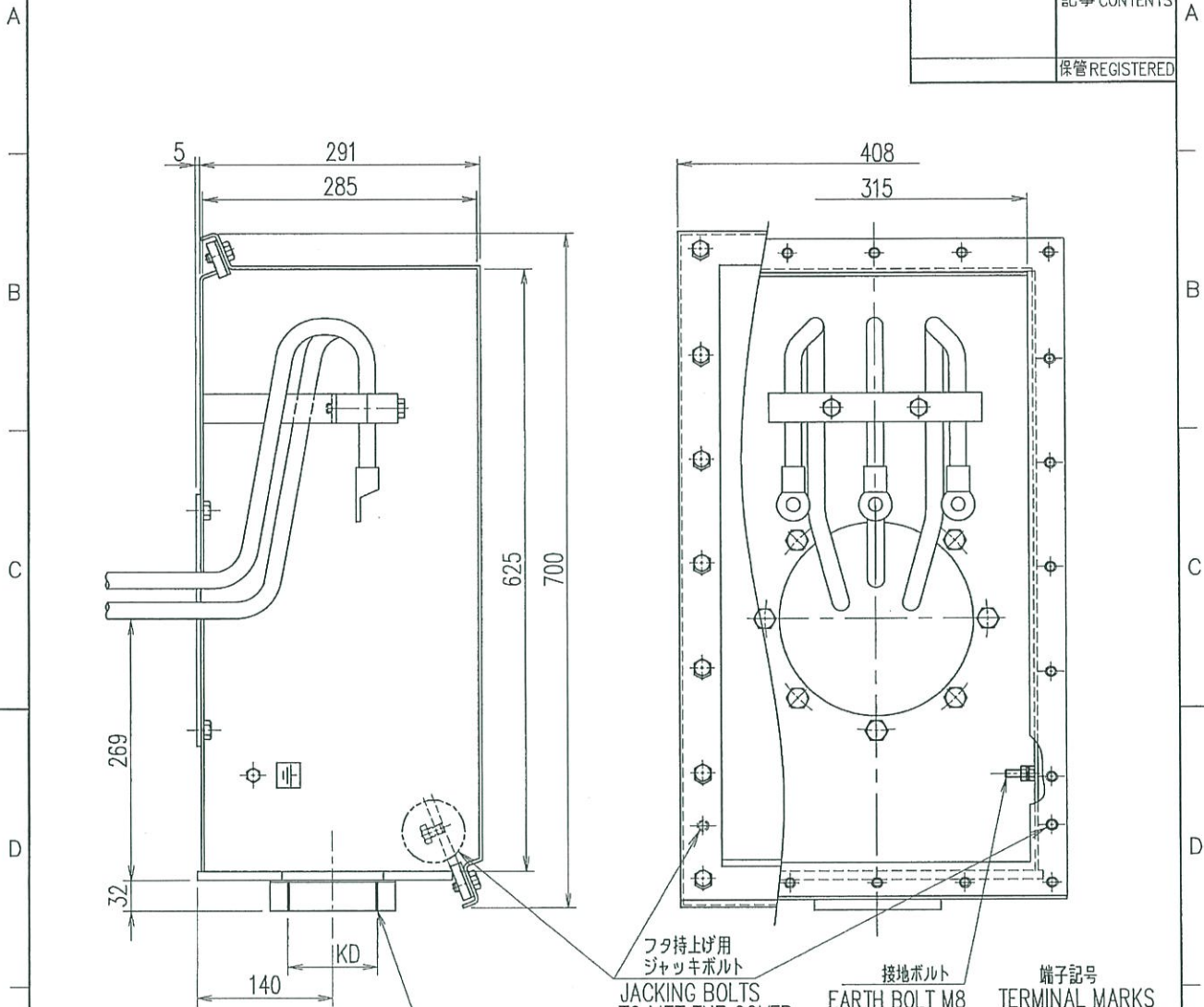
A  
B  
C  
D  
E  
F

図面番号 DRAWING NO.

4DD013197

ARX4993 MM 0002  
H27.02.24

|               |         |
|---------------|---------|
| REV           | 日付 DATE |
| 検認 APPROVED   |         |
| 変更 REVISED    |         |
| 記事 CONTENTS   |         |
| 保管 REGISTERED |         |



|               |         |
|---------------|---------|
| 御注文品<br>ORDER | KD      |
| →             | PF2 1/2 |
|               |         |
|               |         |
|               |         |

注意) 外部ケーブル引込み時、外部ケーブルを傷付けないようご注意ください。  
NOTE) PLEASE BE CAREFULL NOT TO DAMEGE OUTSIDE CABLES AT PULLING INTO OUTSIDE CABLES.

|   |   |             |             |             |                |                                     |           |
|---|---|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------------------------------|-----------|
| F | <b>TOSHIBA</b>  |             |             |             | コード<br>CODE    | TM21-FIIシリーズ                        |           |
|   | TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC<br>INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION |             |             |             | 名称<br>TITLE    | 端子箱構造図<br>TERMINAL BOX CONSTRUCTION |           |
|   | 出図先   | 作成日<br>DATE | 尺度<br>SCALE | 単位<br>UNITS | 検認<br>APPROVED | F.Nanri                             |           |
|   |   | APR.23.2010 | NTS         | mm          | 設計<br>DESIGNED | M.Nakayama                          |           |
|   | 保管<br>REGISTERED  | 設計参考図       | 共通番号        |             | 照査<br>CHECKED  | T.Murano                            |           |
|   |   |             |             | 作成<br>DRAWN | T.Furukawa     | 図面番号<br>DRAWING NO.                 | 4DD013197 |
|   |   |             |             |             |                | 変更記号<br>REV.MARK                    | A         |

## 1. 配線工事施工時の注意事項

### 1-1. 目的

高速スイッチングを行うインバータのコモン・モード電圧が、電動機や機械（減速機を含む）浮遊容量に印加されると、軸受の電食に至る可能性が考えられる。上記要因による電食を防止する観点から、配線工事施工時の注意事項を以下に示す。

### 1-2. 配線工事施工時の注意事項

- (1) インバータと電動機間の主回路ケーブルは最短経路で配線し（L分の低減）、極力3芯(U,V,W)一括のケーブルを使用する。（浮遊容量の低減）
- (2) インバータのアース線は最短経路で配線する。（L分の低減）
- (3) 電動機のアース線は下記のサイズとし、最短経路で配線する。（L分の低減）

| 区分 | アース線太さ (mm <sup>2</sup> ) |     |
|----|---------------------------|-----|
| 1  | 1000kW 超過                 | 100 |
| 2  | 750kW 超過 ~ 1000kW         | 80  |
| 3  | 300kW 超過 ~ 750kW          | 60  |
| 4  | 37kW 超過 ~ 300kW           | 38  |
| 5  | 37kW まで                   | 22  |

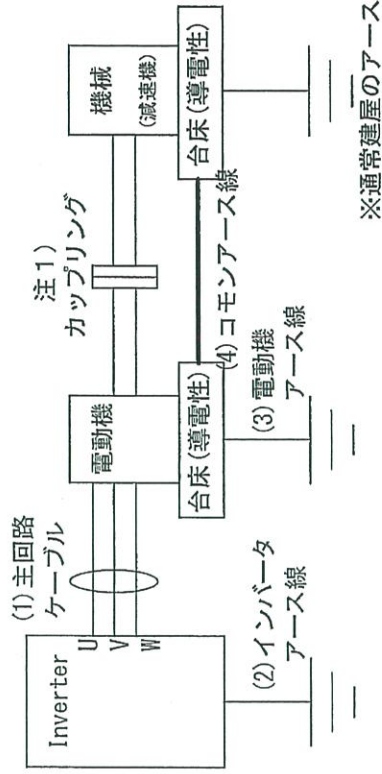
また、十分に低インピーダンス<sup>\*</sup>の接地極に接続のこと。

- ※機械側の接地（通常は建屋のアース）インピーダンスと同等、又はそれ以下。
- (4) 電動機と機械（減速機を含む）が別々の台床に設置されている場合には、電動機のアースと機械のアースを接続する「コモンアース線」を追加配線し、各々の台床を電気的に接続すること。

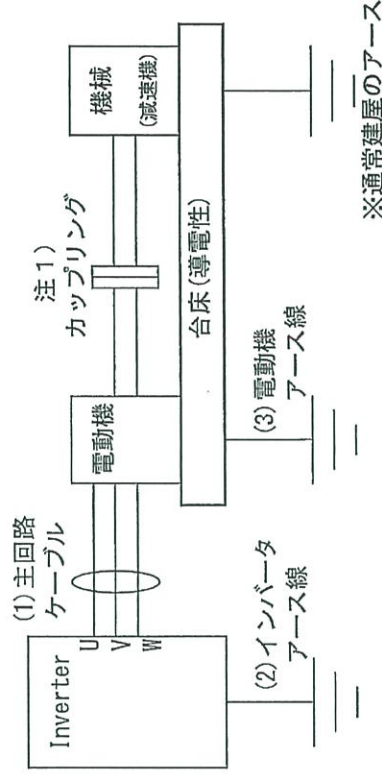
※追加するコモンアース線は、

- ・高周波特性の良い平網線を使用のこと。
- ・電動機のアース線と同等、もしくはそれ以上の太さとする。
- ・最短経路で、2条以上で配線すること。（1000kW 超過時は3条）

### ① 電動機の台床と機械の台床が個別の場合



### ② 電動機の台床と機械の台床が共通の場合



注1) 電動機と機械（減速機を含む）間の接続に「絶縁カップリング」を使用する対策も有効である。但し、大容量機では強度的問題で採用不可の場合がある。

東芝三菱電機産業システム株式会社  
資料番号：CRC-XA181