



## 1 マニュアルのダウンロード

取り付けおよび試運転をするには詳細情報が必要です。

この情報が掲載してあるマニュアルは [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com) よりダウンロードできます。

- ATV320 インストールマニュアル (NVE41289)
- ATV320 プログラミングマニュアル (NVE41295)

### ⚠️⚠️ 危険

#### 感電、爆発、閃光アークの危険性

- 本書および他のすべての関連製品のドキュメントを理解、精通して、危険を認識し回避するための安全訓練を受けた人のみが、このドライブシステムで作業することが許可されています。設置、調整、修理、保守は有資格者が行ってください。
  - システムインテグレーターは装置の接地に関して、国際および国内の電気コード要件やその他の該当する規定を遵守する責任があります。
  - 本製品のプリント基板を含む多くの部品が、主電源電圧で動作します。手を触れないでください。電気絶縁工具のみを使用してください。
  - 通電中のシールドが施されていないコンポーネントまたは端子には触れないでください。
  - シャフトが回転すると、モーターは電圧を発生させます。ドライブシステムで作業を行う前に、モーターシャフトをブロックして回転を防止してください。
  - AC 電圧は、モーターケーブル内の未使用導体とカップリングすることがあります。モーターケーブルの未使用導体の両端は絶縁してください。
  - DC バス端子、DC バスのコンデンサーまたは制動抵抗器端子を短絡しないでください。
  - ドライブシステムで作業を行う前に：
    - 外部制御電源を含め、すべての電源を切断してください。
    - 電源スイッチすべてに「スイッチ操作禁止」ラベルを貼ってください。
    - すべてのスイッチを開位置でロックしてください。
    - DC バスコンデンサーを放電させるために 15 分お待ちください。DC バス LED は、800 Vdc を超える可能性がある DC バス電圧がないことを示す表示ではありません。
    - 適切な定格電圧計を使用して DC バス端子間の DC バス電圧を測定し、電圧が 42 Vdc 未満であることを確認してください。
    - DC バスコンデンサーが適切に放電しない場合は、お近くの Schneider Electric 担当者に連絡してください。
  - 電圧をかける前にすべてのカバーを取り付け、閉じてください。
- 上記の指示に従わない場合、死亡または重傷を負う可能性があります。

電子機器の設置、操作、整備は必ず有資格者が行ってください。Schneider Electric は、本資料の使用に起因するいかなる結果についても責任を負いかねます。

以下の情報はモーターケーブルの長さが 50 m 未満の単一非同期モーターに接続された単一ドライブの使用を想定しています。ドライブをモーターに接続する前にケーブルを確認してください（長さ、電源、シールド付きまたはシールドなし）。

## 2 ドライブの配送が適切に行われたかの確認

- ドライブをパッケージから取り出し、輸送中に損傷していないことを確認します。

破損した製品や付属品は、感電や予期しない機器の動作を引き起こす可能性があります。

### ⚠️⚠️ 危険

感電または装置の意図しない動作

破損した製品や付属品を使用しないでください。

上記の指示に従わない場合、死亡または重傷を負う可能性があります。

損傷等があれば Schneider Electric の営業所に連絡してください。

- ラベルに印刷されているドライブカタログ番号が、発注書に対応する出荷伝票に記載してあるドライブカタログ番号と同じであることを確認します。
- ドライブのモデル番号：\_\_\_\_\_ およびシリアル番号：\_\_\_\_\_ を書きとめます。
- ATV320U●●M2B、U0●N4B、U1●N4B、U22N4B...U30N4B の場合は、パッケージから出力コネクタを取り出し、破損していないか確認します。

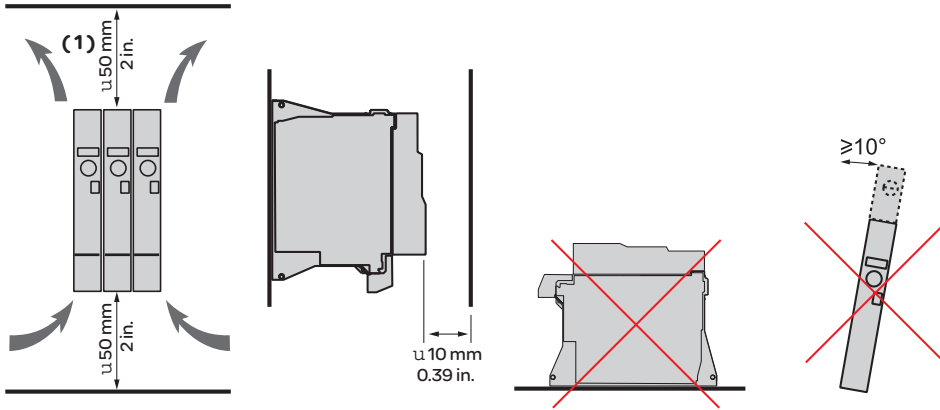


## 3 電源の互換性の確認

- 電源がドライブの電圧範囲に対応していることを確認します。  
電源電圧 \_\_\_\_\_ ボルト 駆動電圧範囲 \_\_\_\_\_ ボルト  
ドライブの範囲：ATV320●●M2● = 単相 200 V、ATV320●●M3C = 三相 200 V、ATV320●●N4● = 三相 400 V、ATV320●●S6C = 三相 600 V

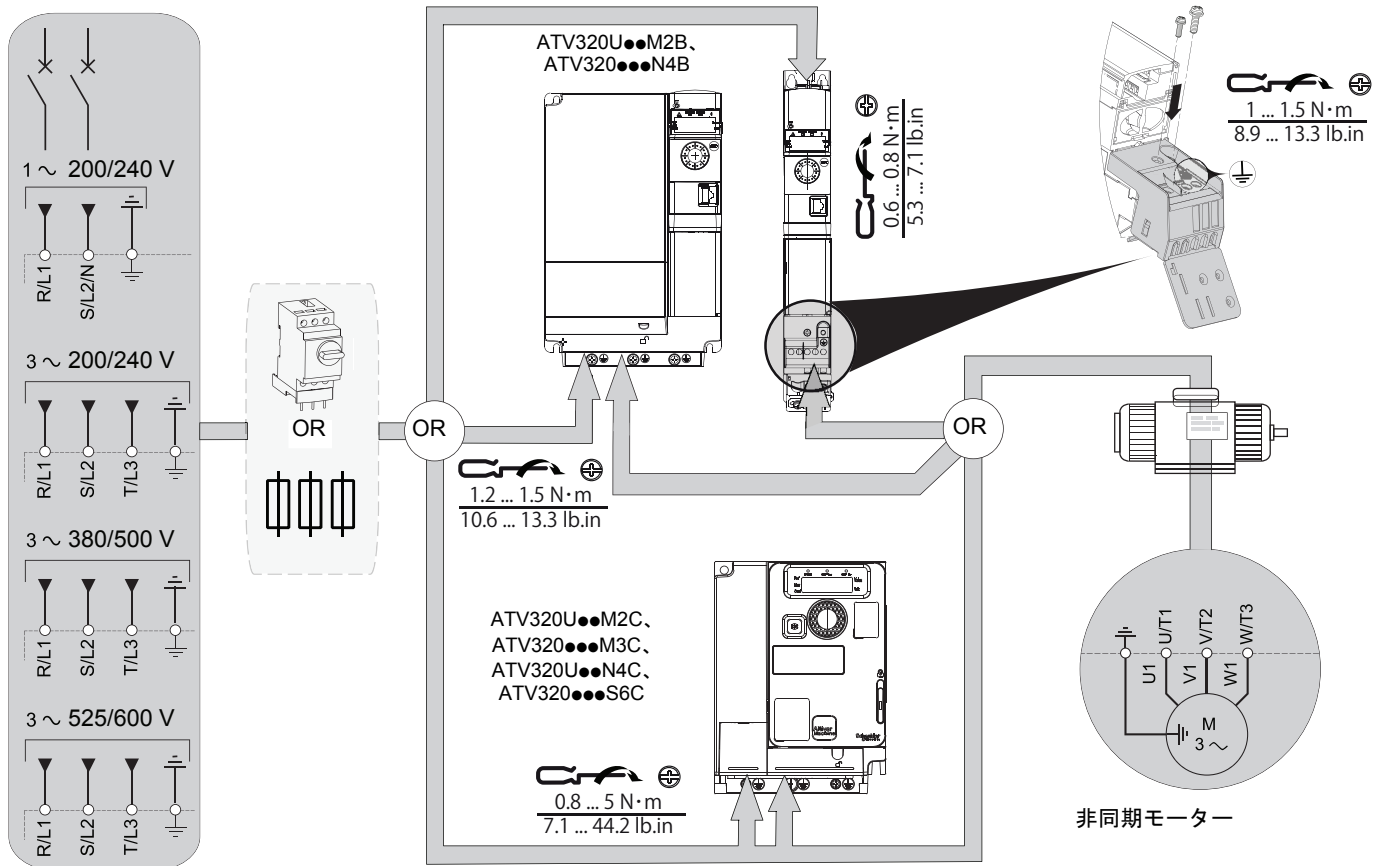
## 4 垂直面へのドライブ設置

周辺温度が 50 °C (122 °F) までの場合。その他の取り付けおよび温度条件については、[設置マニュアル \(NVE41289\)](#) を参照してください。



## 5 ドライブの接続：電源

- ドライブを接地します。
- 回路ブレーカー定格またはヒューズ定格を確認します。(SCCR annex NVE21777 を参照してください。)
- 公称モーター電圧がドライブ電圧と互換性があることを確認します。公称モーター電圧の定格は \_\_\_\_\_ ボルトです。
- ドライブをモーターに接続します。
- ドライブを電源に接続します。



## ⚠️ ⚠️ 危険

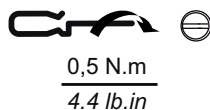
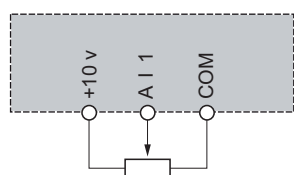
火災、感電の危険性

電線断面および締め付けトルクは、設置マニュアルに記載されている仕様に準拠している必要があります。

上記の指示に従わない場合、死亡または重傷を負う可能性があります。

## ⑥ ドライブの接続：外部参照による制御 ( $F_{r1} = AL1$ )

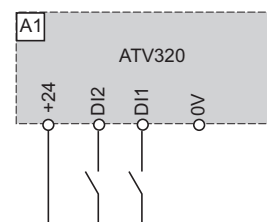
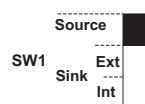
・速度基準を接続します。



・ドライブを接続します。

制御コマンド 2 線式：パラメーター  $tCC = 2C$

D11: 順方向  
D12: 逆方向



## ⑦ ドライブに電源を投入する

- ・使用済みデジタル入力がアクティブでないことを確認します (D11、D12 は上記ステップダイアグラム⑥を参照してください)。
- ・ドライブに電源を投入する。
- ・初回電源投入時、 $bFr$ 、メニューでは  $5,17$ -[SIMPLY START] とドライブに表示されます。

## ⑧ 非同期モーター (2) のモーターパラメーターを設定します。

- ・以下のパラメーター設定については、モーターの銘板を参照してください。

メニュー	コード	詳細	工場出荷時設定	ユーザー設定
$CONF > FULL > 5,17$ -[SIMPLY START]	$bFr$	[Standard mot. freq]: 基準モーター周波数 (Hz)	$50.0$	
	$nPr$	[Rated motor power]: モーター銘板 (KW) 上の公称モーター電力	ドライブ定格	
	$unS$	[Rated motor volt.]: モーター銘板 (V) 上の公称モーター電圧	ドライブ定格	
	$nCr$	[Rated motor current.]: モーター銘板 (A) 上の公称モーター電流	ドライブ定格	
	$Frs$	[Rated motor freq.]: モーター銘板 (Hz) 上の公称モーター周波数	$50.0$	
	$nSP$	[Rated motor speed]: モーター銘板 (rpm) 上の公称モーター速度	ドライブ定格	
	$tEH$	[Mot. therm. current]: モーター銘板 (A) 上の公称モーター電流	ドライブ定格	

(2)同期モーターの場合は、[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com) にある [プログラミングマニュアル \(NVE41295\)](#) を参照してください。

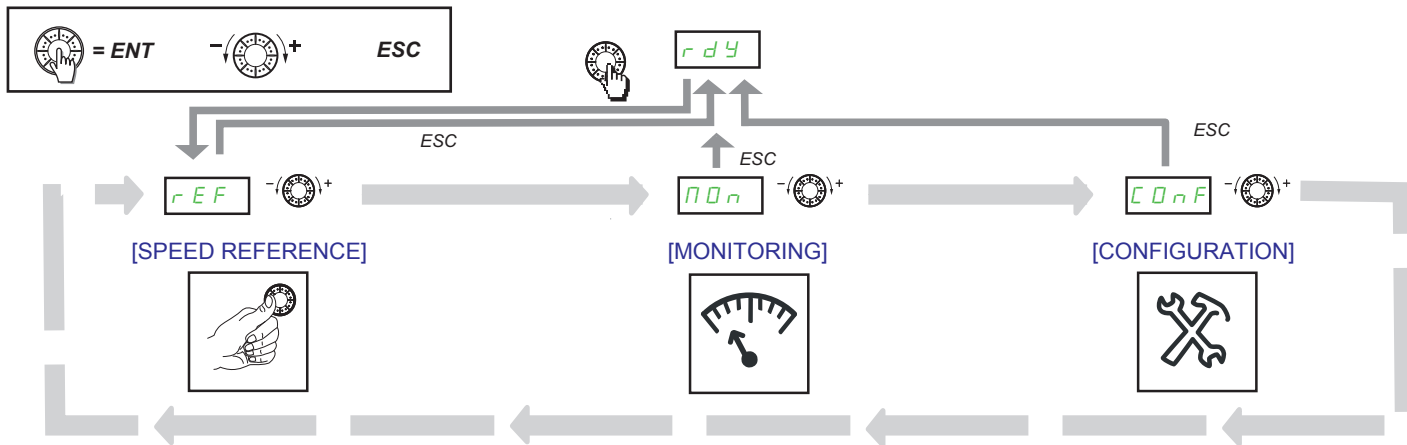
## ⑨ 基本パラメーターの設定

メニュー	コード	詳細	工場出荷時設定	ユーザー設定
$CONF > FULL > 5,17$ -[SIMPLY START]	$ACC$	[Acceleration]: 加速時間 (s)	$3.0$	
	$DEC$	[Deceleration]: 減速時間 (s)	$3.0$	
	$LSP$	[Low speed]: 最小基準値におけるモーター周波数 (Hz)	$0.0$	
	$HSP$	[High speed]: 最大基準値におけるモーター周波数 (Hz)	$50.0$	

## ⑩ モーターの始動

- ・ D11 をオンにする

# メニュー構成



メニューコードの後にダッシュ (-) が表示され、パラメーターコードと区別されます。例: [SIMPLY START] `SIM-`, `tCC` パラメーター

メニューの説明については [プログラミングマニュアル \(NVE41295\)](#) を参照してください。

