

| SPECIFICATIONS:                            |                                                                      |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| STEPS PER REVOLUTION: 200                  | ROTOR INERTIA: 38.0 G-CM <sup>2</sup> (0.20 OZ-IN <sup>2</sup> ) REF |
| STEP ANGLE: 1.8°                           | DETENT TORQUE: 122.3 G-CM (1.69 OZ-IN) MIN                           |
| STEP TO STEP ACCURACY: ±5 % [1], [2]       | INSULATION CLASS: B                                                  |
| POSITIONAL ACCURACY: ±5 % [1], [3]         | BEARINGS: ABEC 3, DOUBLE SHIELDED                                    |
| HYSTERESIS: X %                            | WEIGHT: 210 G (7.3 OZ) APPROXIMATE                                   |
| SHAFT RUNOUT: 0.03 T.I.R.                  | TEMP. RISE: 80 °C MAX. [8]                                           |
| RADIAL PLAY: 0.02 MAX W/A .5KG RADIAL LOAD | OPERATING TEMP. RANGE: -20 TO +50 °C                                 |
| END PLAY: 0.08 MAX W/A 0.5KG AXIAL LOAD    | STORAGE TEMP. RANGE: -30 TO +70 °C                                   |
|                                            | RELATIVE HUMIDITY RANGE: 15 TO 85 %                                  |

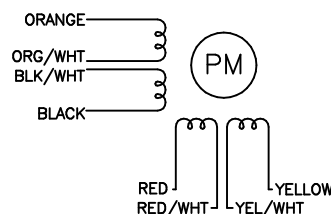
[7]

| SPECIFICATION<br>CONNECTION | NUMBER<br>OF<br>PHASE | RESISTANCE<br>PER PHASE<br>OHM ±10% | INDUCTANCE<br>PER PHASE<br>mH ±20% | RATED<br>CURRENT<br>Amp | RATED<br>VOLTAGE<br>V | HOLDING<br>TORQUE<br>N.m Min |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------|
| BI-POLAR SERIES             | 2                     | 8.4                                 | 10.0                               | 0.67                    | 5.6                   | 0.22                         |
| BI-POLAR PARALLEL           | 2                     | 2.1                                 | 2.5                                | 1.34                    | 2.8                   | 0.22                         |
| UNI-POLAR                   | 4                     | 4.2                                 | 2.5                                | 0.95                    | 4.0                   | 0.16                         |

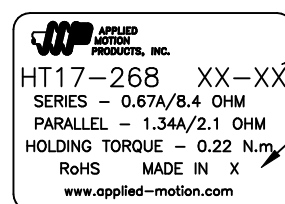
# NOTES, UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:

- [1] MEASUREMENTS MADE AT RATED CURRENT IN EACH PHASE.
- [2] BETWEEN ANY TWO ADJACENT STEP POSITIONS.
- [3] MAXIMUM ERROR IN 360°.
4. HIPOT 500 VAC, 60 Hz FOR ONE MINUTE.
5. LEADS: 8, 26 AWG, 7 STRAND MIN., UL AND CSA APPROVED, UL 1430 OR UL 3265.
6. INSULATION RESISTANCE: 100 MEGOHMS MIN AT 500 VDC.
- [7] AS MEASURED USING AN A.C. INDUCTANCE BRIDGE, AT 1KHz.
- [8] AS MEASURED BY THE CHANGE IN RESISTANCE METHOD, WITH RATED VOLTAGE APPLIED TO 2 PHASES; WITH MOTOR AT REST.
- [9] SHAFT OPTION: IF DOUBLE SHAFT REQUIRED ADD "D" TO END OF PART NUMBER, DOUBLE SHAFT REQUIRES ADDED HOLES FOR ENCODER OPTION.
10. THIS MOTOR TO BE MANUFACTURED IN COMPLIANCE WITH EU DIRECTIVE "ROHS 2002/95/EC".
- [11] MOTOR LABEL TO INCLUDE "ROHS" COMPLIANT, 'MADE IN (COUNTRY OF ORIGIN)' AND DATE CODE.

## WIRING DIAGRAM



## LABEL DETAIL



HT17-268

## REVISIONS

| ECO NO. | REV | DESCRIPTION                | DATE    | APPROVED |
|---------|-----|----------------------------|---------|----------|
| 5976    | A   | INITIAL RELEASE            | 8/28/09 | J.KORDIK |
| 5995    | B   | PERPENDICULARITY CORRECTED | 9/28/09 | J.KORDIK |
| 6090    | C   | STANDARDIZE ENCODER HOLES  | 3/29/10 | J.KORDIK |
|         |     |                            |         |          |
|         |     |                            |         |          |
|         |     |                            |         |          |
|         |     |                            |         |          |

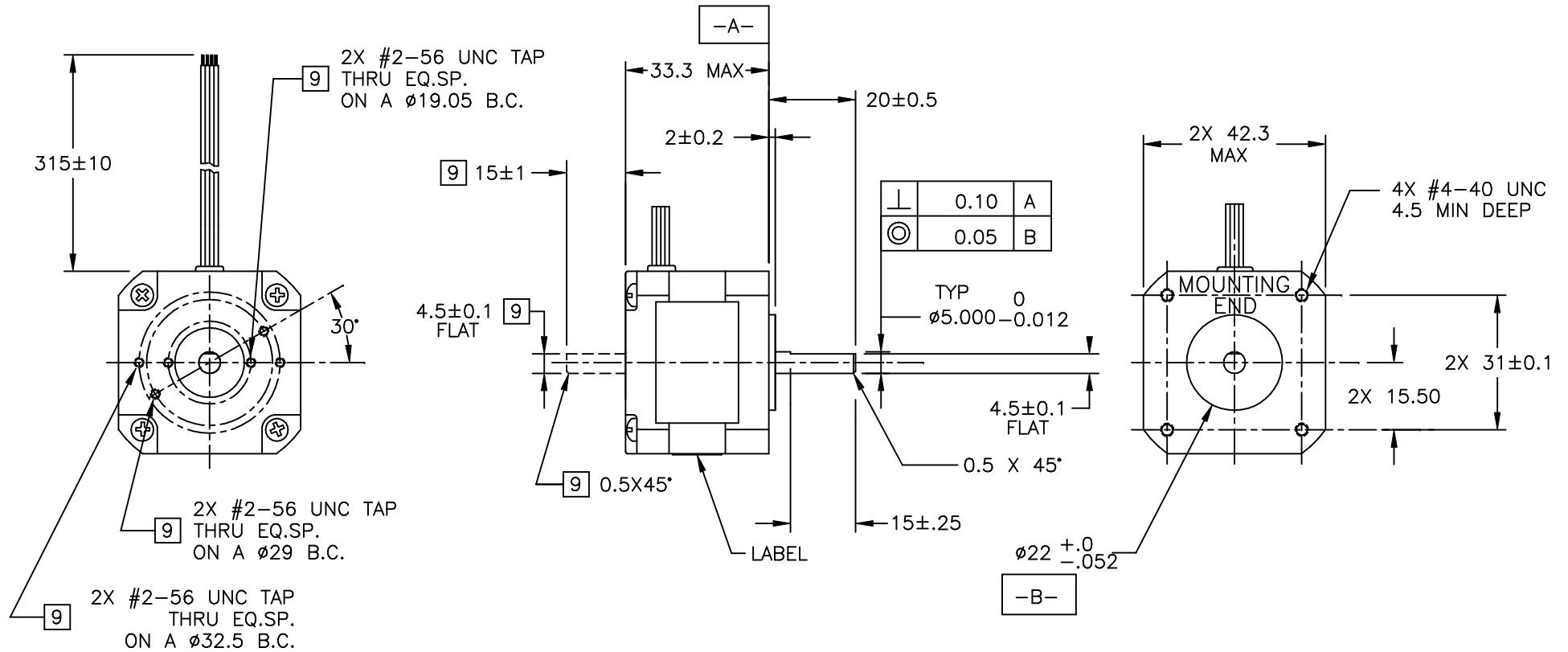
## DRIVE SEQUENCE MODEL BI-POLAR FULL STEP

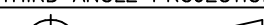
| STEP | ORANGE &<br>BLK/WHT | BLACK &<br>ORG/WHT | RED &<br>YEL/WHT | YELLOW &<br>RED/WHT |                                                                                                                                                                                                      |
|------|---------------------|--------------------|------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | +                   | -                  | +                | -                   | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="text-align: center; margin-right: 10px;"> ↓<br/>CW </div> <div style="text-align: center; margin-left: 10px;"> ↑<br/>CCW </div> </div> |
| 2    | -                   | +                  | +                | -                   |                                                                                                                                                                                                      |
| 3    | -                   | +                  | -                | +                   |                                                                                                                                                                                                      |
| 4    | +                   | -                  | -                | +                   |                                                                                                                                                                                                      |

CW(CLOCKWISE) AND CCW(COUNTER-CLOCKWISE) ROTATION  
WHEN SEEN FROM THE FLANGE SIDE OF THE MOTOR

|                   |         |                             |                               |                     |
|-------------------|---------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------|
| CONTRACT NO.<br>- |         |                             |                               |                     |
| APPROVALS         | DATE    | <h1>STEP MOTOR OUTLINE</h1> |                               |                     |
| DRAWN<br>R.JONEZ  | 8/19/09 |                             |                               |                     |
| CHECKED           |         |                             |                               |                     |
| APPROVED          |         | B                           | COMPUTER DATA<br>BASE DRAWING | DWG NO.<br>HT17-268 |
| APPROVED          |         |                             |                               | REV<br>C            |
|                   |         | SCALE: NONE                 |                               | SHEET 1 OF 2        |

# MOTOR DRAWING



|                                                                                                                               |  |                                                                                       |      |                                                                                                                           |                     |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|
| TOLERANCES                                                                                                                    |  | THIRD ANGLE PROJECTION                                                                |      |  APPLIED<br>MOTION<br>PRODUCTS, INC. |                     |              |
| DECIMALS: MM (INCH)<br>X.XXX= ± (.005)<br>X.XX = ±0.13 (.010)<br>X.X = ±0.25 (.020)<br>ANGLES:<br>MACH. = ±.5°<br>CHAM. = ±5° |  |  |      | STEP MOTOR OUTLINE                                                                                                        |                     |              |
|                                                                                                                               |  | APPROVALS                                                                             | DATE |                                                                                                                           |                     |              |
| DRAWN<br><i>R. JONEZ</i>                                                                                                      |  | 8/19/09                                                                               |      |                                                                                                                           |                     |              |
| CHECKED                                                                                                                       |  |                                                                                       |      | B                                                                                                                         | DWG NO.<br>HT17-268 | REV<br>C     |
| COMPUTER DATA<br>BASE DRAWING                                                                                                 |  | APPROVED                                                                              |      | SCALE: NONE                                                                                                               |                     | SHEET 2 OF 2 |

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)

[www.lifeelectronics.ru](http://www.lifeelectronics.ru)