

## DREHSTROM-ASYNCHRONMOTOR ACA 90 LC 4 /PHE

IE3AC09LC404

### Allgemeine Daten

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| Motorart                | 3~ progressiv  |
| Typenbezeichnung        | ACA            |
| Baugröße                | 90             |
| Bauform                 | B3             |
| Gehäuseausführung       | L              |
| Gehäusematerial         | Aluminium      |
| Isolationsklasse        | F/B            |
| Klemmkastenlage         | oben AS        |
| Klemmkasten Ausrichtung | KV nach rechts |
| Gewicht (kg)            | 19.7           |
| Drehrichtung            | rechts / links |
| Schwingstufe            | A              |
| Wuchtart                | Halbkeil       |
| Kühlungsart             | IC411          |
| Ausführung nach         | IEC 60034-1    |
| Geräuschgrenzwert       | IEC 60034-9    |

### Einflussfaktoren

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| Betriebsart              | S1          |
| Umgebungstemperatur (°C) | -20 bis +40 |
| Aufstellhöhe (m)         | 1000        |

### Elektrische Daten

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| Leistung 1 50Hz (kW)             | 2.2        |
| Leistung 1 60Hz (kW)             | 2.2        |
| Frequenz (Hz)                    | 50/60      |
| Spannung 50Hz (V)                | 230/400    |
| Spannung 60Hz (V)                | 265/460    |
| Spannungstoleranz                | +/-10%     |
| Schaltungsart                    | $\Delta/Y$ |
| Polzahl                          | 4          |
| Wirkungsgrad 100% 50Hz (%)       | 86,7       |
| Wirkungsgrad 75% 50Hz (%)        | 86,7       |
| Wirkungsgrad 50% 50Hz (%)        | 85,0       |
| Wirkungsgrad 100% 60Hz (%)       | 89,5       |
| Wirkungsgrad 75% 60Hz (%)        | 89,5       |
| Wirkungsgrad 50% 60Hz (%)        | 87,7       |
| Leistungsfaktor                  | 0,78       |
| Anlaufstromfaktor ( $I_a/I_n$ )  | 6,9        |
| Anlaufmomentfaktor ( $M_a/M_n$ ) | 2,3        |
| Kippmomentfaktor ( $M_k/M_n$ )   | 2,3        |
| Nennstrom 50Hz (A)               | 8,17/4,70  |
| Nennstrom 60Hz (A)               | 6,88/3,99  |
| Eff.Cl. 50Hz                     | IE3        |
| Eff.Cl. 60Hz                     | IE3        |

### Mechanische Daten

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Drehmoment (Nm)                     | 14,69/12,25 |
| Drehzahl (1/min)                    | 1430/1716   |
| Kugellager AS                       | 6205.ZZ.C3  |
| Kugellager BS                       | 6205.ZZ.C3  |
| Lagerung AS                         | Loslager    |
| Lagerung BS                         | Loslager    |
| Lagerlebensdauer (h)                | 20000       |
| zul. Radiallast (X/2)               | 787         |
| zul. Radiallast (X0)                | 875         |
| zul. Radiallast (Xmax)              | 700         |
| zul. Axiallast                      | 675         |
| zul. Axiallast (V1)                 | 635         |
| Trägheitsmoment (kgm <sup>2</sup> ) | 0,0053      |

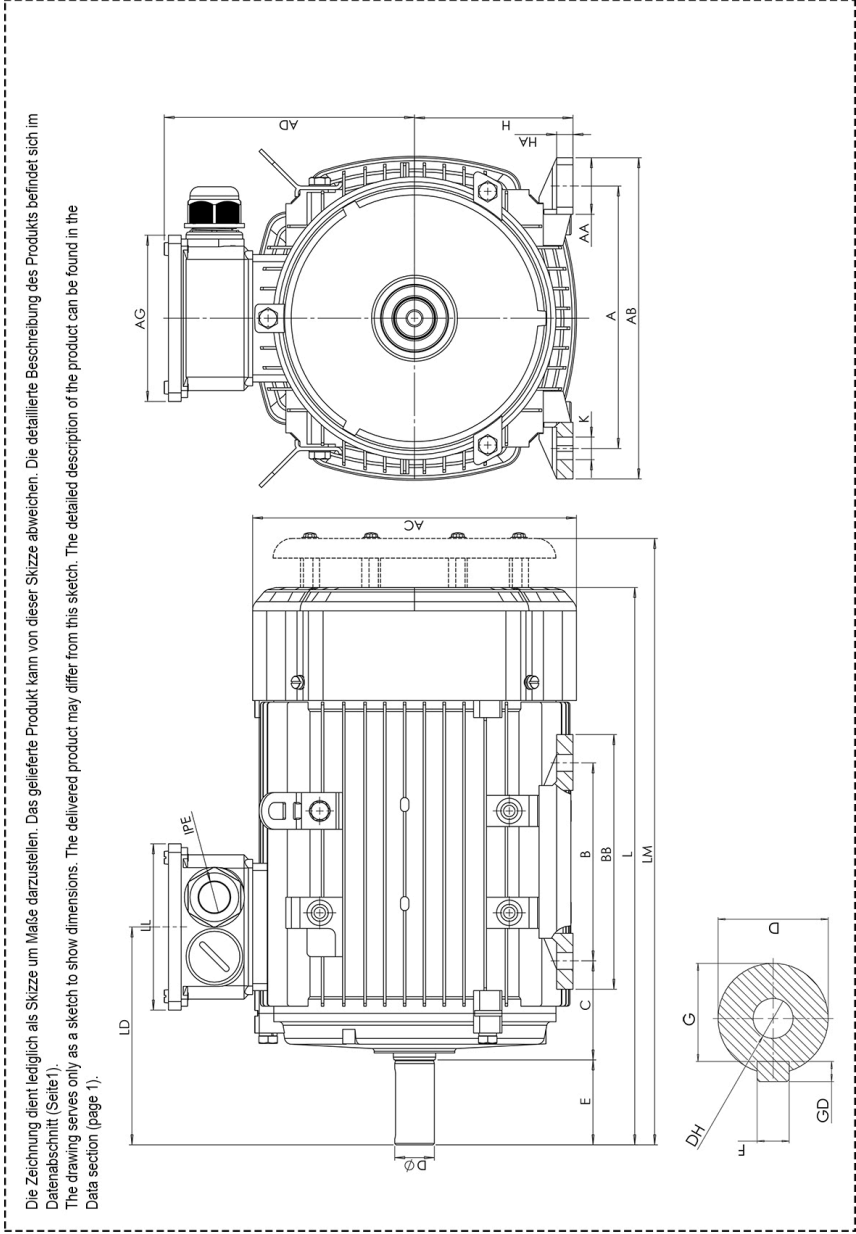
### Motor Eigenschaften

|                                           |                         |
|-------------------------------------------|-------------------------|
| Farbton                                   | RAL7030                 |
| Lackoberfläche                            | glänzend                |
| Schutzklasse                              | IP55                    |
| Kabelverschraubung Größe (Kabelanschluss) | 1xM25x1,5 1xBlindst.    |
| Kabelverschraubung (Art)                  | Standard                |
| Wellenende (mm)                           | 24 x 50                 |
| Wellenmaterial                            | C45                     |
| Ausprägung BS                             | Lüfterflügel Kunststoff |

### Zusätzliche Betriebspunkte

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| Spannung Betriebspunkt 2        | 265/460    |
| Leistung Betriebspunkt 2 (kW)   | 2.64       |
| Schaltungsart Betriebspunkt 2   | $\Delta/Y$ |
| Frequenz Betriebspunkt 2        | 60         |
| Drehzahl Betriebspunkt 2        | 1716       |
| Nennstrom Betriebspunkt 2       | 8,43/4,85  |
| Leistungsfaktor Betriebspunkt 2 | 0,78       |
| Wirkungsgrad Betriebspunkt 2    | 87,5       |
| Effizienzklasse Betriebspunkt 2 | IE2        |

Drehstrom-Asynchronmotor ACA 90 LC 4 /PHE  
IE3AC09LC404



| A   | AA | AB  | AC  | AD    | AG  | B   | BB  | C  | D  | E  | H  | HA | K     | L   | LM  | LD  | LL  | F | G  | DH    | EB | ED | GD |
|-----|----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|-------|-----|-----|-----|-----|---|----|-------|----|----|----|
| 140 | 37 | 173 | 175 | 143,5 | 109 | 125 | 150 | 56 | 24 | 50 | 90 | 10 | 10x14 | 344 | 374 | 145 | 109 | 8 | 20 | M8x19 | 40 | 5  | 7  |