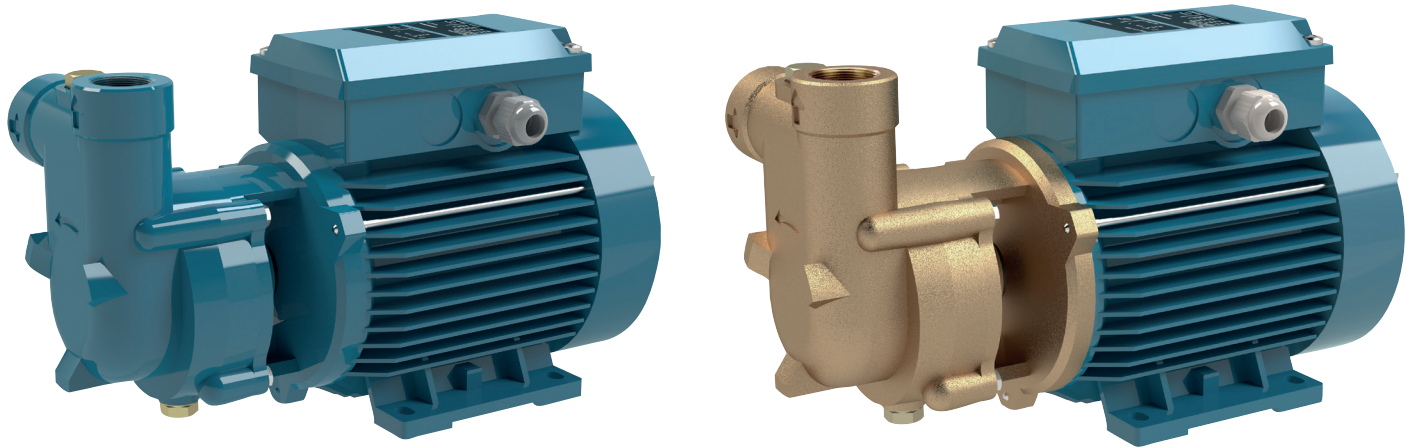
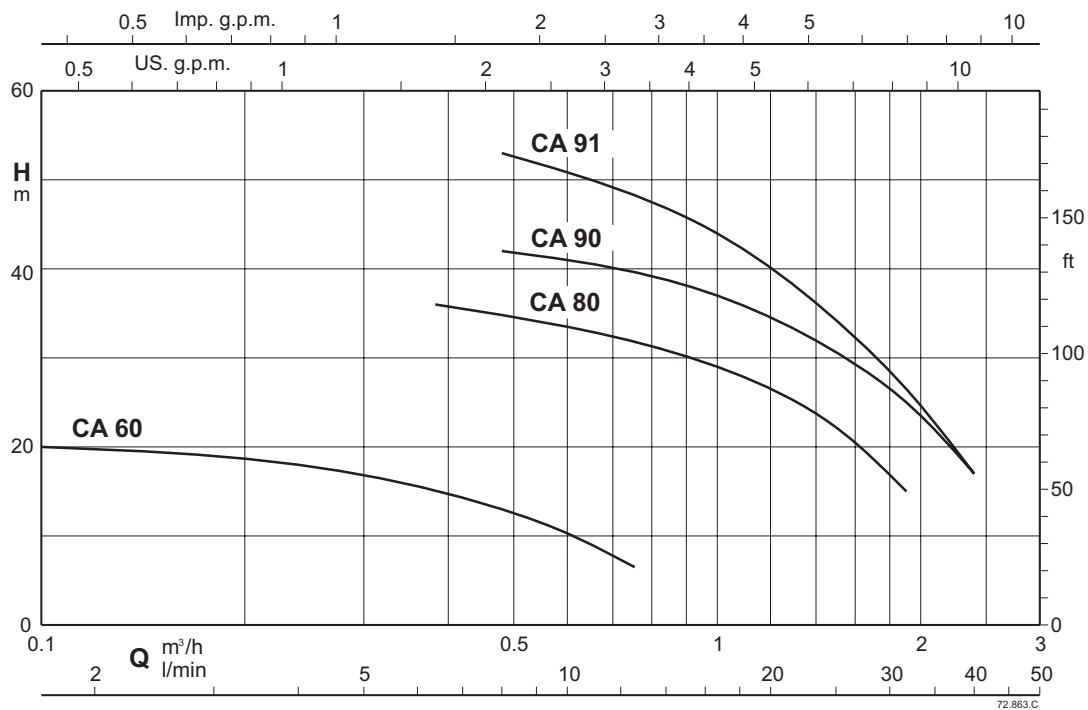




Kennfeld  $n \approx 2900 \text{ 1/min}$



# Selbstansaugende Flüssigkeitsringpumpen

## Ausführung

Selbstansaugenden Flüssigkeitsringpumpen mit Sternrad in Blockbauweise

**CA:** Ausführung mit Pumpengehäuse und Laterne aus Grauguß.

**BCA:** Ausführung mit Pumpengehäuse und Laterne aus Bronze.

Die Pumpen werden komplett lackiert.

## Einsatzgebiete

Für reine nicht-explosive Flüssigkeiten ohne abrasive Bestandteile, ohne Schwebstoffe, nicht aggressiv für die Pumpenmaterialien.

Zur Förderung von Flüssigkeiten mit Luft oder Gasen oder wenn an der Saugseite kurzzeitig Flüssigkeitsmangel möglich ist.

Zur Wasserversorgung aus einem Brunnen oder einer Zisterne

Zur Druckerhöhung des Wassernetzes (örtliche Vorschriften beachten).

## Einsatzbedingungen

Mediumtemperatur von -10 °C bis +90 °C.

Umgebungstemperatur bis 40 °C.

Vakuummessische Saughöhe bis 9 m.

Höchstzulässiger Pumpenenddruck: 6 bar.

Dauerbetrieb.

## Motor

2-poliger Induktionsmotor, 50 Hz ( $n = 2900 \text{ 1/min}$ ).

**CA:** dreiphasig (Drehstrom)  $230/400 \text{ V} \pm 10\%$ .

**CAM:** einphasig (Wechselstrom)  $230 \text{ V} \pm 10\%$ , mit Thermoschalter.

Anlaufkondensator im Klemmkasten.

Isolationsklasse F.

Schutzklasse IP 54

**Einphasenmotoren mit Wirkungsgradklasse IE2.**

**Effizienzklasse IE3 für Drehstrommotoren (IE2 bis 0,65 kW).**

Ausführung nach EN 60034-1; EN 60034-30-1.

EN 60335-1, EN 60335-2-41.

## Sonderausführungen auf Anfrage

Andere Spannungen.

Frequenz 60 Hz.

Schutzart IP 55

Andere Gleitringdichtung.

Höhere oder niedrigere Mediums- oder Umgebungstemperaturen.

Konstruktion mit Lagerträger.

## Bezeichnung

Beispiel: BCAM 90/A

B = Bronze-Ausführung

CA = Baureihe

M = Einphasig (Wechselstrom) 230 V

90 = Nenndurchmesser des Laufrads

/A = Revisionsstand

## Werkstoffe

| Teile-Benennung   | CA                                | BCA                              |
|-------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Pumpengehäuse     | Grauguss GJL 200 EN 1561          | Bronze CC480K EN 1982            |
| Laterne           | Grauguss GJL 200 EN 1561          | Bronze CC480K EN 1982            |
| Laufrad           | Messing CW617N EN 12165           | Messing CW617N EN 12165          |
| Welle             | Stahl 1.4104 EN 10088 (AISI 430F) | Stahl 1.4401 EN 10088 (AISI 316) |
| Gleitringdichtung | Kohle - Keramik - NBR             | Kohle - Keramik - NBR            |

**Kenndaten n ≈ 2900 1/min**
**Dreiphasig**

|        |          |      |     |      | Q = Fördermenge |                          |      |      |      |      |     |      |      |     |     |      |      |    |
|--------|----------|------|-----|------|-----------------|--------------------------|------|------|------|------|-----|------|------|-----|-----|------|------|----|
|        |          |      |     |      | m³/h            | 0                        | 0,12 | 0,24 | 0,38 | 0,48 | 0,6 | 0,75 | 1    | 1,2 | 1,5 | 1,89 | 2,4  |    |
| Modell | 230V     | 400V | P2  |      | l/min           |                          | 2    | 4    | 6,33 | 8    | 10  | 12,5 | 16,6 | 20  | 25  | 31,5 | 40   |    |
|        |          | A    |     | kW   | HP              | H (m) = Gesamtförderhöhe |      |      |      |      |     |      |      |     |     |      |      |    |
| BCA    | CA 60E   | 1,7  | 1   | 0,15 | 0,2             |                          | 21,2 | 20   | 18   | 15,5 | 13  | 10,5 | 6,5  | -   | -   | -    | -    | -  |
| -      | CA 80E   | 2,8  | 1,6 | 0,45 | 0,6             |                          | 38   | -    | -    | 36   | 35  | 33,5 | 31,5 | 29  | 26  | 22   | 15   | -  |
| -      | BCA 80/A | 2,3  | 1,3 | 0,45 | 0,6             |                          | 38   | -    | -    | 36   | 35  | 33,5 | 31,5 | 29  | 26  | 22   | 15   | -  |
| BCA    | CA 90/A  | 3    | 1,7 | 0,55 | 0,75            |                          | 47   | -    | -    | -    | 42  | 41   | 40   | 37  | 34  | 30   | 25   | 17 |
| BCA    | CA 91/B  | 3,7  | 2,2 | 0,75 | 1               |                          | 60   | -    | -    | -    | 53  | 51   | 48   | 44  | 39  | 34   | 26,5 | 17 |

**Einphasig**

|        |           |     |      |      |       | Q = Fördermenge          |      |      |      |      |      |      |      |    |     |      |      |     |
|--------|-----------|-----|------|------|-------|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|----|-----|------|------|-----|
|        |           |     |      |      |       | m³/h                     | 0    | 0,12 | 0,24 | 0,38 | 0,48 | 0,6  | 0,75 | 1  | 1,2 | 1,5  | 1,89 | 2,4 |
| Modell | 230V      | P2  |      | P1   | l/min | 2                        |      | 4    | 6,33 | 8    | 10   | 12,5 | 16,6 | 20 | 25  | 31,5 | 40   |     |
|        |           | A   | kW   | HP   | kW    | H (m) = Gesamtförderhöhe |      |      |      |      |      |      |      |    |     |      |      |     |
| BCAM   | CAM 60E   | 1,6 | 0,15 | 0,2  | 0,29  |                          | 21,2 | 20   | 18   | 15,5 | 13   | 10,5 | 6,5  | -  | -   | -    | -    | -   |
| -      | CAM 80E   | 3,5 | 0,45 | 0,6  | 0,67  |                          | 38   | -    | -    | 36   | 35   | 33,5 | 31,5 | 29 | 26  | 22   | 15   | -   |
| -      | BCAM 80/A | 3,6 | 0,45 | 0,6  | 0,67  |                          | 38   | -    | -    | 36   | 35   | 33,5 | 31,5 | 29 | 26  | 22   | 15   | -   |
| BCAM   | CAM 90/A  | 4,5 | 0,55 | 0,75 | 0,78  |                          | 47   | -    | -    | -    | 42   | 41   | 40   | 37 | 34  | 30   | 25   | 17  |
| BCAM   | CAM 91/A  | 5,7 | 0,75 | 1    | 1,01  |                          | 60   | -    | -    | -    | 53   | 51   | 48   | 44 | 39  | 34   | 26,5 | 17  |

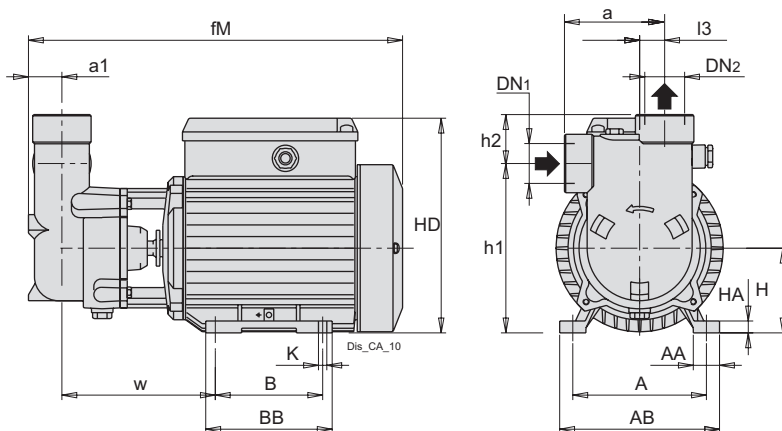
**P1:** Max. Leistungsaufnahme.

**P2:** Motornennleistung.

**H:** Gesamtförderhöhe in m

Die Werte von Förderhöhe und Leistung gelten für Flüssigkeiten mit einer Dichte = 1,0 kg/dm³ und einer kinematischen Viskosität = max 20 mm²/sec. Gesamtförderhöhe in m

# Abmessung und Gewicht



| TYP     | ISO 228 |       | mm |     |    |    |     |    |     |     |    |     |    |    |     |   |    |     | kg      |
|---------|---------|-------|----|-----|----|----|-----|----|-----|-----|----|-----|----|----|-----|---|----|-----|---------|
|         | DN1     | DN2   | a  | A   | a1 | AA | AB  | B  | BB  | fM  | H  | h1  | h2 | HA | HD  | K | l6 | w   | Gewicht |
| CA 60E  | G 1/2   | G 1/2 | 59 | 100 | 18 | 22 | 122 | 80 | 96  | 256 | 63 | 103 | 25 | 8  | 158 | 7 | 14 | 103 | 5.8     |
| CA 80E  | G 3/4   | G 3/4 | 72 | 100 | 23 | 22 | 122 | 80 | 96  | 272 | 63 | 126 | 27 | 8  | 158 | 7 | 17 | 109 | 7.5     |
| CA 90/A | G 1     | G 1   | 84 | 112 | 28 | 22 | 134 | 90 | 106 | 318 | 71 | 142 | 41 | 10 | 182 | 7 | 21 | 128 | 10      |
| CA 91/B | G 1     | G 1   | 84 | 112 | 28 | 22 | 134 | 90 | 106 | 318 | 71 | 142 | 41 | 10 | 182 | 7 | 21 | 128 | 12      |

| TYP      | ISO 228 |       | mm |     |    |    |     |    |     |     |    |     |    |    |     |   |    |     | kg      |
|----------|---------|-------|----|-----|----|----|-----|----|-----|-----|----|-----|----|----|-----|---|----|-----|---------|
|          | DN1     | DN2   | a  | A   | a1 | AA | AB  | B  | BB  | fM  | H  | h1  | h2 | HA | HD  | K | l6 | w   | Gewicht |
| CAM 60E  | G 1/2   | G 1/2 | 59 | 100 | 18 | 22 | 122 | 80 | 96  | 256 | 63 | 103 | 25 | 8  | 158 | 7 | 14 | 103 | 5.9     |
| CAM 80E  | G 3/4   | G 3/4 | 72 | 100 | 23 | 22 | 122 | 80 | 96  | 272 | 63 | 126 | 27 | 8  | 158 | 7 | 17 | 109 | 7.6     |
| CAM 90/A | G 1     | G 1   | 84 | 112 | 28 | 22 | 134 | 90 | 106 | 318 | 71 | 142 | 41 | 10 | 182 | 7 | 21 | 128 | 10.9    |
| CAM 91/A | G 1     | G 1   | 84 | 112 | 28 | 22 | 134 | 90 | 106 | 318 | 71 | 142 | 41 | 10 | 182 | 7 | 21 | 128 | 11.9    |

| TYP      | ISO 228 |       | mm |     |    |    |     |    |     |     |    |     |    |    |     |   |    |     | kg      |
|----------|---------|-------|----|-----|----|----|-----|----|-----|-----|----|-----|----|----|-----|---|----|-----|---------|
|          | DN1     | DN2   | a  | A   | a1 | AA | AB  | B  | BB  | fM  | H  | h1  | h2 | HA | HD  | K | l6 | w   | Gewicht |
| BCA 60E  | G 1/2   | G 1/2 | 59 | 100 | 18 | 22 | 122 | 80 | 96  | 256 | 63 | 103 | 25 | 8  | 158 | 7 | 14 | 103 | 6.2     |
| BCA 80/A | G 3/4   | G 3/4 | 72 | 112 | 23 | 22 | 134 | 90 | 106 | 307 | 71 | 134 | 27 | 10 | 182 | 7 | 17 | 122 | 9       |
| BCA 90/A | G 1     | G 1   | 84 | 112 | 28 | 22 | 134 | 90 | 106 | 318 | 71 | 142 | 41 | 10 | 182 | 7 | 21 | 128 | 10.9    |
| BCA 91/B | G 1     | G 1   | 84 | 112 | 28 | 22 | 134 | 90 | 106 | 318 | 71 | 142 | 41 | 10 | 182 | 7 | 21 | 128 | 12.9    |

| TYP       | ISO 228 |       | mm |     |    |    |     |    |     |     |    |     |    |    |     |   |    |     | kg      |
|-----------|---------|-------|----|-----|----|----|-----|----|-----|-----|----|-----|----|----|-----|---|----|-----|---------|
|           | DN1     | DN2   | a  | A   | a1 | AA | AB  | B  | BB  | fM  | H  | h1  | h2 | HA | HD  | K | l6 | w   | Gewicht |
| BCAM 60E  | G 1/2   | G 1/2 | 59 | 100 | 18 | 22 | 122 | 80 | 96  | 256 | 63 | 103 | 25 | 8  | 158 | 7 | 14 | 103 | 6.3     |
| BCAM 80/A | G 3/4   | G 3/4 | 72 | 112 | 23 | 22 | 134 | 90 | 106 | 307 | 71 | 134 | 27 | 10 | 182 | 7 | 17 | 122 | 9.7     |
| BCAM 90/A | G 1     | G 1   | 84 | 112 | 28 | 22 | 134 | 90 | 106 | 318 | 71 | 142 | 41 | 10 | 182 | 7 | 21 | 128 | 11.8    |
| BCAM 91/A | G 1     | G 1   | 84 | 112 | 28 | 22 | 134 | 90 | 106 | 318 | 71 | 142 | 41 | 10 | 182 | 7 | 21 | 128 | 13      |

Kennlinien  $n \approx 2900$  1/min
