

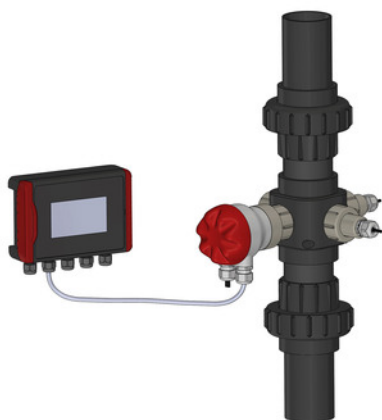
# INLINE-TRÜBUNGSMESSSYSTEM TURBICUBE



TURBICUBE 20 oder 1000 in  
PVC-Ausführung



TURBICUBE 20 oder 1000 in PP-Ausführung



Anschluss an BAMOWIZ (optional)

- Kontinuierliche Trübungsmessung gemäß ISO 7027:  
90°-Streulichtmessung und  
180°-Durchlichtmessung
- Glatte flächige Messraum – kein Absetzen von Partikeln
- Messbereiche:  
0,01...20FTU  
0,1...1000FTU
- Ausgangssignal 4...20mA
- Prozessanschlüsse:  
Verschraubungen oder Flansche

## ANWENDUNGEN

- Brunnenwasserüberwachung
- Überwachung von Membranen zur Filtration oder inversen Osmose
- Kontrolle des Kläranlagenauslaufs
- Kühlwassermonitoring
- Filterüberwachung

## BESCHREIBUNG

TURBICUBE misst die Trübung des Mediums optisch. Dazu wird eine kombinierte Durchlicht- / Streulichtmessung angewandt, bei der sich ein Sender und ein Empfänger gegenüber stehen und ein weiterer Sender orthogonal (im Winkel von 90°) angeordnet ist. Die Absorption / Streuung des gesendeten Lichts wird durch die im Anschlusskopf integrierte Auswerteelektronik erfasst und zur weiteren Verarbeitung bereitgestellt. Der Sensor liefert ein 4...20mA-Signal, entsprechend dem eingestellten Messbereich.

### TURBICUBE 20

5 Messbereiche durch DIP-Schalter auswählbar, 0,01...20FNU

### TURBICUBE 1000

5 Messbereiche durch DIP-Schalter auswählbar, 0,1...1000FNU

### INSTALLATION

Einbau nur in senkrecht steigende Rohrleitungen empfohlen!  
Optimal ist eine steigende Rohrleitung mit Beruhigungsstrecke ca. 600mm vorher und ca. 400mm dahinter.



Pirnaer Strasse 24 · 68309 Mannheim

Telefon +49 (0) 621 84224-0

Fax +49 (0) 621 84224-90

Homepage [www.bamo.de](http://www.bamo.de)

E-Mail [info@bamo.de](mailto:info@bamo.de)

INLINE-TRÜBUNGSMESSSYSTEM

**TURBICUBE**

22-01-2026

D-444.01-DE-AO

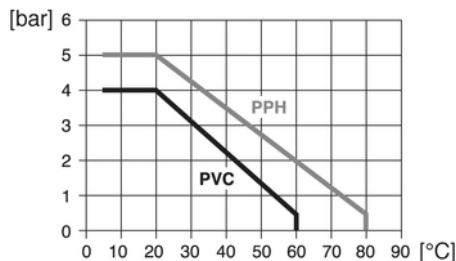
**TUR**

**444-01 /1**

## TECHNISCHE DATEN

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Spannungsversorgung            | 24V DC-Nenn (10...30V DC)           |
| Anschlussleistung Hilfsenergie | 0,5...1W                            |
| Ausgangssignal                 | 4...20mA                            |
| Umgebungstemperatur            | +5...+45°C                          |
| Medientemperatur               | +5...+60°C (PVC)<br>+5...+80°C (PP) |

max. Betriebsüberdruck



## WERKSTOFF

|               |   |
|---------------|---|
| Armatur       | PVC oder PP   |
| Anschlusskopf | Kunststoffgehäuse PBT glasfaserverstärkt, Schutzart IP65 gemäß EN 60529 |
| Dichtungen    | EPDM (andere auf Anfrage)   |
| Scheiben      | Borosilikat-Glas mit Antischmutzbeschichtung                            |

## MESSBEREICH

| TURBICUBE 20 |             |             |             |              |              |
|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| DN20...DN100 | 0,01...1FNU | 0,01...2FNU | 0,01...5FNU | 0,01...10FNU | 0,01...20FNU |

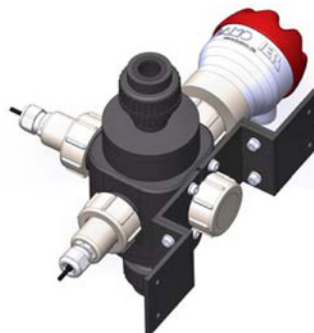
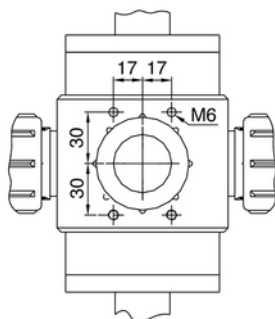
| TURBICUBE 1000 |             |              |              |              |               |
|----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| DN20...DN65    | 0,1...50FNU | 0,1...100FNU | 0,1...200FNU | 0,1...500FNU | 100...1000FAU |
| DN80...DN100   | 0,1...50FNU | 0,1...100FNU | 0,1...200FNU | 0,1...300FNU | 100...1000FAU |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Genauigkeit                      | ±5% vom aktuellen Messbereich, ±1% vom MB-Endwert  |
| Auflösung                        | 0,001...0,2FNU in Abhängigkeit vom Messbereich   |
| Farb-/Verschmutzungskompensation | Integriert bei TURBICUBE 20 bis Nennweite DN65   |
| Bedienung                        | DIP-Schalter, Kalibrierpotentiometer   |
| Signalisierung                   | Status-LED (grün), Störungs-LED (rot)  |
| Prozessanschlüsse                | PVC-Verschraubungen zum Kleben – DN20...DN100<br>PP-Verschraubungen zum Schweißen – DN20...DN100<br>Flansche ISO 7005, EN 1092, DIN 2501, PVC, PP – DN20...DN100 |

**CE-Kennzeichnung:** Das Gerät erfüllt die gesetzlichen Anforderungen der zutreffenden EU-Richtlinien

## BEFESTIGUNG

Am TURBICUBE-Messkörper sind 4x Gewindesackbohrungen M6 vorhanden, die zur zusätzlichen Abstützung an einer Konsole verwendet werden können. Optional ist hierfür auch ein PVC-Wandanschluss (444 100) erhältlich.



Pirnaer Strasse 24 · 68309 Mannheim

Telefon +49 (0) 621 84224-0

Fax +49 (0) 621 84224-90

Homepage [www.bamo.de](http://www.bamo.de)

E-Mail [info@bamo.de](mailto:info@bamo.de)

INLINE-TRÜBUNGSMESSSYSTEM

**TURBICUBE**

22-01-2026

D-444.01-DE-AO

**TUR**

**444-01 /2**

# BESTELLINFORMATIONEN

| DN  | Messbereich [FNU] | Prozessanschluss                      | PVC-Ausführung |                         | PP-Ausführung |                         |
|-----|-------------------|---------------------------------------|----------------|-------------------------|---------------|-------------------------|
|     |                   |                                       | Art.-Nr.       | Bezeichnung             | Art.-Nr.      | Bezeichnung             |
| 20  | 0,1...1000        | Verschraubung<br>zum Kleben/Schweißen | 444 112        | TURBICUBE VV 1000 1 2 M | 444 322       | TURBICUBE VV 1000 2 2 M |
| 25  |                   |                                       | 444 113        | TURBICUBE VV 1000 1 3 M | 444 323       | TURBICUBE VV 1000 2 3 M |
| 32  |                   |                                       | 444 114        | TURBICUBE VV 1000 1 4 M | 444 324       | TURBICUBE VV 1000 2 4 M |
| 40  |                   |                                       | 444 115        | TURBICUBE VV 1000 1 5 M | 444 325       | TURBICUBE VV 1000 2 5 M |
| 50  |                   |                                       | 444 116        | TURBICUBE VV 1000 1 6 M | 444 326       | TURBICUBE VV 1000 2 6 M |
| 65  |                   |                                       | 444 117        | TURBICUBE VV 1000 1 7 M | 444 327       | TURBICUBE VV 1000 2 7 M |
| 80  |                   |                                       | 444 118        | TURBICUBE VV 1000 1 8 M | 444 328       | TURBICUBE VV 1000 2 8 M |
| 100 |                   |                                       | 444 119        | TURBICUBE VV 1000 1 9 M | 444 329       | TURBICUBE VV 1000 2 9 M |
| 20  | 0,01...20         | Verschraubung<br>zum Kleben/Schweißen | 444 212        | TURBICUBE VV 20 1 2 M   | 444 422       | TURBICUBE VV 20 2 2 M   |
| 25  |                   |                                       | 444 213        | TURBICUBE VV 20 1 3 M   | 444 423       | TURBICUBE VV 20 2 3 M   |
| 32  |                   |                                       | 444 214        | TURBICUBE VV 20 1 4 M   | 444 424       | TURBICUBE VV 20 2 4 M   |
| 40  |                   |                                       | 444 215        | TURBICUBE VV 20 1 5 M   | 444 425       | TURBICUBE VV 20 2 5 M   |
| 50  |                   |                                       | 444 216        | TURBICUBE VV 20 1 6 M   | 444 426       | TURBICUBE VV 20 2 6 M   |
| 65  |                   |                                       | 444 217        | TURBICUBE VV 20 1 7 M   | 444 427       | TURBICUBE VV 20 2 7 M   |
| 80  |                   |                                       | 444 218        | TURBICUBE VV 20 1 8 M   | 444 428       | TURBICUBE VV 20 2 8 M   |
| 100 |                   |                                       | 444 219        | TURBICUBE VV 20 1 9 M   | 444 429       | TURBICUBE VV 20 2 9 M   |
| 20  | 0,1...1000        | Flansche                              | 444 122        | TURBICUBE FF 1000 1 2 M | 444 332       | TURBICUBE FF 1000 2 2 M |
| 25  |                   |                                       | 444 123        | TURBICUBE FF 1000 1 3 M | 444 333       | TURBICUBE FF 1000 2 3 M |
| 32  |                   |                                       | 444 124        | TURBICUBE FF 1000 1 4 M | 444 334       | TURBICUBE FF 1000 2 4 M |
| 40  |                   |                                       | 444 125        | TURBICUBE FF 1000 1 5 M | 444 335       | TURBICUBE FF 1000 2 5 M |
| 50  |                   |                                       | 444 126        | TURBICUBE FF 1000 1 6 M | 444 336       | TURBICUBE FF 1000 2 6 M |
| 65  |                   |                                       | 444 127        | TURBICUBE FF 1000 1 7 M | 444 337       | TURBICUBE FF 1000 2 7 M |
| 80  |                   |                                       | 444 128        | TURBICUBE FF 1000 1 8 M | 444 338       | TURBICUBE FF 1000 2 8 M |
| 100 |                   |                                       | 444 129        | TURBICUBE FF 1000 1 9 M | 444 339       | TURBICUBE FF 1000 2 9 M |
| 20  | 0,01...20         | Flansche                              | 444 222        | TURBICUBE FF 20 1 2 M   | 444 432       | TURBICUBE FF 20 2 2 M   |
| 25  |                   |                                       | 444 223        | TURBICUBE FF 20 1 3 M   | 444 433       | TURBICUBE FF 20 2 3 M   |
| 32  |                   |                                       | 444 224        | TURBICUBE FF 20 1 4 M   | 444 434       | TURBICUBE FF 20 2 4 M   |
| 40  |                   |                                       | 444 225        | TURBICUBE FF 20 1 5 M   | 444 435       | TURBICUBE FF 20 2 5 M   |
| 50  |                   |                                       | 444 226        | TURBICUBE FF 20 1 6 M   | 444 436       | TURBICUBE FF 20 2 6 M   |
| 65  |                   |                                       | 444 227        | TURBICUBE FF 20 1 7 M   | 444 437       | TURBICUBE FF 20 2 7 M   |
| 80  |                   |                                       | 444 228        | TURBICUBE FF 20 1 8 M   | 444 438       | TURBICUBE FF 20 2 8 M   |
| 100 |                   |                                       | 444 229        | TURBICUBE FF 20 1 9 M   | 444 439       | TURBICUBE FF 20 2 9 M   |

## Zubehör:

| Art.-Nr. | Bezeichnung                | Beschreibung   |
|----------|----------------------------|--|
| 444 910  | TURBICLICK 5.7             | Drehmomentschlüssel für die sachgemäße Montage der Sensorfenster                     |
| 444 903  | O-Ringe TURBICUBE          | Satz spezielle EPDM-O-Ringe für TURBICUBE (10 Stück)                                 |
| 444 900  | ETR-Gläser TURBICUBE (PVC) | ETR-Gläser (4 Stück), beschichtet, PVC-Druckstück, EPDM-O-Ring, Aufbewahrungskoffer  |
| 444 901  | ETR-Gläser TURBICUBE (PP)  | ETR-Gläser (4 Stück), beschichtet, PEEK-Druckstück, EPDM-O-Ring, Aufbewahrungskoffer |



Pirnaer Strasse 24 · 68309 Mannheim  
**Telefon** +49 (0) 621 84224-0 **Homepage** [www.bamo.de](http://www.bamo.de)  
**Fax** +49 (0) 621 84224-90 **E-Mail** [info@bamo.de](mailto:info@bamo.de)

INLINE-TRÜBUNGSMESSSYSTEM

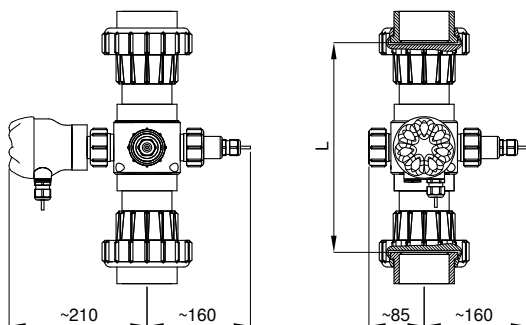
**TURBICUBE**

22-01-2026

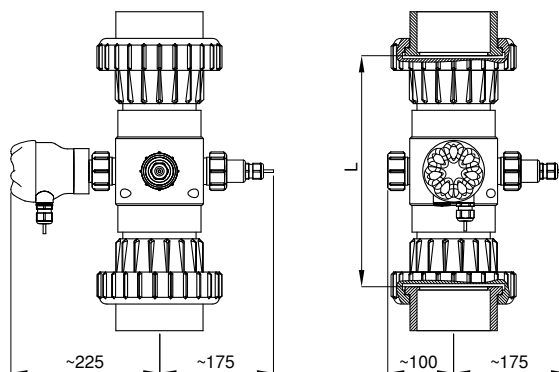
D-444.01-DE-AO

**TUR**

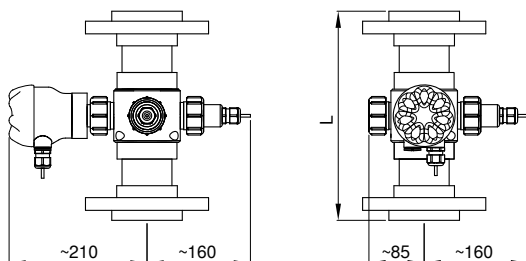
**444-01 /3**



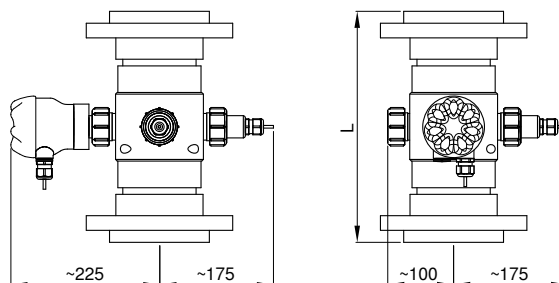
TURBICUBE VV... DN20...DN65



TURBICUBE VV... DN80/DN100



TURBICUBE FF... DN20...DN65



TURBICUBE FF... DN80/DN100

Einbaumaße (Toleranzen:  $\pm 2\text{mm}$ )

| DN  | ØD  | L → PVC / Verschraubung | L → PVC / Flansche | L → PP / Verschraubung | L → PP / Flansche |
|-----|-----|-------------------------|--------------------|------------------------|-------------------|
| 20  | 25  | 240                     | 240                | 300                    | 300               |
| 25  | 32  | 240                     | 240                | 300                    | 300               |
| 32  | 40  | 240                     | 240                | 300                    | 300               |
| 40  | 50  | 245                     | 240                | 300                    | 300               |
| 50  | 63  | 268                     | 262                | 342                    | 300               |
| 65  | 75  | 314                     | 314                | 342                    | 300               |
| 80  | 90  | 347                     | 347                | 394                    | 400               |
| 100 | 110 | 347                     | 347                | 394                    | 400               |

L= Dichtfläche zu Dichtfläche  $\pm$  Einbaumaß



Pirnaer Strasse 24 · 68309 Mannheim  
 Telefon +49 (0) 621 84224-0 Homepage [www.bamo.de](http://www.bamo.de)  
 Fax +49 (0) 621 84224-90 E-Mail [info@bamo.de](mailto:info@bamo.de)

INLINE-TRÜBUNGSMESSSYSTEM

**TURBICUBE**

22-01-2026

D-444.01-DE-AO

**TUR**

**444-01 /4**