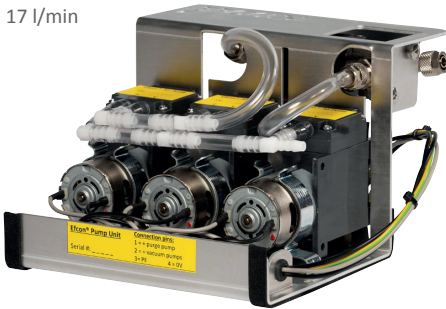


Efcon Vakuum-Probenehmer sind mit zuverlässiger Basis-Hardware und Standard-Elektronik ausgestattet. Das gesamte Design ist auf eine langfristige, zuverlässige Probenahme mit minimalen Ausfällen ausgerichtet. Efcon Vakuum-Probenehmer sind mit einem 1 Probenahmekopf aus einer Glas- oder unzerbrechlichen Polycarbonat-Kammer ausgestattet.

Die Kontaktanzeige funktioniert bei einer Mindestleitfähigkeit des Abwassers von 50 µS.

### 8m-Pumpeneinheit

Maximale Ansaughöhe 8 Meter  
 Ansaughöhe 8 Meter nach EN 16749  
 3 x Membranpumpe 24 VDC  
 1 x SS Luftventil 24 VDC  
 Volumen 17 l/min

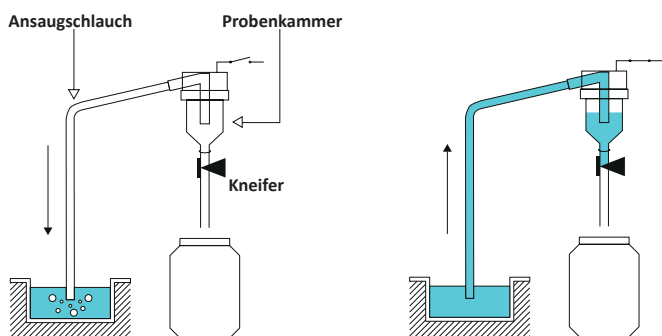


Gehäusetypp:	Tragebox	Economy	Efcon Industrial
<b>Stromversorgung:</b>	110/230VAC /1A	230VAC / 2,5A	230VAC / 2,5A
<b>Gehäuse:</b>	>30% recyceltes LDPE grüner Marmor-Look Für die Wandmontage	>30% recyceltes LDPE weiß/grüner Marmor-Look Efcon-Patent Doppelwand PUR isoliert	>30% recyceltes LDPE weiß/grüner Marmor-Look Efcon-Patent Doppelwand PUR isoliert
<b>Abmessungen (HxBxT):</b>	±412 x 340 x 302 mm	±1100 x 600 x 600 mm	±1500 x 750 x 750 mm
<b>Gewicht:</b>	±9kg	±65 kg	±75 kg
<b>Schutzart:</b>	IP41	IP54 / 23	IP54 / 23
<b>Umgebungstemperatur:</b>	0... +40°C	-20...+40°C	-20...+40°C
<b>Gekühlte Zone:</b>	-	2...5°C (gemäß EN16479, ISO5667-3 und NEN6600-1)	2...5°C (gemäß EN16479, ISO5667-3 und NEN6600-1)
<b>Elektrische Anschlüsse:</b>	Steckverbinder auf der linken Seite	Klemmleiste im IP54-Fach	Klemmleiste im IP54-Fach
<b>Container-Konfigurationen:</b>	Keine enthalten	24x11, 12x2l, 8x5l, 4x15l & 2x25l, 1x25l, 1x60l	1x60l, 2x55l, 4x30l, 6x18l, 8x15l
<b>Zone:</b>	Nicht in explosionsgefährdeter Umgebung	Nicht in explosionsgefährdeter Umgebung	Nicht in explosionsgefährdeter Umgebung
<b>Garantie auf das Gehäuse:</b>	4 Jahre	4 Jahre	4 Jahre

## Jazz-Controller:

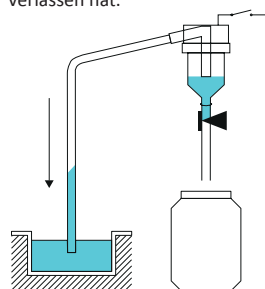
<b>Anzeige:</b>	2 Zeilen, 16 Zeichen, 16 Tasten Totalisator 300000,0 m3 (automatische Rückstellung)
<b>E/A-Hardware:</b>	8 digitale Eingänge, 4 analoge Eingänge
<b>Schnellstasten:</b>	Manuelle Probe, nächster Behälter, Reset
<b>Eingänge:</b>	Durchflussimpuls, Durchflussstrom 4-20mA, 2x programmierbarer Digitaleingang
<b>Ausgänge:</b>	2x programmierbarer Relaisausgang
<b>Musterintervall:</b>	Volumen, Zeit oder Charge
<b>Intervallbereich:</b>	0,1...2500,0 m3/Probe 2...2500 Minuten/Probe
<b>Max. Fehlerproben:</b>	0...999
<b>Volumen der Probe:</b>	20...250ml
<b>Vakuumeinstellungen:</b>	Spül-, Ansaug- und Dosierzeit 1...99 Sek.
<b>Drehzeit:</b>	Uhrzeit (RTC) oder Zeitintervall
<b>Container-Konfiguration:</b>	1...24 Behälter, 0,1...99 Liter
<b>Passwort-Einstellungen:</b>	Ja
<b>Durchflusssignal:</b>	Impuls / Strom / Impuls + Strom
<b>Impulsbereich:</b>	0,1...1000m3
<b>Aktuelle Reichweite:</b>	1...3600 m3/h
<b>Eingabeoptionen:</b>	PRG ein/aus, PRG starten, PRG stoppen, Probe nehmen, nächsten Behälter & Kühlgerät starten
<b>Ausgabeoptionen:</b>	Allgemeiner Alarm, Probenalarm, Probe- nahme aktiv, Probe OK, Probenfehler, 1m3 Impuls, 0,1m3 Impuls, Behälter voll
<b>Kommunikation:</b>	Modbus RTU optional

## Operativer Grundsatz:



### 1. Säuberung:

Die Luftpumpe startet und erzeugt Druck in der Probenkammer. Aus dem Ende (Einlass) des Saugschlauchs entweichen Luftblasen. Dies ist ein Zeichen dafür, dass das „alte“ Abwasser den Saugschlauch verlassen hat.

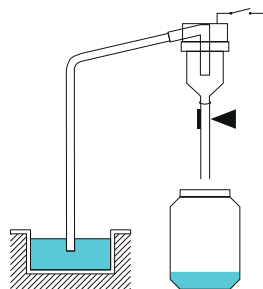


### 3. Dosierung

Die Pegelstifte erkennen das Medium. Danach erzeugt die Pumpe Druck und dosiert das Volumen in den Kolben. Das überschüssige Medium wird durch den Saugschlauch zurückgeblasen.

### 2. Absaugung:

Suction: the air pump creates a vacuum in the sample chamber. The medium is sucked up through the suction hose until it reaches the level pen again.



### 4. Abfluss:

Die Klemme öffnet sich und die Probe fällt in den Behälter. Nach einigen Sekunden stoppt die Luftpumpe und der Zyklus ist beendet.

## Vision-Controller:

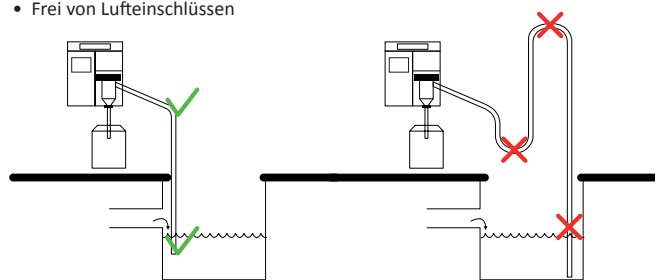
<b>Anzeige:</b>	8 Zeilen, 128x64 2,4 "Display, 20 Tasten
<b>Einstellungen:</b>	Die Grundfunktionen entsprechen fast denen der Jazz mit zusätzlichen Optionen. Bessere HMI und Einsatz in kundenspezifischen Anwendungen
<b>Beispielhafte Einstellungen:</b>	Intervall nach Wochentag
<b>Verteiler-Einstellungen:</b>	Wochentag wählbar
<b>Pumpensteuerung:</b>	Optional (nur für ILS-Probennehmer) 4-20mA Füllstandssensor-Eingang 1 oder 2 Pumpensteuerungen mit Wechselfunktion Hoch/Niedrig-Niveau & ÜberlaufEinstellung
<b>Protokollierung:</b>	2000 Protokollzeilen für Tages-/ Zykluszähler 2000 Protokollzeilen für Zeitintervallprotokollierung Datenprotokollierung auf Micro-SD-Karte Optional: Zusätzliche analytische Werte
<b>Kalenderproben:</b>	Programmieren Sie den Probennehmer so, dass er 1 Jahr lang an bestimmten Kalendertagen Proben nimmt.
<b>Durchflussmessung im offenen Kanal:</b>	Optional: Durchflussmessung mit Bubbler oder Ultraschall im offenen Kanal: Gerades Stauwehr Venturi Formel 1: $Q=C \times (R)h^3 \times 3600$ Formel 2: $Q=C \times h \times 3600$ Datentabelle über 24 Punkte
<b>Kommunikation:</b>	Optional: Ethernet, Modbus & Profibus
<b>Software:</b>	Kostenlose unterstützende Software von Unitronics

## Installationsanweisungen:

Befestigen Sie den Einlass des Saugschlauchs an einer festen, repräsentativen turbulenten Stelle, um homogenes, nicht schäumendes Abwasser zu beproben. Achten Sie darauf, dass der Saugschlauch immer in das Abwasser/Medium eintaucht.

### Beispiel Medium

- Frei von festen Teilen
- Nicht schäumend
- Frei von Lufteinschlüssen
- Temperatur: +0,1°C / +40°C
- Minimale Leitfähigkeit: 50µS



Vertrieb durch:



**GIMAT**  
Liquid Monitoring

Obermühlstraße 70  
82398 Polling - Germany  
[www.gimat.de](http://www.gimat.de)