

## Oberflächenverdampfer aus Quarzglas

*Surface Evaporator  
made of opaque fused silica*

## Oberflächen- verdampfer *Surface Evaporator*



Zum raschen, wirtschaftlichen Verdampfen und Eindicken von Flüssigkeiten und Lösungen.

Eine Quarzglas/glasumhüllte, spiralenförmige, elektrische Heizwicklung mit großer Oberfläche, die in einer Quarzglas-Reflektorschale mit Griffstück montiert ist, gestattet durch Infrarotstrahlung eine indirekte Erwärmung von Flüssigkeiten.

Dies dient dem schnellen, wirtschaftlichen Verdampfen oder Aufkonzentrieren von Flüssigkeiten.

Durch dieses Prinzip wird nur die Oberfläche der Flüssigkeit sehr stark erwärmt, da die Wärmestrahlung bereits nach geringer Eindringtiefe absorbiert wird und so eine schonende, gleichmäßige Verdampfung ermöglicht.

Im Gegensatz zur siedenden Verdampfung kommt es hierbei nicht zu Substanzverlusten durch Spritzer einer bewegt kochenden Oberfläche.

Da Oberflächen-Verdampfer ausschließlich aus dem Material Quarzglas/glas hergestellt werden, ist es möglich die Vorteile des Materials, wie gute IR-Durchlässigkeit, Wärme- und Wärmewechselbeständigkeit, geringste elektrische Leitfähigkeit, außergewöhnlich hohe chemische Reinheit und Resistenz als Werkstoff sinnvoll zu nutzen. Diese Materialvorteile erlauben ein schonendes Verdampfen von Säuren und anderen flüssigen Chemikalien. Ausgenommen sind Flusssäure, Phosphorsäure und Flüssigkeiten mit hohen Alkaligehalten.

*for rapid, economical evaporation and concentration of liquids and solutions*

*A helically electrical filament winding, covered by opaque fused/ transparent silica, with a big surface which is assembled in an opaque fused silica paraboloid dish with a grip, permits an indirect temperature rise heating of liquids by infrared radiation.*

*In this way, rapid, economical evaporation or concentration of liquids is possible.*

*According to this principle, only the upper surface of the liquid to evaporate is heated very quickly as most of the radiation heat is absorbed already in low depth of penetration and, thus, it enables an economical, regular evaporation. Contrary to simmering evaporation, there is no substance loss because of splashing or super-boiling.*

*As surface evaporators are exclusively made of opaque fused/ transparent silica, it is possible to make sensible use of this material and its many advantages, as there are good IR-permeability, heat resistance, resistance to changes of temperature, extremely low electrical conductivity, exceptionally high chemical purity and resistance. These advantages of the material permit an economical evaporation of acids and other liquid chemical, except for hydrofluoric acid, phosphorus acid, and liquids with high alkali contents.*

## Elektrische Sicherheit

Das Hüllrohr aus Quarzglas ist ein hervorragender elektrischer Isolator – sicherer Berührungsschutz; optimale elektrische Sicherheit durch Erdung des Innenraumes.

Die Oberflächenverdampfer entsprechen der EG-Richtlinie 89/336/EWG und der EG-Richtlinie 73/23/EWG.

Schutzklasse 2 nach VDE0100 Teil 410

## Electrical Safety

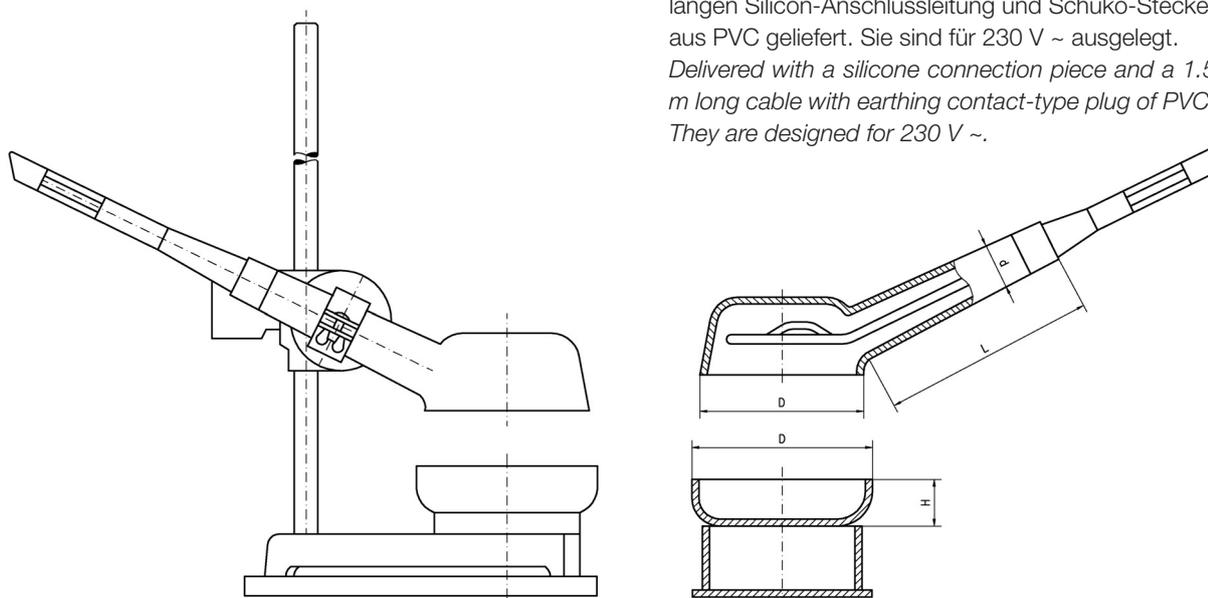
The opaque fused silica encasing tube is a very good electrical insulator – protection against electric-shock hazard, optimal electrical safety by means of earthing of the inner tube.

Surface evaporators meet the EG standard 89/336/EWG and EG standard 73/23/EWG.

Protection class VDE0100/410

Alle Oberflächenverdampfer werden mit einer 1,50 m langen Silicon-Anschlussleitung und Schuko-Stecker aus PVC geliefert. Sie sind für 230 V ~ ausgelegt.

Delivered with a silicone connection piece and a 1.5 m long cable with earthing contact-type plug of PVC. They are designed for 230 V ~.



### Oberflächenverdampfer · Surface Evaporator

| Typ<br>Type | Ident.-Nr.<br>Item-No. | Leistung<br>Power Wattage | Abmessungen mm<br>Dimensions mm |     |    |    | Gewicht netto ca. kg<br>Net Weight approx. kg |
|-------------|------------------------|---------------------------|---------------------------------|-----|----|----|---|
|             |                        |                           | D                               | L   | H  | d  |   |
| OV 140      | 9705011                | 700                       | 140                             | 120 | 55 | 27 | 0,88  |
| OV 200      | 9705021                | 1000                      | 200                             | 190 | 70 | 40 | 1,2   |

### Verdampferschale ROTOSIL flache Version

#### Evaporation basin ROTOSIL flat version

| Typ<br>Type | Ident.-Nr.<br>Item-No. | Inhalt ccm<br>Volume ccm | Abmessungen mm<br>Dimensions mm |    | Gewicht netto ca. kg<br>Net Weight approx. kg |
|-------------|------------------------|--------------------------|---------------------------------|----|---|
|             |                        |                          | D                               | H  |   |
| zum OV 140  | 9705012                | 400                      | 160                             | 50 | 0,34  |
| zum OV 200  | 9705022                | 1000                     | 230                             | 70 | 0,63  |

### Stativ · Tripod

| Typ<br>Type | Ident.-Nr.<br>Item-No. | Grundfläche mm<br>Base Area mm | Abmessungen mm<br>Dimensions mm |  | Gewicht netto ca. kg<br>Net Weight approx. kg |
|-------------|------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--|---|
|             |                        |                                | H                               |  |   |
| zum OV 140  | 9705017                | 330 x 250                      | 520                             |  | 4,0   |
| zum OV 200  | 9705017                | 330 x 250                      | 520                             |  | 4,0   |