

SONOREX *smart* ST 1028 CH

Hochleistungs-Ultraschallbäder für die Reinigung oder Probenvorbereitung in wässrigen Flüssigkeiten

High-power ultrasonic baths for cleaning or sample treatment in aqueous fluids








Cuves à ultrasons de haute puissance pour le nettoyage ou le traitement des échantillons dans solutions aqueuses



Bestell-Nr.	Code No.	N° réf.
7109 - 230 V EU Stecker CEE 7/7	7109 - 230 V EU plug CEE 7/7	7109 - 230 V EU fiche CEE 7/7
7109-GB - 230 V GB Stecker BS 1363	7109-GB - 230 V GB plug BS 1363	7109-GB - 230 V GB fiche BS 1363
7109-CH - 230 V CH Stecker SN 441011 Typ 12	7109-CH - 230 V CH plug SN 441011 Typ 12	7109-CH - 230 V CH fiche SN 441011 Typ 12
7109-1 - 115 V US Stecker NEMA 5-15	7109-1 - 115 V US plug NEMA 5-15	7109-1 - 115 V US fiche NEMA 5-15
Schwingwanne	Oscillating tank	Cuve oscillante
Innenmaße: 500 × 300 × 300 mm, L × B × T	Internal dimensions: 500 × 300 × 300 mm, l × w × d	Dimensions intérieures : 500 × 300 × 300 mm, L × l × P
Inhalt: 45 Liter	Capacity: 45 litres	Capacité : 45 litres
Arbeitsinhalt: 30 Liter	Operating volume: 30 litres	Capacité de travail : 30 litres
Füllstandsmarkierung	Filling level mark	Marque de remplissage
Wannenmaterial: Edelstahl 1.4404	Tank material: stainless steel AISI 316L	Matériau de la cuve : acier inox AISI 316L
Ablauf: Kugelhahn G ½, linke Seite	Outlet: ball valve G ½, left side	Écoulement : robinet à bille G ½, côté gauche
Ultraschall	Ultrasound	Ultrason
Ultraschall-Spitzenleistung: 1200 W – entspricht 4-facher Ultraschall-Nennleistung	Ultrasonic peak power: 1200 W – corresponds to 4 times ultrasonic nominal power	Puissance de pointe des ultrasons : 1200 W – correspond à 4 fois supérieure puissance nominale des ultrasons
Ultraschall-Nennleistung: 300 W	Ultrasonic nominal power: 300 W	Puissance nominale des ultrasons : 300 W
Leistungseinstellung: 10 – 100 %, in 1 %-Schritten	Power settings: 10 – 100 %, in 1 % steps	Réglage de puissance: 10 – 100 %, en pas de 1 %
Ultraschallfrequenz: 40 kHz	Ultrasonic frequency: 40 kHz	Fréquence des ultrasons : 40 kHz
Pulsfunktion Pulsationszeiten: 1 s – 60 s	Pulse function Pulse time: 1 s – 60 s	Fonction d'impulsion Temps de pulsation: 1 s – 60 s
Intervall	Interval	Intervalle
Sweep	Sweep	Sweep
DEGAS – Schnellentgasung	DEGAS – Rapid degassing	DEGAS – Dégazage rapide
Programmspeicher: 10 Programme	Programme memory: 10 programmes	Mémoire des programmes : 10 programmes
ECO Programm – reduzierter Energieverbrauch	ECO programme – reduced energy consumption	Programme ECO – consommation d'énergie réduite
Schwingsysteme: 8 Stück	Oscillating systems: 8 pieces	Systèmes oscillants : 8 pièces
Bedienung: Touchscreen	Control: touchscreen	Commande : écran tactile
Zeiteinstellung: 1 s bis 8 h in 1-s-Schritten	Time setting: 1 s to 8 h in 1-s steps	Réglage de la durée: 1 s à 8 h par étapes de 1 s
Automatische Sicherheitsabschaltung 8 h nach letztem Tastendruck	Automatic safety shutdown 8 h after last keystroke	Arrêt automatique de sécurité 8 h après le dernier appui sur une touche
Schnittstelle: Systembus, 4-polige M12 Buchse	Interface: system bus, 4-pole M12 socket	Interface: bus de système, prise M12 à 4 pôles

Temperierung	Temperature control	Réglage de température
Einstellbarer Temperaturbereich: 20 – 80 °C, in 1-K-Schritten	Adjustable temperature range: 20 – 80 °C, in 1 K steps	Plage de température réglable : 20 – 80 °C, par pas de 1 K
Heizleistung entsprechend der Betriebsspannung: 230 V – 1450 W; 115 V – 1400	Heating power according to the mains supply: 230 V – 1450 W; 115 V – 1400	Puissance de chauffage correspondant à la tension de service : 230 V – 1450 W ; 115 V – 1400
Schutz vor Siedeverzug	Protection against retardation of boiling	Protection contre retardement l'ébullition
Trockenlaufschutz der Heizung	Dry run protection of heating	Protection contre le fonctionnement à sec du chauffage
Gehäuse	Housing	Boîtier
Außenmaße: (ohne Griffe und Kugelhahn) 540 x 340 x 500 mm, L x B x H	External dimensions: (without handles and ball valve) 540 x 340 x 500 mm, l x w x h	Dimensions extérieures : (sans poignées et robinet à bille) 540 x 340 x 500 mm, L x l x H
Gehäusematerial: Edelstahl 1.4301	Housing material: stainless steel AISI 304	Matériau du boîtier : acier inox AISI 304
Griffe: an den Seiten	Handles: at the sides	Poignées : sur les côtés
Schutzgrad: IP 32	Degree of protection: IP 32	Indice de protection : IP 32
Stromversorgung	Power supply	Alimentation électrique
Betriebsspannung: 230 V~ (± 10 %), 50/60 Hz alternativ 115 V~ (± 10 %), 50/60 Hz	Mains supply: 230 V~ (± 10 %), 50/60 Hz alternatively 115 V~ (± 10 %), 50/60 Hz	Tension de service : 230 V~ (± 10 %), 50/60 Hz alternative 115 V~ (± 10 %), 50/60 Hz
Stromaufnahme: 230 V – 7,7 A; 115 V – 15,0 A	Current consumption: 230 V – 7,7 A; 115 V – 15,0 A	Consommation de courant: 230 V – 7,7 A ; 115 V – 15,0 A
Ableitstrom: < 3,5 mA	Leakage current: < 3,5 mA	Courant de fuite : < 3,5 mA
Netzkabel: 2 m, fest am Gerät	Mains cable: 2 m, fixed on the device	Câble d'alimentation : 2 m, fixée sur le dispositif
Schutzklasse: I	Protection class: I	Classe de protection : I
Stützbatterie: 3 V-Lithium-Metall-Batterie (CR 2032)	Support battery: 3 V lithium-metal battery (CR 2032)	Batterie d'appui : Pile au lithium-métal de 3 V (CR 2032)
Aufstellungsbedingungen	Environmental conditions	Conditions d'installation
Zulässige Umgebungstemperatur: 5 – 40 °C	Permissible ambient temperature: 5 – 40 °C	Température ambiante autorisée : 5 – 40 °C
Zulässige relative Feuchte bis 31 °C: 80 %	Permissible relative humidity to 31 °C: 80 %	Humidité relative admise jusqu'à 31 °C : 80 %
Zulässige relative Feuchte bis 40 °C: 50 %	Permissible relative humidity to 40 °C: 50 %	Humidité relative admise jusqu'à 40 °C : 50 %
Versandinformationen	Shipping information	Informations d'expédition
Gewicht kg: netto 23,8 brutto 27	Weight kg: net 23,8 gross 27	Poids kg : net 23,8 brut 27
Verpackung: 670 x 470 x 565 mm, L x B x H	Packing: 670 x 470 x 565 mm, l x w x h	Emballage : 670 x 470 x 565 mm, L x l x H
Ergänzende Informationen	Additional information	Informations complémentaires
Medizinprodukte Klasse I 2017 / 745 / EU, Niederspannungsrichtlinie 2014 / 35 / EU, EMV-Richtlinie 2014 / 30 / EU, RoHS-Richtlinie 2011 / 65 / EU	Medical devices Class I 2017 / 745 / EU, Low voltage Directive 2014 / 35 / EU, EMC Guideline 2014 / 30 / EU, RoHS Directive 2011 / 65 / EU	Dispositifs médicaux de classe I 2017 / 745 / EU, Directive basse tension 2014 / 35 / EU, Directive CEM 2014 / 30 / EU, Directive RoHS 2011 / 65 / EU
Gewährleistung: 2 Jahre	Warranty period: 2 years	Garantie: 2 ans

Zubehör	Accessories	Accessoires	Illustration
DST 01 Docking Station für SONOREX smart mit USB-A, USB-B und Ethernet-Anschluss Bestell-Nr. 7120	DST 01 Docking station for SONOREX smart DST 01 with USB-A, USB-B and Ethernet connection Code No. 7120	DST 01 Station d'accueil pour SONOREX smart avec USB-A, USB-B et port Ethernet N° réf. 7120	
Deckel D 1028 C Edelstahl bei Verwendung von Einhängenkorb K 28 C Bestell-Nr. 3012	Lid D 1028 C stainless steel when using insert basket K 28 C Code No. 3012	Couvercle D 1028 C acier inox en cas de l'utilisation le panier à accrocher K 28 C N° réf. 3012	
Einhängenkorb K 28 C Edelstahl 455 x 245 x 50 mm, L x B x T Maschenweite 5 x 5 mm Nutzlast max. 10 kg Bestell-Nr. 181	Insert basket K 28 C stainless steel 455 x 245 x 50 mm, l x w x d mesh size 5 x 5 mm max. load 10 kg Code No. 181	Panier à accrocher K 28 C acier inox 455 x 245 x 50 mm, L x l x P largeur de mailles 5 x 5 mm charge utile max. 10 kg N° réf. 181	
Deckel D 1028 CS Edelstahl bei Verwendung von Einhängenkorb K 28 CS Bestell-Nr. 2998	Lid D 1028 CS stainless steel when using insert basket K 28 CS Code No. 2998	Couvercle D 1028 CS acier inox en cas de l'utilisation le panier à accrocher K 28 CS N° réf. 2998	
Einhängenkorb K 28 CS Edelstahl 430 x 240 x 50 mm, L x B x T Maschenweite 5 x 5 mm Nutzlast max. 40 kg Bestell-Nr. 144	Insert basket K 28 CS stainless steel 430 x 240 x 50 mm, l x w x d mesh size 5 x 5 mm max. load 40 kg Code No. 144	Panier à accrocher K 28 CS acier inox 430 x 240 x 50 mm, L x l x P largeur de mailles 5 x 5 mm charge utile max. 40 kg N° réf. 144	
Einhängewanne mit Deckel KW 28-0 Kunststoff PP ungelocht, mit Deckel 437 x 230 x 155 mm, L x B x T Bestell-Nr. 717	Insert tub with Lid KW 28-0 polypropylene non-perforated, with lid 437 x 230 x 155 mm, l x w x d Code No. 717	Cuve d'insertion avec couvercle KW 28-0 polypropylène non perforée, avec couvercle 437 x 230 x 155 mm, L x l x P N° réf. 717	
Einsatzstreifen ES 4 Edelstahl für 4 Einsatzbecher Bestell-Nr. 382	Beaker holder ES 4 stainless steel for 4 inset beakers Code No. 382	Porte-bécher ES 4 acier inox pour réception de 4 béchers d'insertion N° réf. 382	
Einsatzbecher mit Deckel und Gummiring SD 06 84 x 125 mm, Ø x H Glas, 600 ml Bestell-Nr. 330	Inset beaker with lid and rubber ring SD 06 84 x 125 mm, Ø x h glass, 600 ml Code No. 330	Bécher d'insertion avec couvercle et bague en caoutchouc SD 06 84 x 125 mm, Ø x h verre, 600 ml N° réf. 330	
Einsatzbecher mit Deckel und Gummiring PD 06 86 x 125 mm, Ø x H Kunststoff, 600 ml Bestell-Nr. 299	Inset beaker with lid and rubber ring PD 06 86 x 125 mm, Ø x h plastic, 600 ml Code No. 299	Bécher d'insertion avec couvercle et bague en caoutchouc PD 06 86 x 125 mm, Ø x h plastique, 600 ml N° réf. 299	
Einsatzbecher mit Deckel und Gummiring EB 05 88 x 110 mm, Ø x H Edelstahl, 600 ml Bestell-Nr. 340	Inset beaker with lid and rubber ring EB 05 88 x 110 mm, Ø x h stainless steel, 600 ml Code No. 340	Bécher d'insertion avec couvercle et bague en caoutchouc EB 05 88 x 110 mm, Ø x h acier inox, 600 ml N° réf. 340	
Gummiring für Einsatzbecher GR 06 Bestell-Nr. 7505	Rubber ring for inset beakers GR 06 Code No. 7505	Bague en caoutchouc pour bécher d'insertion GR 06 N° réf. 7505	

Siebkorb KD 0 Edelstahl, Siebgewebe innen Ø 75, außen Ø 82 mm passend in Einsatzbecher Maschenweite 1 × 1 mm Bestell-Nr. 370	Sieve basket KD 0 stainless steel, sieve cloth int. Ø 75, ext. Ø 82 mm fits into beakers mesh size 1 × 1 mm Code No. 370	Panier d'insertion KD 0 acier inox, tissu du tamis int. Ø 75, × ext. Ø 82 mm pour bécchers largeur de mailles 1 × 1 mm N° réf. 370	
Siebkorb PD 04 Kunststoff, Boden Siebgewebe innen Ø 60, außen Ø 75 mm passend in Einsatzbecher Maschenweite 0,63 × 0,63 Bestell-Nr. 126	Sieve basket PD 04 plastic, bottom sieve cloth int. Ø 60, ext. Ø 75 mm fits into beakers mesh size 0,63 × 0,63 Code No. 126	Panier d'insertion PD 04 plastique, plancher avec tissu du tamis int. Ø 60, × ext. Ø 75 mm pour bécchers largeur de mailles 0,63 × 0,63 N° réf. 126	
Laborkolbenhalter (13 Stk.) ZF 28 Edelstahl zur flexiblen Fixierung im Einhängerkorb Bestell-Nr. 3525	Holder for laboratory flasks (13 pcs.) ZF 28 stainless steel for flexible fixing into the insert basket Code No. 3525	Fixation pour flacons de laboratoire (13 pcs.) ZF 28 acier inox pour une fixation flexible dans le panier à accrocher N° réf. 3525	
Siebhalter SH 28 C Edelstahl für die Aufnahme von 5 Prüfsieben gleichzeitig bis zu Ø 215 mm Bestell-Nr. 307	Sieve holder SH 28 C stainless steel for 5 test sieves up to dia. 215 mm at same time Code No. 307	Support de tamis SH 28 C acier inox pour tamis d'essai de 215 mm dia. N° réf. 307	
Folientest-Rahmen FT 40 Edelstahl 420 × 430 mm, L × B zur Prüfung von Ultraschallbädern Bestell-Nr. 3094	Frame for foil test FT 40 stainless steel 420 × 430 mm, l × w for checking of ultrasonic baths Code No. 3094	Cadre pour test à la feuille FT 40 acier inox 420 × 430 mm, L × l pour contrôle de cuve à ultrasons N° réf. 3094	
Transportwagen TW 40 Edelstahl mit 4 Rollen, 2 feststellbar Bestell-Nr. 8330	Transport cart TW 40 stainless steel with 4 rolls, 2 lockable Code No. 8330	Chariot transporteur TW 40 acier inox avec 4 galets, 2 blocables N° réf. 8330	
Untergestell UG 40 Edelstahl mit 4 höhenverstellbaren Füßen Bestell-Nr. 8325	Base frame UG 40 stainless steel with 4 height adjustable feet Code No. 8325	Châssis UG 40 acier inox avec 4 pieds réglables N° réf. 8325	

Achtung!
Keine brennbaren Chemikalien, Säuren,
Chloridionen enthaltende Stoffe und
Haushaltsreiniger verwenden.
Reinigungsgut nicht auf den
Wannenboden legen.
Empfehlung:
Spezialpräparate
TICKOPUR - STAMMOPUR - TICKOMED

Technische Änderungen vorbehalten.
Maßangaben unterliegen Fertigungstoleranzen.
Abbildungen beispielhaft, nicht maßstabsgerecht.
Dekorationen nicht im Lieferumfang enthalten.

Caution!
Do not use combustible liquids, acids,
chemicals containing chloride ions and
household cleaners.
Do not place items on the tank
bottom.
Recommendation:
Special agents
TICKOPUR - STAMMOPUR - TICKOMED

Subject to technical alterations without notice.
Dimensions subject to production tolerances.
Illustrations exemplary, not true to scale.
Decoration products are not included in delivery.

Attention!
Ne pas utiliser des liquides inflammables,
acides, des produits chimiques contenant
des ions du chlorure et des nettoyeurs de
ménage. Ne poser aucun objet directement
sur le fond de la cuve.
Recommandation :
Détergents spéciaux
TICKOPUR - STAMMOPUR - TICKOMED

Sous réserve de modifications techniques.
Les dimensions sont sujettes aux tolérances de
fabrication.
Illustrations données à titre d'exemple, mesures
non exactes.
Décorations non vendues avec les produits.