SLUDGE MEASURING METER

SEMTEK

超音波式濃度計

ULTRA SONIC DENSITY METER

Densiter

デンシター

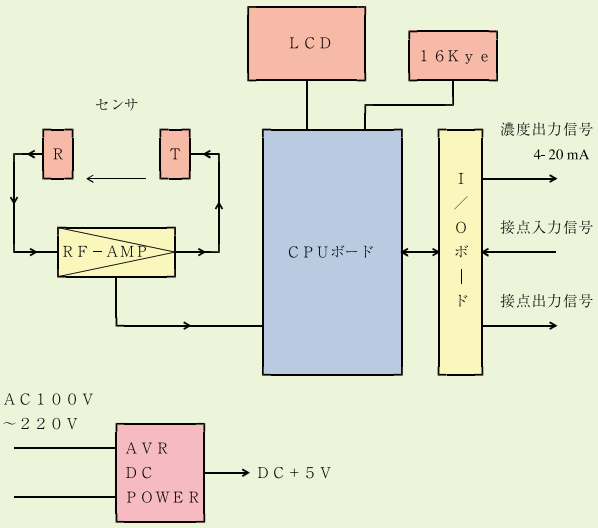
MODEL SDM−5100

SONICALS®

デンシター

超音波式濃度計SDM-5100システムは、数多くの経験と実績に基づき、マイクロコンピュータを搭載し、濃度測定範囲設定等の操作性を容易としたシステムです。
上水、下水、し尿、産業排水等の処理施設の各工程に於いて生成される汚泥濃度やスラリ濃度、あるいは生産工程における浮遊物濃度などを連続測定し、モニタすると同時にＤＣ4～20mA の電流出力により、記録及び制御を行うことができます。

Sludge Density Meter SDM-5100 SYSTEM makes possible accurate continuous monitoring and control of the density of the sludge and slurry. SDM-5000 SYSTEM makes use of the relationship between ultrasonic attenuation and percent solids in a sludge or slurry. Ultrasonic energy being transmitted through a liquid depends upon several factors. Thin,clear liquids permit greater energy transmission than do viscous liquids,emulsions and liquids with contained solids.



特　長

特長

1，データロガーを搭載
2，濃度指示は、LCD にてグラフ表示可能
3，清水による ZERO 点校正が、ワンタッチ
4，入力信号を用いて、ポンプ運転と連動測定が可能。
5，広範囲の液体に使用可能

FEATURES

1, A data logger is incorporated.
2, Actual density is indicated on LCD indicator with graphic.
3, ZERO adjustment can be made easily.
4, Remote control is available.
5, Various liquids can be measured by choosing sensor.

構　成

構成

SDM-5100 システムはコントロールユニット（変換器）とセンサ（検出器）によって構成されます。センサ（検出器）は、超音波を発信する送波器とそれを受ける受波器からなり、コントロールユニット（変換器）は、高周波増幅器及びAGC回路から構成される高周波ユニットと、そこから送られてくる濃度信号を電流に変換及び各種の演算、補正を行う CPU ユニット、表示ボード及び電源部より構成しております。

CONSTRUCTION

SDM-5100 SYSTEM consists of an ultrasonic sensor and an electrical unit. The sensor receives an electrical signal through cable from control unit and converts it to a high frequency ultrasonic signal transmits from one side of the sensor through the liquid or sludge to the other side of the sensor.The ultrasonic signal is convered by the receiving side of the sensor to an electrical signal. The received signal is amplified in the control unit and the actual density is displayed on a mater.

概略仕様

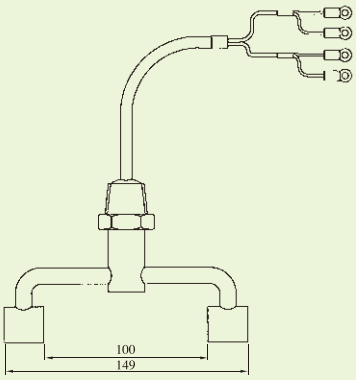
概略仕様	
組合せセンサ	493P 形パイプ式（流通式）センサ 493S 形吊り下げ式 固定ギャップセンサ 493V 形吊り下げ式 可変ギャップセンサ
測定方法	超音波減衰方式 （0～40 dB,0～20 dB）
測定濃度範囲	御希望の測定範囲に対応いたします。 （最大60％ｓｓ）
くりかえし性	±2％ＦＳ（清水、ソルカフロック試液にて）
直 線 性	±1％ＦＳ
コントロールユニット仕様	
電　　源	AC100V～220V
消費電力	20VA
電流出力	DC4～20mA　絶縁出力
負荷抵抗	1kΩ以下
警報接点	無電圧 a接点 接点容量　AC250V 1A DC30V　1A
データロガー	記録間隔：1秒～12時間 記録容量：10,000ポイント 表示：数値及びグラフ表示 データ：時刻、濃度値、その他
周囲温度	0～50℃
構　　造	防沫構造　IPX4相当
材　　質	ＳＳ
塗 装 色	マンセル5Y-7/1半ツヤ
重　　量	約5.5kg
吊り下げ式センサ仕様	
耐　　圧	0.3MPa
流体温度	0～50℃（凍結しないこと）
接液部材質	超音波センサ：SUS316 ケーブル外被：テフロン
設置方法	槽内吊り下げ式
重　　量	約0.3kg（ケーブル不含）
塗 装 色	地色（塗装なし）
ケーブル長	10m（標準）
パイプ式センサ仕様	
耐　　圧	1MPa
流体温度	0～50℃（凍結しないこと）
接液部材質	超音波センサ：SUS316 メインパイプ：SUS304
設置方法	配管直付け
重　　量	管径により異なります
塗 装 色	SUS部　地色（塗装なし） 中継箱　マンセル5Y-7/1
ケーブル長	10m（標準）

吊り下げ式センサ（493S）
C- TYPE SENSOR

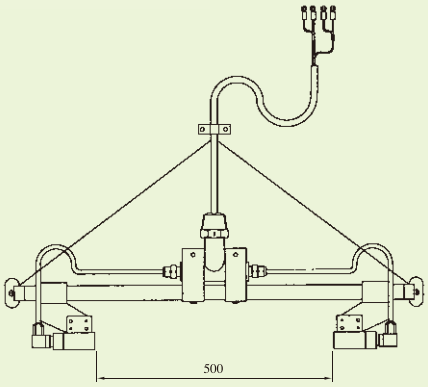
GENERAL SPECIFICATION	
TYPE OF SENSOR	493P Type : Pipe sensor 493S Type : C-Type sensor (Fixed gap type) 493V Type : C-Type sensor (Variable gap type)
DENSITY MESURING METHOD	Density is detected by sensing of varying ultrasonic attenuation
DENSITY MESURING RANGE	Any range from 0 to 60%
REPEATABILITY	±2%FS (based on solcafrock reagent)
REPEATABILITY	±1%FS (based on clean water)
THE CONTROL UNIT	
POWER SUPPLY	AC100V～220V
POWER CONSUMPTION	20VA
OUT PUT	DC4～20mA,Isolated output
LOAD RESISTANCE	1kΩ or less
ALARM CONTACTS	The contact capacity: AC250V,1A DC30V,1A
DATA LOGGER	Interval：1sec～12hr Memory：10,000 points Display：Numeric & Graph Data：Time, Density, Others
AMBIENT TEMPERATURE	0～50℃
CONSTRUCTION	Water tight construction IPX4
HOUSING MATERIAL	SS
PAINT COLOR	Munsell 5Y-7/1
WEIGHT	Apporox. 5.5kg
C-TYPE SENSOR	
WITHSTAND PRESSURE	0.3MPa
PERMISSIBLE LIQUID TEMPERATURE	0～50℃(Non-freezing)
MATERIAL OF WETTED PART	Ultrasonic sensor : SUS316 Cable sheath : Tefron
SENSOR INSTALLATION	Hanging type in tank
WEIGHT	0.3kg
PAINT COLOR	No paint
CABLE LENGTH	10m(standard)
PIPE-TYPE SENSOR	
WITHSTAND PRESSURE	1MPa
PERMISSIBLE LIQUID TEMPERATURE	0～50℃(Non-freezing)
MATERIAL OF WETTED PART	Ultrasonic sensor : SUS316 Main pipe : SUS316
SENSOR INSTALLATION	Direct pipe connected type
WEIGHT	Depend on diameter of pipe
PAINT COLOR	SUS portion : No paint Junction box : Munsell 5Y-7/1
CABLE LENGTH	10m(standard)

外 形 図

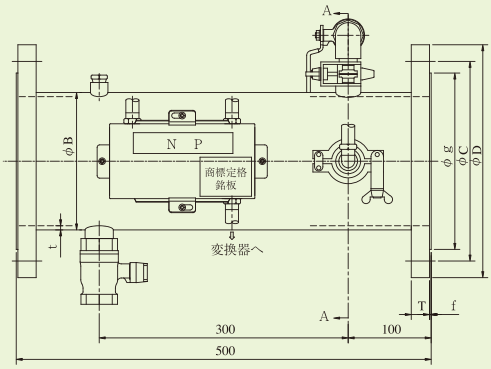
SENSOR
センサ



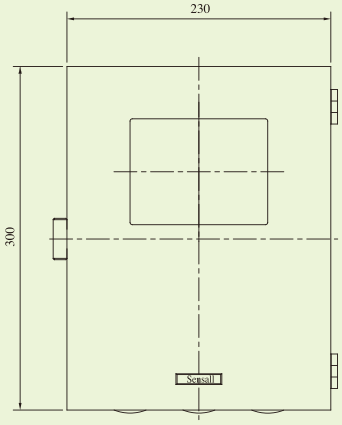
固定ギャップ式（493 S）
C-TYPE Fixed GAP



可変ギャップ式（493 V）
C-TYPE Variable GAP



パイプ式（493 P）
PIPE TYPE



Control Unit (5100R)
コントロールユニット

流通式バイパス不要型センサもあります。

バイパスラインの施工を不必要とし、ラインを止める事なくメンテナンスが行える事を目的として開発した流通式センサです。

代理店

SEMTEK

芝浦セムテック株式会社
ホームページアドレス　www.s-semtek.co.jp

AGENT
SHIBAURA SEMTEK CO., LTD.

東京営業所
〒151-0051
東京都渋谷区千駄ヶ谷 5-32-7（NOF 南新宿ビル）
電話（03）3341-1900（代表）FAX（03）3341-1901

5-32-7,SENDAGAYA, SHIBUYA-KU,TOKYO,JAPAN
TEL. 03-3341-1900　FAX. 03-3341-1901

関西営業所
〒650-0022
兵庫県神戸市中央区元町通 3-17-8
（TOWA 神戸元町ビル）
電話（078）327-5327　FAX（078）327-5328

3-17-8,MOTOMACHI-DORI,CHUO-KU,
KOBE-SHI, HYOGO,JAPAN
TEL. 078-327-5327　FAX. 078-327-5328

当社本社は東芝機械㈱
環境マネジメントシステムISO14001
の認証に含まれています

総販売元
長瀬産業株式会社

東 京 本 社
〒103-8355
東京都中央区日本橋小舟町 5-1

SOLE AGENT
NAGASE & CO.,LTD.

5-1,NIHONBASHI-KOBUNECHO, CHUO-KU,TOKYO,JAPAN

本カタログに記載してある仕様及び外観などは改良・改善のため、予告なく変更する事があります。
SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE

VEGETABLE OIL INK

2015-12NW(8L)0.5L