

Medidor de caudal SC-250



El sistema de medida está compuesto por aro calibrado y un flotador curvo-cónico. La circulación de un fluido desde abajo hacia arriba, con una velocidad suficiente, desplaza el flotador hasta conseguir un punto de equilibrio en función del peso del flotador, el empuje del fluido y la sección libre de paso. Cada altura del flotador corresponde así al valor de caudal circulante. El flotador lleva incorporado un imán permanente, el cual transmite sus posiciones al campo magnético de la aguja indicadora, que se desliza sobre la escala graduada.

Para la medida de líquidos, gases y vapor. Especialmente indicado para el control de fluidos opacos, inflamables, cáusticos, fluidos a temperatura o presión extremas, que precisen refrigeración o calefacción, etc.

Características técnicas:

Cuerpo:	Totalmente metálico. Caja de aluminio plastificada. Bridas, tubo de medida, aro calibrado, flotador y asiento juntas en acero inoxidable.
Conexiones:	Bridas s/DIN DN-15 hasta DN-150, PN-16/PN-40. Bajo demanda en bridas s/ASA, racords roscados, rosca alimentaria. Longitud total con bridas : DN-15...DN-125 : 250 mm. DN-150 : 300 mm. Normalizada: -50+200°C para cuerpo en acero inoxidable.
Temp. de servicio:	-20+125°C para PTFE. 0-50°C para PVC.
Presión de servicio:	PN-40: DN-15...DN-65. PN-16: DN-80...DN-125. PN-10: DN-150.

Rangos agua en litros/hora – m³/hora

2,5...25	4...40	6...60	10...100	16...160
25...250	40...400	60...630	100...1000	160...1600
250...2500	400...4000	500...6300	1...10	1,5...15
2...20	2,5...25	4...40	6...60	10...100
12...120	15...150	20...180		

Rangos aire (pres. atm.) en N m³/hora

0,07...0,7	0,12...1,2	0,18...1,8	0,3...3	0,5...5
0,7...7,5	1,2...12	1,8...18	3...30	5...50
7...75	12...120	15...180	30...300	60...600
120...1200	180...1800	300...3000	450...4500	500...5400

Nota: También disponible en litros/minuto bajo demanda.

Principio de funcionamiento

El sistema de medida está compuesto por un ARO CALIBRADO y un FLOTADOR CONICO. La circulación de fluido de abajo arriba con una velocidad suficiente, desplaza al flotador hasta una altura de equilibrio que es función de:

Peso del flotador: Pf
Empuje del fluido: E
Area libre de paso: Al

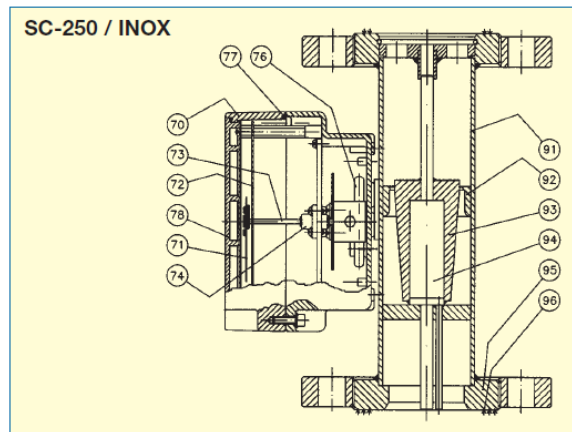
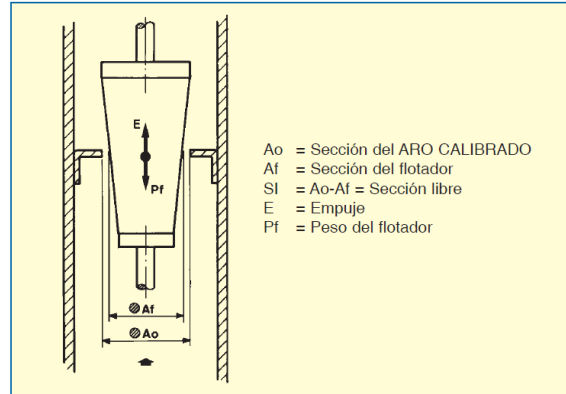
El área proporcional al caudal será:

$$Al = Ac - Af$$

Donde:

Ac = sección del tubo
Af = sección del flotador

Cada altura del flotador está en equilibrio con una nueva sección de paso que corresponde a un nuevo caudal.



Materiales

Nº	Designación	Materiales	Nº	Designación	Materiales
70	Caja	Aluminio plastif.	78	Ventana	Policarb. / Vidrio
71	Aguja indicadora	Aluminio	91	Tubo de medida	AISI 316L
72	Escala de lectura	Aluminio	92	Aro calibrado	AISI 316L
73	Eje	AISI-316	93	Flotador	AISI 316L
74	Cojinete	AISI-316	94	Imán del flotador	Nialco
76	Freno magnético	Neodimio	95	Bridas	Acero / AISI316L
77	Junta	Acrilo-Nitrilo	96	Asiento juntas	AISI 316L