TRANSMISSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO

MICROFLEX C

Características

- Acionado por circuito a dois fios
- 12-30VCC
- Invólucro IP 67
- Tamanho compacto
- Peças úmidas em PVDF
- Rejeição a eco falso
- Conexão de processo a 2" NPT

Benefícios

- Baixo custo
- Simples de programar
- Fácil de instalar
- Desempenho comprovado
- Custo total de propriedade

Simplicidade

A disposição compacta acoplada com mostrador de LCD integral, três botões de pressão sob a tampa para segurança, e oito parâmetros para definir recursos que o MICROFLEX-C seja provavelmente, no mercado, o transmissor de nível mais simples de calibrar e utilizar.

Aplicação

As unidades aprovadas de área de risco da ATEX estão disponíveis para uso em ambientes de Zona Zero. O transdutor é fabricado em PVDF e é ideal para uso em aplicações corrosivas.

Escolha

O MICROFLEX-C pode ser configurado quanto a nível ou distância em metros, pés ou em porcentagem de extensão.
A distância e extensão nula pode ser inserida em valores reais, em qualquer lugar na faixa de instrumentos.

Desempenho Comprovado

Usando uma combinação de exclusivas rotinas de extração de eco, que tem comprovado sucesso em milhares de instrumentos de medição de nível ultrassônico ao redor do mundo, podemos assegurar que MICROFLEX-C irá fornecer o nível de desempenho esperado por um dos líderes em tecnologia de nível ultrassônico.

Velocidade

Os transmissores de nível ultrassônicos convencionais acionado por circuito (loop) são geralmente lentos para responder a mudança de níveis e cuidados necessários devem ser tomados ao considerar seu uso.
O MICROFLEX-C é capaz de mudar o nível de rastreamento a 10 metros por minuto sem risco de perder o sinal.

Rejeição a Eco Falso

Este é ampliado adicionalmente pelo uso da função selecionável FER que habilita o instrumento identificar duas obstruções fixas no percurso do feixe ultrassônico, memoriza sua posição e os ignora durante o processo de medição.

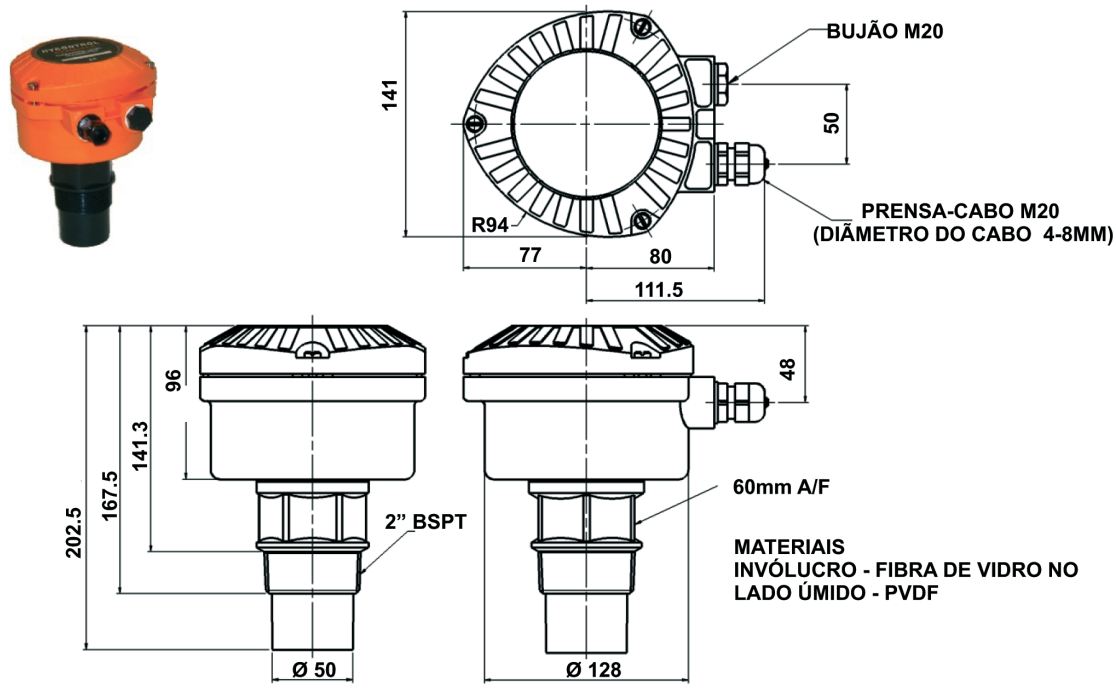
TRANSMISSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO

MICROFLEX C

Especificação	Microflex - C	Microflex - C ER	Microflex - C IS
Funcionalidade	Nível ou Distância	Nível, Distância, Volume, Fluxo	Nível, Distância, Volume, Fluxo
Faixa de Medição	0.3 m a 8 m /1pés a 26 pés	0.45 m a 11m /1.5 pés a 36 pés	0.45 m a 11m /1.5 pés a 36 pés
Proteção ambiental	IP67 NEMA 4	IP67 NEMA 4	IP67 NEMA 4
Material do invólucro	Fibra de Vidro (GFN)	Fibra de Vidro (GFN)	Fibra de Vidro (GFN)
Fornecimento de energia	12 a 30VCC - Loop alimentado	12 a 30VCC - Loop alimentado	12 a 30VCC - Loop alimentado
Saída analógica	4-20mA	4-20mA	4-20mA
Impedância de Carga	Máximo 750 Ohms	Máximo 750 Ohms	Máximo 750 Ohms
Protocolo de Comunicação	–	HART	HART
Saídas relés	-	2xSPST 1A@24 VCC	-
Mostrador	LCD Integral de quatro dígitos	LCD Integral de quatro dígitos	LCD Integral de quatro dígitos
Entrada Elétrica	2 x M20 x 1.5mm	2 x M20 x 1.5mm	2 x M20 x 1.5mm
Material do Transdutor	PVDF	PVDF	PVDF
Conexão de processo	2" BSPT/NPT	2" BSPT/NPT	2" BSPT / NPT
Resolução	Superior a 1mm/1/16"	Superior a 1mm/1/16"	Superior a 1mm/1/16"
Precisão (de faixa de medida)	<1.0m +/- 5mm. > 1.0m +/- 1% *	<1.0m +/-2,5mm. > 1.0m/3.3 pés +/-0.25%*	<1.0m +/- 2,5mm. > 1.0m/3.3 pés +/-0.25% *
Estabilização	1- 99 segundos.	1-99 segundos	1- 99 segundos.
Temperatura ambiente	-20°C a 70°C / -40°F a 158°F	-40°C a 60°C/-40°F a 140°F	-40°C a 60°C/-40°F a 140°F
Temperatura de funcionamento	-20°C a 70°C / -40°F a 145°F	-30°C a 70°C/-22°F a 158°F	-30°C a 70°C/-22°F a 158°F
Pressão de operação (máx):	-0.25 a 3bar/ -3.6psi a 43ps máx (20°C)	-0.25 a 3bar/ -3.6psi a 43ps máx (20°C)	-0.25 a 3bar/ -3.6psi a 43ps máx (20°C)
Ângulo do feixe	+/- 6 graus (3db)	+/- 6 graus (3db)	+/- 6 graus (3db)
Compatibilidade eletromagnética	EN50081-1 & EN50082-2	EN50081-1 & EN50082-2	EN50081-1 & EN50082-2
Extensão máxima do cabo	3.000m / 1,86 milhas	3.000m / 1,86 milhas	3.000m / 1,86 milhas
Especificação do cabo	Par trançado blindado simples	Par trançado blindado simples	Par trançado blindado simples
Peso	850g / 2 libras	850g / 2 libras	850g / 2libras
Aprovação de Área Perigosa	-	-	ATEX II1G EExia II T6 Zona 0 intrinsicamente Segura

*** A precisão é medida conforme a % da distância medida**

Uma política da Contech é o desenvolvimento continuo, portanto, a Contech reserva-se no direito de modificar essas especificações sem prévio aviso.



TRANSMISSORES DE NÍVEL

TRANSMISSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO

TRANSMISSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO

ESPECIFICAÇÃO	*MICROFLEX-C*	*MICROFLEX-C ER*	*MICROFLEX-C IS*	*MICROFLEX-LR (MI)*	*MICROFLEX-LR (MS)*
Faixa de Medição	0,3 – 8m	0,45 – 11m	0,45 – 11m	0,45 – 20/40/60m (Cone) 0,45 ~ 10 (Sem Cone)	0,45 – 10/20/40m (Cone)
Invólucro Grau/Material	IP67 / GFN reforço fibra de vidro/nylon	IP67 / GFN	IP67 / GFN	IP67 / GFN	IP68 - SELADO
Alimentação	12-30Vcc (2 Fios)	12-30Vcc (2 Fios)	12-30Vcc (2 Fios)	12-30Vcc / 90~256vac (2 Fios)	10-25Vcc (3 Fios)
Saída Analógica (2 Fios)	4-20mA (750 Ohms)	4-20mA (750 Ohms)	4-20mA (750 Ohms)	4-20mA (750 Ohms)	4-20mA (750 Ohms)
Saída de rele	Não	2	Não	2	1
Protocolo HART	Não	Sim	Sim	Sim / Modbus	Modbus
Display LCD integral	Local 4 Dígitos	Local 4 Dígitos	Local 4 Dígitos	Local 4 Dígitos	-
Conexão Elétrica	2 x M20x 1.5mm	2 x M20x 1.5mm	2 x M20x 1.5mm	3 x M16x	1” BSP
Material do Sensor	PVDF	PVDF	PVDF	PVDF	PVDF
Conexão ao Processo	Rosca 2” NPTM	Rosca 2” NPTM	Rosca 2” NPTM	Rosca 2” / 4” NPT/BSP/ANSI/DIN/JIS	Rosca 2” / 10” NPT/BSP/ANSI/DIN/JIS
Resolução	1mm	1mm	1mm	1mm ATÉ 20mts 4mm DE 20~60mts	1mm ATÉ 20mts 4mm DE 20~60mts
Precisão	± 3mm	± 3mm	± 3mm	± 0,25%	± 0,25%
Temperatura de operação	-20 ~ 70° C	-20 ~ 70° C	-20 ~ 70° C	-40 ~ 80° C	-40 ~ 80° C
Pressão Máxima	3 Bar	3 Bar	3 Bar	2 Bar	2 Bar
Compensação de Temperatura	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Comprimento Máximo do Cabo	3.000 m	3.000 m	3.000 m	3.000 m	3.000 m
Peso	850g	850g	850g	2kg a 15kg (ver indicador)	2kg a 15kg (ver indicador)
Certificação	CE to EN50081-1 CE to EN50081-2	CE to EN50081-1 CE to EN50081-2	CE to EN50081-1 CE to EN50081-2	Vision System II GSM Link Multi-Drop Capacidade: Até 32 unidades ATEX EEx ia	Vision System II GSM Link Multi-Drop Capacidade: Até 32 unidades ATEX EExm

AV. DOUTOR LINO DE MORAES LEME, Nº. 1094 – VILA PAULISTA – CEP 04360-000 – SAO PAULO/SP.
DDD (011) – TELEFONES: 5035-0920 / 5035-0931 - FAX (011) 5035-0920
INTERNET (SITE): WWW.CONTECHIND.COM.BR - E-MAIL: CONTECH@CONTECHIND.COM.BR

TRANSMISSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO

CARACTERISTICAS

- MEDIDOR A DOIS FIOS
- ALIMENTAÇÃO 12 – 30 VCC
- INVOLUCRO IP 67
- MEDIDOR COMPACTO
- SENSOR EM PVDF
- SISTEMA DE REJEIÇÃO DE ECOS FALSOS
- CONEXÃO AO PROCESSO 2" BSPT

BENEFICIOS

- BAIXO CUSTO
- PROGRAMAÇÃO SIMPLES
- FACIL INSTALAÇAO
- DESEMPENHO COMPROVADO
- BOA RELAÇÃO CUSTO /BENEFICIO

SIMPLICIDADE

Sua construção compacta , com display LCD integral , com apenas três botões debaixo da tampa (para segurança), e apenas oito parâmetros de configuração tornam o MICROFLEX-C o transmissor de nível mais simples do mercado.

ESCOLHA

MICROFLEX-C pode ser configurado para nível ou distancia em metros, pés ou porcentagem.A distância vazia e o Span podem ser configuradas com qualquer valor dentro do range de medição do instrumento.

VELOCIDADE

Os transmissores de nível ultrasonico a dois fios convencionais em sua maioria são lentos em sua resposta a variações de nível rápidas e isso deve ser levado em consideração. MICROFLEX-C pode acompanhar variações de nível de até 10 metros por minuto, sem risco de perder o sinal.

APLICAÇÃO

Certificação ATEX para uso em zona 0 está disponivel no Modelo IS. O transdutor é fabricado em PVDF, ideal para uso em aplicações em produtos corrosivos.

DESEMPENHO COMPROVADO

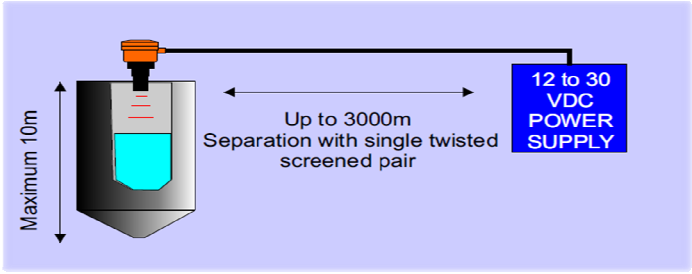
Usando uma combinação de rotina de extração de um único eco, que é aprovada em milhares de transmissores de nível ultrasonico fornecidos no mundo, nós podemos assegurar que MICROFLEX-C apresentara o nível de desempenho esperado de um dos líderes em tecnologia de medição de nível ultrasonica.

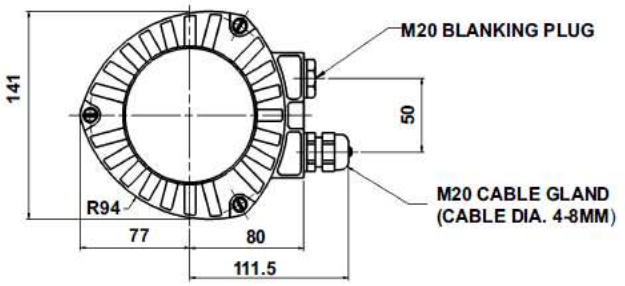
REJEIÇÃO DE ECOS FALSOS

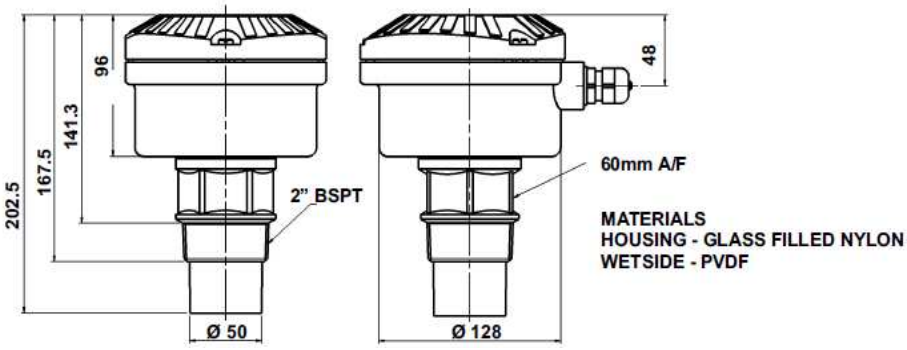
Isto é possivel usando-se o FER, uma função sellecionável que habilita o instrumento para identificar até dois pontos fixos de obstruções dentro do range de irradiação das ondas ultrasonicas, memoriza a posição e as ignora durante o
processo.

AV.DOUTOR LINO DE MORAES LEME, Nº. 1094 – VILA PAULISTA – CEP 04360-000 – SAO PAULO/SP.
DDD (011) – TELEFONES: 5035-0920 / 5035-0931 - FAX (011) 5035-0920
INTERNET (SITE): WWW.CONTECHIND.COM.BR - E-MAIL: CONTECH@CONTECHIND.COM.BR

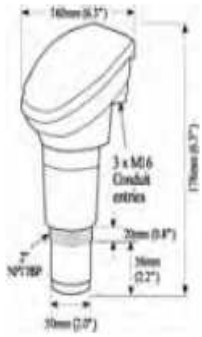
TRANSMISSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO



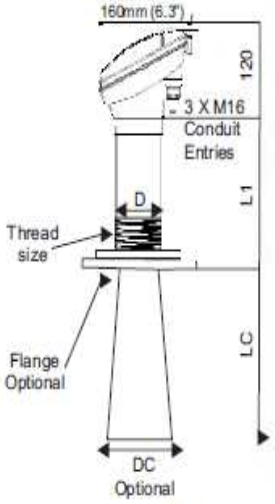




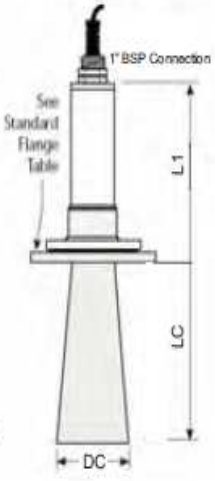
MICROFLEX LR DIMENSIONS



(MI) 10



(MI) 20/40/60



(MS) 10/20/40

Integral Transmitter (MI)

Range Metres	L1	LC Optional	D	DC Optional	Thread Size	Flange Optional
10	140	-	50	-	2"	-
20	185	258	75	98	3"	4"
40	360	413	89	263	3.5"	10"
60	672	413	89	263	-	10"

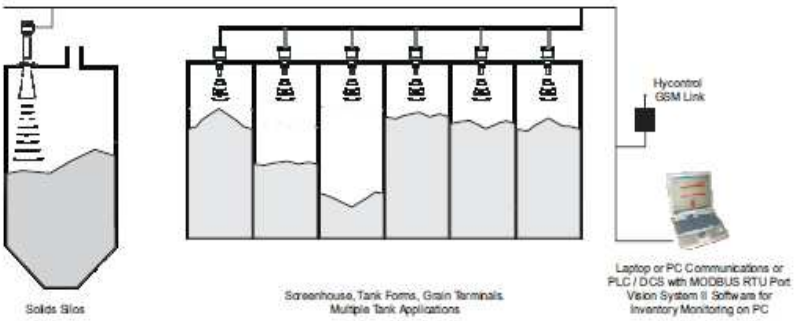
Blind Transmitter (MS)

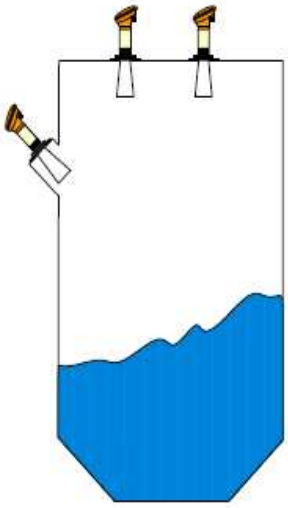
Range Metres	L1	LC Optional	D	DC Optional	Thread Size	Flange Optional
10	185	-	50	-	2"	-
20	208	258	75	98	3"	4"
40	537	413	89	263	3.5"	10"

Flange Options: ANSI, DIN or JIS

AV. DOUTOR LINO DE MORAES LEME, Nº. 1094 – VILA PAULISTA – CEP 04360-000 – SAO PAULO/SP.
DDD (011) – TELEFONES: 5035-0920 / 5035-0931 - FAX (011) 5035-0920
INTERNET (SITE): WWW.CONTECHIND.COM.BR - E-MAIL: CONTECH@CONTECHIND.COM.BR

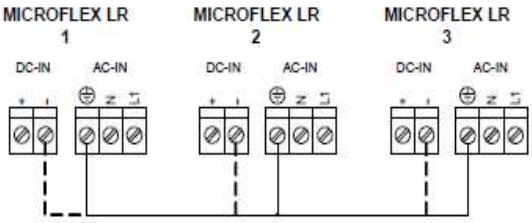
TRANSMISSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO





Setup

1. Units to be linked must have a common ground connection, or wire between '⊖', or 'DC -' terminals (parallel connection of all units).



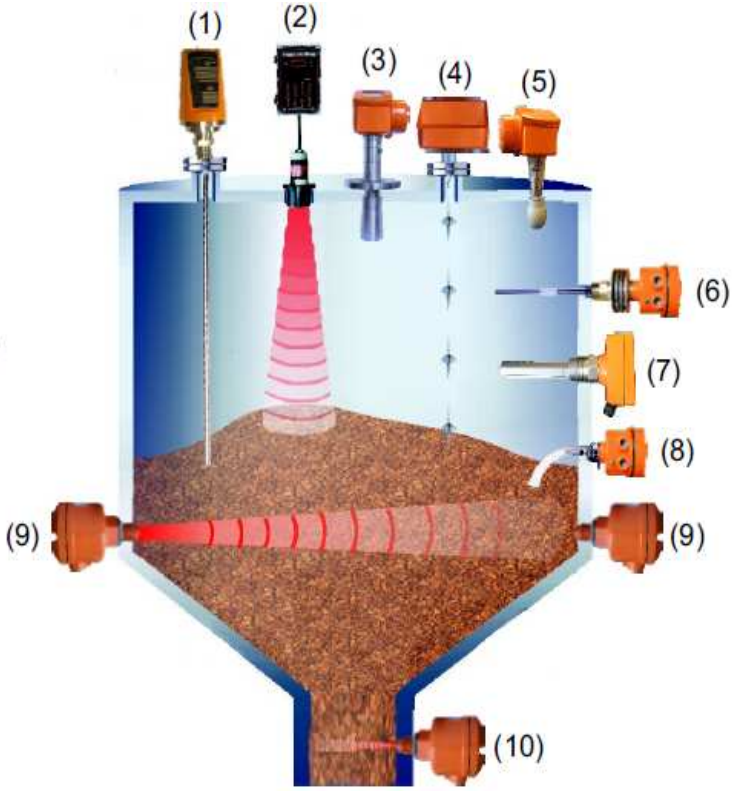
NOTE:- '⊖' and 'DC IN-' are electrically the same

AV.DOUTOR LINO DE MORAES LEME, Nº. 1094 – VILA PAULISTA – CEP 04360-000 – SAO PAULO/SP.
DDD (011) – TELEFONES: 5035-0920 / 5035-0931 - FAX (011) 5035-0920
INTERNET (SITE): WWW.CONTECHIND.COM.BR - E-MAIL: CONTECH@CONTECHIND.COM.BR

TRANSMISSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO

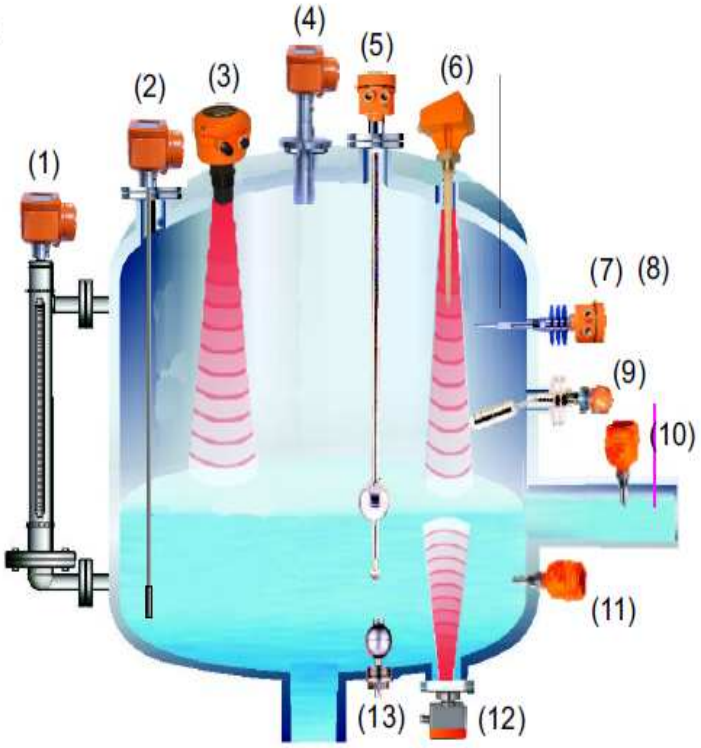
Product Range For Solids :-

(1) TDR Radar For Solids
(2) Ultrasonic, 'Through Air'
(2) 2 Wire Ultrasonic Transmitter
(3) FMCW 2 Wire Radar
(4) Continuous 'Servo' Level Indicator
(5) FMCW 2 Wire Radar
(6) Capacitance Level Switch
(7) Vibrating Probe Level Switch
(8) Rotating Paddle Level switch
(9) Microwave Level Switch
(10) Doppler Flow Switch



Product Range For Liquids :-

(1) By-Pass Level Indicator With Radar
(2) TDR Radar For Liquids
(3) 2 Wire Ultrasonic Transmitter
(4) FMCW 'Horn' Radar 2 Wire
(5) Magnetic Float Switches
(6) FMCW 2 Wire Radar
(7) Capacitance Level Switch
(8) RF Admittance Level Switch
(9) Side Mounting 316 SS Float Switch
(10) Tuning Fork Level Switch
(11) Tuning Fork Level Switch
(12) Ultrasonics 'Through Wall'
(13) Mini Magnetic Float Level Switch



AV. DOUTOR LINO DE MORAES LEME, Nº. 1094 – VILA PAULISTA – CEP 04360-000 – SAO PAULO/SP.
DDD (011) – TELEFONES: 5035-0920 / 5035-0931 - FAX (011) 5035-0920
INTERNET (SITE): WWW.CONTECHIND.COM.BR - E-MAIL: CONTECH@CONTECHIND.COM.BR