



SENSORES DE NÍVEL DE COMBUSTÍVEL OMNICOMM

FUELLING YOUR BUSINESS

Para todos os negócios que operam uma frota de veículos - sejam eles caminhões, locomotivas ou navios - ter um controle sobre os custos de combustível é fundamental. O combustível é literalmente a força motriz a cada quilômetro e, em muitas regiões, representa a maior fatia das despesas operacionais. Encontrar modos de cortar os custos de combustível é uma prioridade.

MONITORAR COMBUSTÍVEL É IMPORTANTE

A telemetria e os sensores capacitivos de nível estão no coração de um sistema de monitoramento de combustível eficaz, capacitando os operadores de frotas a monitorarem o consumo, a quilometragem em km/litro e o nível preciso do combustível a qualquer momento. Os sensores capacitivos são altamente precisos e confiáveis, com vida útil longa, e não necessitam de manutenção técnica. Os sensores de combustível padrões em caminhões, por exemplo, simplesmente não são consistentes ou precisos o suficiente.



SENSORES DE COMBUSTÍVEL OMNICOMM: QUALIDADE, CONFIABILIDADE E PRECISÃO

A Omnicomm é uma fornecedora global de soluções de gerenciamento de combustível e de frotas e fabricante de sensores de nível de combustível capacitivos de alta precisão. Nós inventamos o protocolo de transmissão de dados digitais que se tornou **o padrão de fato da indústria** global de sensores de nível de combustível capacitivos. Nossos produtos são usados em 110 países e **mais de 1 milhão** de veículos estão equipados com nossos sensores de nível de combustível capacitivos - sensores que são frequentemente imitados pelos concorrentes.



BENEFÍCIOS PODEROSOS

Os sensores de nível de combustível da Omnicomm proporcionam uma ampla gama de benefícios:

- Precisão extrema de **99.2%**
- **Confiabilidade** alta e consistente, mesmo em temperaturas extremas
- Corpo à prova de adulterações para maior durabilidade e confiabilidade
- Nossos sensores são **adequados para a maioria dos tanques de combustível** (comprimento mínimo do sensor de 150mm, tamanhos padrões de 700 - 6000mm, com a opção de ajuste para o tamanho exato do tanque, até mesmo em campo - nenhum equipamento especial é necessário).
- Elimine o ruído de dados com o **algoritmo de filtragem de dados exclusivo** da Omnicomm.
- Ampla área de aplicação - nossos sensores podem ser instalados em tanques de veículos de praticamente qualquer tipo, em terra e no mar e em várias indústrias.
- O isolamento galvânico incorporado de 1500V para linhas de alta tensão e interfaces de comunicação, protege os sensores e a operação do sensor, em caso de aumentos súbitos de tensão, mesmo em veículos sem unidades de isolamento galvânico adicionais.
- A **alta qualidade** de todos os componentes, internos e externos, é obtida como resultado de controles de qualidade padronizados, mantidos em todas as etapas de fabricação, em nossas próprias fábricas em Moscou e na UE (certificação ISO 9001: 2015).
- A qualidade dos componentes, fabricação e suporte significa que os sensores Omnicomm têm uma vida útil de produto prolongada e são **totalmente garantidos**.
- A qualidade e confiabilidade de nossos sensores são validadas internacionalmente por **várias implantações**.
- **Totalmente certificado** em toda a linha: E-mark, CE, FCC, EAC.
- Compatível com terminais de bordo de terceiros.

// A eficiência dos negócios e dos veículos são as principais razões pelas quais as empresas investem em soluções de telemetria – com o objetivo de obter economia de combustível sendo a principal motivação

LINHA DE SENSORES OMNICOMM

Os sensores da Omnicomm incluem o **LLS 4**, o **LLS-AF 4**, o **LLS 20230** à prova de explosão e o **sensor de serviço pesado LLS**. Eles são incrivelmente robustos e altamente precisos, fornecendo alta precisão mesmo nas condições mais extremas.



Omicomm LLS 4

OMNICOMM LLS 4

O novo Omnicomm **LLS 4** oferece a mesma precisão e confiabilidade sem precedentes, que o seu predecessor, o LLS 30160, e é extremamente resistente, com maior proteção geral, inclusive contra interferência eletrostática, eletromagnética e conduzida. A cabeça do sensor é especialmente projetada para melhorar a resistência ao choque, enquanto seu tamanho compacto facilita a instalação mesmo em unidades muito próximas do tanque de combustível. O novo conector aprimorado do cabo de conexão, possui sobre moldagem e é ultra resistente à umidade, fornecendo proteção mesmo quando submetido a lavagens de alta pressão. O LLS 4 possui elevada **classificação de proteção de entrada IP-69K**.



Omicomm LLS-AF 4

OMNICOMM LLS-AF 4

O projeto de hardware totalmente reformulado do novo Omnicomm **LLS-AF 4** proporciona uma estabilidade ainda melhor. Destina-se ao uso com os terminais mais baratos que ainda não suportam a conexão digital do sensor LLS 4 através de interfaces RS232 / RS485. O LLS-AF 4 possui saídas analógicas e moduladas em frequência, protegidas por isolamento galvânica e opera independentemente, em toda a faixa de tensão de alimentação. Um modo especial para “Condições Severas de Estradas” fornece suavização adicional com vários níveis de algoritmos de filtragem, para alto desempenho em condições severas de estradas. O novo conector com sobremoldagem do cabo é ultra resistente à umidade. O LLS-AF 4 também possui uma elevada **classificação de proteção de entrada IP-69K**.

OMNICOMM LLS 20230

O Omnicomm **LLS 20230 à prova de explosão** usa avançadas tecnologias para implantação em situações que ofereçam perigos e em zonas potencialmente explosivas. Projetado para operação ininterrupta e confiável com variações extremas de temperatura (de -60°C a + 85°C) e com proteção contra inversão de polaridade, o LLS 20230 é conectado e opera através do módulo BIS20240 e um cabo especial KTZ, que asseguram a instalação e operação seguras da monitoração de nível de combustível, nas condições mais exigentes.



Omnicom LLS 20230

OMNICOMM HEAVY DUTY LLS

O sensor Omnicomm para **serviço pesado - Heavy Duty** - oferece resistência e estabilidade extras. Sua caixa protetora robusta é completamente resistente a violações, enquanto tubos metálicos de proteção extra e uma placa de suporte de aço inoxidável, são construídos tendo em vista proteção extrema. As placas eletrônicas são cobertas por uma camada adicional de revestimento protetor de nível militar, enquanto os blocos de componentes ultra duráveis evitam que a umidade danifique a unidade. A placa PCB hermeticamente selada é resistente a vibrações, poeira, graxa e aditivos de combustível. O sensor Omnicomm Heavy Duty é adequado para qualquer tipo de caminhão e veículos especializados, para trabalhar nas **condições mais severas**.



Omnicom Heavy
Duty LLS

// Sem o monitoramento e a medição precisa do nível de combustível, como as operadoras conseguem economizar combustível?

COMO FUNCIONA: FÁCIL INSTALAÇÃO

Os sensores Omnicomm são projetados para fácil configuração e calibração por técnicos, mesmo em condições de campo, utilizando uma estação de calibração móvel. Necessitando apenas do kit básico inicial e um notebook executando o Omnicomm Configurator, o técnico prepara o tanque, realiza o corte (caso necessário) e calibra o sensor de combustível, monta o sensor e, em seguida, calibra o tanque de combustível. Os sensores são, em seguida, ligados ao terminal Omnicomm ou de terceiros, pronto para iniciar o registro e monitorar os dados de combustível. Todo o processo é fácil e não demora mais que de uma a quatro horas. Caso necessário, a Omnicomm fornece treinamento, orientação e suporte em todas as etapas do processo.



ESPECIFICAÇÕES

PARÂMETRO	LLS 4	LLS-AF 4	LLS Heavy Duty	LLS 20230
Tamanho, mm	700, 1000, 1500, 2000, 2500, 3000	700, 1000, 1500	2000	1500, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000, 6000
Erro na medição, %	± 1,0 %	± 1,0 %	± 1,0 %	± 1,0 %
Saída	RS-232, RS-485	Analógico / Frequência	RS-232, RS-485	RS-232, RS-485
Taxa de transmissão programável, bit/s	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bit/s	19200	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bit/s	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 7600, 115200 bit/s
Tensão de alimentação, V	7...80	7...45	7...75	8,5...10,5
Consumo de corrente, máx, mA	40	80	40	50
Consumo de energia, máx, W	0,4	0.6...0.9	0,4	0,4
Classificação de proteção de entrada	IP69k	IP69k	IP57	IP57
Rigidez dielétrica da isolamento galvânica, min, V	1500	250	1500	2500
CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO:				
Temperatura de operação, °C	-60 ... +85	- 40 ... +80	- 40 ... +80	- 40 ... +80
Umidade relativa a 25 °C, %	5 ... 95	5 ... 95	5 ... 95	5 ... 95
Pressão do ar, kPa	84 ... 107	84 ... 107	84 ... 107	84 ... 107
Nível máximo de umidade permitido, %	100	100	100	100
Resolução, bit	12	12	12	12
Faixa de saída das leituras correspondente ao máximo valor do nível medido	1...4095	5...20V/100...2000Hz	1...4095	1...4095
Faixa de saída das leituras correspondente ao mínimo valor do nível medido	0...1023	0...15V/30...1900Hz	0...1023	0...1023
Faixa de medição de temperatura, °C	- 40 ... + 80	- 40 ... + 80	- 60 ... + 85	- 55 ... +80
Erro absoluto na medição de temperatura dentro da faixa de temperatura de operação, °C	± 2	Não aplicável	± 5	± 2
Frequência de medição, s	1	1	1	1
Intervalo de saída de dados automática, s	1 ... 255	Contínuo	1 ... 255	1 ... 255
Tamanho do filtro interno para os resultados de medição, pontos	0 ... 30	0 ... 30	0 ... 30	0 ... 30
Modo de operação	Contínuo	Contínuo	Contínuo	Contínuo
Vida útil média, anos	8	8	8	8

OMNICOMM



OMNICOMM BRASIL

Alameda Rio Negro, 500 - Torre A - cj 101
Edifício West Tower
06454-905 - Barueri - SP
+55 (11) 9 4265 2167

Mexico & Central America: +01 800 099 0519

Europe: +372 35 69595

India & South East Asia: +91 888 077 0770

Russia: +7 495 989 6220



www.omnicomm-world.com
sales@omnicomm-world.com
