www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

Cabo de Controle / Comando H05VVC4V5-K Harmonizado

CABO DE CONTROLE / COMANDO H05VVC4V5-K HARMONIZADO

Cabo de Potência e Controle; 300/500V; 2 a 60 condutores; max. 2,50mm²; PVC / PVC, Resistência a chama e óleos; +80°C

Member of CISQ Federation
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001

www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

DESIGN DO PRODUTO

• Condutor: Cobre nu eletrolítico recozido, classe 5
• Isolamento: Composto de PVC, tipo T12 (EN 50363)
• Capa interna: Composto de PVC, tipo TM2 (50363-4-1)
• Blindagem: Malha de fios de cobre estanhado
• Capa externa: Composto de PVC, tipo TM5 (Resistente a óleo e retardante de chamas, EN 50363-4-1)
• Cor: Cinza
• Construção: EN 50525-2-51
• Requisitos Gerais: EN 50525-1/2, EN 50575
• Guia de Uso: EN 50565-1/2
• Testes Elétricos: EN 50395
• Testes Não Elétricos: EN 50396
• Resistência do Condutor: IEC 60228, VDE 0295, BS 6360
• Retardante de Chamas: IEC 60332-1-2
• Resistente a Óleo: IEC 60811-404, VDE 0473-811-404
• Tensão Nominal: 300/500 V (U_0/U)
• Tensão de Teste AC: 2 kV
• Temperatura de Trabalho (Uso Flexível): -5°C a +70°C
• Temperatura de Trabalho (Uso Fixo): -30°C a +70°C
• Temperatura de Curto-Circuito do Condutor: 150°C (Máx. 5 seg)
• Temperatura Mínima de Instalação: 5°C
• Raio Mínimo de Curvatura: EN 50565-1 Tab. 3
• Capacidade de Condução de Corrente: VDE 0298-4 Tab.11.

www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

Benefícios

- **Resistência superior a óleos:** Cobertura externa em PVC (TM5), imune a óleos e graxas industriais.
- **Alta flexibilidade:** Condutores classe 5 para instalações com raios de curvatura reduzidos.
- **Transmissão de sinal segura:** Blindagem eficaz com trança de cobre que protege contra interferência eletromagnética (EMC).
- **Segurança aprimorada:** Composto de PVC com propriedade retardante à chama, conforme a norma IEC 60332-1-2.
- **Uso versátil:** Adequado para instalação em ambientes secos, úmidos, molhados e oleosos.
- **Resistência química:** Desenvolvido para suportar o contato com diversas substâncias químicas comuns na indústria.
- **Ampla faixa de temperatura:** Operação confiável em instalações fixas com temperaturas de -30°C a +70°C.
- **Construção durável:** Materiais de isolamento e cobertura de alta qualidade que asseguram uma longa vida útil.
- **Instalação facilitada:** A flexibilidade do cabo otimiza o tempo de montagem e passagem em layouts complexos.
- **Proteção de equipamentos:** A blindagem garante a integridade dos sinais para equipamentos eletrônicos sensíveis.

Aplicações

- **Máquinas e ferramentas:** Conexão de sensores e atuadores em equipamentos industriais e centros de usinagem.
- **Linhas de produção:** Transmissão de sinais de controle e dados em processos de manufatura contínua.
- **Sistemas de controle:** Cabeamento de painéis de comando, controladores lógicos programáveis (CLPs) e automação.
- **Linhas de montagem:** Comunicação confiável entre diferentes estações de trabalho em processos automatizados.
- **Sistemas de medição:** Envio de dados precisos para instrumentação, controle de qualidade e equipamentos de laboratório.
- **Processamento de dados:** Ideal para aplicações com baixa tensão mecânica que exigem proteção contra ruído eletromagnético.
- **Indústria em geral:** Instalações em ambientes secos, úmidos ou com presença de óleos, como na indústria metalúrgica.
- **Esteiras transportadoras:** Controle e alimentação de componentes em sistemas de logística e transporte de materiais.
- **Equipamentos de embalagem:** Sincronização de movimentos e sensores em máquinas de empacotamento.
- **Automação industrial:** Solução robusta para conectar dispositivos em qualquer ambiente de automação de fábrica.

REGISTRO ITALIANO NAVALE 1861 RINA
IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
Member of CISQ Federation RINA IQNET
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001

www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

DADOS TÉCNICOS

Informações Gerais	
Marca	INNOVCABLE
Modelo	H05VVC4V5-K (NYSLYCYÖ-JZ)
Tipo de Produto	Cabo de controle blindado, com isolação em PVC e resistente a óleo.
Parâmetros Elétricos	
Voltagem Nominal	300/500 V (Uo/U)
Voltagem de Ensaio	2 kV
Resistência do Condutor	De acordo com a IEC 60228, VDE 0295, BS 6360 (valores máximos especificados por seção transversal no datasheet).
Capacidade de Corrente	De acordo com a VDE 0298-4 Tab.11.
Design do Produto	
Material do Condutor	Cobre liso, recozido eletrolítico. Condutor estanhado sob consulta.
Design do Condutor	Trançado, classe 5, conforme IEC 60228.
Material Base da Isolação da Veia	Composto de PVC, tipo T12 (EN 50363).

Material Base da Capa Intermediária	Composto de PVC, tipo TM2 (EN 50363-4-1).
Blindagem	Malha de fios de cobre estanhado.
Material Base da Cobertura Externa	Composto de PVC, tipo TM5, resistente a óleo e retardante de chamas (EN 50363-4-1).
Cor da Cobertura	Cinza.
Características do Produto	
Área de Aplicação	Cabos de sinal e controle para máquinas, linhas de produção, sistemas de controle, linhas de montagem, sistemas de medição e processamento de dados com baixo estresse mecânico. Pode ser usado em locais secos, úmidos, oleosos e molhados, e temporariamente ao ar livre.
Para flexão contínua	Sim.
Raio Mín. de Curvatura	De acordo com a EN 50565-1 Tab. 3 (valores específicos por diâmetro no datasheet).
Temperatura, instalação fixa	-30 °C a +70 °C.

REGISTRO ITALIANO NAVALE 1861 RINA
IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
Member of CISQ Federation RINA IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001

Temperatura, movimento constante	-5 °C a +70 °C.
Temperatura Mínima de Instalação	+5 °C.
Temperatura máxima no condutor	Temperatura de curto-circuito: +150 °C (Máx. 5 segundos).
Retardante de chama	Sim, de acordo com a IEC 60332-1-2.
Resistente a químicos	Sim, resistente a vários produtos químicos.
Resistente a óleo	Sim, de acordo com a IEC 60811-404, VDE 0473-811-404.
Compatibilidade Eletromagnética	Sim, blindado contra perturbações eletromagnéticas.
Normas Aplicáveis	
Construção	EN 50525-2-51
Requisitos Gerais	EN 50525-1/2, EN 50575
Guia de Uso	EN 50565-1/2
Testes Elétricos	EN 50395
Testes Não Elétricos	EN 50396
Normas do Condutor	IEC 60228, VDE 0295, BS 6360
Conformidade	EN 50575

REGISTRO ITALIANO NAVALE 1861 RINA
IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
Member of CISQ Federation RINA IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001

innovcable

www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

TABELA DE DIMENSIONAIS

Seção Transversal (mm²)	Diâmetro Externo Nominal (mm)	Peso Aproximado (kg/km)	Raio Mínimo de Curvatura (movimento livre) (mm)	Resistência Máxima dos Condutores a 20°C (ohm/km)
2×0,50	8	92	40	39
2×0,75	8,4	104	42	26
2×1	8,8	116	44	19,5
2×1,5	10	154	50	13,3
2×2,5	11,4	200	57	7,98
3×0,50	8,4	104	42	39
3×0,75	8,8	118	44	26
3×1	9,4	136	47	19,5
3×1,5	10,3	167	52	13,3
3×2,5	12	233	72	7,98
4×0,50	8,9	117	45	39
4×0,75	9,6	140	48	26
4×1	10,1	157	51	19,5
4×1,5	11,3	201	57	13,3
4×2,5	13,6	297	82	7,98

REGISTRO ITALIANO NAVALE 1861 RINA
IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
Member of CISQ Federation RINA IQNET
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001

www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

5×0,50	9,8	140	49	39
5×0,75	10,3	163	52	26
5×1	11	190	55	19,5
5×1,5	12,5	248	75	13,3
5×2,5	14,8	360	89	7,98
6×0,50	10,3	156	52	39
6×0,75	11,1	188	56	26
6×1	11,7	214	59	19,5
6×1,5	13,8	301	83	13,3
6×2,5	16	421	96	7,98
7×0,50	11,3	187	57	39
7×0,75	12,2	225	73	26
7×1	13	261	78	19,5
7×1,5	15,1	363	91	13,3
7×2,5	16,8	474	101	7,98
12×0,50	13,8	275	83	39
12×0,75	14,6	323	88	26
12×1	15,6	378	94	19,5
12×1,5	17,5	484	105	13,3
12×2,5	21	728	126	7,98

REGISTRO ITALIANO NAVALE 1861 RINA
IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
Member of CISQ Federation RINA IQNET
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001

www.innovcable.com.br
innovcable@innovcable.com.br
São Paulo/SP: +55 11 3090-6855
WhatsApp: +55 19 98100-0711

18×0,50	15,5	356	93	39
18×0,75	16,9	441	101	26
18×1	17,9	507	107	19,5
18×1,5	20,3	671	122	13,3
18×2,5	24,6	910	148	7,98
27×0,50	18,6	492	112	39
27×0,75	20,2	611	121	26
27×1	21,4	710	128	19,5
27×1,5	25,3	1000	152	13,3
27×2,5	29,8	1440	179	7,98
36×0,50	20,7	621	124	39
36×0,75	22,3	751	134	26
36×1	23,9	900	143	19,5
36×1,5	28,4	1286	170	13,3
36×2,5	33,2	1865	199	7,98
48×0,50	23,6	792	142	39
48×0,75	26	1026	156	26
48×1	28,2	1233	169	19,5
48×1,5	32,5	1676	195	13,3
48×2,5	37,8	2406	227	7,98

REGISTRO ITALIANO NAVALE 1861 RINA
IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION
Member of CISQ Federation RINA IQNET
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001

60×0,50	26,1	981	157	39
60×0,75	28,3	1220	170	26
60×1	30,1	1421	181	19,5
60×1,5	35	1946	210	13,3
60×2,5	40,8	2812	245	7,98

DETALHAMENTO COMERCIAL E BENEFÍCIOS ADICIONAIS

Confira abaixo a descrição completa e diferenciais de mercado.

O Cabo de Controle Ideal para Automação Industrial

Desenvolvido para as mais exigentes aplicações industriais onde a precisão é fundamental. Este cabo flexível combina construção robusta, segurança e transmissão de sinal superior, garantindo a máxima performance e confiabilidade para seus equipamentos.

- **Projetado para Alta Segurança:** Composto de PVC resistente a óleo e retardante a chamas.
- **Sinal Sem Interferência:** A blindagem em malha de cobre protege contra distúrbios eletromagnéticos.
- **Flexível e Versátil:** Uso em máquinas e sistemas de controle, ideal para locais secos, úmidos e com óleo.

- **Resistência e Longa Vida Útil:** Construção robusta que garante durabilidade mesmo sob estresse mecânico baixo.
- **Aumente sua Produtividade:** Garanta a continuidade de suas operações com transmissão de dados confiável, evitando paradas inesperadas.

Categorias: Cabos de controle harmonizados