

## **H05VVC4V5-K 300/500 V**

**NON PROPAGANTI LA FIAMMA - RESISTENTI AGLI OLI  
FLAME RETARDANT - OIL RESISTANT**

<HAR>

RoHS  
2002/95/EC

CE



NON PROPAGANTE  
LA FIAMMA  
FLAME RETARDANT



RESISTENTE AGLI OLI  
OIL RESISTANT

### RIFERIMENTO NORMATIVO/STANDARD REFERENCE

Costruzione e requisiti/Construction and specifications	CEI 20-20/13 HD 21.13
Propagazione fiamma/Flame retardant	CEI EN 60332-1-2
Direttiva Bassa Tensione/Low Voltage Directive	2006/95/CE
Direttiva RoHS/RoHS Directive	2011/65/CE



Le immagini sono puramente illustrative e coperte da copyright ©

#### DESCRIZIONE:

Cavo per energia, multipolare flessibile, isolato in PVC con guaina media in PVC. Non propagante la fiamma. Resistente agli oli.

#### CARATTERISTICHE FUNZIONALI:

- Tensione nominale  $U_0/U$ : 300/500 V
- Temperatura massima di esercizio: 60°C
- Temperatura minima di esercizio: -10°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche)
- Temperatura minima di posa: 5°C
- Temperatura massima di corto circuito: 150°C
- Sforzo massimo di trazione (consigliato): 50 N/mm<sup>2</sup> di sezione del rame per posa fissa.
- Raggio minimo di curvatura: 8 volte il diametro del cavo

#### CARATTERISTICHE PARTICOLARI:

Buona flessibilità e resistenza agli oli e ai grassi industriali.

#### CONDIZIONI DI IMPIEGO:

Per circuiti di segnalamento e comando all'interno di macchinari e per il collegamento di apparecchiature mobili, da utilizzarsi in tutti quei particolari casi ove sia richiesta resistenza all'olio minerale e un certo grado di protezione contro le interferenze elettromagnetiche. Non è ammessa l'immersione continua. E' da prevedere una adeguata protezione meccanica. Non consentita la posa all'esterno. Da evitare la contaminazione con idrocarburi. (rif. CEI 20-40, HD 516)

#### DESCRIPTION:

PVC insulated flexible power multi-core cable with medium PVC sheath. Flame retardant. Oil resistant.

#### FUNCTIONAL CHARACTERISTICS

- Maximum voltage  $U_m$ : 300/500 V
- Maximum operating temperature: 60°C
- Minimum operating temperature: -10°C (without mechanical stress)
- Minimum installation temperature: 5°C
- Maximum short circuit temperature: 150°C
- Maximum tensile stress (recommended): 50 N/mm<sup>2</sup> of the cross-section of the copper
- Minimum bending radius: 8 x cable diameter

#### SPECIAL FEATURES

Good flexibility, Good resistance to oils and industrial fats.

#### USE AND INSTALLATION

For signalling and control circuits inside machinery and for wiring of mobile appliances, to be used in all cases when resistance to mineral oil is required and protection against electromagnetic interference. Not suitable for continuous immersion in oil. An adequate mechanical protection has to be provided. Unsuitable outside. Avoid contamination with hydrocarbons. (ref. CEI 20-40, HD 516)

## **H05VVC4V5-K 300/500 V**

### **COSTRUZIONE DEL CAVO / CABLE CONSTRUCTION**



**CONDUTTORE**

**Materiale:**  
Rame rosso, formazione flessibile, classe 5

**CONDUCTOR**

**Material:** Copper flexible wire, class 5



**ISOLAMENTO**

**Materiale:** PVC, qualità T12

**INSULATION**

**Material:** PVC, T12 quality



**CORDATURA TOTALE**

**Tipo:** i conduttori isolati sono cordati insieme

**TOTAL CABLING**

**Type:** The cores are stranded together in concentric lay



**GUAINA RIEMPITIVA** (opzionale)

**Materiale:** PVC con funzione di riempitivo centrale  
**Colore:** Naturale

**BINDER** (optional)

**Material:** PVC with function filler central  
**Colour:** Natural



**GUAINA INTERNA**

**Materiale:** PVC, qualità TM2

**INNER SHEATH**

**Material:** PVC, TM2 quality



**SCHERMO**

**Materiale:** Treccia di rame stagnato  
**Copertura:** 70%

**SCREEN**

**Material:** Cu-braid, tinned  
**Coverage:** 70%



**GUAINA ESTERNA**

**Materiale:** PVC, qualità TM5 resistente all'olio  
**Colore:** Grigio RAL 7001

**OUTER SHEATH**

**Material:** PVC, TM5 quality, oil resistant  
**Colour:** Gray RAL 7001

# H05VVC4V5-K 300/500 V

Formazione	Ø indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Spessore medio guaina	Ø esterno max	Peso indicativo cavo	Resistenza elettrica max a 20° C	Portata di corrente
Size	Approx. conduct. Ø	Average insulation thickness	Average sheath thickness	Max outer Ø	Approx. cable weight	Max electrical resistance at 20° C	Current rating
n° x mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm	kg/km	Ω/km	A
2 x 0,5	0,9	0,6	0,9	9,6	90,0	39,00	7,6
2 x 0,75	1,1	0,6	0,9	10,0	95,0	26,00	12,0
2 x 1	1,3	0,6	0,9	10,3	110,0	19,50	15,2
2 x 1,5	1,5	0,7	1,0	11,6	135,0	13,30	19,2
2 x 2,5	2,0	0,8	1,1	13,3	175,0	7,98	25,6
3G0,5	0,9	0,6	0,9	10,0	96,0	39,00	7,6
3G0,75	1,1	0,6	0,9	10,4	110,0	26,00	12,0
3G1	1,3	0,6	1,0	11,0	130,0	19,50	15,2
3G1,5	1,5	0,7	1,0	12,1	155,0	13,30	19,2
3G2,5	2,0	0,8	1,1	14,0	220,0	7,98	25,6
4G0,5	0,9	0,6	0,9	10,7	105,0	39,00	6,7
4G0,75	1,1	0,6	1,0	11,3	135,0	26,00	10,5
4G1	1,3	0,6	1,0	11,7	150,0	19,50	13,3
4G1,5	1,5	0,7	1,1	13,2	200,0	13,30	16,8
4G2,5	2,0	0,8	1,2	15,5	275,0	7,98	22,4
5G0,5	0,9	0,6	1,0	11,6	135,0	39,00	6,7
5G0,75	1,1	0,6	1,0	12,1	155,0	26,00	10,5
5G1	1,3	0,6	1,1	12,8	185,0	19,50	13,3
5G1,5	1,5	0,7	1,2	14,7	240,0	13,30	16,8
5G2,5	2,0	0,8	1,3	17,2	330,0	7,98	22,4
7G0,5	0,9	0,6	1,1	13,5	190,0	39,00	5,4
7G0,75	1,1	0,6	1,2	14,3	220,0	26,00	9,0
7G1	1,3	0,6	1,2	15,1	263,0	19,50	10,8
7G1,5	1,5	0,7	1,3	17,4	335,0	13,30	13,7
7G2,5	2,0	0,8	1,5	20,3	490,0	7,98	18,2
12G0,5	0,9	0,6	1,3	16,5	275,0	39,00	4,3
12G0,75	1,1	0,6	1,3	17,2	300,0	26,00	6,8
12G1	1,3	0,6	1,4	18,1	355,0	19,50	8,6
12G1,5	1,5	0,7	1,5	20,5	485,0	13,30	10,8
12G2,5	2,0	0,8	1,7	24,4	680,0	7,98	14,4
18G0,5	0,9	0,6	1,3	18,6	360,0	39,00	3,7
18G0,75	1,1	0,6	1,5	19,9	445,0	26,00	5,9
18G1	1,3	0,6	1,5	20,8	510,0	19,50	7,4
18G1,5	1,5	0,7	1,7	24,1	680,0	13,30	9,4
18G2,5	2,0	0,8	2,0	28,5	990,0	7,98	12,5
27G0,5	0,9	0,6	1,6	22,1	540,0	39,00	3,2
27G0,75	1,1	0,6	1,7	23,7	670,0	26,00	5,1
27G1	1,3	0,6	1,7	24,7	780,0	19,50	6,5
27G1,5	1,5	0,7	2,0	28,6	1020,0	13,30	8,2
27G2,5	2,0	0,8	2,3	31,5	1500,0	7,98	10,9
36G0,5	0,9	0,6	1,7	24,7	720,0	39,00	2,8
36G0,75	1,1	0,6	1,8	26,2	800,0	26,00	4,5
36G1	1,3	0,6	1,9	27,6	945,0	19,50	5,7
36G1,5	1,5	0,7	2,2	32,5	1320,0	13,30	7,2

N.B. I valori di portata di corrente indicati nel documento HD 516 (guida all'uso) sono generali ed applicabili ai cavi aventi diverse forme e dimensioni, essendo anche prodotti con materiali che permettono di operare a temperature inferiori a quella prescritta per il cavo H05VVC4V5-K. I dati riportati in tabella sono stati calcolati in base alle dimensioni e ai materiali usati, considerando che tutti i conduttori sono caricati (eccetto il giallo/verde)