

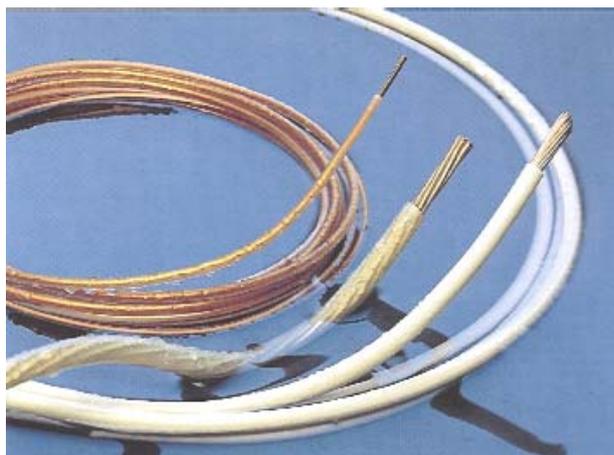


ERBA ISOLANTI srl

Via Liguria n. 34/31 - 20068 Peschiera Borromeo (MI)
telef. 02/5530.3089 - fax 02/5530.3127

DATA: 20.Feb.96	FILO D'AVVOLGIMENTO PER MOTORI SOMMERSI XLPE - PA	Codice UWM XLPEPA
Pag: a / 3		Scheda tecnica 16.3
		Gruppo G

Conduttore in rame, non stagnato, isolato con Polietilene Reticolato con protezione in Poliammide (Nylon), per alta tensione, utilizzato per la costruzione di motori in bagno d'acqua. La particolare natura dell'isolamento conferisce a questo conduttore un'ottima resistenza all'invecchiamento, alta rigidità dielettrica, buon isolamento, buon fattore di perdita, ottimo resistenza termica, buona resistenza agli agenti chimici.



CARATTERISTICHE GENERALI

CONDUTTORE: rame solido ricotto, non stagnato, allungamento 25% minimo, diametri da 0,5÷4 mm oppure treccia in rame non stagnato allungamento del singolo filo 25% minimo sezione a richiesta, formazione 19 fili

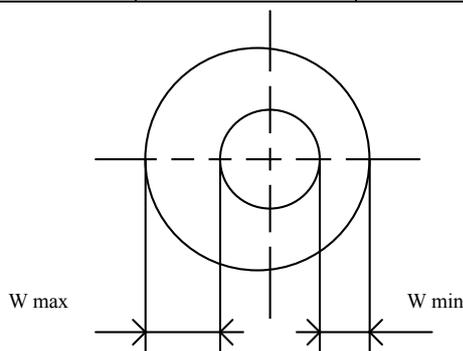
ISOLAMENTO: lo spessore di parete dell'isolamento dipende dal diametro del conduttore.
Isolamento: 1) Polietilene reticolato, spess.: da 0,35 a 0,60 mm
2) Poliammide (Nylon), spess.: da 0,10 a 0,20 mm

TOLLERANZE

DIAMETRO ESTERNO DEL FILO ISOLATO	< 2,20 mm	2,21 - 3 mm	3,01 - 6 mm	> 6,01 mm
Tolleranza sul diametro del filo isolato	± 0,05 mm	± 0,07 mm	± 0,10mm	± 0,15mm
Eccentricità	≤ 10%	≤ 12%	≤ 15%	≤ 15%
Diametro interno del filo di rame	1%	1%	1%	1%

DEFINIZIONE DI ECCENTRICITA'

$$E \% = \frac{W \max - W \min}{W \max + W \min} \times 100 \%$$





ERBA ISOLANTI srl

Via Liguria n. 34/31 - 20068 Peschiera Borromeo (MI)
telef. 02/5530.3089 - fax 02/5530.3127

DATA: 20.Feb.96	FILO D'AVVOLGIMENTO PER MOTORI SOMMERSI XLPE - PA	Codice UWM XLPEPA
Pag: b / 3		Scheda 16.3 tecnica
		Gruppo G

COLLAUDI

Vengono eseguiti sul 100% di ogni lotto di produzione:

- Verifica dimensionale rame nudo
- Verifica dimensionale rame isolato
- Eccentricità
- Verifica superficiale
- Verifica falle
- Verifica tensione di prova(*)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

TENSIONE DI ESERCIZIO		50 HZ	1.000 V
TENSIONE DI PROVA DOPO 2x24h IN ACQUA a 20°C(*)		15 min/50 HZ	3.000 v
TEMPERATURA DI ESERCIZIO			90 °C
FATTORE DI PERDITA $\tan \delta$	sec DIN53483	20 °C/800 HZ 70 °C/800 HZ	6×10^{-3} 14×10^{-3}
COSTANTE DIELETTRICA	sec DIN53483	20 °C/800 HZ 70 °C/800 HZ	2,7 2,8
RESISTENZA SPECIFICA ALL'ISOLAMENTO	sec VDE0472 sez.502	20 °C/500 V DZ 70 °C/500 V DZ	$10^{15} \Omega \text{ cm}$ $10^{15} \Omega \text{ cm}$
TENSIONE DI PERFORAZIONE MISURATA SUL DIAMETRO	1,6/2,4 mm	20 °C 70 °C	$\geq 60 \text{ kV/mm}$ $\geq 50 \text{ kV/mm}$

CARATTERISTICHE MECCANICHE

RESISTENZA ALLA TRAZIONE alla consegna		σ_B	$\geq 20 \text{ N/mm}^2$
RESISTENZA ALLA TRAZIONE dopo invecchiamento	28d/80°C	$\Delta \sigma_B$	$\leq \pm 15\%$
ALLUNGAMENTO A ROTTURA alla consegna		ϵ_B	$\geq 200\%$
ALLUNGAMENTO A ROTTURA dopo invecchiamento	28d/80°C sec. VDE0472/602	$\Delta \epsilon_B$	$\leq \pm 15\%$
DEFORMAZIONE A CALDO (riduzione dello spessore di parete)	sec.VDE 0472/609	100°C/4h 90°C/4h	$\leq 10\%$ $\leq 2\%$



ERBA ISOLANTI srl

Via Liguria n. 34/31 - 20068 Peschiera Borromeo (MI)
telef. 02/5530.3089 - fax 02/5530.3127

DATA: 20.Feb.96	FILO D'AVVOLGIMENTO PER MOTORI SOMMERSI XLPE - PA	Codice UWM XLPEPA
Pag: c / 3		Scheda 16.3 tecnica
		Gruppo G

FILI RIGIDI

DIAMETRO DEL CONDUTTORE mm	SEZIONE mm ²	DIAMETRO ESTERNO mm	PESO DEL RAME kg/km	PESO DEL FILO ISOLATO kg/km	LUNGHEZZA DELLE MATASSE m
1,10	0,905	2,00	8,460	10,610	600
1,20	1,131	2,10	10,065	12,355	600
1,30	1,330	2,20	11,815	14,240	600
1,40	1,540	2,40	13,700	16,610	500
1,50	1,770	2,50	15,730	18,795	500
1,60	2,010	2,60	17,895	21,110	500
1,70	2,270	2,70	20,200	23,570	500
1,80	2,540	2,80	22,650	26,170	500
1,90	2,830	2,90	25,235	28,905	500
2,00	3,140	3,10	27,960	32,230	500
2,10	3,460	3,30	30,825	35,850	400
2,20	3,800	3,40	33,830	39,040	400
2,30	4,150	3,50	36,980	42,375	400
2,40	4,520	3,70	40,260	46,375	400
2,50	4,900	3,80	43,690	50,000	300
2,60	5,300	3,90	47,250	53,760	300
2,70	5,726	4,10	50,960	58,265	300
2,80	6,150	4,20	54,800	62,320	300
2,90	6,650	4,30	58,785	66,520	300
3,00	7,060	4,50	62,910	71,660	300
3,10	7,574	4,60	67,175	76,155	300
3,20	8,040	4,70	71,580	80,790	300
3,30	8,550	4,80	76,120	85,565	300
3,40	9,079	4,90	80,800	90,475	300
3,50	9,620	5,10	85,600	96,280	300
3,60	10,179	5,20	90,590	101,485	300
3,70	10,752	5,30	95,695	106,835	300
3,80	11,340	5,40	100,935	112,320	300
3,90	11,950	5,50	106,320	117,955	300
4,00	12,560	5,70	111,840	124,550	300

Formazioni flessibili (CORDE) 7x.... oppure 19x.... su richiesta.

Le notizie contenute nel presente bollettino sono frutto di accurate ricerche e di numerosi esperimenti nel ns laboratorio.

Data però la molteplicità delle applicazioni pratiche, esse hanno valore unicamente indicativo, senza alcuna nostra responsabilità.