

**MANUTENTION / IMMERGEABLE**  
**MOYENNE TENSION**

# PROTOLON® (ST) NTSCGEWÖU

**HANDLING / SUBMERSIBLE**  
**MIDDLE VOLTAGE**

**CABLES IMMERGEABLES**  
**CABLES DE PUISSANCE**

**1,8/3 (3,6) kV - 3,6/6 (7,2) kV**  
**6/10 (12) kV - 8.7/15 (18) kV**  
**DIN VDE 0250 PART.813, MSHA\* P-189-4**

**SUBMERSIBLE CABLES**  
**POWER SUPPLY CABLES**

Température maxi au conducteur : 90°C

Max. conductor temperature : 90°C

\* : MSHA = Mine Safety and Health Administration (USA)

## 1- Ame

Cuivre étamé souple  
IEC 228 - classe 5

## 2- Couche semi-conductrice

## 3- Isolation

EPR

## 4- Couche semi-conductrice

## 5- Ecran de mise à la terre

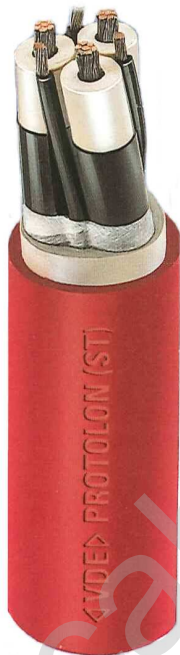
- Protolon (ST) : 3 conducteurs CuSn isolés  
EPR répartis entre les phases (voir ci-  
contre)  
- Protolon (ST).../3E : tresse ou guipage  
cuivre autour de chaque phase isolée

## 6- Gaine intérieure

EPR spécial waterproof

## 7- Gaine extérieure

base néoprène waterproof – CM  
Couleur : rouge



## 1- Conductor

Flexible tinned copper  
IEC 228 - class 5

## 2- Semi-conductive layer

## 3- Insulation

EPR

## 4- Semi-conductive layer

## 5- Earth screen

- Protolon (ST) : 3 EPR insulated tinned  
copper conductors split into three in the outer  
interstices  
- Protolon (ST) .../3E : individual concentric  
copper braid or spinning distributed around the  
3 insulated main conductors

## 6- Inner Sheath

Special waterproofed EPR

## 7- Outer Sheath

Waterproofed base neopren – CM  
Colour : red

## • Efforts maxi :

- traction : 15 N/mm<sup>2</sup>
- torsion : ± 100‰

## • Rayon de courbure :

- pose fixe : 6 x Ø<sub>EXT.</sub>
- util. mobile : 10 x Ø<sub>EXT.</sub>
- util. enrouleur : 12 x Ø<sub>EXT.</sub>

## • Intensité admissible :

suivant la norme VDE 0280 part 4

## • Max mechanical stresses :

- tensile stress : 15 N/mm<sup>2</sup>
- torsion : ± 100‰

## • Bending Radius :

- fixed intall. : 6 x Ø<sub>OUT.</sub>
- mobile use : 10 x Ø<sub>OUT.</sub>
- reel use : 12 x Ø<sub>OUT.</sub>

## • Current carrying capacity :








according to VDE 0280 part 4

Ces câbles sont conçus pour l'alimentation de puissance de dragues, barges et autres quais flottants.

Ils présentent une excellente résistance aux sollicitations mécaniques, on peut aussi les utiliser en eaux usées, eau de mer, et ce, jusqu'à une profondeur de 500 mtr.

Power supply for use in water, e.g. for connection dredgers, floating docks, pumps, etc..., in applications where high mechanical stresses are to be expected.

Also suitable for use in sewage, salt water and brackish water at depths of up to 500 mtrs.

 mobile : -25 ; +60 °C fixed : -40 ; +80 °C in water : max +40°C	 Bon Good	 Excellent	 Flexible	 Très bon Very good	 FLAME RETARDANT IEC 60332-1 EN 50265-2-1	
--	--	--	---	---	---	---



CABLES INDUSTRIELS DE CHAMPAGNE – z.a.m. Les Crayères – F- 51520 LA VEUVE  
Tél. +33 (0)3 26 68 48 22 – Fax. +33 (0)3 26 68 59 64 – [www.cic-cables.com](http://www.cic-cables.com)

- 1 -

Données/valeurs théoriques non contractuelles

Non-contractual theoretical datas/values

**MANUTENTION / IMMERGEABLE**  
**MOYENNE TENSION**

# PROTOLON® (ST) NTSCGEWÖU

**HANDLING / SUBMERSIBLE**  
**MIDDLE VOLTAGE**

**CABLES IMMERGEABLES**  
**CABLES DE PUISSANCE**

**1,8/3 (3,6) kV - 3,6/6 (7,2) kV**  
**6/10 (12) kV - 8.7/15 (18) kV**  
**DIN VDE 0250 PART.813, MSHA\* P-189-4**

**SUBMERSIBLE CABLES**  
**POWER SUPPLY CABLES**

Température maxi au conducteur : 90°C

Max. conductor temperature : 90°C

\* : MSHA = Mine Safety and Health Administration (USA)

NTSCGEWÖU	Diamètre extérieur Outer diameter (mm)		Résist. électr. (max C.C. / 20°C) Electr. resist. (max D.C. / 20°C) (Ω/km)	Masse Weight Approx. (kg/km)	Effort de traction maxi Max permissible tensile load (daN)
	nominal	maxi			
<b>NTSCGEWÖU 1,8/3 (3,6) kV</b>					
3x25 + 3x25/3	31	34	0.795	1850	300
3x35 + 3x25/3	34	37	0.565	2320	300
3x50 + 3x25/3	38	41	0.393	2900	300
3x70 + 3x35/3	43	46	0.277	3900	420
3x95 + 3x50/3	49	51	0.210	4900	570
3x120 + 3x70/3	54	57	0.164	6120	720
3x150 + 3x95/3	57	60	0.132	7180	900
<b>NTSCGEWÖU 3,6/6 (7,2) kV</b>					
3x25 + 3x25/3*	39	42	0.795	2350	300
3x35 + 3x25/3*	42	45	0.565	2900	300
3x50 + 3x25/3	46	49	0.393	3550	300
3x70 + 3x35/3	49	52	0.277	4460	420
3x95 + 3x50/3	55	58	0.210	5500	570
3x120 + 3x70/3	58	61	0.164	6600	720
3x150 + 3x95/3	64	67	0.132	8000	900
<b>NTSCGEWÖU 6/10 (12) kV</b>					
3x25 + 3x25/3*	39	42	0.795	2350	300
3x35 + 3x25/3*	42	45	0.565	2900	300
3x50 + 3x25/3	46	49	0.393	3550	300
3x70 + 3x35/3	49	52	0.277	4460	420
3x95 + 3x50/3	55	58	0.210	5500	570
3x120 + 3x70/3	58	61	0.164	6600	720
3x150 + 3x95/3	64	67	0.132	8000	900
3x185 + 3x95/3	68	71	0.108	9300	1110
3x240 + 3x120/3	73	76		11350	1440
<b>NTSCGEWÖU 8,7/15 (18) kV</b>					
3x25 + 3x25/3*	39	42	0.795	2350	300
3x35 + 3x25/3*	42	45	0.565	2900	300
3x50 + 3x25/3	46	49	0.393	3550	300
3x70 + 3x35/3	49	52	0.277	4460	420
3x95 + 3x50/3	55	58	0.210	5500	570
3x120 + 3x70/3	58	61	0.164	6600	720
3x150 + 3x95/3	64	67	0.132	8000	900
3x185 + 3x95/3	68	71	0.108	9300	1110
3x240 + 3x120/3	73	76		11350	1440

\* : produits stockés

\* : stocked products



CABLES INDUSTRIELS DE CHAMPAGNE – z.A.M. Les Crayères – F- 51520 LA VEUVE  
Tél. +33 (0)3 26 68 48 22 – Fax. +33 (0)3 26 68 59 64 – [www.cic-cables.com](http://www.cic-cables.com)

- 2 -

Données/valeurs théoriques non contractuelles

Non-contractual theoretical datas/values