

## 6.6 Val av undervattenskabel

Grundfos kan leverera undervattenskablar till ett brett område av installationer.



Undervattenskabeln skall väljas med så stor tvärsnittsarea, att kraven på spänning, som finns beskrivna i avsnittet [5.1 Allmänt](#) uppfylls.

Värdena i nedanstående tabell är beräknade utifrån följande formel

$$q = \frac{I \times 2 \times 100 \times PF \times L \times \rho}{U \times \Delta U}$$

q = Undervattenskabelns tvärsnittsarea [mm<sup>2</sup>].

I = Motorns max. märkström [A].

PF = 1,0.

L = Undervattenskabelns längd [m].

ρ = Specifikt motstånd: 0,02 [Ωmm<sup>2</sup>/m].

U = Märkspänning [V].

ΔU = Spänningsfall [%] = 4 %.

Spänningsfallet på 4 % är enligt IEC 3-64, serie HD-384.

Beräkningen ger följande maximala kabellängder vid en försörjningsspänning på 240 V:

		Max. kabellängd [m]					
Motor (P2)	I <sub>N</sub>	Kabelarea					
		1,5 mm <sup>2</sup>	2,1 mm <sup>2</sup> / 14 AWG	2,5 mm <sup>2</sup>	3,3 mm <sup>2</sup> / 12 AWG	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>
[kW]	[A]						
0,7	5,2	80	112	133	176	213	320
1,15	8,4	50	69	83	109	132	198
1,68	11,2	37	52	62	82	99	149
1,85	12	35	49	58	76	92	139