CHART NO. 2 - SELECTING A SUITABLE WIRE GAUGE BASED ON AMPERAGE LOAD AND LENGTH OF THE WIRE

Wire Sizing Chart 12V DC*

System Amperage	Distance in Feet									
	2'	4'	6'	8'	10'	12'	14'	16'	20'	24'
10	16ga	16ga	16ga	14ga	14ga	14ga	12ga	12ga	10ga	10ga
15	16ga	16ga	14ga	14ga	14ga	12ga	10ga	10ga	8ga	8ga
20	16ga	14ga	14ga	12ga	12ga	10ga	10ga	8ga	8ga	8ga
25	14ga	14ga	12ga	10ga	10ga	10ga	8ga	8ga	6ga	6ga
30	14ga	14ga	12ga	10ga	10ga	8ga	8ga	8ga	6ga	6ga
40	14ga	12ga	10ga	8ga	8ga	8ga	6ga	6ga	4ga	4ga
50	12ga	12ga	10ga	8ga	6ga	6ga	6ga	4ga	4ga	4ga
60	12ga	10ga	8ga	8ga	6ga	6ga	4ga	4ga	4ga	2ga
70	12ga	10ga	8ga	6ga	6ga	4ga	4ga	4ga	2ga	2ga
80	12ga	8ga	8ga	6ga	4ga	4ga	4ga	2ga	2ga	2ga
90	10ga	8ga	6ga	6ga	4ga	4ga	2ga	2ga	2ga	1ga
100	10ga	8ga	6ga	4ga	4ga	4ga	2ga	2ga	1ga	1ga
120	10ga	8ga	6ga	4ga	4ga	2ga	2ga	2ga	1ga	1/0
140	10ga	6ga	4ga	4ga	2ga	2ga	2ga	1ga	1/0	2/0
160	8ga	6ga	4ga	2ga	2ga	2ga	1ga	1/0	2/0	2/0
180	8ga	6ga	4ga	2ga	2ga	1ga	1/0	1/0	2/0	3/0
200	8ga	4ga	4ga	2ga	1ga	1ga	1/0	2/0	3/0	3/0
250	6ga	4ga	2ga	1ga	1/0	1/0	2/0	3/0	3/0	4/0
300	6ga	4ga	2ga	1ga	1/0	2/0	3/0	3/0	4/0	2-2/0
350	6ga	2ga	1ga	1/0	2/0	3/0	3/0	4/0	2-2/0	2-3/0
400	4ga	2ga	1ga	2/0	3/0	3/0	4/0	2-2/0	2-3/0	2-3/0

*For 6 volt use, multiply the amperage by two.
* For 24 volt use, divide the amperage by two.

This table was calculated for a 12V system assuming, a .36 voltage drop for starting and a 0.44 voltage drop for charging, a maximum operating temperature of 150F. A larger wire can be used to decrease the voltage drop or to operate at a higher temperature.