

|                        |    |    |                        |
|------------------------|----|----|------------------------|
| +5 V                   | 1  | 35 | D GND/NC <sup>2</sup>  |
| P0.0                   | 2  | 36 | D GND                  |
| P0.1                   | 3  | 37 | D GND                  |
| P0.2                   | 4  | 38 | RESERVED               |
| P0.3                   | 5  | 39 | D GND                  |
| P0.4                   | 6  | 40 | RESERVED               |
| P0.5                   | 7  | 41 | D GND                  |
| P0.6                   | 8  | 42 | D GND                  |
| P0.7                   | 9  | 43 | AO GND/NC <sup>2</sup> |
| AO 31 (I) <sup>1</sup> | 10 | 44 | AO 15 (V)              |
| AO GND 15/31           | 11 | 45 | AO 30 (I) <sup>1</sup> |
| AO 14 (V)              | 12 | 46 | AO GND 14/30           |
| AO 29 (I) <sup>1</sup> | 13 | 47 | AO 13 (V)              |
| AO GND 13/29           | 14 | 48 | AO 28 (I) <sup>1</sup> |
| AO 12 (V)              | 15 | 49 | AO GND 12/28           |
| AO 27 (I) <sup>1</sup> | 16 | 50 | AO GND 11/27           |
| AO 11 (V)              | 17 | 51 | AO 26 (I) <sup>1</sup> |
| AO GND 10/26           | 18 | 52 | AO 10 (V)              |
| AO GND/NC <sup>2</sup> | 19 | 53 | AO 25 (I) <sup>1</sup> |
| AO GND 9/25            | 20 | 54 | AO 9 (V)               |
| AO 24 (I) <sup>1</sup> | 21 | 55 | AO GND 8/24            |
| AO 8 (V)               | 22 | 56 | AO GND/NC <sup>2</sup> |
| AO 23 (I) <sup>1</sup> | 23 | 57 | AO 7 (V)               |
| AO GND 7/23            | 24 | 58 | AO 22 (I) <sup>1</sup> |
| AO 6 (V)               | 25 | 59 | AO GND 6/22            |
| AO 21 (I) <sup>1</sup> | 26 | 60 | AO 5 (V)               |
| AO GND 5/21            | 27 | 61 | AO 20 (I) <sup>1</sup> |
| AO 4 (V)               | 28 | 62 | AO GND 4/20            |
| AO 19 (I) <sup>1</sup> | 29 | 63 | AO 3 (V)               |
| AO GND 3/19            | 30 | 64 | AO 18 (I) <sup>1</sup> |
| AO 2 (V)               | 31 | 65 | AO GND 2/18            |
| AO 17 (I) <sup>1</sup> | 32 | 66 | AO 1 (V)               |
| AO GND 1/17            | 33 | 67 | AO 16 (I) <sup>1</sup> |
| AO 0 (V)               | 34 | 68 | AO GND 0/16            |

V = Voltage  
I = Current

<sup>1</sup>No Connect on the NI 6703.  
<sup>2</sup>Connected to Ground on the NI 6703/6704.  
No Connect on the SH68-68-D1 Cable.

Figure 2-1. I/O Connector Pin Assignments