PCA 1-1  80 - DM2	PCA 1-2  20 - DM2	PCA 1-3  10 DM2 Control 10 6 - 7	PCA 1-4  2.5  0.0  7.5	PCA 1-5  10 - DM2	PCA 1-6  DM2 Control	PCA 1-7  6 - DM2 Control  4 -	PCA 1-8  8 - DM2 Control  6 -	PCA 1-9 6 - DM2	PCA 1-10  8 ODM2 Control	PCA 1-11  ODM2 Control	PCA 1-12  4 - DM2 Control 3 -	PCA 1-13  ODM2 Control	PCA 1-14	PCA 1-15  OM2 Control
40 - 20 - 0 -	10 - 5 - 0 - -5 -	4 -	5.0 - 2.5 - 0.0 -	6 - 4 - 2 - 02		2 - 0 -	4 - 2 - 0 -	2-0			2 - 1 - 0 - -1 -	0 -	2 -	02 -
-20 - -40 -20 0 20 40 60 80 PCA 2-1	-10 - -15 - -40 -20 0 20 40 60 80 PCA 2-2	-45 -5 -5 PM2 -20 0 20 40 60 80 PCA 2-3	PCA 2-4	-24444444 -	PCA 2-6	-2 - -4 - -40 -20 0 20 40 60 80 PCA 2-7	-2 - -4 - -40 -20 0 20 40 60 80 PCA 2-8	-4- -6- -40 -20 0 20 40 60 80 PCA 2-9	-4- -6- -40 -20 0 20 40 60 80 PCA 2-10	PCA 2-11	-23440 -20 0 20 40 60 80 PCA 2-12	-2- -440 -20 0 20 40 60 80 PCA 2-13	-2 - -3 - -40 -20 0 20 40 60 80 PCA 2-14	-4
80 - DM2 Control	DM2 Control  15 -  10 - 5 -	DM2 Control  6 - 7 4 - 5	DM2 Control	DM2	DM2 Control	6 - DM2 • Control	8 - DM2 Control 6 - 4 -	6 - DM2 Control	DM2 Control 4 - 2 -	DM2 Control	DM2 Control  1 -	4 - DM2 Control	4 - DM2 • Control • Control • 1 -	DM2 Control
20 - 0 20 -	0 - -5 - -10 -	2 - 2 - 0 - 0 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 -	2.5 -	2 - 0244		02 -	2- 02-	0 - -2 - -4 -	0 - -2 - -4 -		0 - -1 - -2 - -3 -	-2-	012 -	-2 - -4 -
PCA 3-1  80 - DM2 • Control	-15 -10 -5 0 5 10 15 20  PCA 3-2  20 - Control	PCA 3-3  10 DM2  Control  8	25-	• DM2 •	5 - DM2	-415 -10 -5 0 5 10 15 20  PCA 3-7  6 - DM2  Control	-4- -15 -10 -5 0 5 10 15 20 PCA 3-8 8 - DM2 • Control	PCA 3-9  Output  Outpu	8 DM2	PCA 3-11  DM2 Control	-415 -10 -5 0 5 10 15 20  PCA 3-12  4 - Control	-4 -15 -10 -5 0 5 10 15 20  PCA 3-13  4 - Control	-3 -	-15 -10 -5 0 5 10 15 20  PCA 3-15  OM2 Control
40 -	15 - 10 - 5 - 0 -	6 - 7 4 - 5 2 - 2 0 - 0	7.5 - 5.0 - 2.5 - 0.0 -	8 - 4 - 2 - 0		2 -	6 - 4 - 2 -	2 - 0 -	4- 2- 0-		3 - 2 - 1 - 0 -	2 - 0 -	3 - 2 - 1 - 0 -	2 - 0 -
0- -20- -40 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 1	-5- -10- -15- 0 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	2.5 -	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	-6 -4 -2 0 2 4 6 8 10	-2 $-4$ $-6$ $-4$ $-2$ $0$ $2$ $4$ $6$ $8$ $10$	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	-2 $-4$ $-6$ $-4$ $-2$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	4-6-4-20246810	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	-2 - -4 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10	-1 $-2$ $-3$ $-6$ $-4$ $-2$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$	-2 $-4$ $-6$ $-4$ $-2$ $0$ $2$ $4$ $6$ $8$ $10$
PCA 4-1  80 - DM2 Control  60 -	PCA 4-2  20 - DM2	10 7 • DM2	• DM2	• DM2 • 6	5 - DM2	PCA 4-7  6 - DM2  Control	PCA 4-8  8 - DM2 Control	PCA 4-9  6 - DM2	PCA 4-10  8	• DM2	PCA 4-12  DM2 Control  3 -	PCA 4-13	PCA 4-14	PCA 4-15  DM2 Control 2 -
20 -	5- 05-	4 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 -	5.0 - 2.5 - 0.0 - -2.5 -	4 - 2 - 0 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2		2 - 0	2-0-	02 -	2 - 0 - 022		1 - 012 -	0 -	1 - 01 -	-2 -
-20 - -40 -5.0 -2.5 0.0 2.5 5.0 7.5 10.0 1 PCA 5-1	2.5	-4- -6- .5	.2.5 - DM2	-4- -5.0 -2.5 0.0 2.5 5.0 7.5 10.0 12.5 PCA 5-5	-5.0 -2.5 0.0 2.5 5.0 7.5 10.0 12.5  PCA 5-6	-2 - -4 - -5.0 -2.5 0.0 2.5 5.0 7.5 10.0 12 PCA 5-7	DM2 ●	-4- -6- -5.0 -2.5 0.0 2.5 5.0 7.5 10.0 12 PCA 5-9	8 - DM2 •	PCA 5-11  DM2  DM2	-3 - -4 - -5.0 -2.5 0.0 2.5 5.0 7.5 10.0 1 PCA 5-12	PCA 5-13	-2 - -3 - .5 -5.0 -2.5 0.0 2.5 5.0 7.5 10.0 12.5 PCA 5-14	-4 - -5.0 -2.5 0.0 2.5 5.0 7.5 10.0 12.5 PCA 5-15
60 - 40 -	20 - Control  15 -  10 -  5 -	8 - Control • 7 4 - 5 2 - 3	7.5 - 5.0 -	10 - Control 4 - 2	Control	6 - Control	6 - 4 - 2 -	2 -	6 - Control 4 - 2 -	Control 2 -	4 - Control 3 - 2 - 1 -	2 - Control	4 - Control  3 -  2 -  1 -	2 -
020 -	0 - -5 - -10 - -15 -	2 0 -2 -4 -6	2.5 - 0.0 - 2.5 - - 5.0 -	2 - 0244		-2-	0 - -2 - -4 -	-2 - -4 -	0 -		0 - -1 - -2 - -3 -	-2-	0 - -1 - -2 - -3 -	-2 - -4 -
PCA 6-1  80 - DM2 Control  60 -	PCA 6-2  DM2 Control  15 -	PCA 6-3  10  DM2  Control  10  10  10	PCA 6-4  DM2 Control	PCA 6-5  DM2 Control  8		-4	PCA 6-8  DM2 Control 6-	-6 -4 -2 0 2 4 6 8 10  PCA 6-9  6 - DM2 Control		PCA 6-11  DM2 Control  A  -6  -7  -7  -7  -7  -7  -7  -7  -7  -7	-4 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10  PCA 6-12  4 - Control  3 -	PCA 6-13  DM2 Control	PCA 6-14  PCA 6-14  ODM2 Control	PCA 6-15  DM2 Control
40 -	10 - 5 - 0 - -5 -	7 4- 5 2- 0-	7.5 - 5.0 - 2.5 - 0.0 -	6 - 2 - 2 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0		2 - 0 -	4- 2- 0-	2 - 0 2 -	4 - 2 - 0 -		2 - 1 - 0 - -1 -	0 -	2 - 1 - 0 1	
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	-10 - -15 - -4 -2 0 2 4 6	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	2.5	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	-4 -2 0 2 4 6 PCA 7.6	-2 $-4$ $-2$ $0$ $2$ $4$ $6$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$	-2 - -4 -2 0 2 4 6 PCA 7-8	-4 $-6$ $-4$ $-2$ $0$ $2$ $4$ $6$ $0$ $0$	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$A = \begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 &$	-2 $-3$ $-4$ $-2$ $0$ $2$ $4$ $6$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$	-2 - -4 -2 0 2 4 6	-1 $-2$ $-3$ $-4$ $-2$ $0$ $2$ $4$ $6$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$	-2 $-4$ $-4$ $-2$ $0$ $2$ $4$ $6$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$
80 - DM2 • Control • 60 -	PCA 7-2  20 - DM2	PCA 7-3  10 DM2 Control 7 4- 5	PCA 7-4  .2.5  .0.0  7.5 -  5.0 -	PCA 7-5  DM2 Control  8- 6-	PCA 7-6  DM2 Control	PCA 7-7  6 - DM2  6 - Control	PCA 7-8  8 - DM2 Control  6 - 4 -	PCA 7-9  6 - DM2	PCA 7-10  8	PCA 7-11  DM2 Control	PCA 7-12  4 - DM2 3 - 2	4 - DM2 • Control	4 - DM2 • Control 3 -	4 - DM2 • Control
20 - 0 20 -	5 - 0 - -5 - -10 -	2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 -	2.5 - 0.0 - 2.5 -	4 - 2 - 0222222		2 - 0 - -2 -	2- 02-	0 - -2 - -4 -	2 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -			0 -	1 - 0122	-2-
PCA 8-1  80 - DM2 Control	-15 - -4 -2 0 2 4 6 PCA 8-2	PCA 8-3  10  DM2  Control  10	.2.5 DM2	10 - DM2 • Control	• DM2	-4 -2 0 2 4 6  PCA 8-7  6 - DM2 Control	DM2	-6 -4 -2 0 2 4 6  PCA 8-9  6 - DM2 Control	8 - DM2 • Control		-3 - -4 -2 0 2 4 6 PCA 8-12 4 - Control	-4 -2 0 2 4 6 PCA 8-13  4 - Control	-34 -2 0 2 4 6  PCA 8-14  4 - DM2 Control	-4 -2 0 2 4 6  PCA 8-15  4 - Control
60 -	15 - 10 - 5 - 0 -	6 - 7 4 - 5 2 - 2	7.5 - 5.0 - 2.5 -	8 - 4 - 2 - 0		2 -	6 - 4 - 2 -	2 - 0 -	2 - 0 - 0 -		3 - 2 - 1 - 0 -	2 -	3 - 2 - 1 - 0 -	2 - 0 -
0 - -20 - -40	-5 - -10 - -15 -	-2 -45	0.0 -	022444		-2-	0 - -2 - -4 -	-2 - -4 - -6 -	-2 - -4 - -6 -		-1 - -2 - -3 - -4 -	-2-	-1 - -2 - -3 -	-2-
-4 -2 0 2 4 6 8 PCA 9-1  80 - DM2 • Control	-4 -2 0 2 4 6 8 PCA 9-2  DM2 Control	-4 -2 0 2 4 6 8  PCA 9-3  10 DM2	-4 -2 0 2 4 6 8 PCA 9-4  2.5 0.0  Tolday  PCA 9-4	-4 -2 0 2 4 6 8  PCA 9-5  OM2 Control  8-  6-  10-  8-  10-  10-  10-  10-  10-  10-	-4 -2 0 2 4 6 8 PCA 9-6  DM2 Control	-4 -2 0 2 4 6 8 PCA 9-7  6 - DM2 Control	I CA 3 0	-4 -2 0 2 4 6 8 PCA 9-9  6 - DM2 Control	-4 -2 0 2 4 6 8 PCA 9-10  8 ODM2 OCONTROL 6 4	-4 -2 0 2 4 6 8 PCA 9-11  DM2 Control	-4 -2 0 2 4 6 8 PCA 9-12  DM2 Control	-4 -2 0 2 4 6 8 PCA 9-13  DM2 Control	-4 -2 0 2 4 6 8 PCA 9-14  OM2 Control  3 -	-4 -2 0 2 4 6 8 PCA 9-15  DM2 Control
40 - 20 - 0 -	10 - 5 - 0 - -5 -	4 - 5 2 - 2 0 - 0 - 0	5.0 - 2.5 - 0.0 -	4 - 2 - 02		2 - 0 -	4 - 2 - 0 -	2 - 02 -	2 -		1 - 0 - -1 -	0-	2 - 1 - 0 - -1 -	0 -
-20 - -40 -6 -4 -2 0 2 4 6 PCA 10-1	-10 - -15 - -6 -4 -2 0 2 4 6 PCA 10-2	-45 -5 -5 PM2 12	PCA 10-4	-2 -4 -4 -2 0 2 4 6  PCA 10-5	-6 -4 -2 0 2 4 6 PCA 10-6	-2 - -4642 0 2 4 6 PCA 10-7	-2 - -4 - -6 -4 -2 0 2 4 6 PCA 10-8	-4- -6-4-2-0-2-4-6 PCA 10-9	-4- -642-0-2-4-6 PCA 10-10	PCA 10-11	-2 - -3 - -4 - -6 -4 -2 0 2 4 6 PCA 10-12	-2 - -4 -6 -4 -2 0 2 4 6 PCA 10-13	-2 - -3 - -6 -4 -2 0 2 4 6 PCA 10-14	-4 - -6 -4 -2 0 2 4 6 PCA 10-15
60 - 40 -	DM2 Control  15 -  10 - 5 -	10 DM2 Control 10 6 - 7 4 - 5	0.0 - DM2 Control	DM2	DM2 Control	6 - Control 4 - 2 -	8 - DM2 Control 6 - 4 -	6 - DM2 Control	DM2 Control	DM2 Control	DM2 Control	DM2 Control	4 - Control  3 - 2 - 1 -	2 -
20 - 0 20 -	0 - -5 - -10 -	2 0 - -2 - -4 - -5	2.5 - 0.0 - 2.5 - 5.0 -	2 - 0244		02 -	2 - 0 - -2 -	0 - -2 - -4 -	0 - -2 - -4 -		0 - -1 - -2 - -3 -	0 - -2 -	012 -	-2 - -4 -
-40 -6 -4 -2 0 2 4 6  PCA 11-1  80 - DM2 • Control	PCA 11-2  Output  DM2 Control  Output  DM2 Control	PCA 11-3  10 DM2 Control  10	PCA 11-4  One of the second of	PCA 11-5  Output  DM2 Control  Output  DM2 Output  DM2 Output  DM2 Output  DM2 Output  DM2 Output  DM3 Output  DM4 Output  DM5 Output  DM7 Output  DM8	-6 -4 -2 0 2 4 6 8  PCA 11-6  DM2 Control	-46 -4 -2 0 2 4 6 8  PCA 11-7  6 - DM2 Control	-4 -6 -4 -2 0 2 4 6 8  PCA 11-8  8 - DM2 • Control	-6 -4 -2 0 2 4 6 8  PCA 11-9  6 - DM2 Control			-4 - 6 -4 -2 0 2 4 6  PCA 11-12  4 - Control	PCA 11-13  DM2 Control	-36 -4 -2 0 2 4 6 8  PCA 11-14  OM2 Control	PCA 11-15  DM2 Control
40 -	10 - 5 - 0 -	6 - 7 4 - 5 2 - 2	7.5 - 5.0 - 2.5 - 0.0 -	6 - 2 - 2 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0		2 - 0 -	4 - 2 - 0 -	2 - 0 -	4 - 2 - 2 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0			0 -	2 - 1 - 0 -	2 - 0 -
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	-5 - -10 - -15 - -4 -2 0 2 4	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	22.5	-2 $-4$ $-6$ $-4$ $-2$ $0$ $2$ $4$	-4 -2 0 2 4	$-2 - \frac{1}{-4} - \frac{1}{-2} = \frac{1}{0} = \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$	-2 - -4 - 2 0 2 4	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	-2 $-4$ $-6$ $-4$ $-2$ $0$ $2$ $4$		-2 $-3$ $-4$ $-4$ $-2$ $0$ $2$ $4$	-2 - -4 - -2 0 2 4	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	-2 - -4 -2 0 2 4
PCA 12-1  80 - DM2	PCA 12-2  20 - DM2	PCA 12-3  10 DM2 Control  7 4 - 5	PCA 12-4  .2.5  .0.0  7.5  5.0	PCA 12-5  10 - DM2	PCA 12-6  DM2 Control	PCA 12-7  6 - DM2	PCA 12-8  8 - DM2 Control  6 - 4 -	PCA 12-9  6 - DM2	PCA 12-10  8	PCA 12-11  DM2 Control  2 -	PCA 12-12  4 - DM2  4 - Control	PCA 12-13  4 - Control  2 -	PCA 12-14  4 - Control  3 - 2 -	PCA 12-15  4 - Control
20 - 0	5 - 0 - -5 - -10 -	2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 -	2.5 - 0.0 - 2.5 -	4 - 2 - 0222222		2 - 02 -	2- 02-	0 - -2 - -4 -	2 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -		1 - 0 1 2 - • • • • • • • • • • • • • • • •	0 -	1 - 0 - -1 - -2 -	-2
PCA 13-1  80 - DM2 Control	PCA 13-2  20 - DM2 Control	PCA 13-3  10  DM2  Control  8	PCA 13-4	PCA 13-5  • DM2 • 0	PCA 13-6	-4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4  PCA 13-7  6 - DM2 Control	PCA 13-8		8 DM2	PCA 13-11	-3 - -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 PCA 13-12	PCA 13-13  Output  PCA 13-13	PCA 13-14	-4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4  PCA 13-15  DM2 Control
60 -	15 - 10 - 5 - 0 -	6 - 7 4 - 5 2 - 2	7.5 - 5.0 - 2.5 -	8 - 4 - 2 - 0		2 -	6 - 4 - 2 -	2 - 0 -	6 - 4 - 2 - 2 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0		3 - 2 - 1 - 0 -	2 -	3 - 2 - 1 - 0 -	2 - 0 -
0 -20 -40	-5 - -10 - -15 -	-2 -45 -5	2.5	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		-2 -4	-2 - -4 -	-2 - -4 - -6 -	-2 - -4 - -6 -		$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	-2-	-123 -	-2-
PCA 14-1  80 - DM2 Control  60 -	PCA 14-2  DM2 Control  15 -		PCA 14-4  PCA 14-4  O 2 4  PCA 14-4  O 3 2  O 4  PCA 14-4	PCA 14-5  O 2 4  PCA 14-5  O Control  8 - 4	PCA 14-6  DM2 Control	PCA 14-7  DM2 Control  4	PCA 14-8  8 - DM2 Control 6 -	PCA 14-9  O 2 4  PCA 14-9  O 5 4  O 6 - O 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	PCA 14-10  8	PCA 14-11  DM2 Control  • Control	PCA 14-12  DM2 Control  3-	PCA 14-13  O DM2 Control	PCA 14-14  PCA 14-14  O DM2 O Control	PCA 14-15  PCA 14-15  O DM2 Control
40 - 20 - 0 -	10 - 5 - 0 - -5 -	4 - 2 - 2 - 2 - 0 - 0 - 2 - 0 - 0 - 2 - 0 - 0	5.0 - 2.5 - 0.0 -	4 - 2 - 0 2 -		2 - 0 -	4 - 2 - 0 -	2 - 02 -	2 - 02 -			0 -	2 - 1 - 0 - -1 -	02 -
-20 -40 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 PCA 15-1	-10 - -15 - -3 -2 -1 0 1 2 3 4 PCA 15-2	-2 -4 -6 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 PCA 15-3	2.5	-2 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4	-3 -2 -1 0 1 2 3 4 PCA 15-6	-2 - -4 - -3 -2 -1 0 1 2 3 4 PCA 15-7	-2	-4- -6- -3 -2 -1 0 1 2 3 4 PCA 15-9	-4- -6- -3 -2 -1 0 1 2 3 4 PCA 15-10	PCA 15-11	-2 -3 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 PCA 15-12	-2 - -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 PCA 15-13	-2 -3 -2 -1 0 1 2 3 4  PCA 15-14	-4 - -3 -2 -1 0 1 2 3 4 PCA 15-15
80 - DM2 • Control	DM2 • Control	DM2 Control  10  6 - 7  4 - 5	DM2 Control		DM2 Control	6 - DM2 Control	8 - DM2 • Control	6 - DM2 Control		DM2 Control	4 - DM2 • Control	DM2 Control	4 - Control  3 - 2 - 1 -	4 - Control
20 - 0 20 -	0 - -5 - -10 -	2 0- -2- -4-	2.5 - 0.0	2 - 024 - 0 - 2		02 -	2 - 02 -	-2 - -4 -	0 -		0 - -1 - -2 - -3 -	-2-	012 -	-2 - -4 -
-40 <del>-4 -2 0 2 4</del>	-15 - -4 -2 0 2 4	-6 - <u>-4 -2 0 2 4</u>	-4 -2 0 2 4	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	-4 -2 0 2 4	$-4 - \begin{bmatrix} & & & & & & & & & & & & & & & & & &$	$-4 - \frac{1}{-4} - 2 = 0$	-64 -2 0 2 4	-6- -4 -2 0 2 4	-4 -2 0 2 4	-4 <del>-</del> 2 0 2 4	-4 $-2$ $0$ $2$ $4$	-3 -	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$