PCA 1-1  Output  Outpu	PCA 1-2  0 - DM2	PCA 1-3  DM2 Control	PCA 1-4  8 - DM2 Control	PCA 1-5  6 - DM2 • Control	PCA 1-6  6 - DM2 • Control	PCA 1-7  OND Control 4-	PCA 1-8  DM2 Control	PCA 1-9  6	PCA 1-10	PCA 1-11  DM2 Control	PCA 1-12  4 - DM2 Control 3 -	PCA 1-13  6 DM2 Control	PCA 1-14  DM2 Control	PCA 1-15  4 - DM2 • Control 3 -
60 - 40 - 20 -	0 - 5 - 0 -		4 - 2 -	2 - 0 -	2 - 0 -			2 - 0 -	2 -		2 - 1 - 0 - 0 -	3 - 2 - 1 -		2 - 1 - 0 -
-5 -10 -20	5		-2-	-2 -	-2 - -4 -	-2 - -4 -		-2 - -4 -	-2-		-1 - -2 - -3 -	03 -3 -3 -3 -3 -3 -3 -3 -3 -3 -3 -3 -		-1 - -2 - -3 -
PCA 2-1  O DM2  Control  15	PCA 2-2  O DM2 Control  8 -	-20 0 20 40 60 80 PCA 2-3  DM2 Control	-20 0 20 40 60 80 PCA 2-4  8 - DM2 Control	-20 0 20 40 60 80  PCA 2-5  6 - DM2 • Control	-20 0 20 40 60 80 PCA 2-6  6 - DM2 Control	-20 0 20 40 60 80  PCA 2-7  DM2 Control 4	-20 0 20 40 60 80 PCA 2-8  • DM2 • Control	-20 0 20 40 60 80  PCA 2-9  6 DM2 Control	-20 0 20 40 60 80  PCA 2-10  DM2 Control 4	-20 0 20 40 60 80 PCA 2-11  • DM2 • Control	-20 0 20 40 60 80  PCA 2-12  4 - DM2	-20 0 20 40 60 80  PCA 2-13  6 DM2 Control	PCA 2-14  DM2 Control	-20 0 20 40 60 80  PCA 2-15  4 - DM2
60 - 10	0 - 6 - 4 - 2 - 0 - 2 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1		6 - 4 - 2 -	2 - 0 -	2 -	2-		2-	2-		2 - 1 - 0 -	4 - 3 - 2 - 2 -		2 - 1 - 0 -
-5 0 - -20 -	5 - 02456 -	_	0 -	-2 - -4 -	-2 - -4 -	-2 - -4 -		-2-	-2-		-1 - -2 - -3 -			-1 - -2 - -3 -
PCA 3-1  DM2 Control  15  -20  -20  -20  -20  -20  -20  -20  -2	PCA 3-2  O	PCA 3-3  DM2 Control	PCA 3-4  DM2 Control	PCA 3-5  DM2 Control	PCA 3-6  DM2 Control		PCA 3-8  PCA 3-8	PCA 3-9  Output  Outpu		PCA 3-11  DM2 Control	PCA 3-12  4 DM2 Control	PCA 3-13  Output  DM2 Control	PCA 3-14  DM2 Control	PCA 3-15  DM2 Control
60 - 10	0 - 5 - 0 - 2 -		6 - 4	2 -	2 -			2 -	2 -		2-	4 - • • · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
20 - 0 - -20 -	0		0	-2 - -4 -	-2	-2 - -4 -		-2-	0 - -2 -		-1 - -2 -			-1 - -2 -
		-6 -4 -2 0 2 4 6 8  PCA 4-3  DM2 Control	PCA 4-4  DM2 Control	-6 -4 -2 0 2 4 6 8  PCA 4-5  6 - DM2 Control		-6 -4 -2 0 2 4 6 8  PCA 4-7  DM2 Control		-42 0 2 4 6 8  PCA 4-9  6 DM2 Control		-6 -4 -2 0 2 4 6 8  PCA 4-11  DM2 Control	-36 -4 -2 0 2 4 6 8  PCA 4-12  4 - DM2	-26 -4 -2 0 2 4 6 8  PCA 4-13  6 DM2 Control	PCA 4-14  DM2 Control	-6 -4 -2 0 2 4 6 8  PCA 4-15  4 DM2 Control
60 - 40 -	5 - 6 - 4 - 2 -		6 - 4 -	2 -	2 -	2 -		2 -	2 -		3 - 2 - 1 -	4 - • • · · · · · · · · · · · · · · · · ·		3 - 2 - 1 -
20 5 - 10 - 15	024 -		2 - 0 - -2 -	0 - -2 - -4 -	-2-	0 - -2 -		0 - -2 -	0 - -2 -		0 - -1 - -2 -			0
PCA 5-1  DM2  Control  Control  DM2  Control		PCA 5-3	PCA 5-4  DM2  Sorted	PCA 5-5	-4 -2 0 2 4 6 8  PCA 5-6		PCA 5-8	-4 -2 0 2 4 6 8  PCA 5-9	-4 -2 0 2 4 6 8  PCA 5-10	PCA 5-11	-3	-2	PCA 5-14  DM2  Control	-3 - -4 -2 0 2 4 6 8 PCA 5-15 4 - DM2 • Control
60 - 40 -	5 - Control 8 - 6 - 6 - 5 - 2 -	• Control	6 - 4 -	Control 2 -	2 -	2 - 2 -		2 -	4 - Control 2 - 2 -		2 - 1 -	5 - Control	Control  2 -	3 - 2 - 1 -
20 5	0 - 0 - 024 -		2-0-0	0	02 -	0 - -2 -		02-	0-		0 - -1 - -2 -			0
-2015 -20 -15 -20 -2 -4 -6 -20 -20 -2 -4 -6 -20 -20 -20 -2 -4 -6 -20 -20 -20 -20 -20 -20 -20 -20 -20 -20		PCA 6-3  • DM2 •	PCA 6-4	PCA 6-5	PCA 6-6		PCA 6-8		PCA 6-10  • DM2 •		PCA 6-12		PCA 6-14  DM2  DM2	-3 - -4 -2 0 2 4 6 PCA 6-15 4 - DM2
80 - Control 15 60 - 10	5 - Control 8 - 6 - 6 - 4 - 5 -				Control  4 -		Control			Control	2 - 1 -	5 - Control 3 - 3 - 3 -	Control  2 -	2 - 1 -
205	0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -		2-	0	02 -	0		02-	0-		0 - -1 - -2 -			012 -
-2015 -20 -15 -20	-4 -2 0 2 4 6 PCA 7-2			-4 -2 0 2 4 6 PCA 7-5		-4 -2 0 2 4 6 PCA 7-7		-4 -2 0 2 4 6 PCA 7-9		-4 -2 0 2 4 6 PCA 7-11	-34 -2 0 2 4 6 PCA 7-12	-1 -2 -3 -3 -3 -3 -4 -2 0 2 4 6 PCA 7-13 -6 DM2	PCA 7-14	-3 - -4 -2 0 2 4 6 PCA 7-15 4 - DM2
80 - DM2 • Control		• Control	8 - DM2 Control	6 - DM2 Control	6 - DM2 • Control	4 - Control 4 - 2 -	• Control			DM2 • Control			DM2 Control	3 - Control 3 - 1 -
20 5	0 -		2 - 0 -	0	02 -	0 - -2 -		02-				2- 1- 0-		012 -
-2015 -20 -2 4 -2 0 2 4 PCA 8-1	-42 0 2 4 PCA 8-2	-4 -2 0 2 4 PCA 8-3	-2 - -4 -2 0 2 4 PCA 8-4	-4 -2 0 2 4 PCA 8-5	-4 -2 0 2 4 PCA 8-6	-4 -2 0 2 4 PCA 8-7	-4 -2 0 2 4 PCA 8-8	-4 -2 0 2 4 PCA 8-9			-232 0 2 4 PCA 8-12	-1 -2 -2 -3 -3 -3 -2 -4 -2 -2 -3 -3 -3 -3 -3 -3 -3 -3 -3 -3 -3 -3 -3	PCA 8-14	-3 - -4 -2 0 2 4 PCA 8-15
	DM2 Control	DM2 Control	8 - DM2 • Control	6 - DM2 • Control	6 - DM2 • Control	4 - DM2 • Control	• DM2 • Control	DM2 Control	• DM2 • Control 4 -	DM2 Control			DM2 Control	4 - DM2 Control 3 - 2 -
40	2 - 0 - 5 - 0 2		2 - 0 -	0 -	0-	0 - -2 -		0-						1 - 0 - -1 -
-2015 -15 -20 PCΔ 9-1	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	-4 -2 0 2 4 PCΔ 9-3	-2 - -4 -2 0 2 4 PCΔ 9-4	-4 -2 0 2 4 PCA 9-5	-4 -2 0 2 4 PCΔ 9-6	-4 -	-4 -2 0 2 4 PCA 9-8	-4 -2 0 2 4 PCA 9-9	-2 - -4 -2 0 2 4 PCA 9-10	-4 -2 0 2 4 PCΔ 9-11	-232 0 2 4 PCA 9-12	-1 $-2$ $-4$ $-2$ $0$ $2$ $4$ $-3$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$ $0$	2- 3- -4 -2 0 2 4 PCΔ 9-14	-2 - -3 - -4 -2 0 2 4 PCΔ 9-15
80 - DM2 • Control 15		• DM2 • Control	8 - DM2 • Control • 6 -	6 - DM2 • Control	6 - DM2 • Control •	• DM2 • •	DM2 Control	6 - DM2	• DM2	DM2 Control	4 - DM2 • Control • 2 -	6 DM2 • Control	DM2 Control	4 - DM2
20 -	5 - 2 - 0 - 5 2 -		4 - 2 - 0 -	2-0	2-	0-		0 -	0-		1 - 0 - 01 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -			1 - 0 - -1 -
-20 $-4$ $-2$ $0$ $2$ $4$ $6$	$\begin{bmatrix} 0 \\ 5 \\ -4 \\ -2 \\ 0 \\ 2 \\ 4 \\ 6 \end{bmatrix}$	-4 -2 0 2 4 6	-2 - -4 -2 0 2 4 6	-4 -2 0 2 4 6	-4 $-2$ 0 2 4 6	-4- -4-20246	-4 -2 0 2 4 6	-4 $-2$ 0 2 4 6	-2 - -4 -2 0 2 4 6	-4 -2 0 2 4 e	-2 $-3$ $-4$ $-2$ $0$ $2$ $4$ $6$	-1 $-2$ $-4$ $-2$ $0$ $2$ $4$ $6$	2 -	-2 - -3 - -4 -2 0 2 4 6
PCA 10-1  Output  Outp		PCA 10-3  DM2 Control	PCA 10-4  8 - DM2	PCA 10-5  6 - DM2	PCA 10-6  6 - DM2		PCA 10-8  DM2 Control			PCA 10-11  DM2 Control	PCA 10-12  4 - DM2	PCA 10-13  6	PCA 10-14  DM2 Control	PCA 10-15  4 - DM2
20 -	5 - 4 - 2 - 0 - 5 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0		2-	2 - 0 -	2-			2 - 0 -	2 - 0 -			3 - 2 - 1 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0		1 - 0 - -1 -
-20 $-20$ $-20$ $-20$ $-20$ $-20$ $-20$ $-20$	$\begin{bmatrix} -2 \\ -4 \\ -6 \end{bmatrix}$	- - 2 0 2 4	-2 - -4 - -2 0 2 4	-2 $-4$ $-2$ $0$ $2$ $4$	-2	-2 $-4$ $-2$ $-4$ $-2$ $-4$ $-2$ $-2$ $-4$	-2 0 2 4	-2 - -4 - -2 0 2 4	-2 -	-2 0 2 4	-2 - -3 - -2 0 2 4	$\begin{bmatrix} 0 \\ -1 \\ -2 \end{bmatrix}$	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$	-2 - -3 - -2 0 2 4
PCA 11-1  Output  BO - DM2 Control  15		PCA 11-3  O DM2 O Control	PCA 11-4  8 - DM2		PCA 11-6  6 - DM2		PCA 11-8  DM2 Control	PCA 11-9  6	PCA 11-10  PCA 11-10  4 -	PCA 11-11  DM2 Control	PCA 11-12  4 - DM2	PCA 11-13  6	PCA 11-14  PCA 11-14  O DM2 Control	PCA 11-15  4 - DM2
40 - 5	5 - 4 - 2 - 0 - 5 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0		2 -	2 -	2 - 0 - 0 -			2 - 0 -				3- 2- 1-		
-2015 -20 -20 -20 -20 -20 -20 -20 -20 -20 -20	$\begin{bmatrix} -2 \\ -4 \\ -6 \end{bmatrix}$	-2 0 2	-2	-2	-2-	-2 - -4 -	-2 0 2	-2-	-2-		-2 -	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		-2
PCA 12-1  PCA 12-1  O			PCA 12-4  PCA 12-4  8 - DM2 Control	PCA 12-5  6 - DM2 • Control • Control	PCA 12-6  6 - DM2 Control 4 -	PCA 12-7  O 2 4  PCA 12-7  O DM2 O Control	PCA 12-8  DM2 Control			PCA 12-11  DM2 Control	PCA 12-12  4 - DM2		PCA 12-14  PCA 12-14  Output  DM2 Control	PCA 12-15  4 - DM2
40 -	5 - 4 - 2 - 0 - 5 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0		2 -	2-0-	2 - 0 -	2-0-0-0-		2 - 0 -	2 - 0 -			3 - 2 - 1 -		
-2015 -20	-2 - -4 - -6 -		-2 -	-2 -	-2-	-2 - -4 -		-2-	-2-		-1 -1 -2 - -3 -			-2 -
PCA 13-1  PCA 13-1  PCA 13-1  15	PCA 13-2	PCA 13-3  • DM2	PCA 13-4	PCA 13-5	PCA 13-6			PCA 13-9  6 DM2	PCA 13-10  • DM2 •		PCA 13-12	PCA 13-13  • DM2		PCA 13-15  4 DM2 Control 3
40 - 5	5 - 0 - 2 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0		2 -	2 - 0 -	2 - 0 -	2-		2 - 0 -	2 - 2 - 0 -			3 - 2 - 1 - (		2 - 1 - 0 -
0 - -20 -	-2 - -4 - -6 -		-2 - -4 -	-2-	-2 - -4 -	-2 - -4 -		-2 -	-2-		-1 - -2 - -3 -	0 - -1 - -2 -		-1 - -2 - -3 -
PCA 14-1  • DM2 • 20	PCA 14-2	PCA 14-3  • DM2 •	PCA 14-4	PCA 14-5	PCA 14-6	-2 -1 0 1 2 3 4 5 6  PCA 14-7  Only  Only	PCA 14-8	PCA 14-9 6 DM2	PCA 14-10  • DM2 •	PCA 14-11	PCA 14-12	PCA 14-13  • DM2		-2 -1 0 1 2 3 4 5 6  PCA 14-15  4 DM2 Control 3
60 - 40 - 20 -	0 - 6 - 4 - 2 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0		2 -		2-			2 - 0 -	2-			3 - 2 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1		2 - 1 - 0 -
-5 -20 -20	5 - 0246 -		0	-2-	-2 - -4 -	-2 - -4 -		-2 -	-2-		-1 - -2 - -3 -	1		-1 - -2 - -3 -
PCA 15-1  O DM2 O Control  15		PCA 15-3  DM2 Control		-3 -2 -1 0 1 2 3 4  PCA 15-5  6 - DM2 Control	PCA 15-6  Output  Outp		-3 -2 -1 0 1 2 3 4  PCA 15-8  • DM2 • Control			-3 -2 -1 0 1 2 3 4  PCA 15-11  DM2 Control	PCA 15-12  4 DM2 Control 3	-3 -2 -1 0 1 2 3 4  PCA 15-13  6  DM2  Control	PCA 15-14  PCA 15-14  Output  Output	PCA 15-15  4 - DM2 • Control 3 - Control
60 - 10	0 - 6 - 4 - 2 - 0 - • • • • • • • • • • • • • • • • •		6 - 4 - 2 -	2 - 0 -	2-	2-		2 - 0 -	2 -		2 - 1 - 0 -	4 - 3 - 2 -		2 - 1 - 0 -
20 - 0 - -20 -	5 - 024 - 55 -		0	-2 - -4 -	-2 - -4 -	-2 - -4 -		-2 - -4 -	0 - -2 -		-1 - -2 - -3 -	1 - 0 1 - 2		-1 - -2 - -3 -
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	-3 -2 -1 0 1 2 3 4	-3 -2 -1 0 1 2 3 4	-4 -	-3 -2 -1 0 1 2 3 4	-3 -2 -1 0 1 2 3 4	$\begin{bmatrix} -4 \\ -3 \\ -2 \\ -1 \\ 0 \\ 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \end{bmatrix}$	-3 -2 -1 0 1 2 3 4	-3 -2 -1 0 1 2 3 4	-3 -2 -1 0 1 2 3 4	-3 -2 -1 0 1 2 3 4	$\begin{bmatrix} -3 \\ -3 \\ -2 \\ -1 \\ 0 \\ 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ \end{bmatrix}$	-2-	3 -3 -2 -1 0 1 2 3 4	-3 $-2$ $-1$ 0 1 2 3 4