



Λ-Vibro

IoT 振動診断ユニット
Λ-Vibro (ラムダバイブロ)
型式 VM-8018
取扱説明書別紙
設定値補足一覧

設定値に関する補足

本装置を使用するときに参考となる資料を、付録としてまとめています。

1.1 チャンネル毎の設定を8ビットに割り振っている設定値

IEPE (ICP) タイプの振動ピックアップの設定等、 Λ -Vibro本体の各チャンネル (1ch~8ch) の設定を8ビットで入力する設定値があります。

この設定値については、下表「chと設定値の関係」を使用して、正しい値を設定して下さい。まず、 Λ -Vibro本体のチャンネル毎の設定が、下表「chと設定値の関係」で、 Λ -Vibro本体の接続位置と同じ場所に「✓」が付いている行を見つけます。その行の左端の設定値欄に記載されている値が、LambdaSettingファイルの設定すべき値となります。

例1) 3chにのみIEPEタイプ振動ピックアップを接続している場合、[004@IEPE=]の設定値を「004」とします。

例2) 速度変位変換のフィルタを1ch、2ch、3ch、4chで有効にしたい場合、[003@Filter=]の設定値を「015」とします。

chと設定値の関係

設定値	1Ch	2Ch	3Ch	4Ch	5Ch	6Ch	7Ch	8Ch	2進数表記
000									0
001	✓								1
002		✓							10
003	✓	✓							11
004			✓						100
005	✓		✓						101
006		✓	✓						110
007	✓	✓	✓						111
008				✓					1000
009	✓			✓					1001
010		✓		✓					1010
011	✓	✓		✓					1011
012			✓	✓					1100
013	✓		✓	✓					1101
014		✓	✓	✓					1110
015	✓	✓	✓	✓					1111
016					✓				10000
017	✓				✓				10001
018		✓			✓				10010
019	✓	✓			✓				10011

設定値	1Ch	2Ch	3Ch	4Ch	5Ch	6Ch	7Ch	8Ch	2進数表記
020			✓		✓				10100
021	✓		✓		✓				10101
022		✓	✓		✓				10110
023	✓	✓	✓		✓				10111
024				✓	✓				11000
025	✓			✓	✓				11001
026		✓		✓	✓				11010
027	✓	✓		✓	✓				11011
028			✓	✓	✓				11100
029	✓		✓	✓	✓				11101
030		✓	✓	✓	✓				11110
031	✓	✓	✓	✓	✓				11111
032						✓			100000
033	✓					✓			100001
034		✓				✓			100010
035	✓	✓				✓			100011
036			✓			✓			100100
037	✓		✓			✓			100101
038		✓	✓			✓			100110
039	✓	✓	✓			✓			100111
040				✓		✓			101000
041	✓			✓		✓			101001
042		✓		✓		✓			101010
043	✓	✓		✓		✓			101011
044			✓	✓		✓			101100
045	✓		✓	✓		✓			101101
046		✓	✓	✓		✓			101110
047	✓	✓	✓	✓		✓			101111
048					✓	✓			110000
049	✓				✓	✓			110001
050		✓			✓	✓			110010
051	✓	✓			✓	✓			110011
052			✓		✓	✓			110100
053	✓		✓		✓	✓			110101
054		✓	✓		✓	✓			110110
055	✓	✓	✓		✓	✓			110111
056				✓	✓	✓			111000
057	✓			✓	✓	✓			111001
058		✓		✓	✓	✓			111010

設定値	1Ch	2Ch	3Ch	4Ch	5Ch	6Ch	7Ch	8Ch	2進数表記
059	✓	✓		✓	✓	✓			111011
060			✓	✓	✓	✓			111100
061	✓		✓	✓	✓	✓			111101
062		✓	✓	✓	✓	✓			111110
063	✓	✓	✓	✓	✓	✓			111111
064							✓		1000000
065	✓						✓		1000001
066		✓					✓		1000010
067	✓	✓					✓		1000011
068			✓				✓		1000100
069	✓		✓				✓		1000101
070		✓	✓				✓		1000110
071	✓	✓	✓				✓		1000111
072				✓			✓		1001000
073	✓			✓			✓		1001001
074		✓		✓			✓		1001010
075	✓	✓		✓			✓		1001011
076			✓	✓			✓		1001100
077	✓		✓	✓			✓		1001101
078		✓	✓	✓			✓		1001110
079	✓	✓	✓	✓			✓		1001111
080					✓		✓		1010000
081	✓				✓		✓		1010001
082		✓			✓		✓		1010010
083	✓	✓			✓		✓		1010011
084			✓		✓		✓		1010100
085	✓		✓		✓		✓		1010101
086		✓	✓		✓		✓		1010110
087	✓	✓	✓		✓		✓		1010111
088				✓	✓		✓		1011000
089	✓			✓	✓		✓		1011001
090		✓		✓	✓		✓		1011010
091	✓	✓		✓	✓		✓		1011011
092			✓	✓	✓		✓		1011100
093	✓		✓	✓	✓		✓		1011101
094		✓	✓	✓	✓		✓		1011110
095	✓	✓	✓	✓	✓		✓		1011111
096						✓	✓		1100000
097	✓					✓	✓		1100001

設定値	1Ch	2Ch	3Ch	4Ch	5Ch	6Ch	7Ch	8Ch	2進数表記
098		✓				✓	✓		1100010
099	✓	✓				✓	✓		1100011
100			✓			✓	✓		1100100
101	✓		✓			✓	✓		1100101
102		✓	✓			✓	✓		1100110
103	✓	✓	✓			✓	✓		1100111
104				✓		✓	✓		1101000
105	✓			✓		✓	✓		1101001
106		✓		✓		✓	✓		1101010
107	✓	✓		✓		✓	✓		1101011
108			✓	✓		✓	✓		1101100
109	✓		✓	✓		✓	✓		1101101
110		✓	✓	✓		✓	✓		1101110
111	✓	✓	✓	✓		✓	✓		1101111
112					✓	✓	✓		1110000
113	✓				✓	✓	✓		1110001
114		✓			✓	✓	✓		1110010
115	✓	✓			✓	✓	✓		1110011
116			✓		✓	✓	✓		1110100
117	✓		✓		✓	✓	✓		1110101
118		✓	✓		✓	✓	✓		1110110
119	✓	✓	✓		✓	✓	✓		1110111
120				✓	✓	✓	✓		1111000
121	✓			✓	✓	✓	✓		1111001
122		✓		✓	✓	✓	✓		1111010
123	✓	✓		✓	✓	✓	✓		1111011
124			✓	✓	✓	✓	✓		1111100
125	✓		✓	✓	✓	✓	✓		1111101
126		✓	✓	✓	✓	✓	✓		1111110
127	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		1111111
128								✓	10000000
129	✓							✓	10000001
130		✓						✓	10000010
131	✓	✓						✓	10000011
132			✓					✓	10000100
133	✓		✓					✓	10000101
134		✓	✓					✓	10000110
135	✓	✓	✓					✓	10000111
136				✓				✓	10001000

設定値	1Ch	2Ch	3Ch	4Ch	5Ch	6Ch	7Ch	8Ch	2進数表記
137	✓			✓				✓	10001001
138		✓		✓				✓	10001010
139	✓	✓		✓				✓	10001011
140			✓	✓				✓	10001100
141	✓		✓	✓				✓	10001101
142		✓	✓	✓				✓	10001110
143	✓	✓	✓	✓				✓	10001111
144					✓			✓	10010000
145	✓				✓			✓	10010001
146		✓			✓			✓	10010010
147	✓	✓			✓			✓	10010011
148			✓		✓			✓	10010100
149	✓		✓		✓			✓	10010101
150		✓	✓		✓			✓	10010110
151	✓	✓	✓		✓			✓	10010111
152				✓	✓			✓	10011000
153	✓			✓	✓			✓	10011001
154		✓		✓	✓			✓	10011010
155	✓	✓		✓	✓			✓	10011011
156			✓	✓	✓			✓	10011100
157	✓		✓	✓	✓			✓	10011101
158		✓	✓	✓	✓			✓	10011110
159	✓	✓	✓	✓	✓			✓	10011111
160						✓		✓	10100000
161	✓					✓		✓	10100001
162		✓				✓		✓	10100010
163	✓	✓				✓		✓	10100011
164			✓			✓		✓	10100100
165	✓		✓			✓		✓	10100101
166		✓	✓			✓		✓	10100110
167	✓	✓	✓			✓		✓	10100111
168				✓		✓		✓	10101000
169	✓			✓		✓		✓	10101001
170		✓		✓		✓		✓	10101010
171	✓	✓		✓		✓		✓	10101011
172			✓	✓		✓		✓	10101100
173	✓		✓	✓		✓		✓	10101101
174		✓	✓	✓		✓		✓	10101110
175	✓	✓	✓	✓		✓		✓	10101111

設定値	1Ch	2Ch	3Ch	4Ch	5Ch	6Ch	7Ch	8Ch	2進数表記
176					✓	✓		✓	10110000
177	✓				✓	✓		✓	10110001
178		✓			✓	✓		✓	10110010
179	✓	✓			✓	✓		✓	10110011
180			✓		✓	✓		✓	10110100
181	✓		✓		✓	✓		✓	10110101
182		✓	✓		✓	✓		✓	10110110
183	✓	✓	✓		✓	✓		✓	10110111
184				✓	✓	✓		✓	10111000
185	✓			✓	✓	✓		✓	10111001
186		✓		✓	✓	✓		✓	10111010
187	✓	✓		✓	✓	✓		✓	10111011
188			✓	✓	✓	✓		✓	10111100
189	✓		✓	✓	✓	✓		✓	10111101
190		✓	✓	✓	✓	✓		✓	10111110
191	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	10111111
192							✓	✓	11000000
193	✓						✓	✓	11000001
194		✓					✓	✓	11000010
195	✓	✓					✓	✓	11000011
196			✓				✓	✓	11000100
197	✓		✓				✓	✓	11000101
198		✓	✓				✓	✓	11000110
199	✓	✓	✓				✓	✓	11000111
200				✓			✓	✓	11001000
201	✓			✓			✓	✓	11001001
202		✓		✓			✓	✓	11001010
203	✓	✓		✓			✓	✓	11001011
204			✓	✓			✓	✓	11001100
205	✓		✓	✓			✓	✓	11001101
206		✓	✓	✓			✓	✓	11001110
207	✓	✓	✓	✓			✓	✓	11001111
208					✓		✓	✓	11010000
209	✓				✓		✓	✓	11010001
210		✓			✓		✓	✓	11010010
211	✓	✓			✓		✓	✓	11010011
212			✓		✓		✓	✓	11010100
213	✓		✓		✓		✓	✓	11010101
214		✓	✓		✓		✓	✓	11010110

設定値	1Ch	2Ch	3Ch	4Ch	5Ch	6Ch	7Ch	8Ch	2進数表記
215	✓	✓	✓		✓		✓	✓	11010111
216				✓	✓		✓	✓	11011000
217	✓			✓	✓		✓	✓	11011001
218		✓		✓	✓		✓	✓	11011010
219	✓	✓		✓	✓		✓	✓	11011011
220			✓	✓	✓		✓	✓	11011100
221	✓		✓	✓	✓		✓	✓	11011101
222		✓	✓	✓	✓		✓	✓	11011110
223	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	11011111
224						✓	✓	✓	11100000
225	✓					✓	✓	✓	11100001
226		✓				✓	✓	✓	11100010
227	✓	✓				✓	✓	✓	11100011
228			✓			✓	✓	✓	11100100
229	✓		✓			✓	✓	✓	11100101
230		✓	✓			✓	✓	✓	11100110
231	✓	✓	✓			✓	✓	✓	11100111
232				✓		✓	✓	✓	11101000
233	✓			✓		✓	✓	✓	11101001
234		✓		✓		✓	✓	✓	11101010
235	✓	✓		✓		✓	✓	✓	11101011
236			✓	✓		✓	✓	✓	11101100
237	✓		✓	✓		✓	✓	✓	11101101
238		✓	✓	✓		✓	✓	✓	11101110
239	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	11101111
240					✓	✓	✓	✓	11110000
241	✓				✓	✓	✓	✓	11110001
242		✓			✓	✓	✓	✓	11110010
243	✓	✓			✓	✓	✓	✓	11110011
244			✓		✓	✓	✓	✓	11110100
245	✓		✓		✓	✓	✓	✓	11110101
246		✓	✓		✓	✓	✓	✓	11110110
247	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	11110111
248				✓	✓	✓	✓	✓	11111000
249	✓			✓	✓	✓	✓	✓	11111001
250		✓		✓	✓	✓	✓	✓	11111010
251	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	11111011
252			✓	✓	✓	✓	✓	✓	11111100
253	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	11111101

設定値	1Ch	2Ch	3Ch	4Ch	5Ch	6Ch	7Ch	8Ch	2進数表記
254		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	11111110
255	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	11111111

1.2 サンプリングレート・計測時間・FFTライン数の関係

LambdaSettingファイルのサンプリングレート (SampleFreq)、計測時間 (SampleTime)、FFTライン数 (FFTLin) の設定には関係性があり、設定によっては計測が上手くいかない場合があります。事前に下記の表を参照頂き、適切な設定を行って下さい。

サンプリングレート・計測時間・FFTライン数の関係

サンプリング レート[sps]	最小計測時間 [sec]	最大計測時間 [sec]	最小計測時間時 最大有効ライン数	最大計測時間時 最大有効ライン数
SampleFreq	SampleTime		FFTLin	
51200	0.1	0.3	1600	3200
25600	0.1	0.6	800	3200
12800	0.1	1.2	400	3200
10240	0.1	1.5	400	3200
6400	0.1	2.5	200	3200
5120	0.1	3.1	200	3200
3200	0.1	5.0	100	3200
2560	0.1	6.2	100	3200
2048	0.2	7.5	100	3200
1600	0.2	10.0	100	3200
1280	0.2	12.5	100	3200
1024	0.3	15.5	100	3200
800	0.4	20.0	100	3200
640	0.4	25.0	100	3200
512	0.5	31.0	100	3200
400	0.8	40.0	100	3200

1.3 保存ファイル容量と計測設定の関係

時間波形ファイル (IMVFW) は、サンプリングレート (SampleFreq) と計測時間 (SampleTime)、の設定により、保存されるファイル容量が変化します。事前に下記の表を参照頂き、内部メモリの容量を超えない様に注意して下さい。

計測設定毎の時間波形ファイル容量[kByte]

計測時間[sec] SampleTime	サンプリングレート[sps] SampleFreq							
	51200	25600	12800	10240	6400	5120	3200	2560
0.1	900	450	225	180	113	90	56	45
0.2	1800	900	450	360	225	180	113	90
0.3	2700	1350	675	540	338	270	169	135
0.4		1800	900	720	450	360	225	180
0.5		2250	1125	900	563	450	281	225
0.6		2700	1350	1080	675	540	338	270
0.7			1575	1260	788	630	394	315
0.8			1800	1440	900	720	450	360
0.9			2025	1620	1013	810	506	405
1.0			2250	1800	1125	900	563	450
1.2			2700	2160	1350	1080	675	540
1.5				2700	1688	1350	844	675
2.5					2813	2250	1406	1125
3.1						2790	1744	1395
5.0							2813	2250
6.2								2790
7.5								
10.0								
12.5								
15.5								
20.0								
25.0								
31.0								
40.0								

計測時間[sec]	サンプリングレート[sps]							
SampleTime	SampleFreq							
	2048	1600	1280	1024	800	640	512	400
0.1								
0.2	72	56						
0.3	108	84	68					
0.4	144	113	90	72				
0.5	180	141	113	90	70	56		
0.6	216	169	135	108	84	68	54	
0.7	252	197	158	126	98	79	63	
0.8	288	225	180	144	113	90	72	
0.9	324	253	203	162	127	101	81	63
1.0	360	281	225	180	141	113	90	70
1.2	432	338	270	216	169	135	108	84
1.5	540	422	338	270	211	169	135	105
2.5	900	703	563	450	352	281	225	176
3.1	1116	872	698	558	436	349	279	218
5.0	1800	1406	1125	900	703	563	450	352
6.2	2232	1744	1395	1116	872	698	558	436
7.5	2700	2109	1688	1350	1055	844	675	527
10.0		2813	2250	1800	1406	1125	900	703
12.5			2813	2250	1800	1406	1125	879
15.5				2790	2180	1744	1395	1090
20.0					2813	2250	1800	1406
25.0						2813	2250	1758
31.0							2790	2180
40.0								2813

時間波形ファイル (IMVFF) は、FFTライン数 (FFTLine) の設定により、保存されるファイル容量が変化します。事前に下記の表を参照頂き、内部メモリの容量を超えない様に注意して下さい。

計測設定毎の周波数波形ファイル (IMVFF)

ライン数	ファイル容量
FFTLine	[kByte]
3200	728
1600	264
800	182
400	91
200	46
100	23

時間波形ファイル（IMVOA）は、FFTライン数（FFTLine）の設定により、保存されるファイル容量が変化します。事前に下記の表を参照頂き、内部メモリの容量を超えない様に注意して下さい。

計測設定毎の周波数波形ファイル（IMVFF）

ライン数 FFTLine	ファイル容量 [kByte]
3200	728
1600	264
800	182
400	91
200	46
100	23

1.4 設定ファイル記入時の注意

テキストエディタ等で設定ファイルを編集される場合に、以下の点に注意して下さい。

- （1）設定行を消去、及び不要な行の追加はご遠慮ください。
- （2）設定値の後ろは必ず「Tab」を入力して下さい。
スペース等を入力した場合、正しく読み取れない可能性があります。
- （3）ファイル名を変更しないで下さい。
- （4）保存ファイルをUTF-8形式で設定している場合、名称等に日本語等を使用しないで下さい。

改訂履歴

バージョン	改訂日	改訂内容

2019年4月 第1版 発行

製造販売元 **IMV株式会社**

MES事業本部 〒105-0013 東京都港区浜松町2-1-5 クレトイシビル4階
東京営業所 TEL: 03-3436-3920 FAX: 03-3436-3926

MES事業本部 〒555-0011 大阪市西淀川区竹島2-6-10
大阪営業所 TEL: 06-6471-3155 FAX: 06-6471-3158