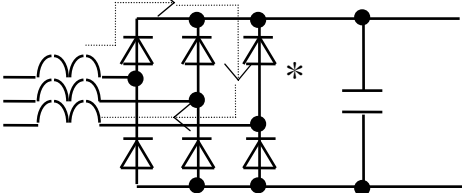
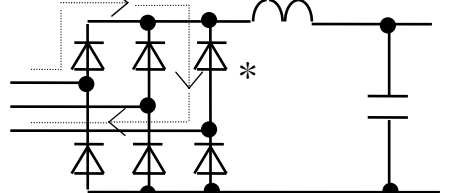


INV テクニカルニュース

シートNo.	分類	タイトル	機種
MF-H-018B (1/2)	ノイズ、高調波 漏れ電流	ACリアクトル、DCリアクトル比較表	全機種

高調波対策や力率改善に使われる、ACリアクトルとDCリアクトルの主な特長を下記の比較表に示します。

No.	項目	ACリアクトル	DCリアクトル																																
1	リアクトル形名	FR-HAL-(H)□□K	FR-HEL-(H)□□K																																
2	据付け面積比 (55K以下)	1	0.37~0.86																																
3	質量比 (55K以下)	1	0.4~0.92																																
4	高調波含有率 (高調波がトライン より:単位%)	<table border="1"> <tr> <td>5次</td><td>7次</td><td>11次</td><td>13次</td><td>17次</td><td>19次</td><td>23次</td><td>25次</td> </tr> <tr> <td>38</td><td>14.5</td><td>7.4</td><td>3.4</td><td>3.2</td><td>1.9</td><td>1.7</td><td>1.3</td> </tr> </table>	5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	25次	38	14.5	7.4	3.4	3.2	1.9	1.7	1.3	<table border="1"> <tr> <td>5次</td><td>7次</td><td>11次</td><td>13次</td><td>17次</td><td>19次</td><td>23次</td><td>25次</td> </tr> <tr> <td>30</td><td>13</td><td>8.4</td><td>5.0</td><td>4.7</td><td>3.2</td><td>3.0</td><td>2.2</td> </tr> </table>	5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	25次	30	13	8.4	5.0	4.7	3.2	3.0	2.2
5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	25次																												
38	14.5	7.4	3.4	3.2	1.9	1.7	1.3																												
5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	25次																												
30	13	8.4	5.0	4.7	3.2	3.0	2.2																												
5	インバータ入力力率	定格負荷時 約 88%に改善 (92.3% *1)	定格負荷時 約 93%に改善 (94.4% *1)																																
6	電源協調(ピーク電 流抑制)効果 電源サージ、リカバリ 電流などコンバータ 部への影響低減 効果	あり あり(コンバータ部の前にリアクトルが入るため)  <p>*電源サージなどダイオードに逆電圧が印加された場合、瞬間的に電流が逆向きに流れることがあります。最悪の場合、ダイオードが破損することがあります</p>	なし(コンバータ部の後にリアクトルが入るため)  <p>*電源サージなどダイオードに逆電圧が印加された場合、瞬間的に電流が逆向きに流れることがあります。最悪の場合、ダイオードが破損することがあります</p>																																
7	電圧降下	約 3%	1%以下																																
8	標準価格比 (55K以下) (カタログ値)	1	0.43~0.75																																
9	接続可能インバータ	FREQROL シリーズインバータ全機種	FREQROL-A024 : 接続不可 FREQROL-V500/V500L : 全容量接続可能 *2 FREQROL-C500 : 全容量接続可能 FREQROL-D700 : FR-D710W を除く 全容量接続可能 *3 FREQROL-F700PJ : 全容量接続可能 FREQROL-E700 : FR-E710W を除く 全容量接続可能 *3 FREQROL-A700 : 全容量接続可能 *2 FREQROL-F700P : 全容量接続可能 *2																																

*1 国土交通省監修の公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)平成22年版に基づき基本波の力率を1として計算した場合です。

*2 75K以上はDCリアクトルが付属されます。必ず設置して下さい。

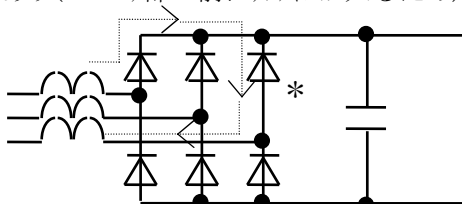
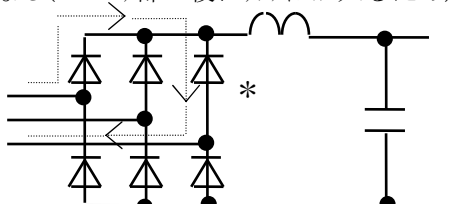
*3 単相100V電源仕様にはDCリアクトルは使用できません。

発行日		三菱電機 名古屋製作所
2011-3-24	H-BP-01D	

INV テクニカルニュース

シートNo.	分類	タイトル	機種
MF-H-018B (2/2)	ノイズ、高調波 漏れ電流	ACリアクトル、DCリアクトル比較表	全機種

高調波対策や力率改善に使われる、ACリアクトルとDCリアクトルの主な特長を下記の比較表に示します。

No.	項目	AC リアクトル	DC リアクトル																																
1	リアクトル形名	FR-BAL-(H)□□K	FR-BEL-(H)□□K																																
2	据付け面積比	1	0.33~0.54																																
3	質量比	1	0.14~0.23																																
4	高調波含有率 (高調波がイトライン より:単位%)	<table border="1"> <tr> <td>5次</td><td>7次</td><td>11次</td><td>13次</td><td>17次</td><td>19次</td><td>23次</td><td>25次</td> </tr> <tr> <td>38</td><td>14.5</td><td>7.4</td><td>3.4</td><td>3.2</td><td>1.9</td><td>1.7</td><td>1.3</td> </tr> </table>	5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	25次	38	14.5	7.4	3.4	3.2	1.9	1.7	1.3	<table border="1"> <tr> <td>5次</td><td>7次</td><td>11次</td><td>13次</td><td>17次</td><td>19次</td><td>23次</td><td>25次</td> </tr> <tr> <td>30</td><td>13</td><td>8.4</td><td>5.0</td><td>4.7</td><td>3.2</td><td>3.0</td><td>2.2</td> </tr> </table>	5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	25次	30	13	8.4	5.0	4.7	3.2	3.0	2.2
5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	25次																												
38	14.5	7.4	3.4	3.2	1.9	1.7	1.3																												
5次	7次	11次	13次	17次	19次	23次	25次																												
30	13	8.4	5.0	4.7	3.2	3.0	2.2																												
5	インバータ入力力率	定格負荷時 約 90%に改善	定格負荷時 約 95%に改善																																
6	電源協調(ヒーク電 流抑制)効果 電源サージ、リカバリ 電流などコンバータ 部への影響低減 効果	あり あり(コンバータ部の前にリアクトルが入るため)  * 電源サージなどダイオードに逆電圧が印加された場合、瞬間的に電流が逆向きに流れることがあります。最悪の場合、ダイオードが破損することがあります	なし(コンバータ部の後にリアクトルが入るため)  * 電源サージなどダイオードに逆電圧が印加された場合、瞬間的に電流が逆向きに流れることがあります。最悪の場合、ダイオードが破損することがあります																																
7	電圧降下	約 6%	1%以下																																
8	標準価格比 (カタログ値)	1	0.5~0.85																																
9	接続可能インバータ	FREQROL シリーズインバータ全機種	FREQROL-A024: 接続不可 FREQROL-V500/V500L: 全容量接続可能 *1 FREQROL-C500: 全容量接続可能 FREQROL-D700: FR-D710W を除く 全容量接続可能 *2 FREQROL-F700PJ: 全容量接続可能 FREQROL-E700: FR-E710W を除く 全容量接続可能 *2 FREQROL-A700: 全容量接続可能 *1 FREQROL-F700P: 全容量接続可能 *1																																

*1 75K 以上は DC リアクトルが付属されます。必ず設置して下さい。

*2 単相 100V 電源仕様には DC リアクトルは使用できません。

発行日		三菱電機 名古屋製作所
2011-3-24	H-BP-01D	