

냉동식 에어 드라이어

IDFB□E Series

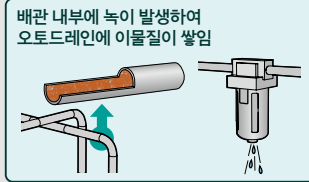
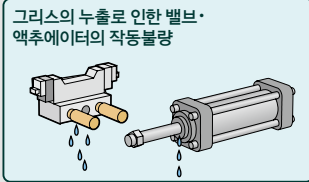
북미·중남미용 사양



공기압 기기를 수분으로부터 지켜줍니다!

에어 드라이어는 컴프레서에서 공급받은 습한 압축공기의 수분을 제거하여, 수분에 의한 공기압기기의 트러블을 방지합니다.

수분이 각 기기에 미치는 영향



냉매 R134a(HFC), R407C(HFC)

오존파괴계수 "0"

스테인리스제 열교환기 채용으로
내식성 향상(IDFB4E~75E)

UL인증 취득품

전원전압 : 단상 AC115V(60Hz)
AC230V(60Hz)
3상 AC460V(60Hz)

시리즈	정격입구 조건	처리공기량 SCFM(m³/h) [ANR]			관접속구경
		출구공기 압력노점온도*)			
		37°F (2.8°C)	45°F (7.2°C)	50°F (10°C)	
IDFB3E	100°F (37.8°C) 100psi (0.7MPa)	10 (17)	11 (19)	12 (20)	NPT3/8
IDFB4E		15 (25)	16 (27)	17 (28)	NPT1/2
IDFB6E		25 (43)	26 (45)	28 (47)	NPT3/4
IDFB8E		41 (70)	43 (74)	45 (77)	
IDFB11E		59 (100)	62 (106)	65 (110)	
IDFB15E		71 (120)	80 (136)	86 (147)	
IDFB22E		107 (182)	120 (205)	130 (221)	NPT1 1/2
IDFB37E		161 (273)	173 (294)	181 (308)	
IDFB55E		226 (384)	258 (438)	297 (504)	
IDFB75E		300 (510)	353 (600)	406 (690)	

주) 노점온도별 처리공기량을 나타내고 있습니다.



1. 표준품

IDFB시리즈

표준공기 유입타입

정격입구 공기온도 : 37.8°C



시리즈	처리공기량 SCFM(m³/h[ANR])			사용 냉매	정격입구조건	관접속구경
	출구공기 압력노점온도 ^{주)}					
	37°F (2.8°C)	45°F (7.2°C)	50°F (10°C)			
IDFB3E	10 (17)	11 (19)	12 (20)	R134a (HFC)	37.8°C 100psi(0.7MPa)	NPT3/8
IDFB4E	15 (25)	16 (27)	17 (28)			NPT1/2
IDFB6E	25 (43)	26 (45)	28 (47)			NPT3/4
IDFB8E	41 (70)	43 (74)	45 (77)			
IDFB11E	59 (100)	62 (106)	65 (110)			NPT1
IDFB15E	71 (120)	80 (136)	86 (147)			
IDFB22E	107 (182)	120 (205)	130 (221)			NPT1 1/2
IDFB37E	161 (273)	173 (294)	181 (308)			
IDFB55E	226 (384)	258 (438)	297 (504)	R407C (HFC)	NPT2	
IDFB75E	300 (510)	353 (600)	406 (690)			

주) 노점온도별 처리공기량을 나타내고 있습니다.

페이지

P.88~94

2. 옵션품

옵션 내용	적용 형식	형식표시 (말마: 옵션 기호)	페이지
압축공기 냉각용	IDFB3E~11E	IDFB□E-11-A	P.95,96
중압공기용(240psi(1.6MPa)까지) (오토드레인용 케이스 : 레벨 게이지 부착 금속케이스)	IDFB6E~37E	IDFB□E-□-K	
대용량 오토드레인 부착(중압공기 대응가능)	IDFB55E,75E	IDFB□E-46-L	
누전 차단기 부착	IDFB4E~75E	IDFB□E-□-R	
전원 단자대 접속	IDFB3E~22E	IDFB□E-11-S	
운전, 이상신호 취출용 단자대 부착	IDFB4E~75E	IDFB□E-□-T	
타이머식 전자밸브형 오토드레인 부착(중압공기대용가능)	IDFB4E~75E	IDFB□E-□-V	

3. 별매 부속품

명칭	페이지
방진 필터 세트	P.97

IDFB□E Series 형식선정방법

에어 드라이어의 선정은 사용조건을 고려한 보정 공기량으로 할 필요가 있습니다.
아래의 순서에 따라 선정 하십시오.

1 보정계수의 파악

사용조건에 해당하는 보정계수 ㉠~㉣를 아래표에서 파악해 주십시오.

2 보정 공기량 산출

보정공기량을 다음 식에서 산출하십시오.
보정공기량=사용공기량×(보정계수 ㉠×㉢×㉣)

3 기종 선정

보정공기량을 온도 또는 처리공기량의 기종을 사양표에서 선정하여 주십시오.
(처리공기 유량은 아래표 데이터 ㉤를 참조해 주십시오.)

4 옵션

IDFB□E의 선정 예

사용조건		데이터 기호	보정계수 [㉢]
입구공기온도	110°F (43°C)	㉠	0.82
주위온도	105°F (40.5°C)	㉡	0.98
입구공기압력	75psi (0.53MPa)	㉢	0.95
사용 공기량	14SCFM	—	—

주)아래 표에서 파악한 값

$$\text{보정 공기량} = 14\text{SCFM} \times (0.82 \times 0.98 \times 0.95) = 18\text{SCFM}$$

보정 공기량이 18SCFM에서 60Hz일 때의 처리공기량이 25SCFM인 IDFB6E가 선정됩니다.

P.95,96을 참조해 주십시오.

5 형식 결정

P.88,92를 참조해 주십시오.

6 별매 부속품 선정

P.97을 참조해 주십시오.

데이터 ㉠ 입구공기온도

입구공기온도°C		보정계수	
°F	°C	IDFB3E~37E	IDFB55E,75E
90	32	1.31	1.08
100	37.8	1.00	1.00
110	43	0.82	0.83
122	50	0.66	0.46

데이터 ㉡ 주위온도

주위온도°C		보정계수
°F	°C	
77	25	1.24
90	32	1.09
95	35	1.04
100	37.8	1.00
104	40	0.98

데이터 ㉢ 입구공기압력

입구공기압력		보정계수
psi	MPa	
75	0.53	0.95
100	0.70	1.00
110	0.76	1.04
120	0.83	1.07
125	0.86	1.09
150	1.03	1.13
175	1.21	1.18
200	1.38	1.22
232	1.60	1.24

데이터 ㉤ 처리공기량

형식	처리공기량 SCFM(m³/h(ANR))	처리공기량 SCFM(m³/h(ANR))									
		IDFB3E	IDFB4E	IDFB6E	IDFB8E	IDFB11E	IDFB15E	IDFB22E	IDFB37E	IDFB55E	IDFB75E
출구공기압력 노점온도	37°F(2.8°C)	10(17)	15(25)	25(43)	41(70)	59(100)	71(120)	107(182)	161(273)	226(384)	300(510)
	45°F(7.2°C)	11(19)	16(27)	26(45)	43(74)	62(106)	80(136)	120(205)	173(294)	258(438)	353(600)
	50°F(10°C)	12(20)	17(28)	28(47)	45(77)	65(110)	86(147)	130(221)	181(308)	297(504)	406(690)

주)옵션 사양(압축공기 냉각용)의 경우는 처리공기량이 다릅니다. P.95를 참조해 주십시오.

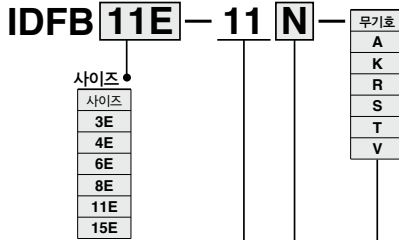
사용냉매 R134a(HFC)

표준공기유입 **IDFB** □ **E Series**

3E,4E,6E,8E,11E,15E

(입구공기온도 : 100°F [37.8°C])

형식표시방법



전압

기호	전압
11	단상 AC115V (60Hz)

나사종류

기호	나사종류	드레인 튜브 사이즈
N	NPT(암놈)	3/8
무기호	Rc(암놈) ^{주)}	ø0.4in[ø10mm]

주) 나사 기호가 무기호인 경우는 NPT를 Rc로 변환하는 어댑터가 부착되어 있습니다.

읍선 및 조합표(사이즈/읍선)

기호 ^{주1)} 읍선내용 ^{주3)}	무기호	A	K	R	S	T	V
	없음	압축공기 냉각용	중앙 공기용 오토드레인 케이스 : 레벨게이지 부착 급속케이스	누전차단기 부착	전원 단자대 접속 ^{주2)}	운전, 이상신호 단자대 부착	타이머식 전자밸브형 오토드레인 부착 (용량기 대응 가능)
사이즈							
3	●	●	-	-	●	-	-
4	●	●	-	●	●	●	●
6	●	●	●	●	●	●	●
8	●	●	●	●	●	●	●
11	●	●	●	●	●	●	●
15	●	-	●	●	●	●	●

주1) 여러 개의 읍선 조합은 알파벳순으로 표시해 주십시오.

단, 아래의 조합은 할 수 없습니다.

- R와 S (R에 S의 기능도 포함되어 있음)
- S와 T (T에 S의 기능도 포함되어 있음)
- K와 V (1개밖에 부착할 수 없음)

주2) 표준은 플러그 부착 전원 코드사양입니다.

주3) 읍선 사양의 상세 내용에 대해서는 P.95,96을 참조해 주십시오.

표준 사양

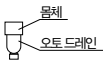
사양	형식	표준공기						
		IDFB3E	IDFB4E	IDFB6E	IDFB8E	IDFB11E	IDFB15E	
주3) 사용유체 주4) 사용범위	사용유체	압축공기						
	입구공기온도	41~122(5~50)						
	입구압력	22(0.15)~150(1.0)						
	주위온도	36~104(2~40) 상대 습도 85% 이하						
정격 주4)	처리공기량 SCFM ^(1,2) (m ³ /h)(ANR)	출구압력 노점온도 37°F(2.8°C)	10(17)	15(25)	25(43)	41(70)	59(100)	71(120)
		출구압력 노점온도 45°F(7.2°C)	11(19)	16(27)	26(45)	43(74)	62(106)	80(136)
		출구압력 노점온도 50°F(10°C)	12(20)	17(28)	28(47)	45(77)	65(110)	86(147)
	사양압력	psi(MPa)	100(0.7)					
전기 사양	입구공기온도	°F(°C)	100(37.8)					
	주위온도	°F(°C)	100(37.8)					
	전원전압(주파수)		단상 AC115V[전압변동±10%]60Hz					
응축기 냉매	운전전류 ^{주5)}	A	2.7	3.0	3.0	3.5	6.5	7.5
	소비전력 ^{주5)}	W	240	260	260	310	550	750
	적용 누전차단기 용량 ^{주6)} (감도전류 30mA)	A	10					
용축기		강제 공냉식						
냉매		R134a(HFC)						
나사기호와 사이즈	기호N	NPT3/8(압놈)	NPT1/2(압놈)	NPT3/4(압놈)		NPT1(압놈)		
	기호 없음	Rc3/8(압놈) Rc변환 어댑터 부착	Rc1/2(압놈) Rc변환 어댑터 부착	Rc3/4(압놈) Rc변환 어댑터 부착		Rc1(압놈) Rc변환 어댑터 부착		
드레인 튜브 외경	기호N	3/8inch						
	기호 없음	10mm						
도장색		은백색 ¹						
질량	lbs (kg)	40(18)	55(25)	57(26)	64(29)	73(33)	110(50)	
적합규격		UL, CSA						

- 주1) ANR은 68°F(20°C), 대기압, 상대습도 65%의 처리 공기량을 나타냅니다.
- 주2) 출구압력 노점온도별 처리공기량을 나타냅니다.
- 주3) 사용범위는 정격 처리 공기량으로 사용하는 것을 보증하는 것은 아닙니다.
- 주4) 사용조건이 정격과 다른 경우는 형식산정방법(P.87)에서 형식을 선정하여 주십시오.
- 주5) 정격에서의 참고값으로 보증값이 아닙니다. 시험 설정값 등에는 사용하지 않습니다.
- 주6) 옵션A 이외의 제품은 누전 차단기가 장착되어 있지 않습니다. 누전 차단기를 별도 구입해 주십시오.
- 주7) 본 장치에 단시간 정전(순간 정지를 포함)된 경우, 정상적으로 운전될 때까지 시간이 걸리거나 전기가 들어있더라도 보호기기의 작동에 의해 정상적으로 기동하지 않는 경우가 있습니다.

교환부품

형식	IDFB3E	IDFB4E	IDFB6E	IDFB8E	IDFB11E	IDFB15E
오트드레인	나사기호N	AD38N-Z		AD48N-Z		
교환부품 품번 ^{주8)}	나사기호 없음	AD38		AD48		

주8) 몸체부를 제외한 오트드레인부만의 교환부품 품번입니다. 몸체부는 교환할 수 없습니다.

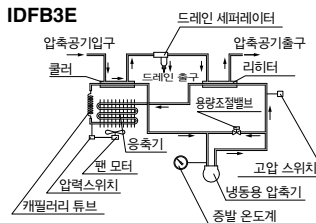


구조 원리도(공기 · 냉매 회로도)

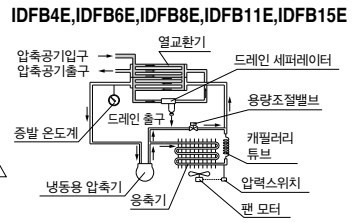
에어 드라이어에 들어온 습하고 따뜻한 공기는 클러(열교환기)로 냉각됩니다. 이 때 응축된 수분은 드레인 세퍼레이터(오트드레인)로 공기로부터 분리되며 자동적으로 배출됩니다. 수분이 분리된 공기는 리히터(열교환기)로 거의 주위온도까지 가열되며, 건조한 공기로 되어 출구측으로 공급됩니다.



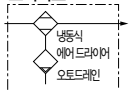
IDFB3E



IDFB4E, IDFB6E, IDFB8E, IDFB11E, IDFB15E

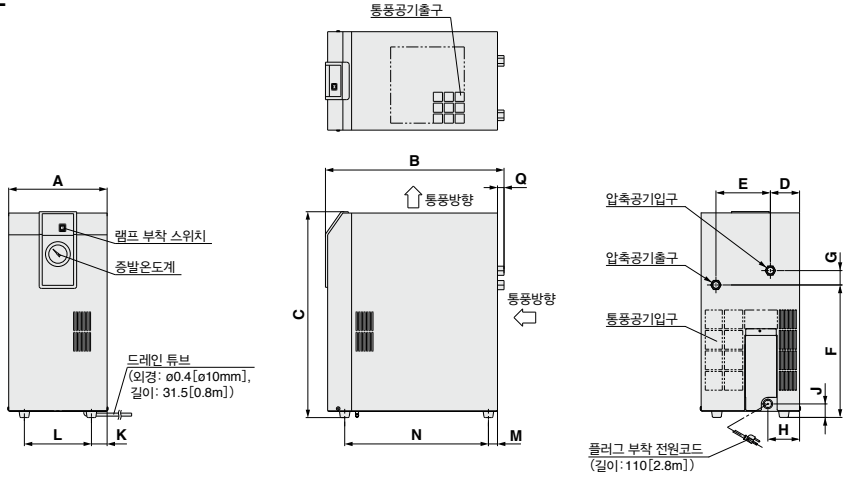


표시기호



외형치수도

IDFB3E

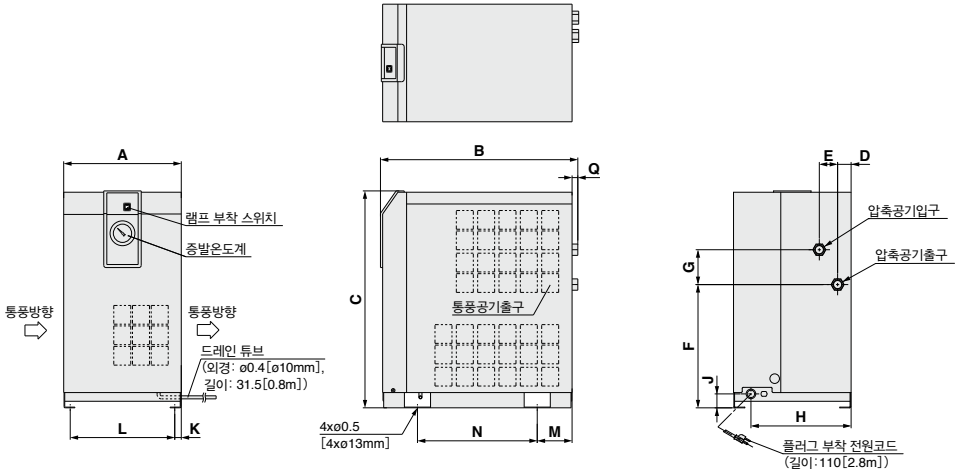


치수표

형식	관접속구경	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	Q
IDFB3E	3/8	8.9 [226]	16.1 [410]	18.6 [473]	2.6 [67]	4.9 [125]	12.0 [304]	1.3 [33]	2.9 [73]	1.2 [31]	1.4 [36]	6.1 [154]	0.8 [21]	13.0 [330]	0.6 [15]

단위: inch [mm]

IDFB4E~IDFB11E



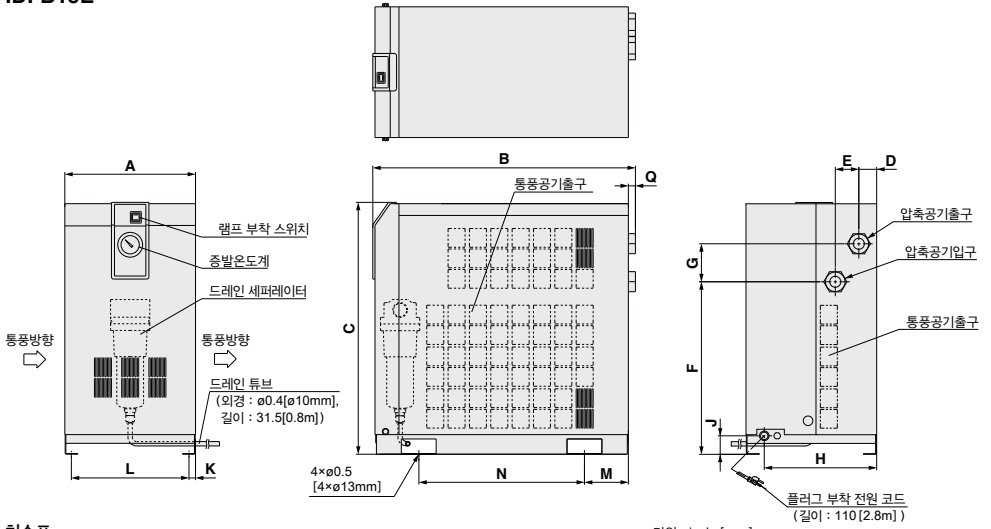
치수표

형식	관접속구경	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	Q
IDFB4E	1/2	17.8 [453]	19.6 [498]	19.6 [498]	1.2 [31]	1.7 [42]	11.1 [283]	3.1 [80]	9.1 [230]	1.3 [32]	0.6 [15]	9.4 [240]	3.1 [80]	10.8 [275]	0.5 [13]
IDFB6E		17.9 [455]					11.1 [283]								
IDFB8E	3/4	10.6 [270]	19.1 [485]	22.4 [568]	1.2 [31]	1.7 [42]	14 [355]	3.1 [80]	9.1 [230]	1.3 [32]	0.6 [15]	9.4 [240]	3.1 [80]	11.8 [300]	0.5 [13]
IDFB11E		19.1 [485]													

단위: inch [mm]

외형치수도

IDFB15E



치수표

단위 : inch [mm]

형식	관접속구경	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	Q
IDFB15E	1	11.8 [300]	23.7 [603]	22.8 [578]	1.6 [41]	2.1 [54]	16.6 [396]	3.4 [87]	10.2 [258]	1.7 [43]	0.6 [15]	10.6 [270]	4.0 [101]	15.0 [380]	0.6 [16]

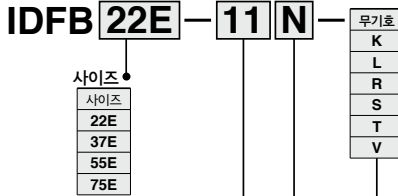
사용냉매 R134a(HFC), R407C(HFC)

표준공기유입 **IDFB□E Series**

22E, 37E, 55E, 75E

(입구공기온도 : 100°F [37.8°C])

형식표시방법



● 전압

기호	전압	적용 사이즈			
		22E	37E	55E	75E
11	단상 AC115V(60Hz)	●	—	—	—
23	단상 AC230V(60Hz)	●	●	—	—
46	3상 AC460V(60Hz)	—	—	●	●

● 나사종류

기호	나사종류	드레인 튜브 사이즈
N	NPT(수놈)	3/8
무기호	R(수놈)	ø0.4in[ø10mm]

음선 및 조합표(사이즈/음선)

기호(주1)	무기호	K	L	R	S	T	V
음선내용(주3) 사이즈	없음	중압 공기용 (오토드레인 케이스 : 레벨게이지 부착 필수)	대용량 오토드레인 부착 (중압공기 대응가능)	누전차단기 부착	전원 단자대 접속 (전압기호11만) (주2)	운전 이상신호 단자대 부착	타이머식 전자밸브형 오토드레인 부착 (중압기 대응 가능)
	22	●	—	●	●	●	●
	37	●	—	●	—	●	●
	55	●	—	●	—	●	●
	75	●	—	●	—	●	●

주1) 여러 개의 음선 조합은 알파벳순으로 표시해 주십시오.

단, 아래의 조합은 할 수 없습니다.

- R와 S(R에 S의 기능도 포함되어 있음)
- S와 T(T에 S의 기능도 포함되어 있음)
- K, L, V의 조합(전부 오토드레인으로 1개밖에 부착할 수 없음)

주2) 전압기호23(AC230V), 46(AC460V)은 표준으로 단자대 접속입니다. S사양의 지정은 필요 없습니다.

전압기호11(AC115V)의 표준은 플러그 부착 전원 코드 사양입니다.

주3) 음선 사양의 상세 내용에 대해서는 P.95,96을 참조해 주십시오.

표준 사양

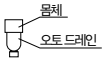
사양	형식	표준입구공기				
		IDFB22E	IDFB37E	IDFB55E	IDFB75E	
사용유체 사용범위	사용유체	압축공기				
	입구공기온도	°F (°C) 41~122 (5~50)				
	입구압력	psi (MPa) 22 (0.15) ~ 150 (1.0)				
	주위온도	°F (°C) 36~104 (2~40) 상대 습도 85% 이하				
정격	처리공기량 SCFM ^(주2) (m ³ /ANR)	출구압력 노점온도 37°F (2.8°C)	107 (182)	161 (273)	226 (384)	300 (510)
		출구압력 노점온도 45°F (7.2°C)	120 (205)	173 (294)	258 (438)	353 (600)
		출구압력 노점온도 50°F (10°C)	130 (221)	181 (308)	297 (504)	406 (690)
	사양압력	psi (MPa)	100 (0.7)			
전기 사양	입구공기온도	°F (°C) 100 (37.8)				
	주위온도	°F (°C) 100 (37.8)				
	전원전압 (주피수)	단상 AC115V [전압변동±10%] 60Hz	단상 AC230V [전압변동±10%] 60Hz		3상 AC460V [전압변동±10%] 60Hz	
운전전류 ^(주5)	A	4.5	5.6	3.8		
소비전력 ^(주5)	W	1000	1270	2400		
적용 누전차단기 용량 ^(주6) (감도전류 30mA)	A	10				
응축기	강제 공냉식					
냉매	R134a (HFC)					
나사기호와 사이즈	기호N	NPT1 (수놈)	NPT1 1/2 (수놈)	R407C (HFC)		
	기호 없음	R1 (수놈)	R1 1/2 (수놈)	R2 (수놈)		
드레인 튜브 외경	기호N	3/8inch				
	기호 없음	10mm				
도장색	은백색1					
질량	lbs (kg)	119 (54)	137 (62)	258 (117)	271 (123)	
적합규격	UL, CSA					

- 주1) ANR은 68°F(20°C), 대기압, 상대습도 65%의 처리 공기량을 나타냅니다.
- 주2) 출구압력 노점온도별 처리공기량을 나타냅니다.
- 주3) 사용범위는 정격 처리 공기량으로의 사용을 보증하는 것은 아닙니다.
- 주4) 사용조건이 정격과 다른 경우는 형식상정방법(P.87)에서 형식을 선정하여 주십시오.
- 주5) 정격시의 참고값으로 보증값이 아닙니다. 서열 설정값 등에는 사용하지 마십시오.
- 주6) 음선R 이외의 제품은 누전 차단기가 장착되어 있지 않습니다. 누전 차단기를 별도 구입해 주십시오.
- 주7) 본 장치에 단시간 정전(순간 정지를 포함)된 경우, 정상적으로 운전은 재개하는데 시간이 걸리거나 전기가 들어왔더라도 보호기의 작동에 의해 정상적으로 가동하지 않는 경우가 있습니다.

교환부품

형식	IDFB22E	IDFB37E	IDFB55E	IDFB75E
오토드레인	나사기호N	AD48N-Z		
교환부품 품번 ^(주8)	나사기호 없음	AD48		

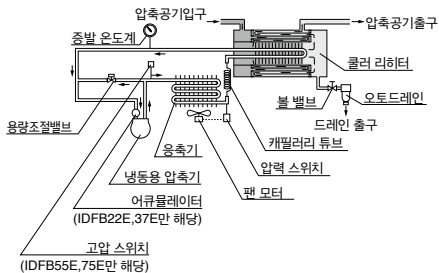
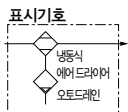
주8) 몸체부를 제외한 오토드레인부만의 교환부품 품번입니다. 몸체부는 교환할 수 없습니다.



구조 원리도(공기·냉매 회로도)

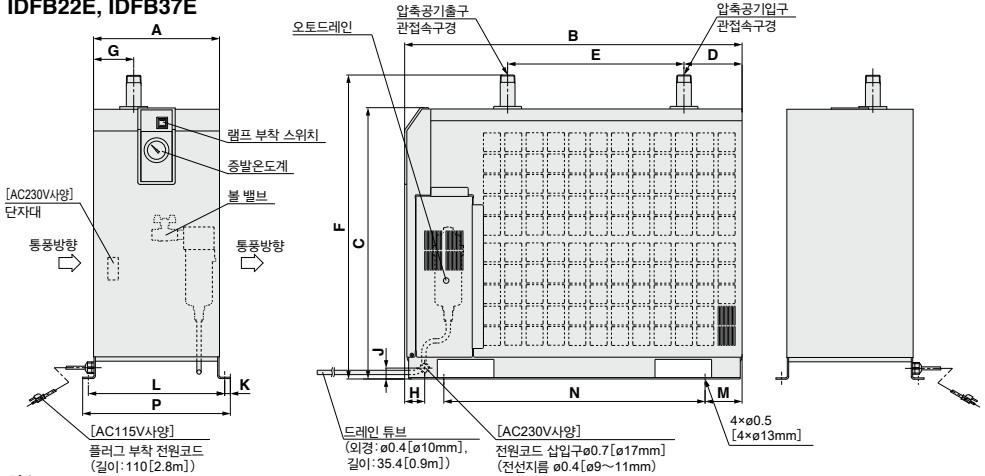
에어 드라이어에 들어온 습하고 따뜻한 공기는 콜러 리히터(열교환기)로 냉각됩니다. 이 때 응축 분리된 수분은 드레인 설파레이터(오토드레인)로 공기에서 분리되어 자동적으로 배출됩니다. 수분이 분리된 공기는 콜러 리히터(열교환기)로 거의 주위온도까지 가열되며 건조한 공기로 되어 출구측으로 공급됩니다.

IDFB22E, IDFB37E, IDFB55E, IDFB75E



외형치수도

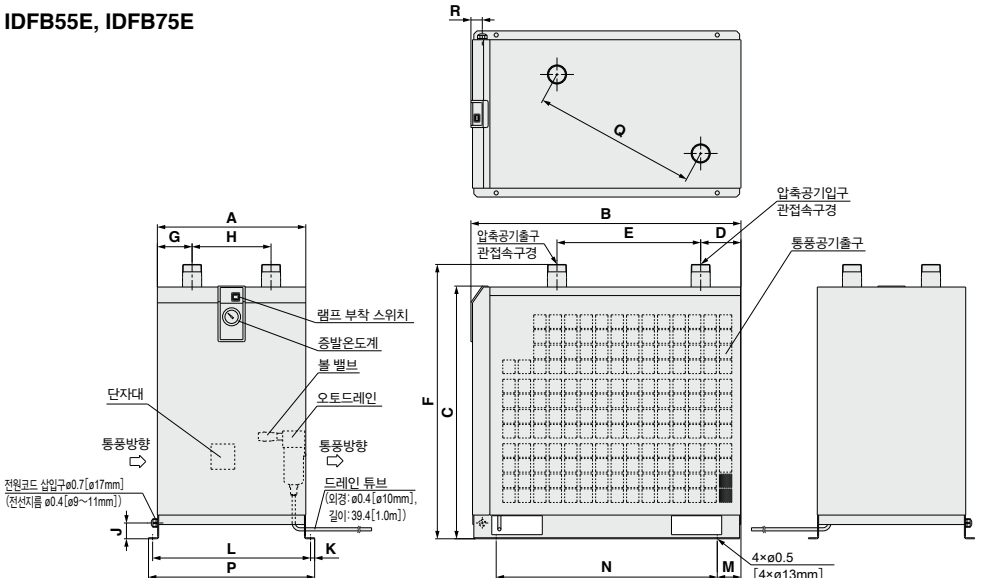
IDFB22E, IDFB37E



치수표 단위: inch[mm]

형식	관접속구경	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
IDFB22E	1	11.4 [290]	30.5 [775]	24.5 [623]	5.3 [134]	15.9 [405]	27.5 [698]	3.7 [93]	1.8 [46]	1.0 [25]	0.5 [13]	12.4 [314]	3.3 [85]	23.6 [600] 26.8 [680]	13.4 [340]
IDFB37E	1 1/2														

IDFB55E, IDFB75E



치수표 단위: inch[mm]

형식	관접속구경	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R
IDFB55E	2	18.5 [470]	33.7 [855]	31.5 [800]	5.0 [128]	17.9 [455]	34.2 [868]	4.3 [110]	9.8 [250]	2 [50]	0.5 [13]	19.7 [500]	3.0 [75]	27.6 [700]	20.7 [526]	20.4 [519]	1.4 [36]
IDFB75E	2																

IDFB□E Series

옵션사양 ①

옵션사양품의 형식표시방법에 대해서는 P.88,92를 참조해 주십시오.

A 옵션기호 압축공기 냉각용 IDFB3E~11E

냉각 제습된 공기를 가열하지 않고 그대로 취출합니다.
처리공기량은 표준품보다도 적어집니다
(외관치수는 표준품과 동일합니다.)
주)드라이어 이후의 배관 및 기기는 결로방지를 위해 단열 처리하여 주십시오.

처리 공기량

형식	IDFB3E	IDFB4E	IDFB6E	IDFB8E	IDFB11E
처리공기량(ANR)	5SCFM (8m³/h)	13SCFM (23m³/h)	17SCFM (29m³/h)	19SCFM (32m³/h)	23SCFM (39m³/h)

조건 : 입구공기압력 100psi(0.7MPa) 입구공기온도 100°F(37.8°C)
출구공기온도 50°F(10°C) 주위온도 100°F(37.8°C)

K 옵션기호 중앙공기용 (오토드레인용 케이스 : 레벨게이지 부착 금속케이스) IDFB6E~37E

오토드레인을 표준품에서 중앙사양의 것으로 변경한 것입니다.
오토드레인에는 드레인의 수위를 확인할 수 있는 레벨게이지 부착 금속케이스를 사용하고 있습니다.

사양

- 최고사용압력 240psi(1.6MPa)
- 외형치수... 표준품과 동일

교환 부품

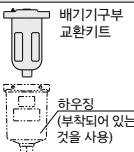
형식	오토드레인 Ass'y 품번	비고
IDFB6E~15E-11N	IDF-S0201	오토드레인 AD48N-8Z-X2110, 단열재, 원터치 피팅 포함
IDFB22E, 37E-□N	AD48N-8Z-X2110	원터치 피팅(KQ2H11-35AS)은 포함하지 않음
IDFB6E~15E-11	IDF-S0086	오토드레인 AD48-8-X2110, 단열재, 원터치 피팅 포함
IDFB22E, 37E-□	AD48-8-X2110	원터치 피팅 (KQ2H10-02AS)은 포함하지 않음

L 옵션기호 대용량 오토드레인 부착 (중앙 공기 대응 가능) IDFB55E,75E

표준품으로 사용하고 있는 플로트식 오토드레인을 대용량 오토드레인 (ADH 4000-04)으로 교체하여 확실하게 드레인 배출을 할 수 있습니다.
(외형치수는 표준과 동일합니다.)

최대사용압력 : 240psi(1.6MPa)

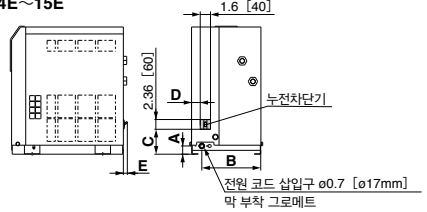
교환 부품

형식	교환부품품번(명칭)	형상
IDFB55E,75E	ADH-E400 (배기기구부 교환키트)	 <p>배기기구부 교환키트</p> <p>하우징 (부착되어 있는 것을 사용)</p>

R 옵션기호 누전차단기 부착 IDFB4E~75E

누전차단기를 에어 드라이어 본체 내에 장착한 제품으로 설치 시의 전기배선 공사를 삭감합니다.

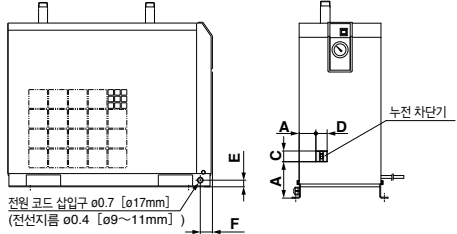
IDFB4E~15E



치수표

형식	단위 : inch [mm]				
	A	B	C	D	E
IDFB4E,6E,8E,11E	1.3 [32]	9.0 [230]	3.8 [97]	1.3 [34]	0.6 [15]
IDFB15E	1.7 [43]	10.2 [258]	4.0 [102]	3.2 [82]	-

IDFB22E~75E



치수표

형식	단위 : inch [mm]					
	A	B	C	D	E	F
IDFB22E,37E	4.9 [125]	2.3 [59]	2.4 [60]	1.6 [40]	1 [25]	1.8 [46]
IDFB55E,75E	5.7 [145]	2.2 [56]	3.8 [96]	2.4 [60]	2 [50]	1.4 [36]

차단기 용량과 감도전류

형식	차단기 용량	감도전류
IDFB4E~37E	10A	30mA
IDFB55E,75E	10A	30mA

IDFB□E Series

옵션사양 ②

옵션사양품의 형식표시방법에 대해서는 P.88,92를 참조해 주십시오.

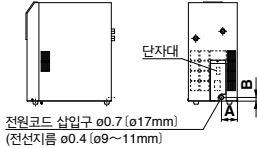
S 옵션기호

전원단자대 접속

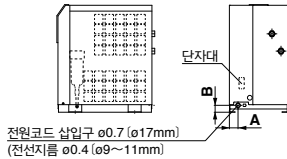
IDFB3E-11~22E-11

전원의 접속을 단자대로 합니다. 230V,460V사양은 표준 장착입니다.

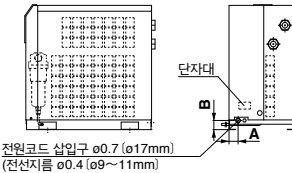
IDFB3E_단자대



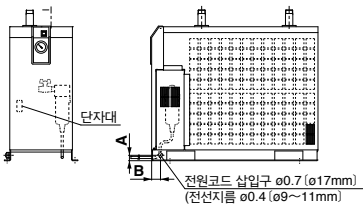
IDFB4E~11E_단자대



IDFB15E_단자대



IDFB22E_단자대



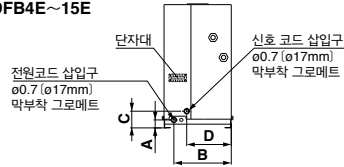
T 옵션기호

온전, 이상신호 취출용 단자대부착

IDFB4E~75E

전원 접속 뿐만 아니라 온전신호와 이상정지 신호를 취출할 수 있는 단자를 마련한 것입니다.(무전압 접점)
또한, 원격조작을 할 경우는 에어 드라이어의 스위치를 ON으로 한 상태로 전원측에서 해 주십시오.
접점 용량 온전신호, 이상신호 모두 AC230V, 4A, DC24V, 5A
최소전류값 온전신호, 이상신호 모두 20V, 5mA(AC/DC)
주) 입출력 신호를 사용하는 경우는 도면 또는 취급설명서에 기재된 전기회로를 반드시 확인하여 주십시오.

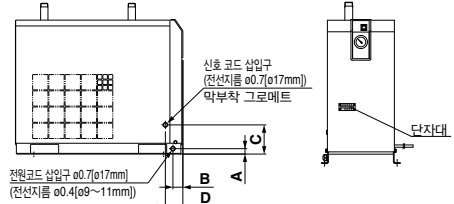
IDFB4E~15E



치수표

형식	A	B	C	D
IDFB4E,6E,8E,11E	1.3 (32)	9.0 (230)	2.6 (67)	7.0 (179)
IDFB15E	1.7 (43)	10.2 (258)	3.0 (77)	6.2 (158)

IDFB22E~75E



치수표

형식	A	B	C	D
IDFB22E,37E	1 (25)	1.8 (46)	5.3 (135)	3.2 (81)
IDFB55E,75E	2 (50)	1.4 (36)	10.6 (270)	

V 옵션기호

타이머식 전자밸브형 오토 드레인 부착 (중압공기 대응가능)

IDFB4E~75E

전자밸브를 타이머로 제어하고 드레인을 배출합니다.
전자밸브 보호용 스트레이너 및 스톱밸브 부착입니다.
(외형치수는 표준품과 동일합니다.)


최대사용압력 : 240psi(1.6MPa)

※타이머식 전자밸브는 30초마다 1회(0.5초) 작동합니다.

교환부품

형식	품번	비고
IDFB4E~22E-11□	IDF-S0199	AC115V
IDFB22E, 37E-23□	IDF-S0198	AC230V
IDFB55E, 75E-46□	IDF-S0302	AC230V

IDFB□E Series 별매부속품

	내용	사양	적용 드라이어
방진 필터 세트 	먼지나 이물질이 많은 환경일 경우라도 에어 드라이어의 성능저하를 방지합니다.	최고주위온도 104°F (40°C)	IDFB3E~75E

형식표시방법

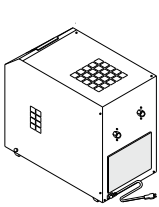
방진필터세트

IDF — FL 209

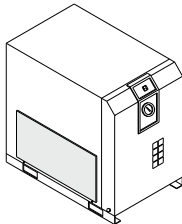
적용 에어 드라이어

기호	적용 드라이어
209	IDFB3E
203	IDFB4E IDFB6E
204	IDFB8E
205	IDFB11E
206	IDFB15E
208	IDFB22E IDFB37E
213	IDFB55E
214	IDFB75E

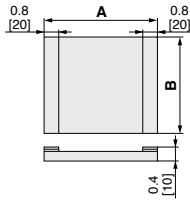
방진필터세트 / 치수표



(IDF-FL209)



(IDF-FL203~208, 213, 214)



치수표

Unit : inch[mm]

품번	적용 드라이어	A	B	질량[g]
IDF-FL209	IDFB3E	8.7 [220]	9.4 [240]	0.08 [35]
IDF-FL203	IDFB4E	14.8 [375]	7.7 [195]	0.12 [55]
	IDFB6E			
IDF-FL204	IDFB8E	13.3 [340]		0.15 [70]
IDF-FL205	IDFB11E	14.8 [375]	10.4 [265]	0.17 [75]
IDF-FL206	IDFB15E	12.2 [310]	10.6 [270]	0.15 [70]
IDF-FL208	IDFB22E	21.7 [550]	14.4 [365]	0.31 [140]
	IDFB37E			
IDF-FL213	IDFB55E	28.3 [720]	15.7 [400]	0.39 [175]
IDF-FL214	IDFB75E	24 [610]	22 [560]	0.42 [190]



IDFB□E Series / 제품개별 주의사항①

사용하기 전에 반드시 숙지하여 주십시오.

안전상의 주의에 대해서는 서문42, 압축공기 청정화기 / 공통주의사항에 대해서는 P.6~8을 확인해 주십시오.

피해야 할 설치장소

! 주의

- 비나 바람이 직접 닿는 장소나 습기가 많은 장소(상대 습도 85% 이상 인 곳)
- 직사광선이 직접 닿는 곳.
- 티끌이나 먼지가 많은 곳이나 부식성 가스, 가연성 가스가 있는 곳. 부식에 의한 고장은 보증범위 외가 됩니다.
- 환기가 안되고 더운 곳
- 주위는 벽 등으로부터 형식에 맞추어 떨어뜨려 주십시오.
- 에어 컴프레서 또는 다른 드라이어의 배풍공기(열풍)를 흡입할 우려가 있는 곳.
- 진동이 있는 곳
- 드레인이 동결될 우려가 있는 곳
- 주위온도는 40°C 이상인 곳
- 차량, 선박 등 수송기계 상에 설치

드레인 튜브

! 주의

- IDFB3E~75E의 드레인 튜브는 폴리우레탄 튜브가 부착되어 있습니다. 드레인 탱크 등으로 드레인이 흘러 들어 가도록 하십시오.
 - 드레인 튜브는 세워서 배관하거나, 꺾거나 찌그러뜨리는 등의 과도한 저항을 가하지 않도록 하십시오.(오토드레인이 작동되지 않고, 수분이 공기출구측으로 흘러 나와 버립니다.)
- 세워야 하는 경우는 오토드레인의 위치까지만 해 주십시오.

전원

! 주의

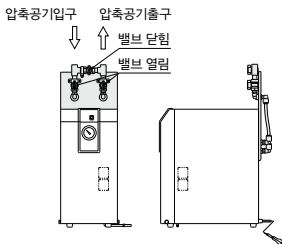
- 전원은 단자대에 접속하여 주십시오.
 - 전원에는 각 형식에 맞는 용량의 누전차단기를 설치해 주십시오.
 - 전압변동은 정격전압의 ±10%의 범위 내에서 사용해 주십시오.
- 주)누전 차단기는 감도전류 30mA, 정격전류에 대해서는 P.89,93의 "적용 누전 차단기 용량"에서 선정해 주십시오

공기 배관

! 주의

- 압축공기입구(IN)와 압축공기출구(OUT)에 접속하는 것은 방향이 틀리지 않도록 충분히 주의하여 주십시오.
- 바이패스 배관을 마련하여 주십시오.(메인テナンス 시에 필요하므로 반드시 마련하여 주십시오.)

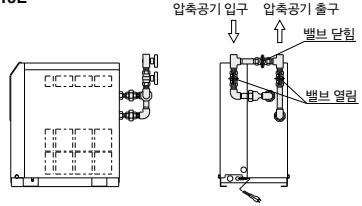
IDFB3E



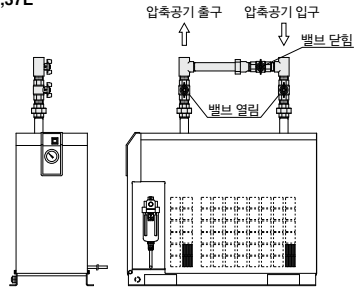
공기 배관

! 주의

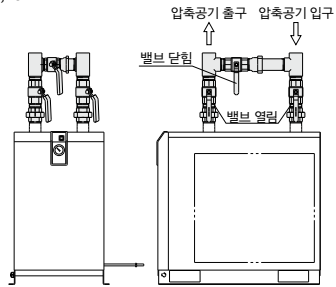
IDFB4E~15E



IDFB22E,37E



IDFB55E,75E



- 공기출입구 관의 체결 작업 시에는 드라이어측 포트의 육각구분 또는 배관을 스페너나 몽키렌치로 눌러서 실행 하십시오.
- 사용조건에 따라서 출구배관 표면이 결로하는 경우가 있습니다. 결로를 방지하기 위해서는 배관부분에 단열재를 감아 주십시오.
- 에어 컴프레서의 진동이 드라이어에 전해지지 않도록 하십시오.
- 배관 중량이 직접 드라이어에 걸리지 않도록 하십시오.



IDFB□ E Series / 제품개별 주의사항②

사용하기 전에 반드시 숙지하여 주십시오.

안전상의 주의에 대해서는 서문42, 압축공기 청정화기기 / 공통주의사항에 대해서는 P.6~8을 확인해 주십시오.

보호회로

⚠ 주의

다음과 같은 상태에서 운전하게 되면 보호회로가 작동하고 램프가 꺼지며, 운전이 정지하는 것이 있습니다.

- 압축공기온도가 너무 높다.
- 압축공기유량이 너무 많다.
- 주위온도가 너무 높다.(104°F(40°C) 이상)
- 전원전압의 변동이 정격전압의 ±10% 이내에 들어있지 않다.
- 에어 컴프레서 또는 다른 드라이어의 배풍공기(열풍)를 흡입하고 있다.
- 통풍구가 벽이나 먼지로 막혀 있다.

에어 컴프레서의 토출공기량

⚠ 주의

IDFB3E~75E는 3.5SCFM(6m³/h) 이상의 에어 컴프레서를 사용해 주십시오.

IDFB3E~75E의 오토 드레인인 공기압이 22psi(0.15MPa) 이상이 되지 않으면 밸브가 닫히지 않는 구조이기 때문에, 에어 컴프레서의 운전 개시 시에는 압력이 상승할 때까지 드레인 배출구에서 공기가 뿜어져 나옵니다. 그 때문에 토출공기량이 적은 에어 컴프레서에서는 압력이 상승하지 않는 것이 있으므로 주의 하십시오.

오토드레인

⚠ 주의

압축공기의 질에 따라서는 오토드레인이 부드럽게 작동하지 않는 것이 있습니다. 드레인이 배출되는 것을 1일에 1회는 확인 하십시오.

통풍구 부분의 청소

⚠ 주의

매월 1회는 통풍구 부분의 먼지를 전기청소기나 에어블로 노즐 등으로 청소하여 주십시오.

운전 재개 시간

⚠ 주의

운전을 정지하고 나서 다음의 운전 시까지는 적어도 3분 이상의 시간을 가져 주십시오. 3분 이내에 운전을 재개하면 보호회로가 작동하여 램프가 꺼지고, 운전할 수 없는 경우가 있습니다.

읍션사양으로 개조

⚠ 주의

읍션사양에 대해서는 납입 후에 개조할 수 없습니다. 사양을 충분히 확인한 후 드라이어를 선정 하십시오.

