

TOTAL POWER SOLUTION!



목 차

- 02 회사소개
- 03 고객분들께 드리는 말씀
- 05 회사연혁
- 07 국내주요실적-1
- 09 국내주요실적-2
- 11 교류발전기
- 17 디젤엔진발전기세트-일반형
- 27 디젤엔진발전기세트-방음형
- 29 정부조달우수제품
- 31 디젤/가스엔진 파워플랜트(패키지)
- 33 가스엔진발전기세트
- 35 가스열병합발전기시스템
- 37 가스터빈발전세트
- 38 태양광발전시스템

ABOUT BOKUK

회사소개

보국은 1961년 창립 이래 대한민국 발전산업을 이끌어왔으며, 시스템 설계 및 제작은 물론 현장설치와 시운전을 제공하고 있습니다. 당사 제품은 국제기준에 의거 엄격하게 관리되는 고도의 품질과 기술력으로 제작되고 있습니다.

현재 교류발전기, 디젤/가스엔진발전기세트, 가스열병합발전기, 가스터빈발전기, 디젤/가스 파워패키지, 태양광발전시스템과 다양한 전력기기가 생산되고 있으며 이러한 제품들을 생산공장, 발전소, 빌딩, 병원, 정유화학공장, 군사업용 및 기타 다양한 부분의 비상 및 상용전원으로 공급되고 있습니다.

축적된 경험에 의한 전력 솔루션제공

현장의 발전 및 기술문제에 대한 정확하고 신뢰성있는 다양한 솔루션을 제공합니다.

고객지원

설계 및 제작에 대한 원천기술로서 제품설계나 시스템설계에 대한 해법을 제시합니다.

신뢰성있는 품질과 납기준수

전사적인 품질관리 시스템을 통한 품질향상과 납기준수를 통한 고객과의 약속을 지킵니다.

지속적인 연구개발 투자

우수한 연구개발인원과 설비에 의한 신제품 및 첨단기술을 개발하고 있습니다.



COMMITTED 고객 여러분께!

“ 세계적인 회사 보국이 되기 위한 새로운 도약을 시작합니다.”

"Total Power Solution Provider" 이것은 지난 50년간 우리의 꿈이자 목표였으며, 다음 50년을 위한 발전설비솔루션 분야의 새로운 목표이기도 합니다. "보국"은 그동안 대한민국에서 신뢰성있는 발전설비를 공급하는 대표적인 상징이었으며, 이제는 30여개국의 해외시장에서도 지속적인 혁신과 고객과의 협력을 통하여 제품의 품질과 기술력이 인식되고 있습니다.

교류발전기, 디젤/가스엔진발전기세트, 디젤파워패키지/플랜트, 가스열병합발전설비, 가스터빈발전설비, 태양광발전설비와 다양한 운전반 및 전력기기들이 현재 생산되고 있으며, 우수한 엔지니어들이 계약조건에 따른 현장 설치 및 시운전 등 완벽한 서비스를 제공하고 있습니다.

"보국"은 단순히 제품공급자로서의 위치에 만족하지 않을 것이며, 모든 고객분들의 요청과 관련사업에 우수한 제품과 서비스로 동반자적 협력을 제공할 것입니다.

고객여러분의 다양한 사업에의 참여를 진심으로 기대합니다.

대표이사 **곽기영**

起榮



회사 인증서



Registration of tap material supplier



Quality certificate of diesel engine generator and gasoline engine generator (Q-Mark)



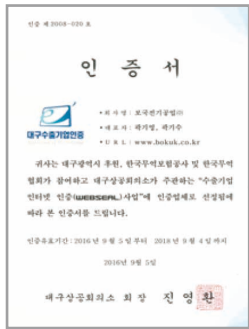
Quality certificate of solar power generator system (Q-Mark)



Certificate of appointment as a good product (Solar power generator diagnosis system for each module)



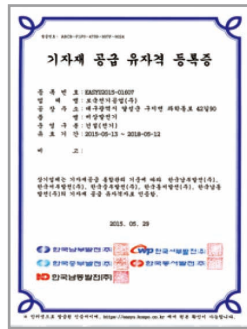
Certificate of appointment as a good product (Diesel generator that applied the rotor diagnosis function)



Certificate of business in the exporting company internet (WEBSEAL)



Certificate of group standard mark



Registration of qualified equipment supplier



Korean Register of Shipping Design Approval Certificate (Alternator)



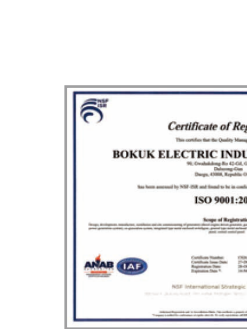
Russian Maritime Register of Shipping Type Approval Certificate (Alternator)



Certificate of appointment in advancing to the overseas supply market (G-PASS company)



Certificate of OHSAS 18001



ISO-9001



ISO-14001



ISO-14001

회사 연혁



- 1992년 11월
한전(KEPCO) 발전기 공급자 등록
- 1992년 11월
무역의날 100만불 수출탑 수상
- 1995년 5월
ISO 9001 품질시스템 인증획득(인증기관 BVQI)
- 1996년 11월
한전 12개 도서지방 전력화사업 준공

1961

- 1961년 8월
보국전기공업(주) 창립 (창업자 : 곽종보 명예회장)
- 1984년 2월
유망중소기업 선정(과학기술처 01163호)
- 1988년 3월
기술연구소 설립
- 1989년 12월
미군 사업을 위한 사업자 등록



1992

1999

- 1999년 5월
수출유망중소기업 선정(중소기업청)
- 2000년 4월
고품질인증 수상(전기산업협회)
- 2002년 2월
ISO 14001 환경인증시스템 획득
- 2002년 11월
무역의날 500만불 수출탑 수상
- 2004년 11월
혁신선도기업 선정(산업자원부장관표창 56377호)





2006년 8월
순환전류 절연장치를 구비한 발전기 특허출원
(특허번호 제10-0617557호)

2006년 12월
조달청 우수제품 인정(인증번호 2006204)

2007년 6월
가스열병합발전시스템 NEP 인증 획득

2014년 3월
미국 GE Transportation사의 중속엔진
공식 한국대리점 지정

2014년 7월
태양광발전시스템 "Q-Mark" 획득

2015년 3월
곽기영 대표이사 한국전기공업협동조합
이사장 당선

2015년 12월
무역의날 2천만불 수출의탑 수상



2016년
수출산업 우수상 수상

2006

2008

2014

2016

2019



2008년 12월
대통령 표창(국가산업발전기여공로)

2009년 11월
국방품질경영시스템 인증 획득

2010년 2월
원자력품질보증자격 인증서 획득
(대한전기협회 EN-392)

2011년 8월
창립 50주년 기념

2011년 11월
무역의날 1천만불 수출의탑 수상

2012년 7월
안전보건경영시스템(OHSAS 18001-2007)
인증서 획득

2013년 9월
한전 "Trusted Partner" 인증서 획득



2019년
면진 및 공진방지 기능을 내재한
내진관련 특허 획득



국내 주요실적



수원지방법원
2019년 비상 2000kW x 1대



한전 흑산도발전소
2003년 1000kW(중속) x 1대



한전조도발전소
2015년 800kW(중속) x 3대

국내 주요실적



인천국제공항 열병합 발전소
2018년 비상 2000kW x 1대



전주지방법원
2019년 비상 1000kW x 1대

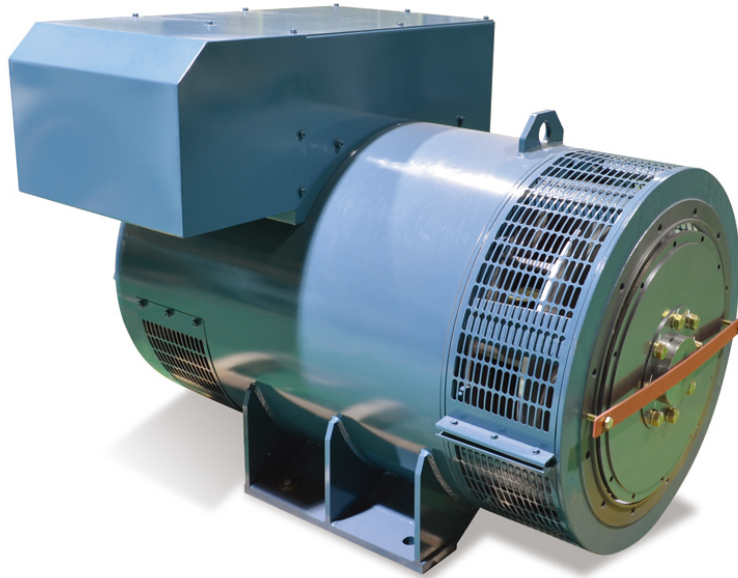




김포공항
2019년 상용 30kW (트레일러 이동형)

MAIN PRODUCTS

교류 발전기



제품의 특징

유지보수의 용이성

발전기의 출력단자 연결부분과 여러 부품 등을 쉽게 접근하여 조작할 수 있도록 견고한 공학 디자인으로 설계되었습니다.

H중 절연등급

절연용 재질은 H등급이며 모든 회전형 부품들은 에폭시수지 처리되었고, 고압용 전기자 등은 진공함침으로 제작되었습니다.

정밀한 자동전압 조정기

자동전압 조정기는 무부하와 전부하에서 $\pm 0.5\%$ 이내의 정밀한 전압조정이 가능합니다. 주요한 특징으로는 저속도와 과여자 보호 및 과도시 특성을 최적화 할 수 있는 안정도 조정등이 있고, 완벽한 표면 처리로 방습능력이 매우 뛰어납니다.

최적화된 전기설계

3고조파를 줄이기 위하여 권선은 2/3피치로 작업되었으며 회전자에는 제동권선이 갖추어져 있습니다.

병렬운전(option)

당사제품 뿐만 아니라 타회사 제품이나 상용전원과의 병렬 운전이 가능합니다.

보조권선타입 여자시스템

AVR의 전원을 발전기 출력단자가 아닌 독립된 보조권선으로부터 공급받으므로, 외부부하 조건에 의한 영향이 적고 모터 부하, 비선형 부하에 대해서도 안정된 전원을 공급할 수 있습니다.

보호등급 확대

발전기 표준 보호등급은 IP21이며 그외 요청사항에 따라 IP55(option)까지 제작 가능합니다.

서지 테스터에 의한 절연시험

D12R 서지 테스터를 이용하여 코일과 대지간의 절연은 물론 코일과 코일간의 절연도 확인할 수 있으므로 제조사의 절연불량을 완전히 제거하였습니다.

간편한 조작판넬

발전기 터미널 박스 부분에 조작판넬 및 차단기를 부착하여 별도의 판넬 없이 발전기 운전 및 전압, 전류, 출력 등의 상태를 확인하고, 부하 투입·차단을 할 수 있는 발전기를 생산하고 있습니다.

설계규격

NEMA MG-1, ISO 8528, JEM 1353, KEMC 1111, IEC와 IEEE의 규정을 준수하여 설계하였습니다.

60Hz 저압 교류 발전기

정격출력(0.8 P.F., 3Ø, 4 Poles, 60Hz, 1800rpm)									
모델	비상출력		연속출력				전압 [V]		
	Class H/150°C		Class H/125°C		Class F/105°C				
	kVA	kW	kVA	kW	kVA	kW	Y	YY	△
BK6-20	25	20	23	18	20	16	380 ~ 440	200 ~ 220	220 ~ 254
BK6-30	38	30	34	27	31	25			
BK6-40	50	40	45	36	41	33			
BK6-50	63	50	57	45	50	40			
BK6-60	75	60	68	55	63	50			
BK6-75	94	75	85	68	75	60			
BK6-90	113	90	102	82	94	75			
BK6-100	125	100	114	91	103	82			
BK6-130	163	130	148	118	131	105			
BK6-150	188	150	170	136	156	125			
BK6-175	219	175	199	159	181	145			
BK6-200	250	200	227	182	206	165	380	220	
BK6-250	313	250	284	227	250	200			
BK6-275	344	275	313	250	281	225			
BK6-300	375	300	341	273	313	250			
BK6-320	400	320	364	291	338	270			
BK6-360	450	360	409	327	375	300			
BK6-400	500	400	455	364	413	330			
BK6-450	563	450	511	409	463	370			
BK6-500	625	500	568	455	513	410			
BK6-550	688	550	625	500	563	450			
BK6-600	763	610	693	554	625	500			
BK6-660	825	660	750	600	688	550			
BK6-750	938	750	852	682	775	620			
BK6-800	1000	800	909	727	825	660			
BK6-900	1125	900	1023	818	938	750			
BK6-1000	1250	1000	1136	909	1038	830			
BK6-1250	1563	1250	1420	1136	1250	1000			
BK6-1400	1750	1400	1591	1273	1450	1160			
BK6-1500	1875	1500	1705	1364	1550	1240			
BK6-1750	2188	1750	1989	1591	1813	1450			
BK6-2000	2500	2000	2273	1818	2000	1600			
BK6-2250	2813	2250	2557	2045	2250	1800			
BK6-2500	3125	2500	2841	2273	2500	2000			
BK6-3000	3750	3000	3409	2727	3125	2500			
BK6-3400	4250	3400	3891	3113	3538	2830			

* Note

1. 상기 데이터는 회사정책에 의거 사전통보없이 변경될 수 있습니다.
2. 중속교류발전기(720/750rpm 또는 900/1000rpm)도 가능합니다.

MAIN PRODUCTS

50Hz 저압 교류 발전기

정격출력(0.8 P.F., 3Ø, 4 Poles, 50Hz, 1500rpm)									
모델	비상출력		연속출력				전압 [V]		
	Class H/150°C		Class H/125°C		Class F/105°C		Y	YY	△
	kVA	kW	kVA	kW	kVA	kW			
BK5-20	22	18	20	16	18	14	380 ~ 415	200 ~ 208	220 ~ 240
BK5-30	33	26	30	24	28	22			
BK5-40	44	35	40	32	36	29			
BK5-50	55	44	50	40	45	36			
BK5-60	66	53	60	48	54	43			
BK5-70	77	62	70	56	63	50			
BK5-80	88	70	80	64	73	58			
BK5-100	110	88	100	80	90	72			
BK5-125	138	110	125	100	112	90			
BK5-150	165	132	150	120	135	108			
BK5-165	182	145	165	132	150	120			
BK5-200	220	176	200	160	180	144	380 ~ 415	220 ~ 240	
BK5-230	253	202	230	184	210	168			
BK5-260	286	229	260	208	235	188			
BK5-285	314	251	285	228	255	204			
BK5-300	330	264	300	240	270	216			
BK5-360	396	317	360	288	325	260			
BK5-415	457	365	415	332	375	300			
BK5-455	501	400	455	364	405	324			
BK5-500	550	440	500	400	450	360			
BK5-600	660	528	600	480	545	436			
BK5-680	750	600	680	544	615	492			
BK5-745	823	658	745	596	675	540			
BK5-800	880	704	800	640	720	576			
BK5-910	1001	801	910	728	820	656			
BK5-1050	1155	924	1050	840	950	760			
BK5-1275	1403	1122	1275	1020	1150	920			
BK5-1380	1518	1214	1380	1104	1250	1000			
BK5-1500	1650	1320	1500	1200	1375	1100			
BK5-1700	1870	1496	1700	1360	1550	1240			
BK5-2000	2200	1760	2000	1600	1800	1440			
BK5-2300	2530	2024	2300	1840	2000	1600			
BK5-2800	3080	2464	2800	2240	2500	2000			
BK5-3000	3300	2640	3000	2400	2750	2200			
BK5-3400	3750	3000	3400	2720	3063	2450			
BK5-3800	4180	3344	3800	3040	3450	2760			

* Note

1. 상기 데이터는 회사정책에 의해 사전통보없이 변경될 수 있습니다.
2. 중속교류발전기(720/750rpm 또는 900/1000rpm)도 가능합니다.

60Hz 고압 교류 발전기 (3.3kV/6.6kV)

모델	정격출력(0.8 P.F., 3Ø, 4 Poles, 60Hz, 1800rpm)						전압 [V]
	비상출력		연속출력				
	Class H/150℃		Class H/125℃		Class F/105℃		Y
	kVA	kW	kVA	kW	kVA	kW	
BK6-280H	350	280	318	255	289	231	3300 6600
BK6-350H	438	350	398	318	362	289	
BK6-420H	525	420	477	382	434	347	
BK6-480H	600	480	545	436	496	397	
BK6-550H	688	550	625	500	568	455	
BK6-700H	875	700	795	636	723	579	
BK6-900H	1125	900	1023	818	930	744	
BK6-1000H	1250	1000	1136	909	1033	826	
BK6-1150H	1438	1150	1307	1045	1188	950	
BK6-1360H	1700	1360	1545	1236	1405	1124	
BK6-1600H	2000	1600	1818	1455	1653	1322	
BK6-1870H	2338	1870	2125	1700	1932	1545	
BK6-2100H	2625	2100	2386	1909	2169	1736	
BK6-2600H	3250	2600	2955	2364	2686	2149	
BK6-2700H	3375	2700	3068	2455	2789	2231	
BK6-3100H	3875	3100	3523	2818	3202	2562	
BK6-3700H	4625	3700	4205	3364	3822	3058	
BK6-4600H	5750	4600	5227	4182	4752	3802	
BK6-5000H	6250	5000	5682	4545	5165	4132	
BK6-5700H	7125	5700	6477	5182	5888	4711	

* Note

1. 상기 데이터는 회사정책에 의거 사전통보없이 변경될 수 있습니다.
2. 중속교류발전기(720/750rpm 또는 900/1000rpm)도 가능합니다.

MAIN PRODUCTS

50Hz 고압 교류 발전기 (3.3kV/6.6kV)

정격출력(0.8 P.F., 3Ø, 4 Poles, 50Hz, 1500rpm)							
모델	비상출력		연속출력				전압 [V]
	Class H/150°C		Class H/125°C		Class F/105°C		
	kVA	kW	kVA	kW	kVA	kW	Y
BK5-260H	286	229	260	208	236	189	3300 6600
BK5-330H	363	290	330	264	300	240	
BK5-400H	440	352	400	320	364	291	
BK5-460H	506	405	460	368	418	335	
BK5-550H	605	484	550	440	500	400	
BK5-680H	748	598	680	544	618	495	
BK5-800H	880	704	800	640	727	582	
BK5-1000H	1100	880	1000	800	909	727	
BK5-1100H	1210	968	1100	880	1000	800	
BK5-1350H	1485	1188	1350	1080	1227	982	
BK5-1500H	1650	1320	1500	1200	1364	1091	
BK5-1600H	1760	1408	1600	1280	1455	1164	
BK5-1800H	1980	1584	1800	1440	1636	1309	
BK5-2000H	2200	1760	2000	1600	1818	1455	
BK5-2350H	2585	2068	2350	1880	2136	1709	
BK5-2500H	2750	2200	2500	2000	2273	1818	
BK5-3100H	3410	2728	3100	2480	2818	2255	
BK5-3500H	3850	3080	3500	2800	3182	2545	
BK5-4200H	4620	3696	4200	3360	3818	3055	
BK5-4600H	5060	4048	4600	3680	4182	3345	
BK5-5200H	5720	4576	5200	4160	4727	3782	
BK5-5750H	6325	5060	5750	4600	5227	4182	

*** Note**

1. 상기 데이터는 회사정책에 의해 사전통보없이 변경될 수 있습니다.
2. 중속교류발전기(720/750rpm 또는 900/1000rpm)도 가능합니다.



60Hz 고압 교류 발전기 (11kV)

정격출력(0.8 P.F., 3Ø, 4 Poles, 60Hz, 1800rpm)							
모델	비상출력		연속출력				전압 [V]
	Class H/150°C		Class H/125°C		Class F/105°C		
	kVA	kW	kVA	kW	kVA	kW	Y
BK6-450EH	563	450	513	410	463	370	11000
BK6-580EH	725	580	650	520	600	480	
BK6-700EH	875	700	800	640	725	580	
BK6-800EH	1000	800	900	720	825	660	
BK6-900EH	1125	900	1000	800	925	740	
BK6-1100EH	1375	1100	1250	1000	1138	910	
BK6-1400EH	1750	1400	1600	1280	1450	1160	
BK6-1500EH	1875	1500	1705	1364	1563	1250	
BK6-1600EH	2000	1600	1813	1450	1650	1320	
BK6-1800EH	2250	1800	2050	1640	1875	1500	
BK6-2100EH	2625	2100	2375	1900	2150	1720	
BK6-2400EH	3000	2400	2750	2200	2500	2000	
BK6-2800EH	3500	2800	3175	2540	2875	2300	
BK6-3300EH	4125	3300	3750	3000	3375	2700	
BK6-4000EH	5000	4000	4500	3600	4125	3300	
BK6-4600EH	5750	4600	5300	4240	4800	3840	

50Hz 고압 교류 발전기 (11kV)

정격출력(0.8 P.F., 3Ø, 4 Poles, 50Hz, 1500rpm)							
모델	비상출력		연속출력				전압 [V]
	Class H/150°C		Class H/125°C		Class F/105°C		
	kVA	kW	kVA	kW	kVA	kW	Y
BK5-450EH	500	400	450	360	400	320	11000
BK5-550EH	600	480	550	440	500	400	
BK5-700EH	775	620	700	560	625	500	
BK5-800EH	880	704	800	640	725	580	
BK5-900EH	1000	800	900	720	800	640	
BK5-1000EH	1100	880	1000	800	900	720	
BK5-1300EH	1425	1140	1300	1040	1175	940	
BK5-1500EH	1650	1320	1500	1200	1375	1100	
BK5-1700EH	1875	1500	1700	1360	1550	1240	
BK5-2000EH	2200	1760	2000	1600	1800	1440	
BK5-2300EH	2500	2000	2300	1840	2100	1680	
BK5-2750EH	3000	2400	2750	2200	2500	2000	
BK5-3200EH	3500	2800	3200	2560	2900	2320	
BK5-3750EH	4100	3280	3750	3000	3400	2720	
BK5-4450EH	4800	3840	4450	3560	4000	3200	

* Note

1. 상기 데이터는 회사정책에 의거 사전통보없이 변경될 수 있습니다.
2. 중속교류발전기(720/750rpm 또는 900/1000rpm)도 가능합니다.

MAIN PRODUCTS

디젤 발전기 세트

디지털 제어시스템 적용



주요 구성품

엔진

- 적용엔진 : 두산인프라코어
- 4 사이클, 수냉식
- 연료 직접 분사 방식
- 24V 시동전동기
- 교체 가능한 연료필터, 오일필터 및 건식 에어필터
- 직렬식 냉각용 와디에이터와 팬
- 시동용 납축전지와 연결 케이블
- 신축성 있는 연료 호스와 드레인 밸브
- 산업용 소음기와 벨로우즈

교류 발전기

- 적용 발전기 : 보국전기공업
- 무브러쉬 타입, 싱글베어링 타입
- 표준 절연등급(class H)
- 표준 보호 등급(IP21)
- 보조 권선형 여자 시스템
- 에폭시 수지와 진공함침 수행
- 정밀한 AVR 적용

베이스 프레임(베드)

- 견고한 구조의 스틸베이스 프레임

표준 제어 시스템

엔진/발전기 제어 판넬 특징 및 기능

- 엔진의 자동 기동 및 정지
- 그래픽 아이콘 LCD 표시
- 타이머와 동작 시퀀스, 경보 등을 소프트웨어 상에서 설정 및 변경기능
- 엔진 및 발전기의 통합 계측 제공
- 발전기 공급 출력 계측 제공
- 입, 출력 및 타이머 설정의 간소화
- MS-Windows의 소프트웨어에 의한 실시간 진단

계측기 표시기능

발전기 상전압 L1-N, L2-N, L3-N	배터리 전압
발전기 선간전압 L1-L2, L2-3L, L3-L1	엔진 가동시간
발전기 상전류 L1, L2, L3	부하 역률
발전기 주파수 Hz	발전기 피상전력
엔진 오일 압력(Psi & Bar)	발전기 유효전력
엔진 냉각수 온도(°C&°F)	발전기 무효전력

경보기능

발전기 저전압	엔진 냉각수 고온
발전기 과전압	시동 실패
발전기 주파수 이상	배터리 저전압
엔진 저속도	배터리 과전압
엔진 과속도	센서 이상
비상정지	발전기 과전류
엔진오일 저유압	

DOOSAN 디젤 엔진 (14kW~750kW)

개요		모델	단위	BDS-20	BDS-30	BDS-50	BDS-60	BDS-90	BDS-130	BDS-175	BDS-200	BDS-250	BDS-275	BDS-300													
발전기 세트	출력	비상출력 (50Hz/60Hz)	kW	16	20	26	30	43	50	50	60	70	90	100	130	159	175	182	200	229	250	242	275	264	300		
		상용출력 (50Hz/60Hz)		14	18	24	27	40	45	45	55	64	82	91	118	130	145	155	175	208	227	214	250	240	273		
	연료탱크		ℓ	60		60		100		100		150		140		200		250		300		300		300			
	중량		kg	560		815		885		980		1,320		1,460		1,800		1,870		2,320		2,330		2,330			
	규격	L	mm	1420		1560		1900		1900		2160		2160		2450		2550		2870		2870		2870			
		W	mm	714		714		850		850		850		850		900		950		1100		1100		1100			
		H	mm	1064		1064		1219		1219		1350		1350		1420		1500		1520		1520		1520			
	발전기	50Hz	모델	BKS-20		BKS-30		BKS-50		BKS-60		BKS-90		BKS-125		BKS-165		BKS-200		BKS-250		BKS-285		BKS-300			
		60Hz	모델	BK6-20		BK6-30		BK6-50		BK6-60		BK6-90		BK6-130		BK6-175		BK6-200		BK6-250		BK6-275		BK6-300			
	모델		WP23 D25E201		WP39 D40E2		WP41 D54E201		WP41 D70E201		D1146		D1146T		P086T1-1 DE12T		P086T1		P126T1 P126T1-3		P126T1		P126T1-2				
엔진	출력	비상출력 (50Hz/60Hz)	kWm	21	24	39	47	50	60	58	70	85	105	118	149	164	199	199	223	272	276	272	298	294	342		
		상용출력 (50Hz/60Hz)		18	22	36	43	45	54	53	64	77	96	107	125	149	180	177	205	241	252	241	278	265	307		
	배기량		cc	2,300		2,300		4,100		4,100		8,071		8,071		8,071		11,051		11,051		11,051		11,051			
	실린더수		ea	4		4		4		4		6		6		6		6		6		6		6			
	흡입방식		자연흡입																								
	냉각수 용량		ℓ	5.0		5.0		13.0		13.0		14.0		14.0		14.0		19.0		14.0		19.0		19.0		19.0	
	윤활유 용량		ℓ	9.0		9.0		13.0		13.0		15.5		15.5		15.5		23.0		15.5		23.0		23.0		23.0	
	연료소모량	상용 50Hz	25%	2.0		3.3		3.6		4.4		7.5		8.2		10.7		10.7		11.3		14.8		16.4		16.9	
			50%	2.6		4.6		5.1		6.1		11.3		13.6		19.0		21.1		21.1		27.0		30.0		31.3	
			75%	3.8		7.2		7.9		9.5		15.9		19.5		28.5		31.7		31.7		39.2		43.6		47.0	
상용 60Hz		100%	4.8		9.3		10.2		12.6		20.6		25.9		38.8		43.1		52.3		58.1		63.1		67.1		
		25%	2.1		4.2		4.6		5.5		8.9		11.4		15.1		13.8		18.3		20.3		20.6		20.6		
		50%	3.1		5.7		6.3		7.6		13.6		18.1		24.9		25.1		32.6		36.2		37.0		37.0		
75%		4.5		8.7		9.6		11.5		19.0		24.9		34.9		37.7		47.1		52.3		56.0		56.0			
100%		5.6		11.3		12.5		15.0		24.7		32.5		45.8		50.6		63.3		70.3		73.8		73.8			
축전지		Ah	1x100		1x100		2x100		2x100		2x120		2x120		2x120, 2x150		2x120		2x150		2x150		2x150		2x150		
흡기 사이즈 (70%)		mm	650x650		650x650		750x750		750x750		950x950		1000x1000		1050x1050		1150x1150		1250x1250		1250x1250		1250x1250		1250x1250		
배기 사이즈 (100%)		mm	516x463		516x463		660x550		660x550		660x585		600x585		718x770		738x886		935x1020		935x1020		935x1020		935x1020		
기초대	길이	mm	2250		2500		2500		2800		2900		2900		3150		3250		3550		3550		3550		3550		
	폭	mm	1400		1450		1450		1450		1550		1550		1600		1600		1700		1700		1700		1700		
	높이	mm	100		150		150		200		200		250		250		250		300		300		300		300		

개요		모델	단위	BDS-320	BDS-330	BDS-360	BDS-400	BDS-450	BDS-500	BDS-550	BDS-610	BDS-660	BDS-700	BDS-750													
발전기 세트	출력	비상출력 (50Hz/60Hz)	kW	280	320	-	330	317	360	365	400	400	450	440	500	503	550	528	610	560	660	600	700	658	750		
		상용출력 (50Hz/60Hz)		255	291	-	305	286	327	322	364	364	409	400	455	456	500	480	555	508	600	544	636	596	682		
	연료탱크		ℓ	350		350		400		400		470		470		470		470		470		470		470			
	중량		kg	2,520		2,520		2,830		2,890		3,080		3,230		3,375		3,485		3,900		4,080		4,080			
	규격	L	mm	2,900		3,000		3,000		2,850		2,850		2,900		3,100		3,100		3,400		3,400		3,400			
		W	mm	1,167		1,167		1,167		1,400		1,400		1,400		1,400		1,400		1,400		1,400		1,400			
		H	mm	1,610		1,610		1,610		1,900		1,930		1,930		1,940		1,940		2,115		2,115		2,115			
	발전기	50Hz	모델	BKS-360		-		BKS-360		BKS-415		BKS-455		BKS-500		BKS-600		BKS-600		BKS-660		BKS-680		BKS-745			
		60Hz	모델	BK6-320		BK6-360		BK6-360		BK6-400		BK6-450		BK6-500		BK6-550		BK6-600		BK6-660		BK6-750		BK6-750			
	모델		DP126LA		DP126LA		DP126LB		P158LE		DP158LC		DP158LD		DP180LA		DP180LB		DP180LB		DP222LB		DP222LC				
엔진	출력	비상출력 (50Hz/60Hz)	kWm	321	375	-	375	362	402	414	458	449	513	510	556	552	615	612	661	612	737	664	782	723	828		
		상용출력 (50Hz/60Hz)		293	346	-	346	327	366	363	402	408	466	464	505	502	559	556	601	556	670	604	711	657	753		
	배기량		cc	11,051		11,051		11,051		14,618		14,618		14,618		18,273		18,273		21,927		21,927		21,927			
	실린더수		ea	6		6		6		8		8		8		10		10		12		12		12			
	흡입방식		터보 인터쿨러																								
	냉각수 용량		ℓ	23.0		23.0		23.0		28.0		22.0		22.0		21.0		21.0		23.0		23.0		23.0		23.0	
	윤활유 용량		ℓ	44.0		44.0		44.0		28.0		22.0		22.0		34.0		34.0		40.0		40.0		40.0		40.0	
	연료소모량	상용 50Hz	25%	17.9		17.9		20.2		23.7		27.6		30.3		35.4		38.6		38.6		39.2		42.1		42.1	
			50%	34.3		34.3		38.4		43.9		48.9		55.1		64.8		71.2		71.2		73.0		79.3		79.3	
			75%	51.1		51.1		57.1		65.1		72.9		83.4		94.2		103.8		103.8		109.2		119.1		119.1	
상용 60Hz		100%	68.1		68.1		76.0		89.3		99.6		115.1		123.6		136.4		136.4		147.1		161.0		161.0		
		25%	22.5		22.5		24.0		28.0		32.3		35.2		38.6		41.2		44.5		46.9		49.1		49.1		
		50%	40.8		40.8		43.4		50.6		57.7		62.3		72.6		77.7		82.6		87.1		91.3		91.3		
75%		60.1		60.1		64.0		74.7		83.4		92.9		106.6		114.2		120.4		127.7		134.4		134.4			
100%		80.5		80.5		85.8		102.5		111.5		127.1		140.5		150.7		161.7		172.7		183.2		183.2			
축전지		Ah	2x200		2x200		2x200		2x200		2x200		2x200		2x200		2x200		2x200		2x200		2x200		2x200		
흡기 사이즈 (70%)		mm	1300x1300		1300x1300		1350x1350		1550x1550		1550x1550		1650x1650		1650x1650		1650x1650		1900x1900		1900x1900		1900x1900		1900x1900		
배기 사이즈 (100%)		mm	939x890		939x890		939x890		1260x1170		1260x1170		1260x1170		1260x1170		1260x1170		1260x1460		1260x1460		1260x1460		1260x1460		
기초대	길이	mm	3550		3550		3550		3550		3550		3600		3800		3800		4100		4100		4100		4100		
	폭	mm	1850		1850		1850		1850		1850		1850		1850		1850		1800		1800		1800		1800		
	높이	mm	300		300		300		300		350		350		300		300		350		350		350		350		

* Note

- 적용엔진: BDS20~BDS60 (Weichai)/BDS90~BDS750 (Doosan)
- 차단기: BDS20~BDS700 (MCCB)/BDS360~BDS750 (ACB, option)
- 상기 데이터는 제조사 정책에 의해 사전통보없이 변경될 수 있습니다.

MAIN PRODUCTS

CUMMINS 디젤엔진 (40kW~3,465kW)

발전기세트					엔진								기타	
모델	출력(kW)				엔진모델		출력(kWm)				실린더수	연료소모량 (ℓ/h)(*1)	규격 (LxWxH) (mm)	중량 (kg)
	비상출력		상용출력		50Hz	60Hz	비상출력		상용출력					
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			50Hz	60Hz	50Hz	60Hz				
BLA-50	44	50	40	45	4BT3.3-G3	4BT3.3-G3	51	60	46	54	I-4	15.0	1810x720x1280	900
BLA-60	53	60	48	55	S3.8-G7	S3.8-G10	64.9	73	59.6	66	I-4	18.0	1900x800x1300	1050
BLA-85	70	85	64	74	QSB5-G3	QSB5-G3	94	108	81	94	I-4	29.0	2000x800x1350	1180
BLA-100	88	100	80	91	QSB5-G5	QSB5-G5	113	131	97	113	I-6	34.0	2000x800x1460	1260
BLA-150	132	150	120	136	QSB7-G3	QSB7-G3	174	186	151	163	I-6	48.0	2380x1000x1500	1650
BLA-175	145	175	132	159	QSB7-G4	QSB7-G4	196	214	168	184	I-6	52.0	2380x1000x1650	1870
BLA-200	175	200	157	182	QSB7-G5	QSB7-G5	213	242	182	208	I-6	59.0	2550x1000x1680	2250
BLA-250	220	250	200	227	QSL9-G3	QSL9-G3	257	297	227	262	I-6	77.0	2900x1000x1700	2450
BLA-275	244	275	220	250	QSL9-G4	QSL9-G4	279	321	245	282	I-6	82.0	3050x1000x1700	3100
BLA-300	264	300	240	273	QSL9-G7	QSL9-G7	300	346	271	312	I-6	89.0	3100x1000x1800	3750
BLA-360	317	360	288	327	QSX15-G4	QSX15-G4	407	455	366	414	I-6	107.3	3160x1000x1900	3530
BLA-400	358	400	325	364	QSX15-G4	QSX15-G4	407	455	366	414	I-6	107.3	3260x1430x1940	3530
BLA-450	400	450	364	409	QSX15-G6	QSX15-G7	459	511	414	463	I-6	120.0	3260x1430x1940	3630
BLA-500	440	500	400	455	QSX15-G8	QSX15-G9	500	563	444	507	I-6	135.9	3260x1430x1940	3750
BLA-600	528	600	480	545	VTA28-G5	VTA28-G5	612	671	560	608	V-12	173.0	4000x1680x2300	6150
BLA-800	700	800	637	727	QSK23-G3	QSK23-G3	768	895	701	809	I-6	212.0	4100x1900x2500	7100
BLA-900	800	900	728	818	QST30-G3	QST30-G3	895	1007	806	910	V-12	228.0	4150x1900x2500	7100
BLA-1000	890	1000	810	909	QST30-G4	QST30-G4	970	1112	880	1007	V-12	267.0	4350x1900x2500	7650
BLA-1000	-	1000	-	909	KTA38-G4	KTA38-G4	-	1112	-	1007	V-12	271.0	4350x1900x2500	7650
BLA-1250	1120	1250	1020	1123	KTA50-G3	KTA50-G3	1227	1380	1097	1220	V-16	330.0	5120x1900x2620	10600
BLA-1500	1320	1500	1114	1288	KTA50-G8	KTA50-G9	1429	1656	1200	1384	V-16	392.0	5340x1900x2620	12100
BLA-1750	1496	1750	1360	1591	QSK60-G4	QSK60-G6	1915	2180	1730	1975	V-16	521.0	6170x2450x2730	17300
BLA-2000	1760	2000	1600	1818	QSK60-G4	QSK60-G6	1915	2180	1730	1975	V-16	521.0	6170x2450x2730	18000
BLA-2250	2015	2250	1619	1860	QSK60-G13	QSK60-G14	2164	2447	1727	1981	V-16	598.0	6250x2450x2750	19000
BLA-2500	-	2500	-	2273	QSK78-G7	QSK78-G7	-	2763	-	2502	V-18	672.0	6925x2750x3360	23000
BLA-2800	2380	2835	2165	2580	QSK78-G9	QSK78-G8	2539	3028	2304	2737	V-18	701.0	6925x2750x3360	23000
BLA-3400	2980	3465	2660	2970	QSK95-G4	QSK95-G2	3245	3767	2883	3213	V-16	915.0	6850X2400X3400	25000

* Note

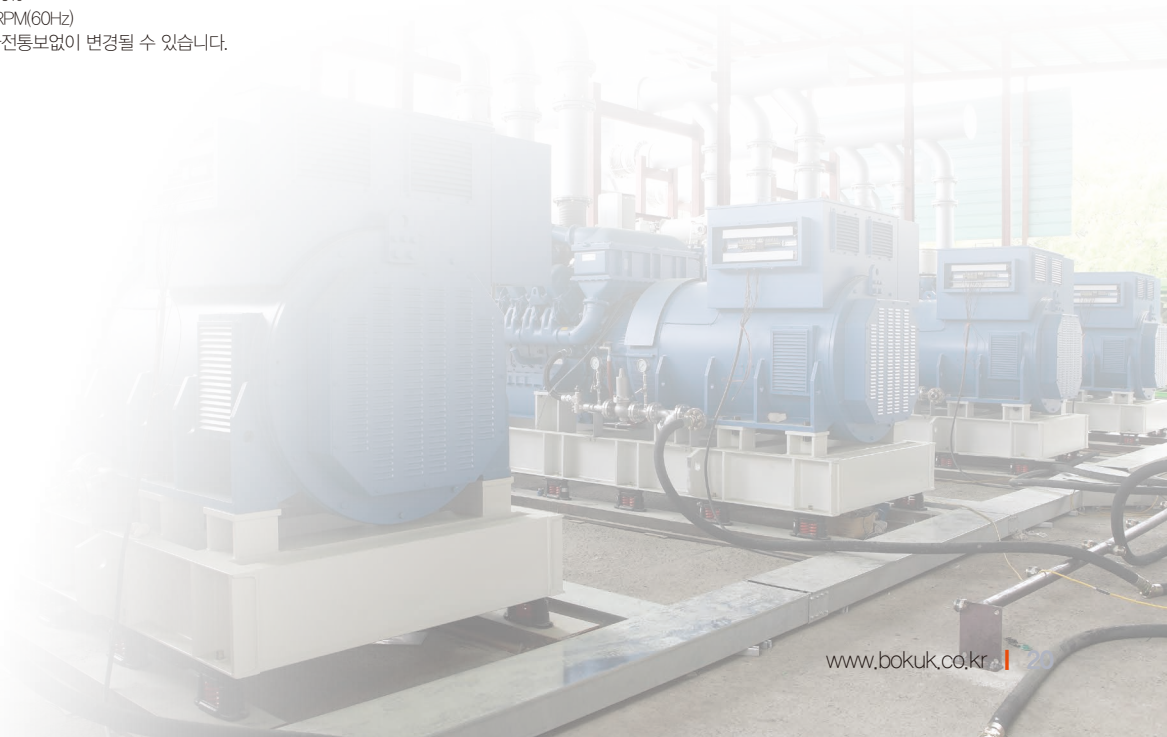
1. 연료소모량 기준: 60Hz, 비상출력 100%
2. 정격속도: 1,500 RPM(50Hz)/1,800 RPM(60Hz)
3. 상기 데이터는 제조사 정책에 의거 사전통보없이 변경될 수 있습니다.

■ MTU 디젤엔진 (364kW~3,300kW)

모델	발전기세트				엔진								기타	
	출력(kW)				엔진모델		출력(kWm)				실린더수	연료소모량 (ℓ/h)(*1)	규격 (LxWxH) (mm)	중량 (kg)
	비상출력		상용출력		50Hz	60Hz	비상출력		상용출력					
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			50Hz	60Hz	50Hz	60Hz				
BTA-450	400	450	364	409	10V1600G70F	10V1600G70S	448	551	407	465	V-10	121.0	3280x1320x2100	4100
BTA-500	440	500	400	455	10V1600G80F	10V1600G80S	493	561	448	511	V-10	125.0	3280x1320x2100	4300
BTA-550	520	550	472	500	12V1600G70F	12V1600G70S	576	613	524	561	V-12	140.0	3420x1320x2030	4550
BTA-600	580	600	527	550	12V1600G80F	12V1600G80S	634	668	576	608	V-12	151.0	3420x1320x2030	4690
BTA-700	560	700	510	630	12V2000G25	12V2000G45	635	780	580	710	V-12	196.0	3800x1450x2200	5864
BTA-800	685	800	620	725	12V2000G65	12V2000G85	765	890	695	810	V-12	222.0	4000x1450x2200	6456
BTA-900	800	900	725	818	16V2000G25	16V2000G45	890	1010	810	915	V-16	246.0	4400x1920x2350	8018
BTA-1000	880	1000	800	909	16V2000G65	16V2000G85	975	1115	890	1010	V-16	272.0	4400x1920x2350	8068
BTA-1200	1000	1200	905	1080	18V2000G65	18V2000G85	1100	1310	1000	1191	V-18	320.0	4700x2400x2700	9706
BTA-1250	1130	1250	1010	-	18V2000G76F	18V2000G76S	1235	1371	1102	-	V-18	320.0	4700x2400x2700	9706
BTA-1600	1450	1600	1300	1400	12V4000G23	12V4000G43	1575	1736	1420	1520	V-12	414.0	5300x2100x2846	12853
BTA-1750	1600	1750	1450	1591	12V4000G63	12V4000G83	1750	1910	1575	1736	V-12	470.0	5500x2100x2846	13895
BTA-2100	1840	2100	1670	1865	16V4000G23	16V4000G43	1965	2280	1798	2020	V-16	550.0	6100x2400x2846	17287
BTA-2300	2000	2300	1800	2100	16V4000G63	16V4000G83	2185	2500	1965	2280	V-16	624.0	6400x2400x3487	18885
BTA-2500	-	2500	-	-	-	16V4000G83L	-	2740	-	-	V-16	624.0	6400x2400x3487	18885
	2270	2500	2064	2273	20V4000G23	20V4000G43	2420	2740	2200	2490	V-20	634.0	6900x2720x3487	20894
BTA-2800	2500	2800	2260	2540	20V4000G63	20V4000G83	2670	3010	2420	2740	V-20	718.0	7200x3360x3487	23920
BTA-3300	2650	3300	2400	2800	20V4000G63L	20V4000G83L	2850	3490	2590	3010	V-20	866.0	7200x3160x3937	24750

* Note

1. 연료소모량 기준: 60Hz, 비상출력 100%
2. 정격속도: 1,500 RPM(50Hz)/1,800 RPM(60Hz)
3. 상기 데이터는 제조사 정책에 의해 사전통보없이 변경될 수 있습니다.



MAIN PRODUCTS

PERKINS 디젤엔진 (24kW~2,000kW)

모델	발전기세트				엔진모델	엔진				실린더수	연료소모량 (ℓ/h)(*1)	규격 (LxWxH) (mm)	중량 (kg)
	출력(kW)					출력(kWm)							
	비상출력		상용출력			비상출력		상용출력					
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz				
BPA-30	26	31	24	28	1103A-33G	30.4	35.4	27.7	32.2	I-3	9.5	1600x800x1250	800
BPA-47	40	47	36	43	1103A-33TG1	45.6	53.9	41.3	48.8	I-3	14.3	1600x800x1300	800
BPA-60	53	60	48	55	1103A-33TG2	59.3	67.5	53.8	61.2	I-3	18.2	1600x700x1200	1000
BPA-100	90	101	81	92	1104C-44TAG2	103	117.5	93.6	106.8	I-4	29.7	1900x800x1400	1050
BPA-135	120	135	108	122	1106A-70TG1	131.4	148.5	118.3	133.5	I-6	38.8	1900x800x1400	1050
BPA-150	132	150	120	135	1106A-70TAG2	144.1	163.8	131	147.4	I-6	40.7	2250x900x1600	1550
BPA-175	160	175	144	158	1106A-70TAG3	175.2	191.7	157.7	172.5	I-6	51.7	2400x900x1600	1550
BPA-200	176	200	160	180	1206D-E70TTAG1	192	223.6	175	201.6	I-6	61.1	2500x1100x1700	2000
BPA-220	206	220	185	200	1506A-E88TAG2	223	237	201	216	I-6	59.5	2500x1100x1800	2200
BPA-250	226	250	206	230	1506A-E88TAG3	245	279	223	252	I-6	69.8	2550x1100x1800	2250
BPA-300	-	309	-	282	1506D-E88TAG5	-	336	-	306	I-6	86.0	2650x1150x1750	2700
BPA-310	270	310	246	280	1506A-E88TAG5	293	339	268	306	I-6	85.7	2650x1150x1750	2700
BPA-350	320	350	280	320	2206C-E13TAG2	349	381	305	349	I-6	90.0	3200x1350x2150	3100
BPA-400	-	400	-	350	2206D-E13TAG3	-	435	-	381	I-6	102.0	3200x1350x2150	3200
BPA-450	400	450	364	400	2506C-E15TAG1	435	490	396	435	I-6	114.0	3400x1350x2250	3450
BPA-500	-	500	-	455	2506C-E15TAG3	-	543	-	495	I-6	132.0	3400x1350x2250	3700
BPA-550	-	550	-	-	2506C-E15TAG4	-	597	-	-	I-6	146.0	3400x1350x2250	3800
BPA-600	520	600	480	545	2806C-E18TAG3	565	652	522	592	I-6	158.0	3400x1450x2300	4300
BPA-660	627	-	570	-	2806A-E18TTAG4	660	-	598	-	I-6	197.0	4100x1700x2600	4950
BPA-700	656	660	597	600	4006-23TAG2A	721	702	658	638	I-6	196.0	3900x1750x2300	6200
BPA-750	718	755	641	680	4006-23TAG3A	786	839	705	759	I-6	224.0	3900x1750x2300	6200
BPA-800	-	800	-	722	4006-23TAG4	-	886	-	805	I-6	233.0	4000x1750x2300	6300
BPA-900	-	900	-	810	4008TAG2	-	948	-	842	I-8	250.0	4650x2050x2450	6450
BPA-1100	1100	1100	1000	1000	4012-46TWG2A	1166	1166	1055	1055	V-12	298.0	4650x2100x2650	9050
BPA-1300	1320	1330	1200	1200	4012-46TAG2A	1285	1395	1170	1267	V-12	344.0	4900x2200x2650	10500
BPA-1500	1500	1500	1350	1350	4012-46TAG3A	1579	1583	1436	1440	V-12	390.0	4900x2200x2700	10500
BPA-1600	1600	-	1480	-	4016-61TRG1	1684	-	1558	-	V-16	401.0	6650x2800x3300	12200
BPA-1800	1800	-	1600	-	4016-61TRG2	1895	-	1684	-	V-16	463.0	6650x2800x3300	13200
BPA-2000	2000	-	1800	-	4016-61TRG3	2083	-	1875	-	V-16	529.0	6650x2800x3300	14200

* Note

1. 연료소모량 기준: 60Hz, 비상출력 100%
2. 정격속도: 1,500 RPM(50Hz)/1,800 RPM(60Hz)
3. 상기 데이터는 제조사 정책에 의거 사전통보없이 변경될 수 있습니다.

■ MITSUBISHI 디젤엔진 (520kW~2,000kW)

모델	발전기세트				엔진모델	엔진				실린더수	연료소모량 (ℓ/h)(*1)	규격 (LxWxH) (mm)	중량 (kg)
	출력(kW)					출력(kWm)							
	비상출력		상용출력			비상출력		상용출력					
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz				
BMA-600	520	600	470	542	S6R-PTA	570	655	515	595	I-6	153.0	3600x1450x1700	5200
BMA-800	680	800	620	727	S12A2-PTA	746	850	679	761	V-12	190.0	3900x1600x2170	6500
BMA-900	770	900	700	820	S12A2-PTA2	840	950	764	864	V-12	230.0	3960x1650x2400	6700
BMA-1000	924	1000	840	909	S12H-PTA	1020	1120	930	1020	V-12	241.0	4300x1650x2400	8200
BMA-1250	1122	1250	1020	1136	S12R-PTA	1220	1320	1110	1190	V-12	280.0	4750x1850x2830	10400
BMA-1350	1214	1350	1104	1228	S12R-PTA2	1315	1470	1195	1340	V-12	325.0	4750x1850x2830	10400
BMA-1500	1300	1500	1182	1364	S12R-PTAA2	1404	1596	1277	1387	V-12	350.0	5025x2182x3056	11970
BMA-1600	1496	1600	1360	1455	S16R-PTA	1620	1750	1480	1590	V-16	386.0	5310x1850x2830	12600
BMA-1800	1660	1800	1510	1637	S16R-PTA2	1790	1950	1630	1775	V-16	435.0	5400x2650x3200	14500
BMA-2000	1760	2000	1600	1800	S16R-PTAA2	1895	2105	1684	1895	V-16	469.0	6000x2400x3200	15600

*** Note**

1. 연료소모량 기준: 60Hz, 비상출력 100%
2. 정격속도: 1,500 RPM(50Hz)/1,800 RPM(60Hz)
3. 상기 데이터는 제조사 정책에 의거 사전통보없이 변경될 수 있습니다.



MAIN PRODUCTS

SCANIA 디젤엔진 (202kW~660kW)

모델	발전기세트				엔진모델	엔진				실린더수	연료소모량 (ℓ/h)(*1)	기타	
	출력(kW)					출력(kWm)						규격 (LxWxH) (mm)	중량 (kg)
	비상출력		상용출력			비상출력		상용출력					
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz				
BSC-245	223	245	202	223	DC09 072A (02-11)	249	276	226	251	I-5	65.0	2780x1020x1600	2430
BSC-265	245	265	223	240	DC09 072A (02-12)	273	300	248	273	I-5	71.0	2780x1020x1600	2450
BSC-285	264	285	240	260	DC09 072A (02-13)	294	321	267	292	I-5	77.0	2850x1020x1600	2480
BSC-320	288	320	261	291	DC09 072A (02-14)	317	358	289	325	I-5	86.0	2850x1020x1600	2520
BSC-360	325	360	295	327	DC13 072A (02-11)	356	406	326	372	I-6	91.0	3200x1120x1980	2870
BSC-400	365	400	331	364	DC13 072A (02-12)	403	449	365	410	I-6	103.0	3200x1120x1980	2870
BSC-440	400	440	364	400	DC13 072A (02-13)	438	487	403	445	I-6	113.0	3200x1120x1980	3010
BSC-540	486	540	440	491	DC16 49A (10-28C)	531	584	483	531	V-8	140.0	3100x1316x1970	3450
BSC-575	-	575	-	520	DC16 49A (10-28D)	-	617	-	561	V-8	148.0	3200x1316x1970	3590
BSC-610	570	610	500	554	DC16 072A (02-12)	634	678	578	619	V-8	158.0	3200x1316x1920	3770
BSC-650	615	650	560	590	DC16 072A (02-13)	680	704	621	642	V-8	165.0	3200x1316x1920	3770
BSC-660	-	660	-	600	DC16 072A (02-13)	680	704	621	642	V-8	165.0	3200x1316x1920	3770

* Note

1. 연료소모량 기준: 60Hz, 비상출력 100%
2. 정격속도: 1,500 RPM(50Hz)/1,800 RPM(60Hz)
3. 상기 데이터는 제조사 정책에 의거 사전통보없이 변경될 수 있습니다.



MAN 디젤엔진 (250kW~1,000kW)

모델	발전기세트				엔진								기타	
	출력(kW)				엔진모델		출력(kWm)				실린더수	연료소모량 (ℓ/h)(*1)	규격 (LxWxH) (mm)	중량 (kg)
	비상출력		상용출력		50Hz	60Hz	비상출력		상용출력					
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz			50Hz	60Hz	50Hz	60Hz				
BNA-360	325	360	250	280	D2866 (LE203)	D2866 (LE201)	360	400	280	322	I-6	95.4	3150x1200x1830	2755
BNA-370	400	370	328	335	D2676 (LE223)	D2676 (LE221)	440	415	360	377	I-6	100.0	3200x1080x1660	2750
BNA-450	400	450	320	357	D2876 (LE203)	D2876 (LE201)	451	507	355	405	I-6	132.0	3200x1230x1950	2925
BNA-480	448	480	360	408	D2848 (LE213)	D2848 (LE211)	495	539	405	460	V-8	152.0	3000x1400x1920	3085
BNA-520	500	520	410	460	D2840 (LE203)	D2840 (LE201)	545	585	451	515	V-10	139.0	3100x1600x2040	3370
BNA-600	560	600	450	505	D2840 (LE213)	D2840 (LE211)	610	660	495	565	V-10	168.0	3200x1600x2040	3490
BNA-650	580	650	500	560	D2842 (LE203)	D2842 (LE201)	633	718	543	620	V-10	171.0	3340x1600x2040	3940
BNA-750	645	750	540	650	D2842 (LE213)	D2842 (LE211)	702	800	590	695	V-12	200.0	3400x1600x2040	4050
BNA-1000	800	1000	633	742	D2862 (LE223)	D2862 (LE221)	880	1117	700	836	V-12	248.0	3800x1561x2060	5600

*** Note**

1. 연료소모량 기준: 60Hz, 비상출력 100%
2. 정격속도: 1,500 RPM(50Hz)/1,800 RPM(60Hz)
3. 상기 데이터는 제조사 정책에 의거 사전통보없이 변경될 수 있습니다.



MAIN PRODUCTS

FIAT 디젤엔진 (45kW~550kW)

모델	발전기세트				엔진모델	엔진				실린더수	연료소모량 (ℓ/h)(*1)	규격 (LxWxH) (mm)	중량 (kg)
	출력(kW)					출력(kWm)							
	비상출력		상용출력			비상출력		상용출력					
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz				
BFA-50	52	50	47	45	N45SM1A	60	67	54.5	61	I-4	16.9	1685x730x1215	925
BFA-60	70	60	64	55	N45TM1A	87	98	79.3	89.4	I-4	25.7	1865x800x1355	1045
BFA-85	76	85	69	77	N45TM1A	87	98	79.3	89.4	I-4	25.7	1845x800x1380	1065
BFA-90	86	90	78	82	N45TM2A	98	110	89.3	100.3	I-4	29.0	1845x800x1380	1075
BFA-100	-	100	-	90	N45TM2A	-	110	-	100.3	I-4	29.0	1895x800x1380	1155
BFA-115	110	115	100	105	N67TM2A	130	148	118.2	134.5	I-6	38.1	2265x800x1475	1220
BFA-130	-	130	-	118	N67TM2A	-	148	-	134.5	I-6	38.1	2265x800x1475	1220
BFA-150	138	150	125	136	N67TM3A	157	172.5	142.7	156.8	I-6	44.2	2345x800x1475	1280
BFA-175	-	175	-	159	N67TE2A	-	223	-	202.7	I-6	48.0	2450x800x1565	1575
BFA-200	176	200	160	182	N67TE2A	198	223	180	202.7	I-6	48.0	2450x800x1565	1770
BFA-250	229	250	208	227	C87TE1D	263	290	239	263.6	I-6	72.3	2700x1095x1685	2395
BFA-260	237	260	215	236	C87TE1D	263	290	239	263.6	I-6	72.3	2700x1095x1685	2415
BFA-275	264	275	240	250	C10TE1D	300	335	274	305	I-6	83.7	2780x1125x1795	2500
BFA-290	-	290	-	264	C10TE1D	-	335	-	305	I-6	83.7	2850x1125x1760	2535
BFA-300	-	300	-	271	C10TE1D	-	335	-	305	I-6	83.7	2900x1125x1760	2700
BFA-320	306	320	278	291	C13TE2A	345	385	314.9	352.2	I-6	91.0	3000x1125x1785	2805
BFA-330	-	330	-	300	C13TE2A	-	385	-	352.2	I-6	91.0	3000x1125x1785	2985
BFA-350	-	350	-	318	C13TE3A	-	423	-	384.5	I-6	108.7	3060x1300x1785	3003
BFA-360	360	360	328	327	C13TE3A	401	423	366.2	384.5	I-6	108.7	3060x1300x1785	3003
BFA-370	-	370	-	336	C13TE3A	-	423	-	384.5	I-6	108.7	3060x1300x1700	3003
BFA-400	387	400	347	364	C13TE6	435	490	395	445	I-6	112.0	3000x1225x1770	2915
BFA-425	-	425	-	376	C13TE6	-	490	-	445	I-6	112.0	3000x1225x1770	2915
BFA-440	430	440	389	400	C13TE7	480	510	436	464	I-6	123.3	3000x1225x1770	3055
BFA-450	-	450	-	406	C13TE7	-	510	-	464	I-6	123.3	3100x1225x1770	3055
BFA-500	525	500	474	455	CR16TE1W	570	601	513.9	541.2	I-6	143.0	3140x1165x1745	3285
BFA-550	-	550	-	550	CR16TE1W	-	601	-	541.2	I-6	143.0	3140x1165x1745	3340

* Note

1. 연료소모량 기준: 60Hz, 비상출력 100%
2. 정격속도: 1,500 RPM(50Hz)/1,800 RPM(60Hz)
3. 상기 데이터는 제조사 정책에 의거 사전통보없이 변경될 수 있습니다.

GE 디젤엔진 (1260kW~5070kW)

발전기 세트								
모델	출력(kW)							
	비상출력		제한 운전시간 상용출력		상용출력		연속출력	
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
BGE-1400	-	-	-	-	-	-	1400	1260
BGE-1600	1920	1730	1760	1580	1600	1440	1600	1440
BGE-2000	-	-	2510	2260	2300	2070	2090	1880
BGE-2100	2560	2300	2340	2110	2130	1920	2130	1920
BGE-2800	-	-	3370	3030	3080	2780	2800	2520
BGE-2900	3800	3420	3510	3160	3210	2890	2920	2630
BGE-3900	5070	4560	4680	4200	4290	3860	3900	3500

모델	엔진									기타			
	엔진 모델	출력(kWm)								실린더수	연료소모량 (ℓ/h)(*1)	규격 (LxWxH) (mm)	중량 (kg)
		비상출력		제한 운전시간 상용출력		상용출력		연속출력					
50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz				
BGE-1400	8V228	-	-	-	-	-	-	1453	1307	V-8	314.8/289.5	7393x2030x3050	30200
BGE-1600	6L250	1997	1798	1831	1648	1664	1498	1664	1498	L-6	347.2/329.1	6800x2060x3730	28350
BGE-2000	12V228	-	-	2615	2353	2397	2157	2179	1961	V-12	457/431.7	8765x2030x3050	35500
BGE-2100	8L250	2663	2397	2441	2198	2219	1998	2219	1998	L-8	468.7/416.5	8870x2060x3730	37600
BGE-2800	16V228	-	-	3486	3137	3196	2876	2905	2614	V-16	596/560	10000x2030x3050	48600
BGE-2900	12V250	3936	3543	3633	3271	3330	2998	3028	2726	V-12	646/576.3	12395x1905x3962	53954
BGE-3900	16V250	5249	4721	4846	4358	4442	3995	4038	3632	V-16	834/735.3	12395x1905x3962	63472

* Note

1. 연료소모량 기준: 50Hz/60Hz, 연속출력 100%
2. 정격속도: 1,000 RPM(50Hz)/900 RPM(60Hz)
3. 상기 데이터는 제조사 정책에 의거 사전통보없이 변경될 수 있습니다.



MAIN PRODUCTS

디젤 발전기세트(방음형)



주요 구성품

엔클로저

- 용이한 유지보수와 운전용 도어시스템
- 운전반 확인용 안전 유리판
- 내장형 연료탱크
- 외부 파우더 페인팅
- 열적절연 적용 엔진배기 시스템
- 용이한 케이블 연결 및 제품이송

엔진

- 적용엔진: 두산인프라코어
- 4 사이클, 수냉식
- 연료 직접 분사 방식
- 24V 시동전동기
- 교체 가능한 연료필터, 오일필터 및 건식 에어필터
- 직결식 냉각용 라디에이터와 팬
- 시동용 납축전지와 연결 케이블
- 신축성 있는 연료 호스와 드레인 밸브
- 산업용 소음기와 벨로우즈

교류 발전기

- 적용 발전기: 보국전기공업
- 무브러쉬타입, 싱글 베어링 타입
- 표준 절연등급(Class H)
- 표준 보호 등급(IP21)
- 보조 권선형 여자 시스템
- 에폭시 수지와 진공 함침 수행
- 정밀한 AVR 적용

베이스 프레임(베드)

- 견고한 구조의 스틸베이스 프레임

표준제어 시스템

엔진/발전기 제어 패널 특징 및 기능

- 엔진의 자동 기동 및 정지
- 그래픽 아이콘 LCD 표시
- 타이머와 동작 시퀀스, 경보 등을 소프트웨어 상에서 설정 및 변경가능
- 엔진 및 발전기의 통합 계측 제공
- 발전기 공급 출력 계측 제공
- 입·출력 및 타이머 설정의 간소화
- MS-Windows의 소프트웨어에 의한 실시간 진단

계측기 표시기능

발전기 상전압 L1-N, L2-N, L3-N	배터리 전압
발전기 선간전압 L1-L2, L2-L3, L3-L1	엔진 가동시간
발전기 상전류 L1, L2, L3	부하 역률
발전기 주파수 Hz	발전기 피상전력
엔진 오일 압력(Psi & Bar)	발전기 유효전력
엔진 냉각수 온도(°C & °F)	발전기 무효전력

경고기능

발전기 저전압	엔진 냉각수 고온
발전기 과전압	시동 실패
발전기 주파수 이상	배터리 저전압
엔진 저속도	배터리 과전압
엔진 과속도	센서 이상
비상정지	발전기 과전류
엔진오일 저유압	

DOOSAN 디젤 엔진 (14kW~660kW) (방음형)

개요			모델	단위	BDS-20		BDS-30		BDS-50		BDS-60		BDS-90		BDS-130		BDS-175		BDS-200		BDS-250		BDS-275	
세트	출력	비상출력	kW	16	20	26	30	43	50	50	60	70	90	100	130	159	175	182	200	229	250	242	275	
		상용출력		14	18	24	27	40	45	45	55	64	82	91	118	130	145	155	175	208	227	214	250	
엔진	구경	L	mm	2,200		2,400		2,500		2,850		2,800		3,000		3,310		3,400		3,830		3,830		
		W	mm	920		1,000		1,000		1,000		1,000		1,100		1,200		1,300		1,300		1,300		
		H	mm	1,350		1,730		1,830		1,560		1,560		1,730		1,690		1,950		2,000		2,000		
		중량		1,400		1,500		1,600		1,700		2,100		2,400		2,900		3,000		3,400		3,500		
		연료 탱크 용량		90		100		100.0		100.0		150.0		140.0		200.0		200.0		250.0		300.0		
엔진	모델			WP2.3D25E201	WP3.9D40E2	WP4.1D54E201	WP4.1D70E201	D1146	D1146T	P086TI-1 DE12T	P086TI	P126TI P126TI-3	P126TI-2											
	출력	비상출력	kWm	21	24	39	47	50	60	58	70	85	105	118	149	164	199	199	223	272	276	272	298	
				상용출력	18	22	36	43	45	54	53	64	77	96	107	125	149	180	177	205	241	252	241	278
	배기량	cc	2,300		2,300		4,100		4,100		8,071		8,071		8,071		11,051		8,071		11,051		11,051	
	실린더수	ea	4		4		4		4		6		6		6		6		6		6		6	
	흡입방식		자연흡입										터보과급		터보 인터쿨러									
	냉각수 용량	ℓ	5.0		5.0		13.0		13.0		14.0		14.0		14.0		19.0		14.0		19.0		19.0	
	윤활유 용량	ℓ	9.0		9.0		13.0		13.0		15.5		15.5		15.5		23.0		15.5		23.0		23.0	
	전부소모량	상용출력 50Hz	25%	ℓ/hr	2.0		3.3		3.6		4.4		7.5		8.2		10.7		11.3		14.8		16.4	
			50%		2.6		4.6		5.1		6.1		11.3		13.6		19.0		21.1		27.0		30.0	
			75%		3.8		7.2		7.9		9.5		15.9		19.5		28.5		31.7		39.2		43.6	
			100%		4.8		9.3		10.2		12.6		20.6		25.9		38.8		43.1		52.3		58.1	
		상용출력 60Hz	25%	2.1		4.2		4.6		5.5		8.9		11.4		15.1		13.8		18.3		20.3		
			50%	3.1		5.7		6.3		7.6		13.6		18.1		24.9		25.1		32.6		36.2		
	75%		4.5		8.7		9.6		11.5		19.0		24.9		34.9		37.7		47.1		52.3			
100%	5.6		11.3		12.5		15.0		24.7		32.5		45.8		50.6		63.3		70.3					
축전지	Ah	1x100		1x100		2x100		2x100		2x120		2x120		"2x120		2x120		2x150		2x150				

개요			모델	단위	BDS-300		BDS-320		BDS-330		BDS-360		BDS-400		BDS-450		BDS-500		BDS-550		BDS-610		BDS-660	
세트	출력	비상출력	kW	264	300	280	320	-	330	317	360	365	400	400	450	440	500	503	550	528	610	560	660	
		상용출력		240	273	255	291	-	305	286	327	322	364	364	409	400	455	456	500	480	555	508	600	
엔진	구경	L	mm	3,830		4,100		4,100		4,100		4,100		4,100		4,100		4,400		4,400		4,750		
		W	mm	1,300		1,600		1,600		1,600		1,600		1,600		1,600		1,600		1,600		1,700		
		H	mm	2,000		2,150		2,150		2,150		2,150		2,150		2,150		2,200		2,200		2,350		
	중량		3,800		4,300		4,500		4,500		4,500		4,900		5,400		5,800		5,800		6,000			
	연료 탱크 용량		300.0		350.0		400.0		400.0		400.0		400.0		400.0		400.0		400.0		400.0			
엔진	모델			P126TI-2	DP126LA	DP126LA	DP126LB	P158LE	DP158LC	DP158LD	DP180LA	DP180LB	DP180LB DP222LA											
	출력	비상출력	kWm	294	342	321	375	-	375	362	402	414	458	449	513	510	556	552	615	612	661	612	737	
				상용출력	265	307	293	346	-	346	327	366	363	402	408	466	464	505	502	559	556	601	556	670
	배기량	cc	11,051		11,051		11,051		11,051		14,618		14,618		14,618		18,273		18,273		21,927			
	실린더수	ea	6		6		6		6		8		8		8		10		10		12			
	흡입방식		터보 인터쿨러																					
	냉각수 용량	ℓ	19.0		23.0		23.0		23.0		20.0		20.0		21.0		21.0		23.0					
	윤활유 용량	ℓ	23.0		44.0		44.0		44.0		28.0		22.0		22.0		34.0		34.0		40.0			
	전부소모량	상용출력 50Hz	25%	ℓ/hr	16.9		17.9		17.9		20.2		23.7		27.6		30.3		35.4		38.6		38.6	
			50%		31.3		34.3		34.3		38.4		43.9		48.9		55.1		64.8		71.2		71.2	
			75%		47.0		51.1		51.1		57.1		65.1		72.9		83.4		94.2		103.8		103.8	
			100%		63.1		68.1		68.1		76.0		89.3		99.6		115.1		123.6		136.4		136.4	
		상용출력 60Hz	25%	20.6		22.5		22.5		24.0		28.0		32.3		35.2		38.6		41.2		44.5		
			50%	37.0		40.8		40.8		43.4		50.6		57.7		62.3		72.6		77.7		82.6		
	75%		56.0		60.1		60.1		64.0		74.7		83.4		92.9		106.6		114.2		120.4			
100%	73.8		80.5		80.5		85.8		102.5		111.5		127.1		140.5		150.7		161.7					
축전지	Ah	2x150		2x200		2x200		2x200		2x200		2x200		2x200		2x200		2x200		2x200				

* Note

- 적용엔진: BDS20~BDS50 (Weichai)/BDS60~BDS660 (Doosan)
- 차단기: BDS20~BDS320 (MCCB)/BDS360~BDS660 (ACB, option)

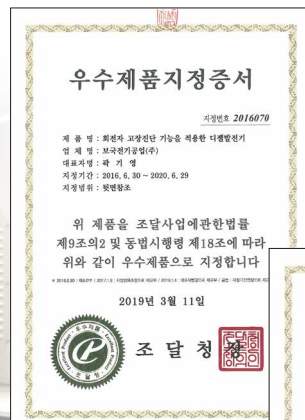
3. 상기 데이터는 제조사 정책에 의해 사전통보없이 변경될 수 있습니다.

MAIN PRODUCTS

정부조달 우수 제품 (디젤발전기)

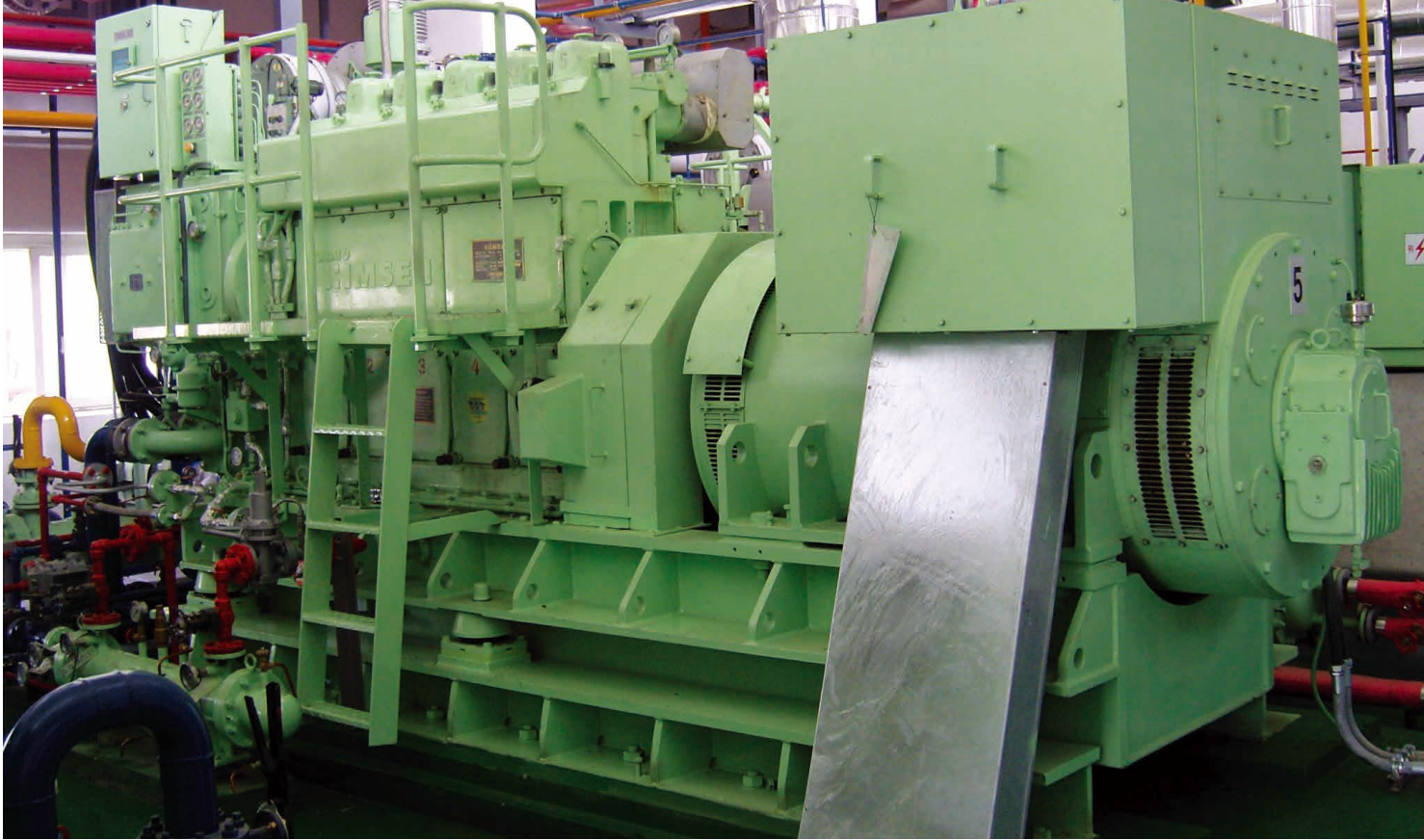
식별번호	모델명	용량	전압	제어반	비고
22896898	BKD20S	20kW	380/220V	탑재형	현대엔진저압
22896899	BKD20F	20kW	380/220V	별치형	
22896900	BKD26S	26kW	380/220V	탑재형	
22896901	BKD26F	26kW	380/220V	별치형	
22896902	BKD50S	50kW	380/220V	탑재형	
22896903	BKD50F	50kW	380/220V	별치형	
22896904	BKD60S	60kW	380/220V	탑재형	두산엔진저압
22896905	BKD60F	60kW	380/220V	별치형	
22896906	BKD75S	75kW	380/220V	탑재형	
22896907	BKD75F	75kW	380/220V	별치형	
22896908	BKD90S	90kW	380/220V	탑재형	
22896909	BKD90F	90kW	380/220V	별치형	
22896910	BKD115S	115kW	380/220V	탑재형	
22896911	BKD115F	115kW	380/220V	별치형	
22896912	BKD130S	130kW	380/220V	탑재형	
22896913	BKD130F	130kW	380/220V	별치형	
22896914	BKD150S	150kW	380/220V	탑재형	두산엔진고압
22896915	BKD150F	150kW	380/220V	별치형	
22896916	BKD175S	175kW	380/220V	탑재형	
22896917	BKD175F	175kW	380/220V	별치형	
22896918	BKD200S	200kW	380/220V	탑재형	
22896919	BKD200F	200kW	380/220V	별치형	
22896920	BKD250S	250kW	380/220V	탑재형	
22896921	BKD250F	250kW	380/220V	별치형	
22896922	BKD260H	260kW	3300/6600V	별치형	
22896923	BKD275S	275kW	380/220V	탑재형	
22896925	BKD300S	300kW	380/220V	탑재형	
22896926	BKD300F	300kW	380/220V	별치형	
22896927	BKD320H	320kW	3300/6600V	별치형	
22896928	BKD330S	330kW	380/220V	탑재형	
22896929	BKD330F	330kW	380/220V	별치형	
22896930	BKD360S	360kW	380/220V	탑재형	
22896931	BKD360F	360kW	380/220V	별치형	
22896933	BKD400S	400kW	380/220V	탑재형	
22896934	BKD400F	400kW	380/220V	별치형	
22896935	BKD440H	440kW	3300/6600V	별치형	두산엔진고압
22896936	BKD450F	450kW	380/220V	별치형	두산엔진저압
22896937	BKD500F	500kW	380/220V	별치형	두산엔진고압
22896938	BKD500H	500kW	3300/6600V	별치형	두산엔진고압
22896939	BKD550F	550kW	380/220V	별치형	두산엔진저압
22896940	BKD560F	560kW	380/220V	별치형	두산엔진저압
22896941	BKD600F	600kW	380/220V	별치형	두산엔진저압
22896942	BKD600H	600kW	3300/6600V	별치형	두산엔진고압
22896943	BKD610F	610kW	380/220V	별치형	두산엔진저압
22896944	BKD660F	660kW	380/220V	별치형	
22896945	BKD700F	700kW	380/220V	별치형	
22896946	BKD750F	750kW	380/220V	별치형	
22896947	BKD750H	750kW	3300/6600V	별치형	두산엔진고압
22896948	BKC800L	800kW	380/220V	별치형	커민스엔진저압
22896949	BKC800H	800kW	3300/6600V	별치형	
22896950	BKC900L	900kW	380/220V	별치형	
22896951	BKC900H	900kW	3300/6600V	별치형	
22896952	BKC1000L	1000kW	380/220V	별치형	커민스엔진저압

식별번호	모델명	용량	전압	제어반	비고
22896953	BKC1000H	1000kW	3300/6600V	별치형	커민스엔진고압
22896954	BKC1250L	1250kW	380/220V	별치형	커민스엔진저압
22896955	BKC1250H	1250kW	3300/6600V	별치형	커민스엔진고압
22896956	BKC1500L	1500kW	380/220V	별치형	커민스엔진저압
22896957	BKC1500H	1500kW	3300/6600V	별치형	커민스엔진고압
22896958	BKC1750L	1750kW	380/220V	별치형	커민스엔진저압
22896959	BKC1750H	1750kW	3300/6600V	별치형	커민스엔진고압
22896960	BKC2000L	2000kW	380/220V	별치형	커민스엔진저압
22896961	BKC2000H	2000kW	3300/6600V	별치형	커민스엔진고압
22896962	BTA800L	800kW	380/220V	별치형	MTU엔진저압
22896963	BTA800H	800kW	3300/6600V	별치형	MTU엔진고압
22896964	BTA900L	900kW	380/220V	별치형	MTU엔진저압
22896965	BTA900H	900kW	3300/6600V	별치형	MTU엔진고압
22896966	BTA1000L	1000kW	380/220V	별치형	커민스엔진고압
22896967	BTA1000H	1000kW	3300/6600V	별치형	커민스엔진저압
22896968	BTA1100L	1100kW	380/220V	별치형	커민스엔진고압
22896969	BTA1100H	1100kW	3300/6600V	별치형	커민스엔진저압
22896970	BTA1200L	1200kW	380/220V	별치형	커민스엔진고압
22896971	BTA1200H	1200kW	3300/6600V	별치형	커민스엔진저압
22896972	BTA1250L	1250kW	380/220V	별치형	커민스엔진고압
22896973	BTA1250H	1250kW	3300/6600V	별치형	커민스엔진저압
22896974	BTA1500L	1500kW	380/220V	별치형	커민스엔진고압
22896975	BTA1500H	1500kW	3300/6600V	별치형	커민스엔진저압
22896976	BTA1750L	1750kW	380/220V	별치형	커민스엔진고압
22896977	BTA1750H	1750kW	3300/6600V	별치형	MTU엔진저압
22896978	BTA2000L	2000kW	380/220V	별치형	MTU엔진고압
22896979	BTA2000H	2000kW	3300/6600V	별치형	MTU엔진저압
22896980	BTA4200H	4200kW	3300/6600V	별치형	GE엔진고압



MAIN PRODUCTS

■ 디젤 / 가스 파워플랜트 (패키지)



개요

파워플랜트 엔지니어링

보국전기는 비상전원용 뿐만아니라 상용전원용으로도 전력이 필요한 모든 곳에 설계에서 제조, 설치, 시운전까지 모든 공정에 고도의 기술력으로 전원을 공급하고 있으며, 항상 책임감있고 신뢰받는 기업으로 더욱 성장해 나갈 것입니다.

적용현장

- 도서지방 내연발전소
- 하수처리장 발전설비
- 급·배수 처리장
- 열병합 발전설비
- 산업용 상용 발전설비

* Note

1. 회전수 : 1500/1800 rpm or 720/750/900/1000 rpm
2. 연료 : 디젤 또는 HFO
3. 설비용량 : 500kW~6,000kW (Parallel : 10MW~100MW)





개요

디젤 / 가스 파워 패키지

- 다양한 경험에 의한 축적된 전력 시스템 기술
- 고객요청에 따른 정확하고 실질적인 디자인
- 경제적이고 효율적인 현장운전
- 프로젝트 사양에 따른 단독 또는 병렬운전
- 상용 또는 임시 발전설비 구성

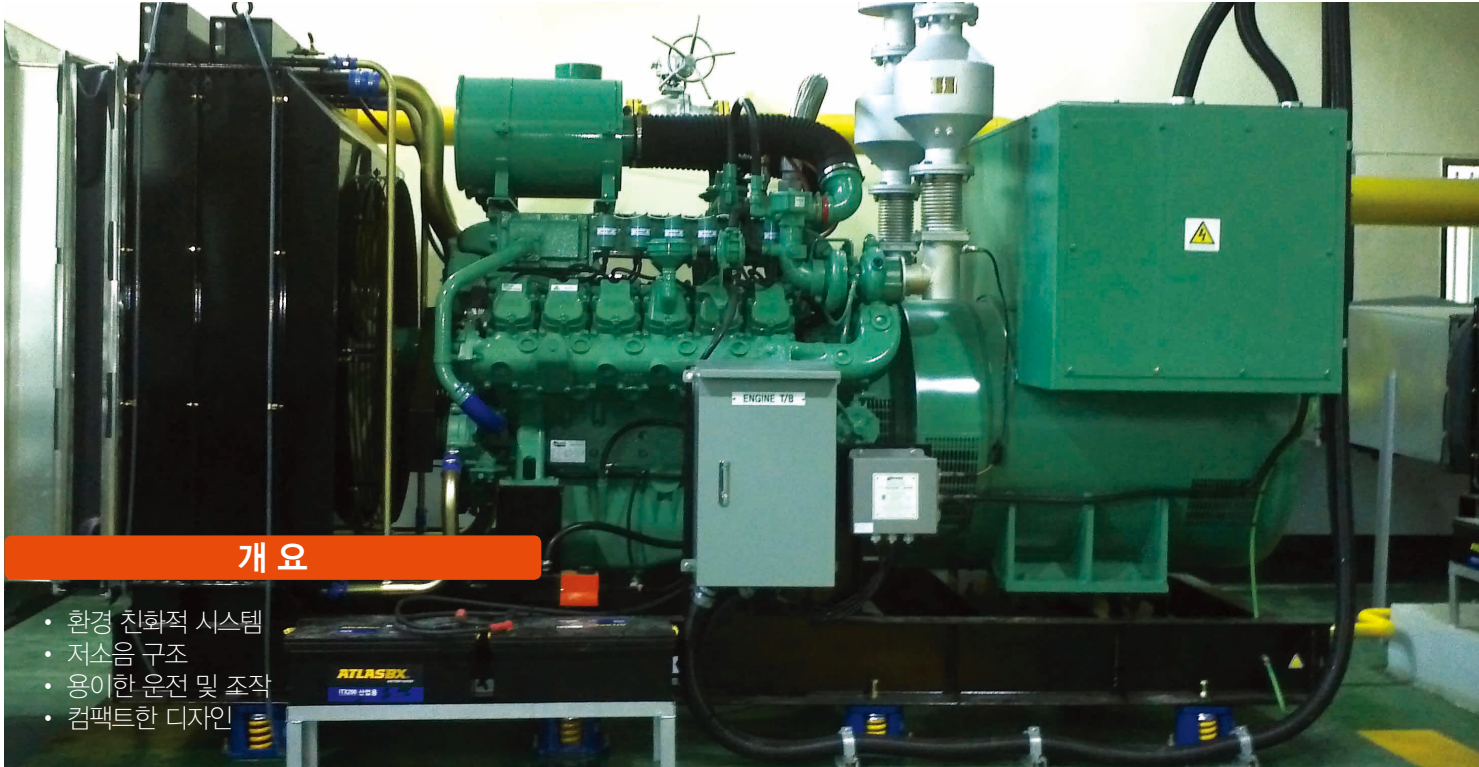
* Note

1. 회전수 : 1500/1800 rpm or 720/750/900/1000 rpm
2. 연료 : 디젤 또는 HFO
3. 단위용량 : 500kW~3,000kW



MAIN PRODUCTS

가스 발전기 세트



개요

- 환경 친화적 시스템
- 저소음 구조
- 용이한 운전 및 조작
- 컴팩트한 디자인

Doosan 엔진

			BGG-130 (50Hz/60Hz)	BGG-170 (50Hz/60Hz)	BGG-230 (50Hz/60Hz)	BGG-290 (50Hz/60Hz)	BGG-350 (50Hz/60Hz)	
전기출력	비상출력	kW	121/143	170/198	220/264	280/330	342/396	
	상용출력	kW	110/130	154/180	199/240	254/330	301/360	
	연속출력	kW	98/117	138/162	178/216	227/270	278/324	
	전압	V	380					
	주파수	Hz	50/60					
발전기	형식	무브러쉬 형, 동기형						
	상/선	3φ4W						
	극	4						
	역률	0.8						
엔진	모델		GE08TIR	GE12TIR	GV158TIR	GV180TIR	GV222TIR	
	형식	수냉식, 4행정, 터보과급 및 인터쿨러						
	배기량	cc	8071	11051	14618	18273	21927	
	회전수	rpm	1500/1800					
	실린더수		6	6	8	10	12	
	압축비		10.5 : 1					
	냉각수 용량	Liter	12	19	20	23	23	
연료	윤활유 용량	Liter	7~21	20~23	17~21	28~35	33~40	
	종류	천연가스						
	저위발열량	kcal/Nm3	9318					
	압력	kPa	5					
규격	연료소모량	Nm3/h	34/39	47/51	66/67	82/87	99/100	
	사이즈(LxWxH)	mm	3000X1150X1800	3000X1150X1800	3300X1500X1850	3450X1620X1990	3600X1620X1990	
	중량	kg	2100	2100	3000	5000	5000	

MAN 엔진

			BGG-130T (50Hz/60Hz)	BGG-170T (50Hz/60Hz)	BGG-230T (50Hz/60Hz)	BGG-290T (50Hz/60Hz)	BGG-350T (50Hz/60Hz)
전기 출력	상용출력	kW	-/130	182/174	245/235	-/300	357/355
	전압	V	400/480				
	주파수	Hz	50/60				
발전기	형식		무브러쉬 형, 동기형				
	상/선		3φ4W				
	극		4				
	역률		1 / 0.8				
엔진	모델		-/8.1L CAC	E3066 L9/11.1L CAC	E3042 D4/14.6L CAC	-/18.3L CAC	E3042 L9/21.9L CAC
	형식		수냉식, 4행정, 터보과급 및 인터쿨러				
	배기량	Liter	/8.1	12.36/11.1	22.56/14.6	-/18.3	22.56 / 21.9
	회전수	rpm	1500/1800				
	실린더수		-/6	6/6	12/8	-/10	12/12
연료	종류		천연가스				
	압력	kPa	1.74~2.79				
	연료소모량	Nm ³ /h	-/39.7	49/56.1	65.4/78.2	-/92	92.2/109.3
규격	사이즈(LxWxH)	mm	-	3400X1700X2100/ 3067X1591X2026	4000X1700X2200/ 4064X2506X2404	-	4000X1700X2200/ 4369X2760X2413
	중량	kg	2562	3096	4055	4741	5228

CUMMINS 엔진

			BGG-1000C (50Hz/60Hz)	BGG-1250C (50Hz/60Hz)	BGG-1400C (50Hz/60Hz)	BGG-1750C (50Hz/60Hz)	BGG-2000C (50Hz/60Hz)
전기 출력	상용출력	kW	995/1000	1200/1250	1400/1400	1750/1750	2000/2000
	전압	V	220/380				
	주파수	Hz	50/60				
발전기	형식		무브러쉬 형, 동기형				
	상/선		3φ4W				
	극		4				
	역률		1				
엔진	모델		QSK60G	QSK60G/QSV91G	QSK60G	QSV91G	QSV91G
	형식		수냉식, 4행정, 터보과급 및 인터쿨러				
	배기량	cc	60000	60000/91600	60000/60300	91600	91600
	회전수	rpm	1500/1800				
	실린더수		16	16 / 18	16	18	18
	압축비		13.7 : 1 / 12.7:1	13.7:1 / 12:1	13.7:1 / 11.4:1	12:1	12.5:1
	냉각수 용량	Liter	215	215 / 719	215	719	557
	윤활유 용량	Liter	380	380 / 560	380	560	550
연료	종류		천연가스				
	저위발열량	mJ/Nm ³	33.44				
	압력	kPa	20				
	Fuel Consumption	kW	2425/2412	2836/3327	3270/3795	4513/4600	4513/4600
규격	사이즈(LxWxH)	mm	5120X2320X2770	5120X2320X2770	5120X2320X2770	5921X1720X3136	5921X1720X3136
	중량	kg	14440/15625	15625/19337	15625/13924	19633/21089	19633/21089

MAIN PRODUCTS

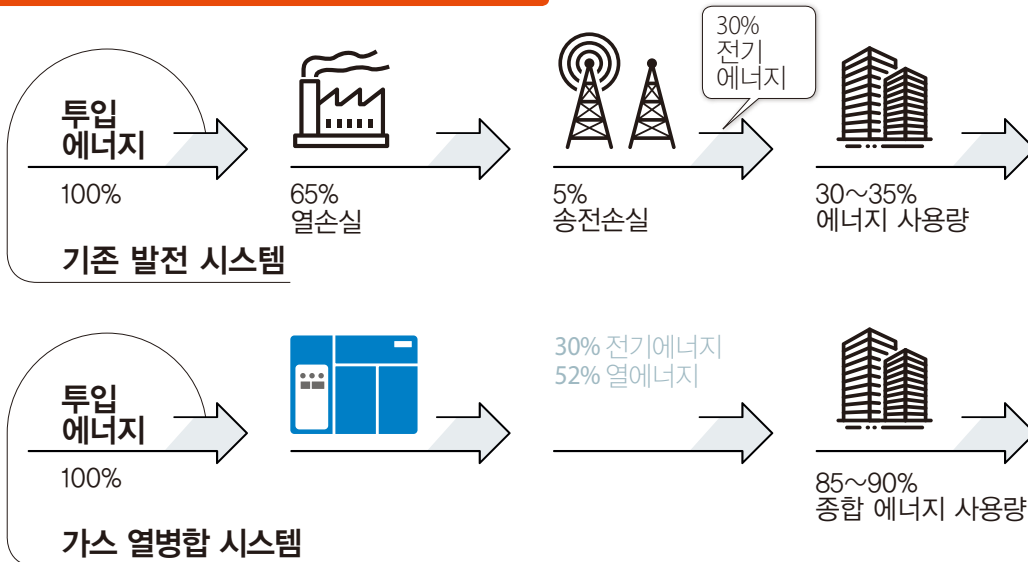
가스열병합 발전설비

개요

- 환경 친화적 설비
- 주거 환경에 적합한 저소음
- 저렴하고 신속한 유지보수
- 탁월한 신뢰성
- 경제적인 효율성



에너지 효율성 비교



적용현장



DOOSAN 엔진

		BGC-130 (50Hz/60Hz)	BGC-170 (50Hz/60Hz)	BGC-230 (50Hz/60Hz)	BGC-290 (50Hz/60Hz)	BGC-350 (50Hz/60Hz)	
연속전기출력	kW	108/128	148/171	195/231	248/294	300/354	
회전수	rpm	1,500/1,800	1,500/1,800	1,500/1,800	1,500/1,800	1,500/1,800	
종합효율	%	88.4/88.7	88.6/89.6	88.2/87.7	88.0/87.3	88.7/88.3	
전기효율	%	34.6/33.8	34.7/33.8	34.8/33.3	34.4/33.0	33.6/32.9	
열효율	%	53.8/54.9	53.9/55.8	53.4/54.4	53.6/54.3	55.1/54.4	
연료소모량	Nm ³ /h	28.6/34.7	39.1/46.3	51.3/63.5	66.1/81.5	81.8/98.4	
열출력	kcal/h	144,500/178,900	197,800/242,500	257,100/324,200	332,800/415,400	423,100/511,700	
온수순환량	m ³ /h	7.4/9.2	10.2/12.5	13.2/16.7	17.1/21.4	21.8/26.3	
입·출구온도	°C	70/90	70/90	70/90	70/90	70/90	
엔진모델		GE08TIC	GE12TIC	GV158TIC	GV180TIC	GV222TIC	
발전기	전압	V	380/220				
	형식		무브러쉬, 더블 베어링 타입				
	상/선		3Φ4W				
	극		4				
	효율	%	94/95	94/95	94/95	95/96	95/96
소음도(*1)	dB(A)	< 75					
연료	종류		천연가스				
	저위발전량	kcal/Nm ³	9,393				
가스압력	kPa			5.5			
규격	사이즈(L X W X H)	m	3.36X2.15X2.1	3.36X2.15X2.2	3.5X2.15X2.2	4.0X2.4X2.5	4.0X2.4X2.5
	중량	kg	6,000	6,500	7,500	8,000	8,500

MAN Engine

		BGC-130M (50Hz/60Hz)	BGC-170M (50Hz/60Hz)	BGC-230M (50Hz/60Hz)	BGC-290M (50Hz/60Hz)	BGC-350M (50Hz/60Hz)	
연속전기출력	kW	64/65	103/105	197/200	252/283	-/384	
회전수	rpm	1,500/1,800	1,500/1,800	1,500/1,800	1,500/1,800	-/1,800	
종합효율	%	89.2/87.8	85.8/86.1	85.5/86.1	84.2/86	-/87.9	
전기효율	%	36.1/35.9	36.7/35.3	36.6/35.3	37/36.5	-/37.6	
열효율	%	53.1/51.9	49.1/50.8	48.9/50.8	47.2/49.5	-/50.3	
연료소모량	Nm ³ /h	16/16.7	26/27.3	49.6/52.3	62.8/71.6	-/94.2	
열출력	kcal/h	80,840/80,840	115,357/126,224	219,847/240,745	268,330/320,993	-/441,180	
온수순환량	m ³ /h	4.2/4.2	5.6/6.5	11.3/12.4	13.8/15.6	-/22.7	
입·출구온도	°C	70/90	70/90	70/90	70/90	70/90	
엔진모델		E0834 LE302	E0836 LE202	E2876 LE302	E2848 LE322	-/332	
발전기	전압	V	380/220				
	형식		무브러쉬, 더블 베어링 타입				
	상/선		3Φ4W				
	극		4				
	효율	%	94/95	94/95	94/95	95/96	95/96
소음도(*1)	dB(A)	< 75					
연료	종류		천연가스				
	저위발전량	kcal/Nm ³	9,318				
가스압력	kPa			5			
규격	사이즈(L X W X H)	m	3.36X2.15X2.1	3.36X2.15X2.2	3.5X2.15X2.2	4.0X2.4X2.5	4.0X2.4X2.5
	중량	kg	6,000	6,500	7,500	8,000	8,500

* Note

1. 소음도는 엔클로저에서 7m 거리측정 기준
2. 에너지 소비량과 전기추력은 5% 오차 발생될 수 있습니다.
3. 상기 데이터는 사전통보없이 변경될 수 있습니다.
4. 배기가스 질소 산화물 Nox50ppm 가능

MAIN PRODUCTS

가스 터빈 발전설비 (1MW~5MW)

개요

연소가스의 팽창을 직접 회전력으로 변환하는 능력
 최소 공간을 사용하면서 고출력을 제공
 가스터빈과 시스템은 컴팩트하고 시동성공률 99.3%
 의 신뢰성을 가짐
 진동을 일으키지 않고 무색의 오염이 적은 가스만을
 배출하는 환경친화적인 발전기

높은 신뢰성

- 터빈과 시스템 구조의 단순화에 의한 시동성공률 99.3%의 신뢰성

고출력 설계

- 최소 공간을 사용하면서 최대 출력을 보장함

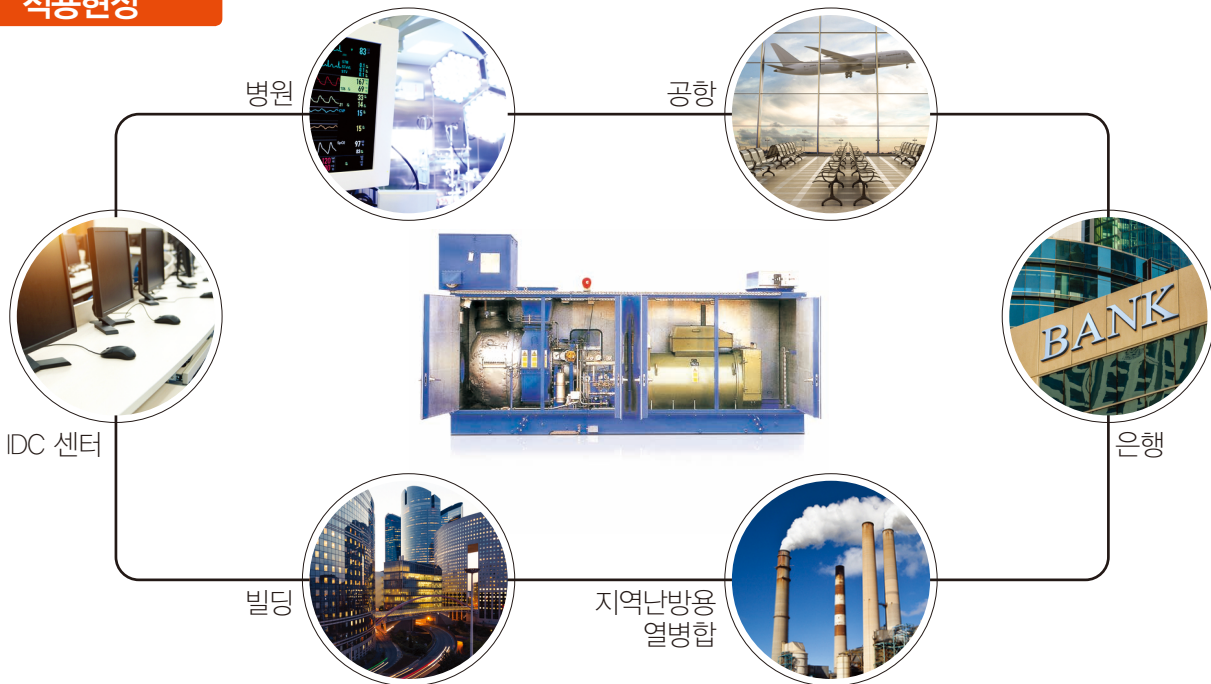
환경친화적

- 환경오염이 적고 진동이 없는 정숙한 운전 성능



〈Siemens 가스터빈 적용〉

적용현장



태양광 발전설비

개요

구분	종류	
	계통 연계형	독립형
주요 기기	태양광 패널 지지대(필요시) 인버터 정선박스 연결 케이블	태양광 패널 지지대(필요시) 인버터 및 관련기기 축전지 충전 콘트롤러 정선박스 연결 케이블 기타
적용현장	한전 전원이 있는 주택, 빌딩, 공장 등	한전 전원이 없는 도서지방 등

설치사례



SMaFA(Solar Monitoring and Fault Analysis) system (정부조달 우수제품)



1. 모듈 고장이나 음영 등에 대한 신속한 조치로 설비 이용을 증대
2. 모바일서비스 등 무인감시시스템 구축으로 유지보수 인력비용 저감
3. 시스템의 과부하, 이상노후를 사전방지
4. 모듈단위의 발전량 data수집으로 추후 모델별 최대 출력 추종 가능



SINCE 1961

Bokuk

보국전기공업(주)

본사

대구광역시 달성군 구지면 국가산단동로 42길 90번지
TEL +82. 53. 615. 2111~5 FAX +82. 53. 614. 3552

서울 사무소

서울특별시 영등포구 문래로 20길 메가벤처타워 4층
TEL +82. 2. 2278. 0880 FAX +82. 2. 2273. 8210

E-MAIL bokuk@bokuk.co.kr

www.bokuk.co.kr