

지명원



(주)황해전기

인천광역시 남동구 고잔동 679-1 남동공단 82B-2L

TEL : 032-817-2671~3

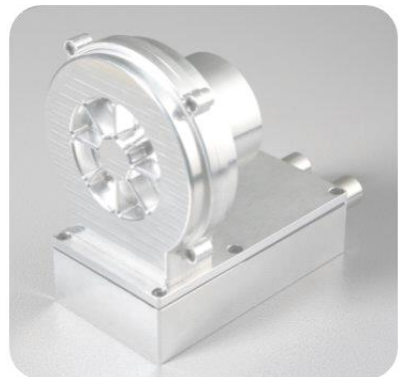
FAX : 032-816-7881

HWANGHAE ELECTRIC.



목 차

- ◆ 지명원
- ◆ 회사 소개
- ◆ 회사 연혁
- ◆ 회사 조직도
- ◆ 생산 품목
- ◆ 국내 주요 거래처
- ◆ 해외 주요 거래처
- ◆ 위치도
- ◆ 지적 재산권 보유현황
- ◆ 제조 설비 보유현황
- ◆ 검사 장비 보유현황
- ◆ 사업자등록증, 공장등록증 사본
- ◆ 각종 인증서 및 증명서 사본





황 해 전 기
HWANG HAE ELECTRIC

지 명 원

貴中

금번 貴社의 프로젝트 건에 참여하고자
다음과 같이 當社의 관련 서류를 제출하오니
심사하여 지명하여 주시기 바랍니다.

201 년 월



황 해 전 기

인천광역시 남동구 남동서로 141 남동공단 82B-2L
Tel: 032-817-2671 fax: 032-816-7881



사 용 인 감 계

貴中

사 용 인 감

상기 인감은 當社에서 사용하는 임을
증명합니다.

201 년 월

회사명 : 황해전기

대표 : 차 진 호 (인)



회사 소개

설립일	· 1989. 11. 01(2012.04.16 법인전환)
C E O	· 차진호(車鎭鎬)
주 소	· 인천시 남동구 고잔동 679-1 남동공단 82B-2L
자 본 금	· 60억 원
직 원 수	· 45명 (2012.12월 현재)

- ◆ 최신 기술을 보유한 한국 최대 RING BLOWER 전문 생산회사
- ◆ AMCA 기준에 준하는 송풍기 시험장치 보유
- ◆ BLOWER와 모터의 생산 및 연구 개발에 있어서 다양하고 풍부한 설계 능력과 현장경험 보유
- ◆ 차세대 모터(고효율) 및 송풍기에 관한 연구진과 전문지식 보유
- ◆ 국내 우수 연구기관 및 대학교와 기술협력 관계
(KIST-한국과학기술연구소, KERI-한국전기 연구원,
KITECH-한국생산 기술 연구원, 인하대 기계 공학부)
- ◆ 최신 설계 프로그램과 산학 기관의 유체해석 프로그램을 이용한 자체 설계/해석 능력보유

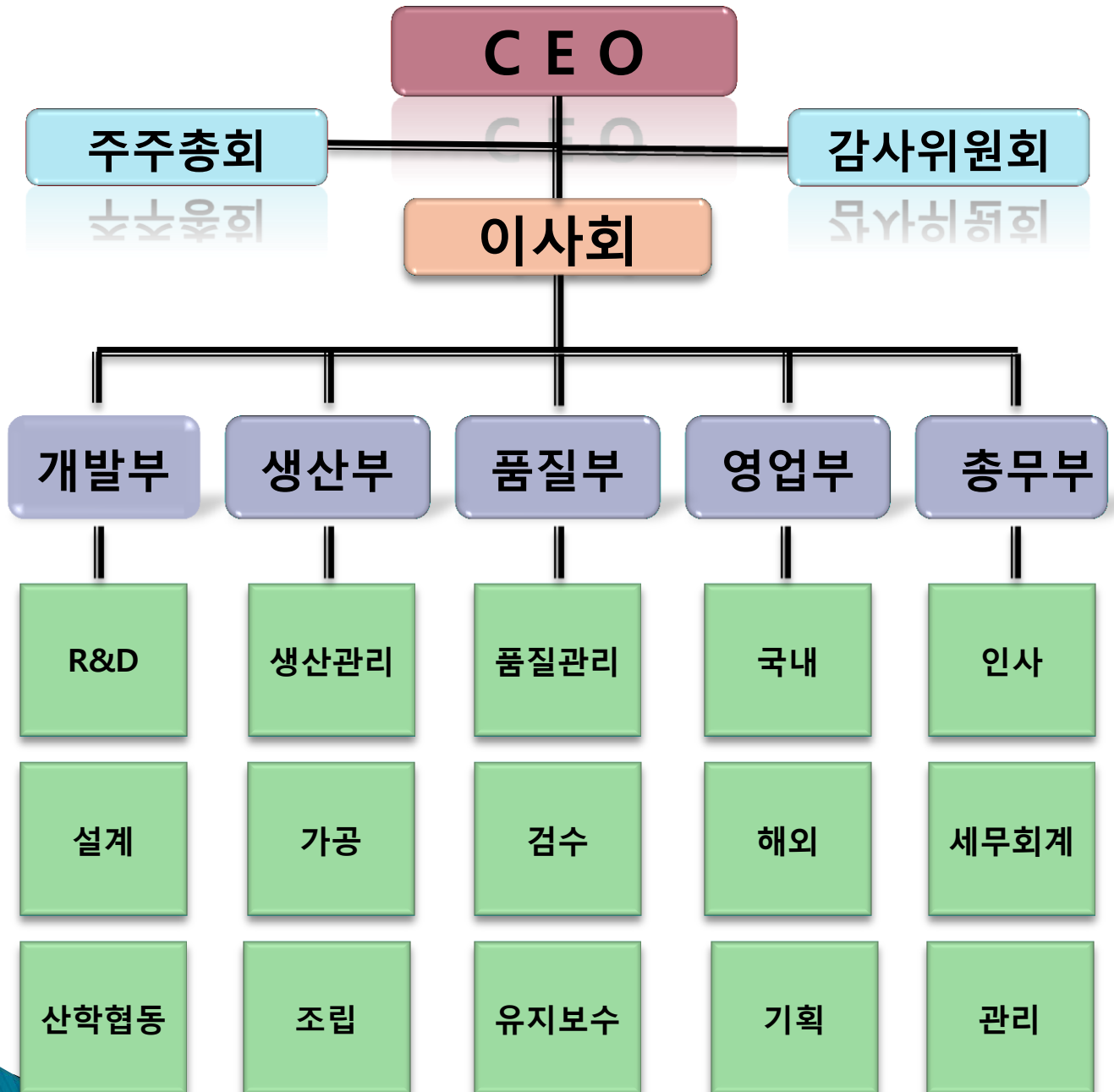


회사 연혁

- ◆ 1989. 11 : 황해전기 설립.
- ◆ 1989. 12 : Axial Air Gap Brake Motor (AG브레이크 모터) 생산
- ◆ 1995. 03 : CE 인증 획득
- ◆ 1996. 01 : Ring Blower (링 블로워) 생산
- ◆ 1998. 05 : ISO9001:2000 인증 획득
- ◆ 1999. 08 : cUL (UL Grade) 인증 획득
- ◆ 2002. 06 : 남동 공단으로 공장 이전 (건면적 : 8,310m²)
- ◆ 2006. 10 : R&D 전담부서 인증
- ◆ 2007. 01 : INNO-BIZ (기술혁신 중소기업) 인증 획득
- ◆ 2007. 06 : 수출 유망 중소기업 지정
- ◆ 2007. 05 : RoHS (유해물질 제한 지침) 인증 획득
- ◆ 2007. 11 : 백만불 수출의 탑 달성
- ◆ 2009. 04 : High Speed Turbo Blower (터보 블로워) 생산
- ◆ 2009. 07 : High Speed Mini Blower (소형 고속 블로워) 생산
- ◆ 2010. 07 : 삼상 유도 전동기(모터) 에너지 소비 효율 1등급 신고
- ◆ 2012. 04 : (주)황해전기로 법인전환(자본금 60억 원)



회사 조직도





생 산 품 목

제품사진

성능 및 적용사례



링블로워(RING BLOWER)

- 1,2단형으로 구분
- 단상 : 0.4~2.2kW 삼상 : 0.4~30kW
- CE, UL, RoHs 인증보유
- 적용가능 설정 범위
압력 : 1000 ~ 7800 mmAq
풍량 : 1.4 ~ 30 m³/min
- 적용분야 : 산업전반(자동화)
- 최저소비효율 인증(고효율)

AG 브레이크모터 (Axial Air Gap Brake Motor)

- 강력한제동력, 정밀제어에 사용
- CE, UL 인증보유
- 0.2~5.5kW 기종
- 적용분야
프레스 슬라이드고정, 산업용 곤돌라 등



소형고속블로워 (High Speed Mini Blower)

- 고효율고속모터(PMSM)
- 고효율제동시스템, 벡터 인버터 사용
- 낮은 소음과 진동, 설치가 용이
- 오일프리 에어포일베어링
- 의료용 기기, 연료전지 등





국내 주요 거래처

- 삼성(삼성전자, 삼성SDI, 삼성코닝, 삼성BP화학)
- LG(LG디스플레이, LG화학)
- 현대중공업
- GS건설
- POSCO(POSCO건설, POSCO ENG, POSCO에너지)
- 한국원자력발전소
- 호남석유화학
- 국내 TOP 5 선박회사(AG브레이크 모터 공급)
- 다수의 환경산업
- 로더 제조업체
- 집진기, 청소기 제조업체
- 크린룸 업체(반도체 장비)
- 주요 공장 자동화 설비 제조업체



해외 주요 거래처

- **U.S.A** : Republic Sales & Manufacturing Co.
- **Japan** : MATSUSHIMA Machinery Laboratory Co.
- **Germany** : euroTECH Vacuum Technology
- **Netherland** : InduVac
- **Austria** : Miele & Cie KG
- **New Zealand** : Ash Air
- **Chinese Taipei** : Silvio Intertrade Inc.
- **Vietnam** : FISCO
- **Lebanon** : Raymond Feghali Co.
- **India** : ISGEC
- **Brazil** : Asten
- **18개국 20업체**



위치도



📍 **전철이용시** : 인천지하철 동춘역 하차 - 1번 출구 진출 직진 - 연수고가도로 사거리 우회전 - 남동대교 통과 하여 변영로 제2사거리에서 우회전 하여 약 100미터 진행 (동춘역부터 도보로 약 15분 소요)

📍 **차량이용시** : 제 2 경인고속도로 이용

남동IC 경유하여 남동대로 직진 - 사리골 사거리에서 우회전 후 직진 - 변영로 제 2사거리에서 좌회전 후 약 100미터 진행

제 1 경인고속도로 이용

경인고속도로 종점에서 좌회전후 송도방향 직진 - 해안도로 이용 송도 신도시 진입 고가도로에서 좌회전 후 직진
- 동춘역 이마트 앞 통과 후 연수고가도로 우회전 - 남동대교 통과후 제 2 변영로 사거리에서 우회전 - 100미터 우측

📍 **주소** : 인천광역시 남동구 고잔동 남동공단 82B-2L TEL : 032-817-2671-3 FAX : 032-816-7881



지적 재산권 보유현황

구 분	등 록 명	등 록 일 자	종 류	등 록 번 호	발 행 처
1	브레이크모터의 브레이크 릴리스 핸들	97. 3. 20	실용실안	제 104258	특허청
2	모터의 베어링방지용 오링이 삽착된 목공모터	37. 3. 20	실용실안	제 104259	특허청
3	브레이크디스크가 일체 형성 된 브레이크모터 카바	98. 4. 16	실용실안	제 121301	특허청
4	프레스 분할 작업용 분할장치 커버	99. 4. 16	실용실안	제 0151449	특허청
5	블로워 휠의 유동을 방지하는 결합구조	01. 1. 9	실용실안	제 0217438	특허청
6	블로워의 수직 설치구조	02. 1. 11	실용실안	제 0261810	특허청
7	Air Gap Brake Motor(Air-Lock)	출원중	특허		
8	상표등록(전동브러시)	10.11.15	상표등록	제40-0842998	특허청
9	상표등록(전동브러시)	10.02.18	상표등록	제40-0814502	특허청
10	서비스표등록(모터 대리점경영업)	05. 11. 17	상표등록	제 0123639	특허청
11	상표등록(선박용 전동모터)	06. 1. 24	상표등록	제 0648415	특허청



제조 설비 보유현황 - 1

번호	설비 번호	설 비 명	규 격	제조회사명	구 입 일
1	R-M-01	CNC	PUMA-6	대우중공업	'93.09
2	R-M-02	CNC	PUMA-10	대우중공업	'00.12
3	R-M-03	CNC	CT- 250	대우중공업	'00.12
4	R-M-04	CNC	PUMA-200	대우중공업	'00.01
5	R-M-05	CNC	PUMA-10-2SP	대우중공업	'99.09
6	R-M-06	보통선반	460*1000	화천	'00.03
7	R-M-07	보통선반	460*1000	화천	'95.09
8	R-M-08	보통선반	460*1000	I.MAZAK	'91.02
9	R-M-09	보통선반	460*1000	HOWHA	'92.02
10	R-M-10	머시닝센터	ACE-V35	대우중공업	'95.01
11	R-M-11	Drilling M/C	13mm	화남	'00.03
12	R-M-12	Drilling M/C	SMD-410	삼천리	'94.02
13	R-M-13	Drilling M/C	STD-410	삼천리	'90.03
14	R-M-14	Tapping M/C	STD-410	삼천리	'01.03
15	R-M-15	Tapping M/C	STD-360	삼천리	'01.01
16	R-M-16	Radial M/C	HRB-1300	남북	'01.08
17	R-M-17	Power Press	1/2	명신기계	'90.01
18	R-M-18	Power Press	1	명신기계	'01.07
19	R-M-19	Arc Welding M/C	10KVA	형제전기	'94.03
20	R-M-20	TIG Welding M/C			



제조 설비 보유현황 - 2

번호	설비 번호	설 비 명	규 격	제조회사명	구 입 일
21	R-M-21	Oil Press	6 Ton	정진산업	'00.05
22	R-M-22-1	Oil Press	15 Ton	황해전기	'02.05
23	R-M-22-2	Oil Press	15 Ton	황해전기	'90.02
24	R-M-23	Milling	HHM-1100	흥환	'90.04
25	R-M-24	Milling	HMTN-1100N	화천	'01.08
26	R-M-25	Balance M/C	HBI-25	한반도	'93.06
27	R-M-26	Grinding M/C	FINE-1000	대우중공업	'92.01
28	R-M-27	Dry Both	300*450*500	황해전기	
29	R-M-28	Paint Both	P-800	건우산기	'01.12
30	R-M-29	AIR COMPRESSOR	7.5HP	영진	'01.01
31	R-M-30	AIR COMPRESSOR	7.5HP	경원세기	'92.04
32	R-M-31	AIR COMPRESSOR	3HP	경원세기	'91.02
33	R-M-32	Cleaning M/C	1200WX * 20KHz	세일초음파	'00.09
34	R-M-33	Bending M/C	850*600	동부산업	'99.01
35	R-M-34	Bend Saw	BSC360 S	한반도	
36	R-M-35	CNC	PUMA V550-2SP	대우중공업	'02.08
37	R-M-36	Two-side Lathe M/C		자체제작	'02.10
38	R-M-37	웬카바 드릴탭핑기		뉴스타	'02.08
39	R-M-38	CNC	PUMA 280	두산중공업	'06.11
40	R-M-39	Forklift Truck	1 Ton	수성	



제조 설비 보유현황 - 3

번호	설비 번호	설비명	규격	제조회사명	구입일
41	R-M-40	Forklift Truck	1 Ton	수성	'01.07
42	R-M-41	Crain Truck	1 Ton	LG	'01.07
43	R-M-42	HOIST 1	1 Ton	삼성호이스트	'02.08
44	R-M-43	HOIST 2	1 Ton	엘레판트	
45	R-M-44	보통선반	HL-508	화천공기	'09.07
46	R-M-45	레디알 드릴머신	1300mm	BMS엔터프라이즈	'12.08
47	R-M-46	양면가공기	주문형 제작	BMS엔터프라이즈	'12.08
48	R-C 001	블로워성능시험기		터보엔지니어링	'11.10
49	R-C 002	모터성능시험장치		파워테스터	'12.05
50	R-M 002	밸런스머신		JSBM	'12.06
51	R-M 003	탭핑기		삼화이엔지	'12.11
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					



검사 장비 보유현황 - 1

계 측 기 명	장비 제원	용 도	제작사
Portable Wheatstone Bridge	0.001 ~ 1000Ω	저항측정	C.E.W
Digital Tachometer	99999Rpm	RPM측정	LINE SEIKI
지시소음계	Max. 8kHz	소음측정	TES
디지털온도계		온도측정	SANUP
진동계	Max. 1250Hz	진동측정	ACO
전기식 힘측정기(1kN)	100kgf / 0.2mA	힘측정	CAS
다이알형 압력계	(0~50) kPa	압력측정	KONICS
다이알형 진공계	(0~-49)kPa	진공측정	KONICS
Digital Indicator		토크/RPM측정	DACELL
Power Meter		전력분석측정	YOKOGAWA
열선형유속계		유속측정	ALNOR
풍속계		풍속측정	TESTO
버니어캘리퍼스	200mm / 0.05	치수측정	MITUTOYO
버니어캘리퍼스	150mm / 0.05	치수측정	MITUTOYO
버니어캘리퍼스	150mm/0/05	치수측정	MITUTOYO
버니어캘리퍼스	300mm/0.05	치수측정	MITUTOYO
버니어캘리퍼스	600mm/0.05	치수측정	MITUTOYO
외측 마이크로미터(아나로그)	25mm / 0.01	치수측정	MITUTOYO
깊이게이지	150mm/0.01	치수측정	
하이트게이지	300mm/0.02	치수측정	
내측마이크로미터	5~30mm/0.01	치수측정	
다이얼게이지	10mm / 0.01	치수측정	MITUTOYO
내,외측 캘리퍼(디지털)	150mm / 0.01	치수측정	MITUTOYO
다이얼게이지	(25-50)mm/ 0.01	치수측정	MITUTOYO
Puncture Tester	5 KVA / 0.5~10mA	내전압측정	HANIL
Insulation Tester	1000V / 2000MΩ	절연측정	H.S.W
저항측정기			
PWM 인버터(PMSM)	5~30HP용 PMSM INVERTER (0~1KHz)	주파수변환	넥스디(주)
휴대용 풍속계	풍속:20~9999fpm(0.1~50m/s)	풍속측정	ANLOR



검사 장비 보유현황 - 2

계 측 기 명	장비 제원	용 도	제작사
열선프로브	-20℃~70℃ 1013hpa 지름 350mm	풍속측정	TESTOVENT
발전기동체	4극 144A RPM1500 76KW 95KVA	발전기	삼양전원(주)
Strobo-Scope	30000 r/min	속도측정	MONARCH
시험기기		토출온도유속측정기	TESTO
온도기록계	Max. 200 °C	온도기록측정	Y.E.W
DC Power Supply	출력전압 :0~30V 출력전류:0~6A	직류전원공급기	GW INSTEK
Indicator	POWER :DC24V OUTPUT:4~20mA	풍량계산/표시	NEWINS
D/P Transmitter		피토관용 풍량/이동용 차압	ULFA
Power Clamp Meter	500V /500A / 50Kw	전류측정	PROVA
Pittot Tube	ANSI/AMCA 210-99 Size 12"to 60"	풍량측정	DWYER
Pressure Gauge	5000 mmAq	압력측정	KONICS
Multi Tester		전압/전류/저항 측정	
풍량계	200hpa / 80H2O	풍량측정	TESTO 445
풍력계	°C / m/s	풍력측정	PROVA
링브로워시험기(풍동관)	모터실험실 시험기	풍량,풍압측정	Digital Soft
피막두께측정기		피막두께측정	
풍속계	50m/sec, 99℃	풍속측정	ALNOR
풍속계	60m/sec,150℃	풍속측정	TESTO
Digital Pressure	2Kg/cm2	압력측정	TESTO
풍동관	100A	풍동관측정	
풍동관	200A	풍동관측정	SAMIL
Transistorized Inverter	AC 440V,96A,60HP	AC Motor Speed Controller	RICK ELECTRIC
적외선온도계	-50~+1,000℃	레이저온도측정	GILTRON
자동모터테스터		권선 내압,파형측정	진영
누설전류계	5/1,000mA	AC누설전류측정	SIMPSON
디지털저항계		저항측정	
자동모터테스터		내압측정	진영
온도센서	범위-200~999℃	모터온도 측정	SAMWONENG
다이나모미터	50KG/20KG	삼상유도전동기부하시험용	자체제작



사업자등록증

(법인사업자)

등록번호 : 131-86-36145

법인명(단체명) : 주식회사 황해전기

대표자 : 차진호

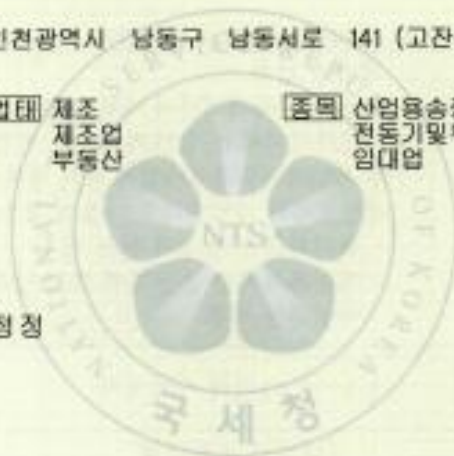
개업년월일 : 2012년 03월 01일 법인등록번호 : 120111-0607880

사업장소재지 : 인천광역시 남동구 남동서로 141 (고잔동, 남동공단82-2)

본점소재지 : 인천광역시 남동구 남동서로 141 (고잔동, 남동공단82-2)

사업의종류 : ☒제조 제조업
 ☐제조업 제조업
 ☐부동산 부동산
 ☒중역 산업용송풍기
 전동기및부품
 임대업

교부사유 : 청청



사업자단위과세 적용사업자 여부 : 여() 부(√)

전자세금계산서 전용메일주소 :

2012년 04월 20일

남인천 세무서장



국세청





공장등록증명(신청)서

※ []에는 해당되는 곳에 √표를 합니다.

(앞쪽)

접수번호	접수일자	처리기간	즉시
신청인	회사명 (주)황해전기	전화번호 032) 817-2671	
	대표자 성명	생년월일(법인등록번호)	
	차진호	120111-0607880	
	대표자주소(법인소재지) 인천광역시 남동구 남동서로 141, 82블록2로트 (고잔동)		
등록 내용	공장소재지 인천광역시 남동구 남동서로 141, 82 블록2로트 (고잔동)	지목 공장용지	보유구분 자가 [√], 임대 []
	공장등록일 2002-07-16	사업시작일 1989-11-01	종업원수 남:34 여:6
	공장의 업종(분류번호) 전동기 및 발전기 제조업 외 1 종 (28111, 29173)		
	공장부지면적 5,255.40 m ²	제조시설면적 3,210.94 m ²	부대시설면적 736.20 m ²
등록 조건			

등록변경 · 증설 등 기재사항 변경내용(변경 날짜 및 내용)

2012-05-08

사유 : 법인전환

「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 시행규칙」 제12조의3에 따라 위와 같이 공장등록증명서를 신청합니다.

2012년 05월 08일

신청인

차진호 (서명 또는 인)

한국산업단지공단 이사장

귀하

구비서류	없음	수수료
		0 원

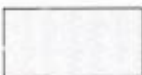
「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제16조([] 제1항 · [] 제2항 · [] 제3항)에 따라 위와 같이 등록된 공장임을 증명합니다.

2012년 05월 08일

한국산업단지공단 이사장



210mm×297mm[일반용지 70g/m²(제활용품)]



김용식 / 05월08일 10:41



[별지 제3호서식]

제 2009-30776 호

직접생산확인증명서

○ 경쟁제품명 : 송풍기
○ 생산업체명 : 황해전기
○ 사업자번호 : 139-10-72612
○ 대표자성명 : 차진호
○ 소재지(본사) : 인천 남동구 고잔동 679-1, 82BL 2L
(공장1) : [] 인천 남동구 고잔동 679-1 남동공단82BL 2L

○ 유효기간 : ※ 붙임의 세부품명별 유효기간 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제 9조제4항 본문 및 같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

2011년 11월 03일

중소기업중앙회



★ 유의사항(행정조치)

- ① 하청생산제품, 완제품에 타사상표 부착제품, 대기업제품, 해외 수입완제품 납품금지
(위반시, 모든 중간경쟁제품 직접생산확인 취소 및 6개월간 재신청 금지)
- ② 생산설비의 임대, 매각 등으로 직접생산확인기준 미충족 시 증명서 반납
(미 반납시, 해당제품 직접생산확인 취소 및 6개월간 재신청 금지)

★ 이 증명서는 중소기업확인용으로 사용할 수 없습니다.

★ 이 증명서는 중소기업제품 공공구매종합정보망(www.smpp.go.kr) 을 통해 정보를 확인하고 출력(2011-11-03 11:26, 황해전기)한 증명서입니다.



CE certificate



Certificate of conformity with the following European Directives

Registered No.:

K3141/M10

Machinery Directive 2006/42/EC

Reference of applicant	Date of application	File reference	Test report No.	Date of issue
-	19.02.2010	KP-10-046	K4426/M10	22.03.2010

This is to certify that the following products comply to the essential requirements (Annex 1) of the above mentioned European Directive and the following standards, taking into account the German national deviations:

Product: Ring Blower

Type designation: HRB-101, HRB-201, HRB-301, HRB-401, HRB-501

Applicant: Hwanghae Electric Co.
82B/2L Namdong Industrial Complex,
679-1 Gojan-dong, Namdong-gu, Incheon 405-821, Korea

Standard(s): prEN 14461:2002
EN ISO 12100-2:2003 + A1:2009
EN 60204-1:2006 + A1:2009

This Certificate of conformity is based on the evaluation of samples of the product. It does not imply an assessment of the production and it does not permit the use of a mark of conformity or of a safety mark of the TÜV NORD CERT. The holder of this certificate may use this Certificate together with his EC-Declaration of Conformity.

Certification Body for Product Safety

TÜV NORD Korea Ltd.
Tel.: +82-2-6000-4222
Fax: +82-2-6000-4223
E-mail: product@tuvnord.or.kr



The CE marking can be affixed on the product if all relevant and effective Directives are complied with.





CE certificate



**Certificate
of conformity with the following
European Directives**

Registered No.:
K3140/M10

Machinery Directive 2006/42/EC

Reference of applicant	Date of application	File reference	Test report No.	Date of issue
-	19.02.2010	KP-10-046	K4425/M10	22.03.2010

This is to certify that the following products comply to the essential requirements (Annex 1) of the above mentioned European Directive and the following standards, taking into account the German national deviations:

Product: Ring Blower

Type designation: HRB-100, HRB-200, HRB-300, HRB-400, HRB-500

Applicant: Hwanghae Electric Co.
82B/2L Namdong Industrial Complex,
679-1 Gojan-dong, Namdong-gu, Incheon 405-821, Korea

Standard(s): prEN 14461:2002
EN ISO 12100-2:2003 + A1:2009
EN 60204-1:2006 + A1:2009

This Certificate of conformity is based on the evaluation of samples of the product. It does not imply an assessment of the production and it does not permit the use of a mark of conformity or of a safety mark of the TÜV NORD CERT. The holder of this certificate may use this Certificate together with his EC-Declaration of Conformity.

Certification Body for Product Safety

TÜV NORD Korea Ltd.
Tel.: +82-2-6000-4222
Fax: +82-2-6000-4223
E-mail: product@tuvnord.or.kr



The CE marking can be affixed on the product if all relevant and effective Directives are complied with.





황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

CE certificate



Certificate of conformity with the following European Directives

Registered No.:
K3142/M10

Machinery Directive 2006/42/EC

Reference of applicant	Date of application	File reference	Test report No.	Date of issue
-	19.02.2010	KP-10-046	K4427/M10	22.03.2010

This is to certify that the following products comply to the essential requirements (Annex 1) of the above mentioned European Directive and the following standards, taking into account the German national deviations:

Product: Ring Blower
Type designation: HRB-600, HRB-700
Applicant: Hwanghae Electric Co.
82B/2L Namdong Industrial Complex,
679-1 Gojan-dong, Namdong-gu, Incheon 405-821, Korea
Standard(s): prEN 14461:2002
EN ISO 12100-2:2003 + A1:2009
EN 60204-1:2006 + A1:2009

This Certificate of conformity is based on the evaluation of samples of the product. It does not imply an assessment of the production and it does not permit the use of a mark of conformity or of a safety mark of the TÜV NORD CERT. The holder of this certificate may use this Certificate together with his EC-Declaration of Conformity.

Certification Body for Product Safety

TÜV NORD Korea Ltd.
Tel.: +82-2-6000-4222
Fax: +82-2-6000-4223
E-mail: product@tuvnord.or.kr

CE The CE marking can be affixed on the product if all relevant and effective Directives are complied with. CE



황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

CE certificate



Certificate of conformity with the following European Directives

Registered No.:
K3804/M11

Machinery Directive 2006/42/EC

Reference of applicant	Date of application	File reference	Test report No.	Date of issue
-	03.05.2011	KP-11-118	K6124/M11	30.05.2011

This is to certify that the following products comply to the essential requirements (Annex 1) of the above mentioned European Directive and the following standards, taking into account the German national deviations:

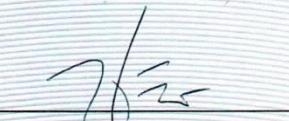
Product: Ring Blower

Type designation: HRB-102, HRB-202, HRB-302, HRB-402, HRB-502, HRB-602, HRB-702

Applicant: Hwanghae Electric Co.
82B/2L Namdong Industrial Complex,
679-1 Gojan-dong, Namdong-gu, Incheon 405-821, Korea

Standard(s): prEN 14461:2002
EN ISO 12100-2:2003 + A1:2009
EN 60204-1:2006 + A1:2009

This Certificate of conformity is based on the evaluation of samples of the product. It does not imply an assessment of the production and it does not permit the use of a mark of conformity or of a safety mark of the TÜV NORD CERT. The holder of this certificate may use this Certificate together with his EC-Declaration of Conformity.


Certification Body for Product Safety

TÜV NORD Korea Ltd.
Tel.: +82-2-6000-4222
Fax: +82-2-6000-4223
E-mail: product@tuvnord.or.kr

CE The CE marking can be affixed on the product if all relevant and effective Directives are complied with. CE



황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

CE certificate



Certificate of conformity with the following European Directives

Registered No.:
K3332/L10

Low-Voltage Directive 2006/95/EC

Reference of applicant	Date of application	File reference	Test report No.	Date of issue
-	19.05.2010	KP-10-160	K4645/L10	18.06.2010

This is to certify that the following products comply to the essential requirements (Annex 1) of the above mentioned European Directive and the following standards, taking into account the German national deviations:

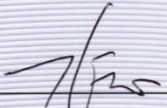
Product: A.G. Brake Motor

Type designation: HAG-20F, HAG-20D, HAG-20D1, HAG-25D,
HAG-27D1, HAG-27D2, HAG-27D3

Applicant: Hwanghae Electric Co.
82B/2L Namdong Industrial Complex,
679-1 Gojan-dong, Namdong-gu, Incheon 405-821, Korea

Standard(s): EN 60034-1:2004

This Certificate of conformity is based on the evaluation of samples of the product. It does not imply an assessment of the production and it does not permit the use of a mark of conformity or of a safety mark of the TÜV NORD CERT. The holder of this certificate may use this Certificate together with his EC-Declaration of Conformity.


Certification Body for Product Safety

TÜV NORD Korea Ltd.
Tel.: +82-2-6000-4222
Fax: +82-2-6000-4223
E-mail: product@tuvnord.or.kr

CE The CE marking can be affixed on the product if all relevant and effective Directives are complied with. CE



황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

CE certificate



Certificate of conformity with the following European Directives

Registered No.:

K3958/M11

Machinery Directive 2006/42/EC

Reference of applicant	Date of application	File reference	Test report No.	Date of issue
-	07.10.2011	KP-11-255	K6283/M11	23.11.2011

This is to certify that the following products comply to the essential requirements (Annex 1) of the above mentioned European Directive and the following standards, taking into account the German national deviations:

Product: High Speed Mini Ring Blower

Type designation: MINI-H100

Applicant: Hwanghae Electric Co.
82B/2L Namdong Industrial Complex,
679-1 Gojan-dong, Namdong-gu, Incheon 405-821, Korea

Standard(s): prEN 14461:2002
EN ISO 12100-2:2003 + A1:2009
EN 60204-1:2006 + A1:2009

This Certificate of conformity is based on the evaluation of samples of the product. It does not imply an assessment of the production and it does not permit the use of a mark of conformity or of a safety mark of the TÜV NORD CERT. The holder of this certificate may use this Certificate together with his EC-Declaration of Conformity.


Certification Body for Product Safety

TÜV NORD Korea Ltd.
Tel.: +82-2-6000-4222
Fax: +82-2-6000-4223
E-mail: product@tuvnord.or.kr

CE The CE marking can be affixed on the product if all relevant and effective Directives are complied with. **CE**



황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

CE certificate

C E R T I F I C A T E



of Conformity
EC Council Directive 2006/42/EC
Machinery

Registration No.: AM 50278597 0001

Report No.: 50005667 001

Holder: HWANG HAE ELECTRIC CO.,LTD.
141, Namdongseo-ro,
Namdong-gu, Incheon, 405-819
Rep. of Korea

Product: Fan
High Speed Mini Blower

Identification: Type Designations : MINI-H200, MINI-H300, MINI-H400
Serial No. : n.a. (Prototype)

This certificate of conformity is based on an evaluation of a sample of the above mentioned product. This is to certify that the tested sample is in conformity with all provision of Annex I of Council Directive 2006/42/EC, referred to as the Machinery Directive. This certificate does not imply assessment of the production of the product and does not permit the use of a TÜV Rheinland mark of conformity. The holder of the certificate is authorized to use this certificate in connection with the EC declaration of conformity according to Annex II of the Directive.

Date 18.03.2014



Certification Body


Sung-Won Hong

TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2 - 90431 Nürnberg

CE The CE marking may be used if all relevant and effective EC Directives are complied with. CE

100020 d 04.08 © TÜV, TÜV and TÜV are registered trademarks. Utilization and application requires prior approval.



황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

ISO9001:2008



Certificate of Registration

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM - ISO 9001:2008

This is to certify that:

Hwang Hae Electric
82B-2L, Namdong Industrial Complex
Gojan-dong, Namdong-gu
Incheon
405-819
Republic of Korea

Holds Certificate No: **FM 65918**

and operates a Quality Management System which complies with the requirements of ISO 9001:2008 for the following scope:

The manufacture of ring blowers (vacuum pump & compressor) and air gap brake motors.

For and on behalf of BSI:

Managing Director Korea, J K Cheon

Originally registered: **07/03/2002**

Latest Issue: **24/12/2010**

Expiry Date: **23/12/2013**



Page: 1 of 1

This certificate was issued electronically and remains the property of BSI and is bound by the conditions of contract.
An electronic certificate can be authenticated online.
Printed copies can be validated at www.bsigroup.com/ClientDirectory or telephone +82 2 777 4123.

HWANG-HAE ELECTRIC.



UL certificate

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number 20120112-E217553
Report Reference E217553-20010622
Issue Date 2012-January-12
Issued to: H&H ELECTRIC
NAMDONG INDUSTRIAL COMPLEX, 82B-2L
679-1 GOJAN-DONG
NAMDONG-GU
INCHON 405-819 KOREA

**This is to certify that
representative samples of**

COMPONENT - MOTORS

HRB-100, HRB-102, HRB-200, HRB-402S, HRB-300, HRB-400, HRB-402,
HRB-500, HRB-502, HRB-600, HRB-602, HRB-700
HRB-702, HRB-802, HRB-800, HRB-902, HRB-900, HRB-1002, HRB-1102S,
HRB-1000, HRB-1102, HRB-1100, HRB-1200, HRB-1300

Have been investigated by UL in accordance with the Standard(s) indicated on
this Certificate.

Standard(s) for Safety: Standard for Rotating Electrical Machines – General Requirements, UL 1004-1
and Standard for Motors and Generators, CSA C22.2 No. 100

Additional Information: See the UL Online Certifications Directory at www.ul.com/database for
additional information

Only those products bearing the UL Recognized Component Marks for the U.S. and Canada should be considered as being
covered by UL's Recognition and Follow-Up Service and meeting the appropriate U.S. and Canadian requirements.

The UL Recognized Component Mark for the U.S. generally consists of the manufacturer's identification and catalog
number, model number or other product designation as specified under "Marking" for the particular Recognition as
published in the appropriate UL Directory. As a supplementary means of identifying products that have been produced
under UL's Component Recognition Program, UL's Recognized Component Mark: , may be used in conjunction with the
required Recognized Marks. The Recognized Component Mark is required when specified in the UL Directory preceding
the recognitions or under "Markings" for the individual recognitions. The UL Recognized Component Mark for Canada
consists of the UL Recognized Mark for Canada: , and the manufacturer's identification and catalog number, model
number or other product designation as specified under "Marking" for the particular Recognition as published in the
appropriate UL Directory.

The final acceptance of the component is dependent upon its installation and use in complete equipment submitted to UL
LLC.

Look for the UL Recognized Component Mark on the product.

This is to certify that representative samples of the product as specified on this certificate were tested according to
the current UL requirements.

William R. Carney, Director, North American Certification Programs

UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please
contact a local UL Customer Service Representative at www.ul.com/contactus





UL certificate

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number 20120112-E217553A

Report Reference E217553-20020606

Issue Date 2012-January-12

Issued to: H&H ELECTRIC

NAMDONG INDUSTRIAL COMPLEX, 82B-2L

679-1 GOJAN-DONG

NAMDONG-GU

INCHON 405-819 KOREA

**This is to certify that
representative samples of**

COMPONENT - MOTORS

HAG-15F, HAG-20D, HAG-25D, HAG-25D2, HAG-25D3, HAG-27D3

Have been investigated by UL in accordance with the Standard(s) indicated on this Certificate.

Standard(s) for Safety:

Standard for Rotating Electrical Machines – General Requirements, UL 1004-1 and Standard for Motors and Generators, CSA C22.2 No. 100

Additional Information:

See the UL Online Certifications Directory at www.ul.com/database for additional information

Only those products bearing the UL Recognized Component Marks for the U.S. and Canada should be considered as being covered by UL's Recognition and Follow-Up Service and meeting the appropriate U.S. and Canadian requirements.

The UL Recognized Component Mark for the U.S. generally consists of the manufacturer's identification and catalog number, model number or other product designation as specified under "Marking" for the particular Recognition as published in the appropriate UL Directory. As a supplementary means of identifying products that have been produced under UL's Component Recognition Program, UL's Recognized Component Mark:  may be used in conjunction with the required Recognized Marks. The Recognized Component Mark is required when specified in the UL Directory preceding the recognitions or under "Markings" for the individual recognitions. The UL Recognized Component Mark for Canada consists of the UL Recognized Mark for Canada:  and the manufacturer's identification and catalog number, model number or other product designation as specified under "Marking" for the particular Recognition as published in the appropriate UL Directory.

The final acceptance of the component is dependent upon its installation and use in complete equipment submitted to UL LLC.

Look for the UL Recognized Component Mark on the product.

This is to certify that representative samples of the product as specified on this certificate were tested according to the current UL requirements.

William R. Carney, Director, North American Certification Programs
UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at www.ul.com/contactus



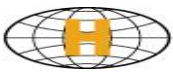


RoHS certificate

Produkte
Products



Prüfbericht - Nr.: 13601059 001		Seite 1 von 5 Page 1 of 5	
<i>Test Report No.:</i>			
Auftraggeber: <i>Client:</i>	Hwang Hae Electric 82B-2L, Namdong Industrial complex, 679-1, Gojan-dong, Namdong-gu, Incheon, 405-819 R.O.K		
Gegenstand der Prüfung: HRB-101 <i>Test Item:</i>			
Bezeichnung: - <i>Identification:</i>			
Anlieferungszustand: <i>Delivery condition:</i>	apparent good	Eingangsdatum: <i>Date of Receipt:</i>	30.01.2007
Prüfort: <i>Testing Location:</i>	Daegu		
Prüfgrundlage: <i>Test Specification:</i>	EU Directive 2002/95/EC, Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (RoHS) of 27 January 2003		
Prüfergebnis: <i>Test Result:</i>	Pass / Fail - based on the randomly performed spot-tests as shown in this report, the submitted sample does not comply with the requirements of the above mentioned directive.		
geprüft/ tested by:		kontrolliert/ checked by:	
			
17.05.2007	Bok-Hee Kim	17.05.2007	WON-IL JEONG
Datum Date	Name Name	Datum Date	Name Name
	Unterschrift Signature		Unterschrift Signature
Sonstiges/ Other Aspects:			
TUV Reference No. : 133017260			



이노비즈(INNO-BIZ)



제 R7071-0162호

기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 확인서

업 체 명 : 황해전기

대 표 자 : 차진호

주 소 : 인천 남동구 고잔동 679-1, 남동공단 82B-2L

등 급 : A

유효기간 : 2010. 1. 16. ~ 2013. 1. 15.

위 업체는 기술혁신형 중소기업 발굴 육성사업에
의해 선정된 기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ)임을
확인합니다.

※ 유효기간 연장에 따른 재교부



2010년 1월 15일

중 소 기 업 청 장





황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

연구개발 전담부서 인정서

제 20065822 호

연구개발전담부서인정서

1. 전담부서명 : 연구개발팀
[소속기업명 : 황해전기]
2. 소재지 : 인천 남동구 고잔동 679-1
남동공단82블럭2로트
3. 신고연월일 : 2006년 10월 2일

「기술개발촉진법 시행령」 제15조 제2항 및 동 시행규칙 제8조 제2항에 따라 위와 같이 기업의 연구개발전담부서로 인정합니다.

2006년 10월 30일

한국산업기술진흥협회장





에너지소비효율등급신고 확인서

접 수 번 호	: 122100990
품 목 명	: 삼상유도전동기
업 체 명	: 황해전기
모 델 명	: HHT-02
전부하효율	: 85.30
형식	: 전폐형
극수	: 2극
정격출력(kW)	: 0.93
효율등급	: 최저소비효율기준 만족
등록일자	: 2010.09.01

「효율관리기자재 운용규정」 지식경제부고시 제2009-317호 에 따라
상기 제품이 에너지소비효율등급제품으로 신고되었음을 확인합니다.

2010 년 9 월 1 일

에너지관리공단 이 사





에너지소비효율등급신고 확인서

접 수 번 호	: 122100675
품 목 명	: 삼상유도전동기
업 체 명	: 황해전기
모 델 명	: HHT-03
전부하효율	: 85.90
형식	: 전폐형
극수	: 2극
정격출력(kW)	: 1.50
효율등급	: 최저소비효율기준 만족
등록일자	: 2010.07.12

「효율관리기자재 운용규정」 지식경제부고시 제2009-317호 에 따라
상기 제품이 에너지소비효율등급제품으로 신고되었음을 확인합니다.

2010 년 7 월 12 일

에너지관리공단 이 사





에너지소비효율등급신고 확인서

접 수 번 호	: 122100677
품 목 명	: 삼상유도전동기
업 체 명	: 황해전기
모 델 명	: HHT-04
전부하효율	: 85.14
형식	: 전폐형
극수	: 2극
정격출력(kW)	: 1.75
효율등급	: 최저소비효율기준 만족
등록일자	: 2010.07.12

「효율관리기자재 운용규정」 지식경제부고시 제2009-317호 에 따라
상기 제품이 에너지소비효율등급제품으로 신고되었음을 확인합니다.

2010 년 7 월 12 일

에너지관리공단 이 사





에너지소비효율등급신고 확인서

접 수 번 호 : 122100676
품 목 명 : 삼상유도전동기
업 체 명 : 황해전기
모 델 명 : HHT-05
전부하효율 : 87.62

형식 : 전폐형
극수 : 2극

정격출력(kW) : 2.55
효율등급 : 최저소비효율기준 만족
등록일자 : 2010.07.12

「효율관리기자재 운용규정」 지식경제부고시 제2009-317호 에 따라
상기 제품이 에너지소비효율등급제품으로 신고되었음을 확인합니다.

2010 년 7 월 12 일

에너지관리공단 이 사





에너지소비효율등급신고 확인서

접 수 번 호 : 122100748
품 목 명 : 삼상유도전동기
업 체 명 : 황해전기
모 델 명 : HHT-06
전부하효율 : 87.80

형식 : 전폐형
극수 : 2극

정격출력(kW) : 3.70
효율등급 : 최저소비효율기준 만족
등록일자 : 2010.07.15

「효율관리기자재 운용규정」 지식경제부고시 제2009-317호 에 따라
상기 제품이 에너지소비효율등급제품으로 신고되었음을 확인합니다.

2010 년 7 월 15 일

에너지관리공단 이 사





에너지소비효율등급신고 확인서

접 수 번 호	: 122100749
품 목 명	: 삼상유도전동기
업 체 명	: 황해전기
모 델 명	: HHT-07
전부하효율	: 87.70
형식	: 전폐형
극수	: 2극
정격출력(kW)	: 4.50
효율등급	: 최저소비효율기준 만족
등록일자	: 2010.07.15

「효율관리기자재 운용규정」 지식경제부고시 제2009-317호 에 따라
상기 제품이 에너지소비효율등급제품으로 신고되었음을 확인합니다.

2010 년 7 월 15 일

에너지관리공단 이 사





에너지소비효율등급신고 확인서

접 수 번 호	: 122100750
품 목 명	: 삼상유도전동기
업 체 명	: 황해전기
모 델 명	: HHT-08
전부하효율	: 88.90
형식	: 전폐형
극수	: 2극
정격출력(kW)	: 6.30
효율등급	: 최저소비효율기준 만족
등록일자	: 2010.07.15

「효율관리기자재 운용규정」 지식경제부고시 제2009-317호 에 따라
상기 제품이 에너지소비효율등급제품으로 신고되었음을 확인합니다.

2010 년 7 월 15 일

에너지관리공단 이 사





에너지소비효율등급신고 확인서

접 수 번 호 : 122100751
품 목 명 : 삼상유도전동기
업 체 명 : 황해전기
모 델 명 : HHT-09
전부하효율 : 91.30

형식 : 전폐형
극수 : 2극

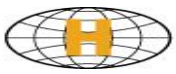
정격출력(kW) : 8.60
효율등급 : 최저소비효율기준 만족
등록일자 : 2010.07.15

「효율관리기자재 운용규정」 지식경제부고시 제2009-317호 에 따라
상기 제품이 에너지소비효율등급제품으로 신고되었음을 확인합니다.

2010 년 7 월 15 일

에너지관리공단 이 사





효율관리기자재 신고 확인서

접 수 번 호 : 122110418
품 목 명 : 삼상유도전동기
업 체 명 : 황해전기
모 델 명 : HHT-11
전부하효율 : 91.30

형식 : 전폐형
극수 : 2극

정격출력(kW) : 13.20
효율등급 : 최저소비효율기준 만족
등록일자 : 2011.04.06

「에너지이용합리화법」 및 "효율관리기자재 운용규정"

(지식경제부 고시) 에 따라

상기 효율관리기자재가 신고되었음을 확인합니다.

2011 년 4 월 7 일

에너지관리공단 이 사





에너지소비효율등급신고 확인서

접 수 번 호	: 122100867
품 목 명	: 삼상유도전동기
업 체 명	: 황해전기
모 델 명	: HHT-13
전부하효율	: 90.60
형식	: 전폐형
극수	: 2극
정격출력(kW)	: 15.50
효율등급	: 최저소비효율기준 만족
등록일자	: 2010.07.23

「효율관리기자재 운용규정」 지식경제부고시 제2009-317호 에 따라
상기 제품이 에너지소비효율등급제품으로 신고되었음을 확인합니다.

2010 년 7 월 23 일

에너지관리공단 이 사





에너지소비효율등급신고 확인서

접 수 번 호	: 122100991
품 목 명	: 삼상유도전동기
업 체 명	: 황해전기
모 델 명	: HHT-14
전부하효율	: 91.50
형식	: 전폐형
극수	: 2극
정격출력(kW)	: 17.30
효율등급	: 최저소비효율기준 만족
등록일자	: 2010.09.02

「효율관리기자재 운용규정」 지식경제부고시 제2009-317호 에 따라
상기 제품이 에너지소비효율등급제품으로 신고되었음을 확인합니다.

2010 년 9 월 2 일

에너지관리공단 이 사





에너지소비효율등급신고 확인서

접 수 번 호	: 122100992
품 목 명	: 삼상유도전동기
업 체 명	: 황해전기
모 델 명	: HHT-15
전부하효율	: 92.10
형식	: 전폐형
극수	: 2극
정격출력(kW)	: 18.50
효율등급	: 최저소비효율기준 만족
등록일자	: 2010.09.01

「효율관리기자재 운용규정」 지식경제부고시 제2009-317호 에 따라
상기 제품이 에너지소비효율등급제품으로 신고되었음을 확인합니다.

2010 년 9 월 1 일

에너지관리공단 이 사





효율관리기자재 신고 확인서

접 수 번 호 : 122110309
품 목 명 : 삼상유도전동기
업 체 명 : 황해전기
모 델 명 : HHT-16
전부하효율 : 92.10

형식 : 전폐형
극수 : 2극

정격출력(kW) : 22.70
효율등급 : 최저소비효율기준 만족
등록일자 : 2011.03.14

「에너지이용합리화법」 및 "효율관리기자재 운용규정"

(지식경제부 고시) 에 따라

상기 효율관리기자재가 신고되었음을 확인합니다.

2011 년 3 월 14 일

에너지관리공단 이 사





효율관리기자재 신고 확인서

접 수 번 호	: 122110419
품 목 명	: 삼상유도전동기
업 체 명	: 황해전기
모 델 명	: HHT-17
전부하효율	: 91.60
형식	: 전폐형
극수	: 2극
정격출력(kW)	: 25.80
효율등급	: 최저소비효율기준 만족
등록일자	: 2011.04.06

「에너지이용합리화법」 및 "효율관리기자재 운용규정"
(지식경제부 고시) 에 따라
상기 효율관리기자재가 신고되었음을 확인합니다.

2011 년 4 월 7 일

에너지관리공단 이 사





효율관리기자재 신고 확인서

접 수 번 호	: 122120124
품 목 명	: 삼상유도전동기
업 체 명	: 황해전기
모 델 명	: HHT-18
전부하효율	: 92.50
형식	: 전폐형
극수	: 2극
정격출력(kW)	: 30.00
효율수준	: 프리미엄효율기준(IE3) 만족
등록일자	: 2012.04.13

「에너지이용합리화법」 및 "효율관리기자재 운용규정"
(지식경제부 고시) 에 따라
상기 효율관리기자재가 신고되었음을 확인합니다.

2012 년 4 월 20 일

에너지관리공단 이 사





황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

부품·소재 전문 기업확인서

제 3739 호

부품 · 소재 전문기업확인서

업 체 명 : 황해전기

대 표 자 : 차진호

소 재 지 : 인천 남동구 고잔동 679-1

남동공단 82블럭 2로트

위 업체는 부품·소재전문기업등의육성에
관한특별조치법시행령 제3조제3항의 규정에
의하여 부품·소재전문기업임을 확인합니다.

2007년 2 월 6 일

산업자원부장관





황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

수출유망 중소기업 지정증



수출유망중소기업지정증

제10인천-91호

업 체 명 : 황해전기 (사업자등록번호:139-10-72612)

생산품목 : 링브로워, AG 브레이크모터 외

주 소 : 인천 남동구 고잔동 679-1 82B-2L

대 표 자 : 차진호

귀사를 중소기업수출지원센터의 설치 및 운영에 관한
규정에 따라 2010년도 수출유망중소기업으로 지정함

지정기간 : 2010. 12. 1~ 2012. 11. 30



2010. 12. 1.

인천지방중소기업청장(수출지원센터장)





황 해 전 기
HWANG HAE ELECTRIC

블로워 팬의 유동을 방지하는 커버결합 구조



실용신안등록증

등 록 제 0217438 호

출원	번호	제 2000-0027308 호
출원	일	2000년 09월 29일
등록	일	2001년 01월 09일

고안의 명칭 블로워 팬의 유동을 방지하는 커버결합구조

실용신안권자 차진호(510520-1057634)

경기 부천시 소사구 송내2동 421-54

고 안 자 차진호(510520-1057634)

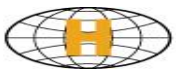
경기 부천시 소사구 송내2동 421-54

위의 고안은 실용신안법에 의하여 실용신안등록
원부에 등록되었음을 증명합니다.

2001년 01월 09일

특 허 청





황 해 전 기
HWANG HAE ELECTRIC

블로워의 수직 설치구조



실용신안등록증

등 록 제 0261810 호

출원 번호 제 2001-0032318 호
출 원 일 2001년 10월 23일
등 록 일 2002년 01월 11일

고안의 명칭 블로워의 수직 설치구조

실용신안권자 차진호(510520-1057634)

경기 부천시 소사구 송내2동 421-54

고 안 자 차진호(510520-1057634)

경기 부천시 소사구 송내2동 421-54

위의 고안은 실용신안법에 의하여 실용신안등록
원부에 등록되었음을 증명합니다.

2002년 01월 11일

특 허 청



이 실용신안권은 실용신안법 제44조에 의거 실용신안법 제25조제2항에 의한 등록유지결정을
받지 아니한 경우에는 이 실용신안권의 침해자 등에 대하여 그 권리를 행사할 수 없습니다.



황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

모타의 베아링 방지용 오링이 삽착 된 목공 모타



실용신안등록증

등 록 제 1 0 4 2 5 9 호

출원 번호 제 93-010184 호
출원공고번호 제 96-009911 호
출원공고 일 1996년 11월 18일
등 록 일 1997년 03월 20일

고안의 명칭 모타의베아링방지용오링이삽착된목공모타

실용신안권자 차진호(510520-1057627)
경기도부천시남구십곡동576-4

고 안 자 차진호(510520-1057627)

위의 고안은 실용신안법에 의하여 실용신안등록
원부에 등록되었음을 증명함.

1997년 03월 20일

특 허 청







황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

브레이크 디스크가 일체로 형성 된 브레이크 모타 카바



실용신안등록증

등 록 제 1 2 1 3 0 1 호 출원 번호 제 93-010181 호
출 원 일 1993년 06월 11일
등 록 일 1998년 04월 16일

고안의 명칭 브레이크디스크가일체로형성된브레이크모타카바

실용신안권자 차진호(510520-1057627)
경기도부천시남구심곡동576-4

고 안 자 차진호(510520-1057627)

위의 고안은 실용신안법에 의하여 실용신안등록
원부에 등록되었음을 증명함.

1998년 04월 16일

특 허 청 장 





황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

브레이크 모터의 브레이크 릴리스 핸들



실용신안등록증

등 록 제 1 0 4 2 5 8 호

출원 번호 제 93-010183 호

출원공고번호 제 96-010055 호

출원공고 일 1996년 11월 21일

등 록 일 1997년 03월 20일

고안의 명칭 브레이크모터의브레이크릴리스핸들

실용신안권자 차진호(510520-1057627)
경기도부천시남구십곡동576-4

고 안 자 차진호(510520-1057627)

위의 고안은 실용신안법에 의하여 실용신안등록
원부에 등록되었음을 증명함.

1997년 03월 20일



특 허 청





황 해 전 기
HWANG HAE ELECTRIC

프레스 분할 작업용 분할장치



실용신안등록증

등 록 제 0151449 호

출원	번호	제 1997-0006838 호
출원	일	1997년 04월 03일
등록	일	1999년 04월 16일

고안의 명칭 프레스 분할 작업용 분할장치

실용신안권자 차진호(510520-1057634)

경기도 부천시 원미구 중동 1182 신도시그린타운1304-1303

고 안 자 차진호(510520-1057634)

위의 고안은 실용신안법에 의하여 실용신안등록
원부에 등록되었음을 증명함.

1999년 04월 16일

특 허 청





황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

전동모터 상표 등록증



상표 등록증

CERTIFICATE OF TRADEMARK REGISTRATION

등록 제 40-0842998 호	출원번호	제 2009-0038470 호
(REGISTRATION NUMBER)	(APPLICATION NUMBER)	
	출원일	2009년 08월 12일
	(FILING DATE:YY/MM/DD)	
	등록일	2010년 11월 15일
	(REGISTRATION DATE:YY/MM/DD)	

상표권자
(OWNER OF THE TRADEMARK RIGHT)
차진호 (510520-1*****)

경기 부천시 소사구 송내2동 421-54

상표를 사용할 상품 및 구분
(LIST OF GOODS)

제 07 류

전동브러시{기계부품용}등 53건



황해전기

위의 표장은 「상표법」에 의하여 상표등록원부에 등록
되었음을 증명합니다.

(THIS IS TO CERTIFY THAT THE TRADEMARK IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN
INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2010년 11월 15일



특 허 청

COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE



존속기간갱신등록신청일은 2020년 11월 15일까지이며 등록원부로 권리관계를 확인바랍니다.



황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

전동모터 상표 등록증



상표 등록증

CERTIFICATE OF TRADEMARK REGISTRATION

등록 제 40-0814502 호	출원번호	제 2009-0038466 호
(REGISTRATION NUMBER)	(APPLICATION NUMBER)	
	출원일	2009년 08월 12일
	(FILING DATE:YY/MM/DD)	
	등록일	2010년 02월 18일
	(REGISTRATION DATE:YY/MM/DD)	

상표권자
(OWNER OF THE TRADEMARK RIGHT)
차진호(510520-1*****)

경기 부천시 소사구 송내2동 421-54

상표를 사용할 상품 및 구분
(LIST OF GOODS)

제 07 류

전동브러시{기계부품용}등 53건



黃海電機

위의 표장은 「상표법」에 의하여 상표등록원부에 등록
되었음을 증명합니다.

(THIS IS TO CERTIFY THAT THE TRADEMARK IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN
INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2010년 02월 18일



특 허 청

COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE





황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

전동모터 상표 등록증



상표 등록증

CERTIFICATE OF TRADEMARK REGISTRATION

등록 제 0648415 호

(REGISTRATION NUMBER)

출원번호
(APPLICATION NUMBER)

제 2004-0043241 호

출원일
(FILING DATE:YY/MM/DD)

2004년 09월 21일

등록일
(REGISTRATION DATE:YY/MM/DD)

2006년 01월 24일

상표권자

(OWNER OF THE TRADEMARK RIGHT)

차진호(510520-1*****)

경기 부천시 소사구 송내2동 421-54

상표를 사용할 상품 및 구분
(LIST OF GOODS)

제 07 류

선박용전동모터등 12건

H&H ELECTRIC

위의 표장은 「상표법」에 의하여 상표등록원부에 등록
되었음을 증명합니다.

(THIS IS TO CERTIFY THAT THE TRADEMARK IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN
INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2006년 01월 24일



특 허 청

COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE





황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

대리점 경영업 등록증



서비스표등록증

CERTIFICATE OF SERVICE MARK REGISTRATION

등록 제 0123639 호

(REGISTRATION NUMBER)

출원번호
(APPLICATION NUMBER)

제 2004-0020573 호

출원일
(FILING DATE:YY/MM/DD)

2004년 09월 21일

등록일
(REGISTRATION DATE:YY/MM/DD)

2005년 11월 17일*

서비스표권자

(OWNER OF THE SERVICE MARK RIGHT)

차진호(510520-1*****)

경기 부천시 소사구 송내2동 421-54

서비스표를 사용할 서비스업 및 구분

(LIST OF SERVICES)

제 35 류

모터대리점경영업등 8건

H&H ELECTRIC

위의 표장은 「상표법」에 의하여 서비스표등록원부에 등록
되었음을 증명합니다.

(THIS IS TO CERTIFY THAT THE SERVICE MARK IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN
INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2005년 11월 17일



특 허 청

COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE





황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

무역 협회 회원증



회 원 증

Certificate of Membership

회원번호 : 14044168

Registration No. : 14044168

회 사 명 : 주식회사 황해전기

Company Name : HWANGHAE Electric Co., Ltd.

대 표 자 : 차진호

Representative : CHA, JEAN-HO

주 소 : 인천 남동구 고잔동 679-1 남동공단 82-2 (남동
서로 141)

Address : 82B-2L, 679-1, Gojan-dong, Namdong-gu, Incheon, 405-819 KOREA

귀사는 본 협회 정관 제6조에 의한
회원임을 증명합니다.

*It is hereby certified that the company mentioned above is
a member of the Korea International Trade Association (KITA)
in accordance with Section 6 of the KITA Articles of Incorporation.*

2012년 05월 08일

May 08, 2012

사단
법인 한국무역협회 회장

Chairman & CEO

Korea International Trade Association





황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

생기원 파트너 지정

지정번호 제 2009-0094호



생기원-파트너기업 지정서

황해전기

대표이사 차 진 호

귀사를 한국생산기술연구원의 파트너 기업으로
지정하여 이 증서를 드립니다

2009년 9월 15일



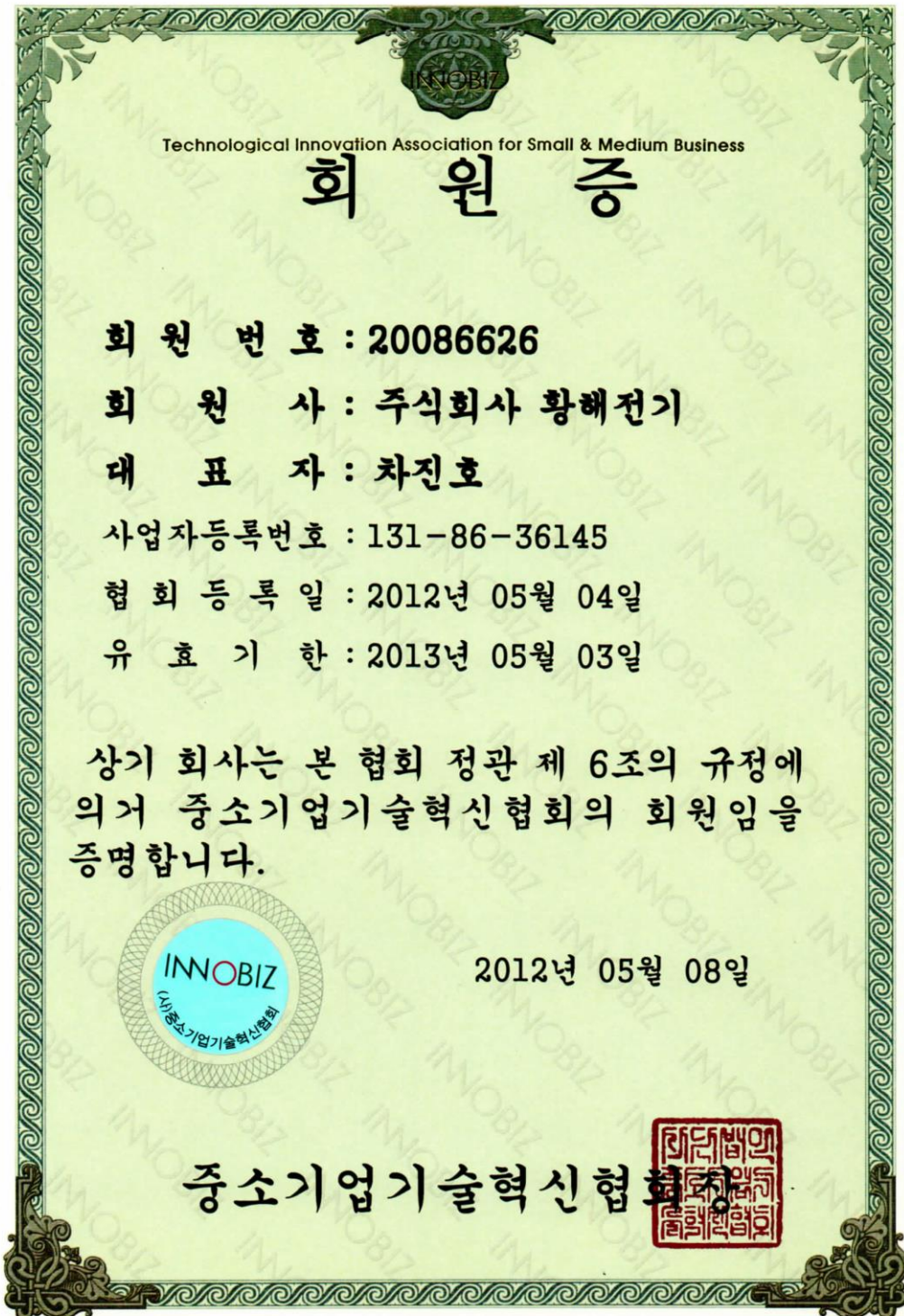
한국생산기술연구원
원장 나 경 환





황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

중소기업 기술혁신협회증





황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

대한민국 우수기업 녹색성장 부문

There is a future for creative economy



‘창조경제에 미래가 있다’

2014 대한민국 우수기업

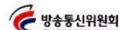
기업명: (주)황해전기

대표자: 차진호

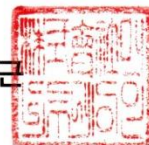
부문: 녹색성장

귀사는 녹색 경영으로
관련 산업 발전에 기여하였기에
미래창조과학부, 산업통상자원부, 교육부, 환경부, 방송통신위원회 등이
후원하고 머니투데이가 주최하는
우수기업에 선정되었습니다.

2014년 3월 24일



머니투데이 미디어 회장 홍선근





황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

KERI-TCA 회원 가입 확인서

제 2014-31호

KERI-TCA 회원 가입확인서

회사명 : 황 해 전 기 (주)

대표자 : 차 진 호

분과명 : 5분과(중전기기)

귀사는 한국전기연구원 기술사업화협의회 (KERI-TCA)
2014년도 정회원으로 가입되었으므로 이 증서를 드립니다.

2014년 3 월 25 일

한국전기연구원 기술사업화협의회



KERI Technology Commercialization Association



황해전기
HWANG HAE ELECTRIC

감사합니다.