



SVCS 프로세스 혁신

반도체, 태양광, 나노 과학 기술을 위한 솔루션

화학 증착 열 처리 장치



SVCS 프로세스 혁신

반도체, 태양광, 나노 과학 기술을 위한 솔루션

개요

R&D 또는 파일럿 프로젝트용 SVCS□ SVcFUR-RD 연구개발 시스템은 다양한 나노가공에 사용되는 열 화학증착 (CVD) 시스템입니다. 생산 시스템의 중요 특징을 모두 유지하고 있으면서 동시에 반도체, PV, MEMS 및 기타 나노 기술 애플리케이션 등 여러 연구분야에서 사용할 수 있도록 프로세스 개발과 재료 발전에 대한 최적의 파라미터를 제공합니다.

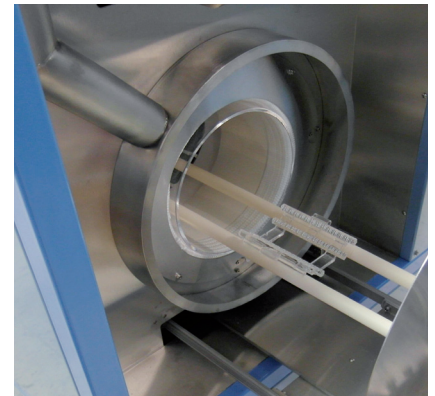
SVCS의 우수한 설계는 고효율성, 공간 사용의 최소화, 최저 보유 비용뿐만 아니라 높은 프로세스 유연성을 제공합니다. 본 시스템은 어닐링(소둔), 확산, 산화, 질화, ALD, SW/MW CNT, 반도체 나노와이어, 나노입자, 나노기둥, 박막 나노 구조, 복합 산화 다중강성 이중 구조, 그래핀 등을 비롯한 다양한 분야에 적용할 수 있습니다.

주요 특징 :

- 손쉬운 작동, 프로세싱 및 유지관리
- 고품질의 증착필름균일성
- 상호 오염 없음
- 우수한 재현성
- 이더넷을 이용한 원격 운용 (인터넷 또는 인트라넷)
- 유지관리 친화적인 기계 설계

표준 구성 :

- 크기 1~ 6" (25~150mm)의 웨이퍼에 대한 진공 또는 상압 운전
- 최첨단 모듈식 제어 시스템: 자체 설계, 프로세스와 안전 요건을 모두 충족시키는 맞춤형 시스템
- 고유한캐스케이드 알고리즘 기반의 최첨단 PID 온도 제어 장치
- 독립식 안전 잠금장치, 긴급 전원 차단(EMO) 스위치
- 다중 사용자 ID/암호를 사용한 접속 관리 및 보호
- 항상 최고의 결과 및 furnace 장비의 긴 수명과 무 고장을 끌어낼 수 있는일급 부품선택
- 다양한 프로세스를 처리할 수 있는 쿼츠 또는 실리콘 카바이드 튜브 반응로
- 400~1,200°C까지 가열할 수 있는 3 zone 또는 5 zone 퍼니스
- 열 전자 디지털 MFC(Mass Flow Controller)로 매질의흐름을 제어하는 완전 자동 가스 시스템
- 축축한 내부 표면을 전자 연마하는 초고순도 부품의 전체 가스 라인
- 다양한 방식의 가열 또는 비가열 진공 제어
 - 스로틀 버터플라이밸브 - TBV
 - N2 밸러스트
 - 주파수 변환기를 장착한 진공 펌프 제어
- 유수의 진공 펌프 제작사와 제휴하여 진공 펌프 시스템 통합
- 튜브 단위에서부터 첨단 수냉식 냉각, 반응로의플란지를 냉각수를 이용하여 냉각
- 캔틸레버나 소프트로드 구성에 무접촉완전 자동 boat-in-tube 로딩
- SEMI - S2/S8과 CE 표준 준수
- 10Torr와 1,000Torr 용량 게이지를 포함한 저 전압 및 고전압 운전
- 전기 공급 장치: 3상 380VAC, 50Hz, 5-선(또는 국가별 제원에 따름)
- 위험 가스 누출 감지 기능



주요 특징

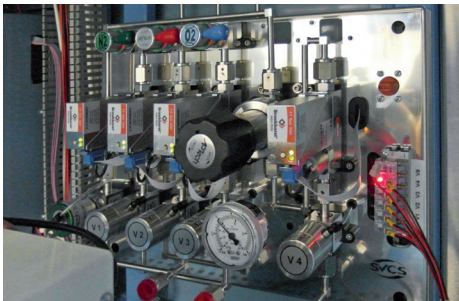
표준 구성

옵션 특징 :

- 추가 UHP 가스 공급선 (최대 16 라인)
- 공기 제어장치("버블러") 또는 CEM 장치(MFC로 증발과 혼합을 제어)를 사용하여 전구체 전달
- 액상 화학물질 자동 충전 장치
- 프로세스 튜브에 고형 소스 히터
- 가스 유출 감시
- Wet-oxide를 위한 외부 토치나Rasirc™ 스팀 장
- 플라스마 개선 프로세스용 플라스마 발생 장치
- 저온대역에서 제어를 위한 경량 난방 요소
- 빠른 냉각을 위한 강제 통풍 냉각 기술
- 다양한 프로세스를 위해 한 실에서 최고 4개의 쿼츠 반응 챔버
- 저비용, 최소 footprint를 위한 수동 로딩장치
- 위험 가스물질과 부식 가스등의 광범위한 프로세스 매개를 위한 SV-DELI 가스 캐비닛과 가스 패널
- 카본 잔여물질 제거를 통한 쿼츠 크리닝용 에어 펌프
- 내부 air-water 방식의 열 교환기
- 배기가스 연소



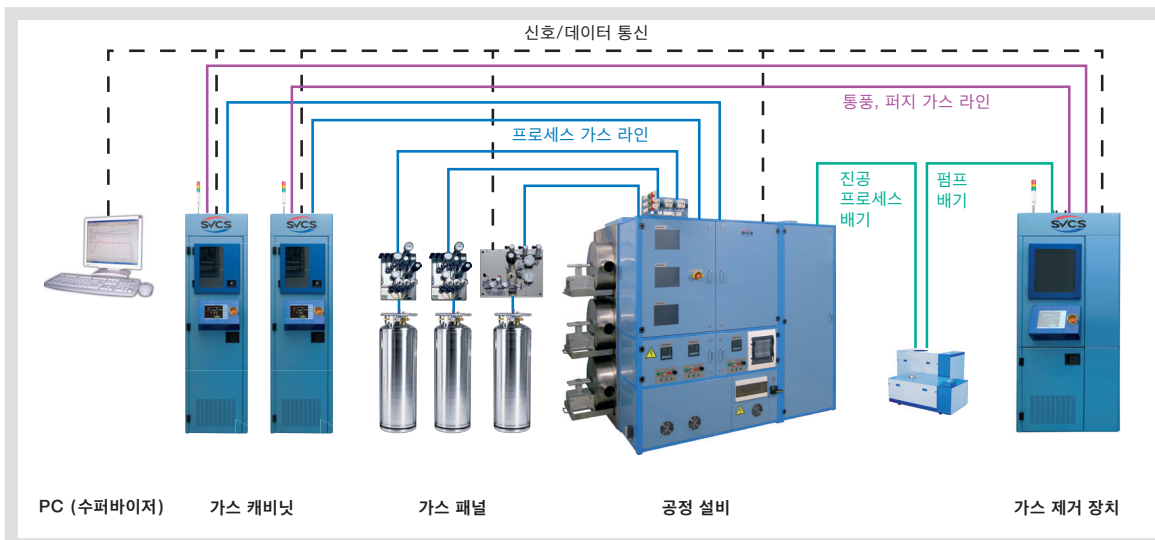
옵션 특징



SSVCS 제작사는 텀키 방식의 R&D 시스템을 공급할 때 고객별로 맞춤형 CVD 프로세스 시스템뿐만 아니라 추가 톨을 제공합니다. 추가 지원 장비에는 가스 캐비닛과 가스 공급을 차단하는 자동 변환 기능(옵션), 비활성 또는 퍼지 가스를 위한 가스 패널 등이있습니다.

R&D 프로세스의 마지막 부분에는 열식 또는 습식 세정이 가능한 매개 배기 장치가 장착되어 있습니다. 가스 캐비닛, 프로세스 톨, 세정장치 등 모든 톨은 동일한 제어 장치 군을 독특한 복합 원격 데이터 수집과 프로세스 제어를 위한 메시 구조로 만드는방식으로 제어될 수 있습니다.

주문형 CVD 시스템

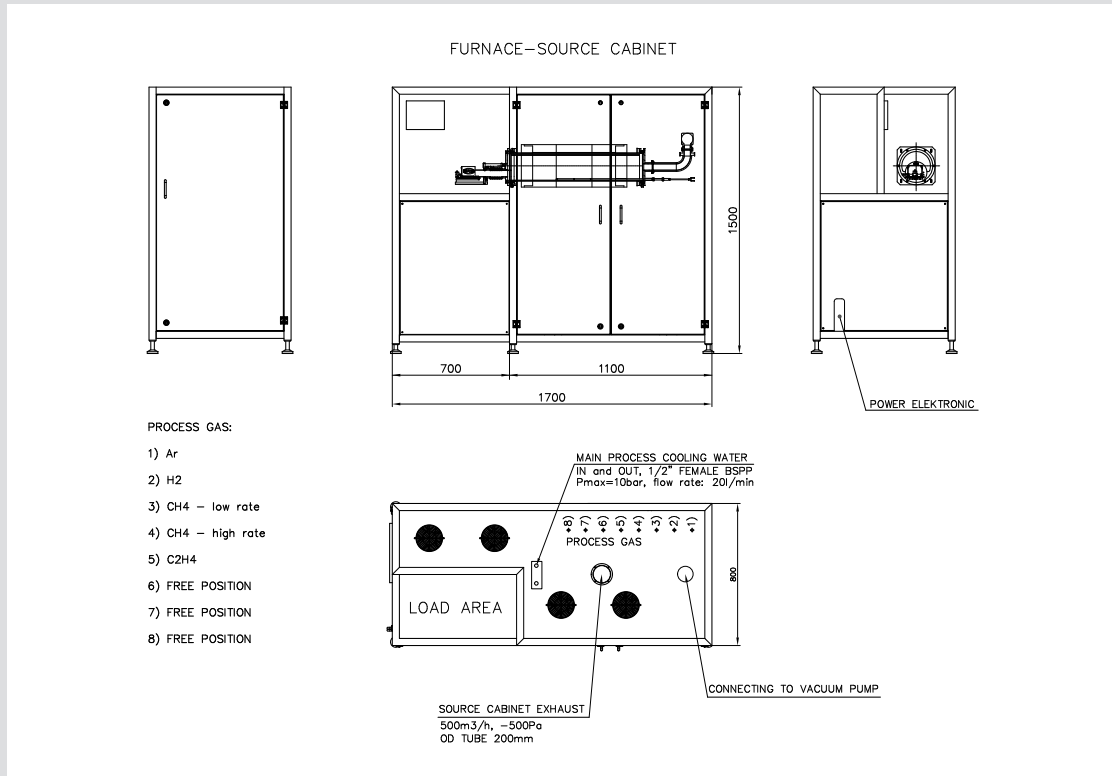


완벽한 솔루션

SVCS 프로세스 혁신

반도체, 태양광, 나노 과학 기술을 위한 솔루션

일반
설치 도면



귀사의 실험실에 알맞은 디자인에 대해 더 자세히 알고 싶으시면 각 지역의 대리점 또는 본사의 공장으로 연락해 주시기 바랍니다.

SVCS는 연구소의 요구사항에 맞는 고객 맞춤형 솔루션을 제공하는 선두 기업입니다.

SVCS Process Innovation s.r.o.

본사:
Optátova 37 • 637 00 Brno • CZECH REPUBLIC
Tel.: 420 541 423 211 • Fax: 541 221 580
e-mail: info@svcs.eu • www.svcs.eu

생산 공장:

Zámecká 133 • 757 01 Valašské Meziříčí • CZ
Tel.: +420 517 070 010 • Fax: +420 571 688 373

SVCS Shanghai

3rd Floor • Building 9# • No.14 • Lang 484.
Si'Ping Road • Shanghai, 200092 • CHINA
e-mail: tony.wang@svcs.com.cn

H. Fillunger & Co.Pvt.Ltd.

Mumbai-Pune Road • Opp: Empire Estate
Pimpri • Pune 411 018 • INDIA
e-mail: pune@fillunger.com • www.fillunger.com

S.H. Korea

Jungwang-Dong, Siheung-si, Kyunggi-do, Korea
Tel.: +82 10 4307 8412
e-mail: ed.lee@shkorea.kr • www.shkorea.kr

Advanced Equipment MP Co. Ltd.

2-30-4 Jyosui Minami-cho Kodaira-shi
Tokyo • Japan 187-0021
e-mail: saitoh@aempjp.com • www.aempjp.com

Picotronica Group

Dr Mohammad Mahmoud • Building # 18A • District # 11,
6 October City • Giza • Egypt.
Tel. +2(0) 22 35 63 24 • Fax +2(0) 22 35 63 24 (Egypt)
Email: info@picotronica.com • www.picotronica.com

ООО «SVCS»

Солнечная аллея дом 6 • офис 223
124498 Москва • Зеленоград • РОССИЯ
e-mail: info@svcs.ru • www.svcs.ru

Sung Yuan Biotechnology Co., Ltd.

No.818 • Wen-San Road • Up-Mountain village
Chung-Lin Hsiang • Hsin-Chu County 307 • TAIWAN R.O.C
e-mail: thomas.liu99@msa.hinet.net

Testone Teknoloji Çözümleri

Gursel Mah. İkbal Sokak Testone Binası:7
Kagithane/Istanbul • TURKEY
email: semih@testone.com.tr • www.testone.com.tr

SVCS CO.

330 S Pineapple Ave. S-110
Sarasota • Florida 34236 • USA
e-mail: info@svcsapi.com • www.svcsapi.com

UHP Australia Ply Ltd

Unit 4 • 20 Valediction Road • Kings Park • NSW 2148
Australia
Tel.: +61 (0)2 9676 6769 • Mob: +61 (0) 3904 3893
email: amy@uhpastralia.com • www.uhpastralia.com



EUROPEAN UNION
European Regional Development Fund
Operational Programme Enterprise
and Innovations for Competitiveness