

GXIII

酸化エチレンガス滅菌装置

GXIIIシリーズ

udono sterilization system



いま、滅菌装置は未来へ。

株式会社 ウドノ医機



先進の 滅菌装置

高度滅菌性能、その答えが「GXIII」。未来を見つめる確かな目は、先進技術の証です。

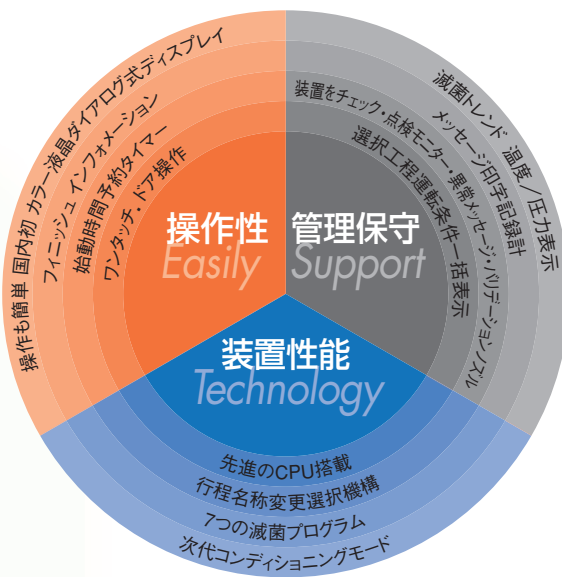
自動追加洗浄や、エアレーション機能は使いやすく進化をとげ、作業へのガス暴露回避機能として、ガス滅菌装置になくてはならない制御として広く活用されています。

「未来に向かって」を提案するウドノ医機から、ガス滅菌装置に求められる「安全で、確実に得られる、滅菌とエアレーション」と言う、不変のテーマを希求した「GXIII」がここに完成しました。大型8.4インチ、カラー液晶ディスプレイに反映された操作性と視認性、刻々と変化する運転状況を表示する滅菌トレンドや、トラブルには迅速に対応する、異常メッセージの数々が、高度な性能とその先進性を物語ります。

未来をとらえる確かな視野で、多様化するニーズに変化する使用状況につねに適応し、次代でも確実な滅菌を提供します。

ウドノ医機は培った技術を広くご利用頂くために、「滅菌保証」する機構を取り入れ、「内部を診る」ための装備を標準化しました。

滅菌装置「GXIII」は、“安全にしかも完全に”を実践しつつ、未来を提案致します。



見つめているのは未来。 Xシリーズ技術の総和、「GXⅢ」。

鮮明カラー液晶は高性能とともに。

初めての

さらに進んだ大型画面は、見やすい、わかりやすい。

8.4 インチカラー液晶ディスプレイ

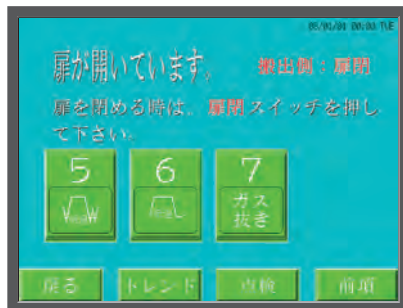
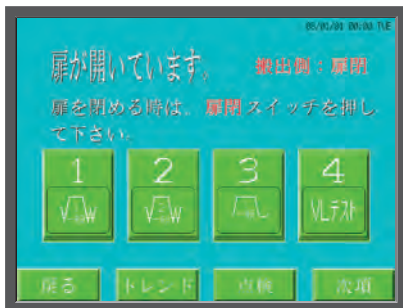
液晶ダイアログ式滅菌装置を開発したのは、ウドノ医機の先進技術。

だからこそウドノ医機は、液晶のクオリティーにこだわりを持っています。

視野角、表示色数、コントラストや画面表示の美しさはもちろん、使う人へのわかり

やすさを追求し、誰でも自在に使いこなせる環境を創出しました。

- グラフをはじめ、漢字、ひらがな、カタカナ、数字、マークと多彩なグラフィック表示機能。
- カラー液晶ディスプレイに見て触れて操作する「ダイアログ」。



先進性を

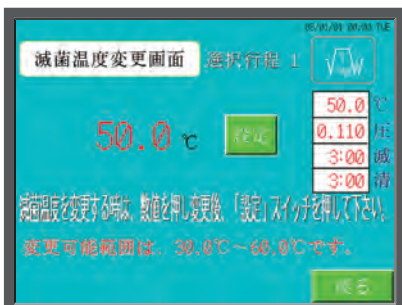
入念に開発されたプログラムは、次代標準を語る指標です。高質を求めた先進機能。

7つの滅菌プログラム

プレコンディショニング や滅菌温度、滅菌時間やエアレーション条件等は、簡単操作で入力済。7工程の名称も12パターンから選択でき、滅菌へのこだわりとともに、オリジナルな滅菌工程を作れます。



【設定条件確認】



【温度変更画面】



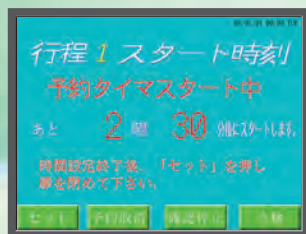
【名称選択画面】

ウドノ医機、先進の滅菌装置が提供する信頼と安定のコンピュータ制御。

医療現場で多様化するニーズに、「G⁺X^{III}」は未来性能、操作性、安全性で応えます。

滅菌性能、使いやすさ、メンテナンス、運転管理や安全機構にいたる全てを提供するために生まれた、次代の滅菌装置です。

【ガス滅菌基本工程】



始動予約タイマーで自動スタート。

何時間後に開始したいか、希望する始動時間を予約できます。予約時間は最長約100時間、時間設定に余裕ができます。

始動予約

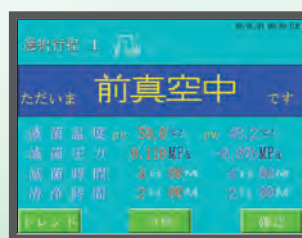


電源ONで、プレコンディショニングを開始。

被滅菌物の予熱を開始。温度と共に、湿度（オプション）も整えられます。

僅かな時間でもプレコンディショニングは、滅菌の安定に威力を発揮します。

プレコンディ

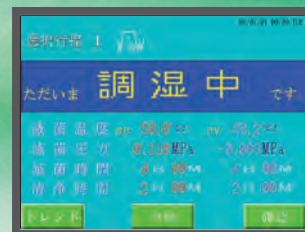


真空真空性能が装置性能を物語ります。

厳選した真空ポンプは、空気の除去を確実にします。高真空とプレコンディショニングは、滅菌効果向上に寄与し、その相乗効果は絶大です。

真空

コンディ



優れたコンディショニングは滅菌性能の証です。

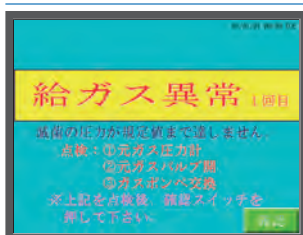
研究開発された湿度コントロール機構で、滅菌に最適な条件を創造します。全てが、確実な滅菌を得るための条件です。

■バリデーション

滅菌装置に附属する、計器類のキャリブレーション（校正）とバリデーション（性能評価）の実施は、滅菌保証の確立に、とても有効な手段です。

缶内の温度分布測定を支援するための、計測に必要なノズルは、未来滅菌装置には標準装備です。

■異常表示

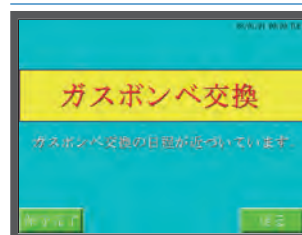


【異常表示画面】

発生したトラブルを、カラー液晶ディスプレイが見やすく表示します。

トラブルへの処置方法を併せて表示するのは、わかりやすく慌てずに対処できる、安全への配慮です。

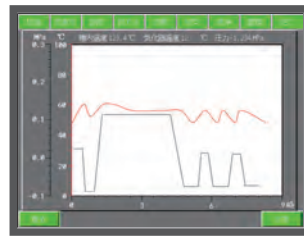
■サービス表示



【サービス画面】

エアーコンプレッサのドレン抜きや、温水交換、ガスボンベ交換などの日程もお知らせします。やさしさに、わかりやすさが備わった、充実の機能です。

■工程トレンド



【トレンド画面】

温度だけでは分からない運転状況を、圧力トレンドが補い、工程の確認に確実性と共に、信頼性が備わりました。
最長 18 時間 (2 画面)、温度も圧力もトレンドして、大型カラー液晶は見やすく表示します。

■プレコンディショニングモード

EO ガス滅菌には、温度と湿度 (オプション) は欠かす事のできない、必須条件です。始動前の装置内部で行うプレコンディショニングは、理想の滅菌環境を得る事ができ、温度や湿度が原因の、滅菌不良を解消します。
高質な滅菌条件を創造する、ウドノ医機からの提案です。



最適化した環境で、滅菌処理します。

一連の処理で得られた滅菌環境は、高度滅菌性能を保証します。真空パス制御など、優れた滅菌制御を選択できます。

滅菌



内缶の EO ガスを排出。

全ての工程で「確認」と「トレンド」のスイッチが有効です。タッチすると現在の運転状況を、余すところなく確認できます。

排気

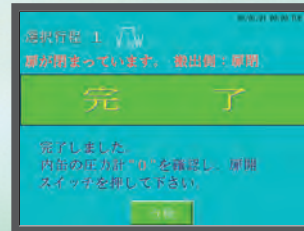


エアレーションシステム。

パルスエアレーションに連続エアレーション、両方を組合せたエアレーションと、自由にモード選択できる、優れたシステムです。

エアレーション

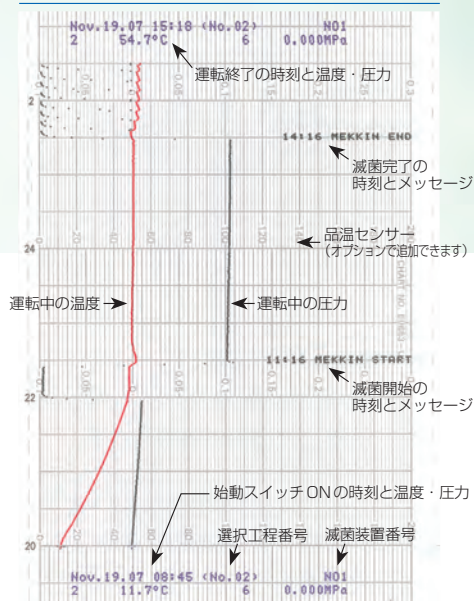
完了



全ての工程が終了。「完了」をお知らせします。

扉開放を行わないと、追加洗浄機構が作動します。完了後に安全機構が見張るのは、安全を確保する、隠れていても優れた機能です。

■データ印字記録計



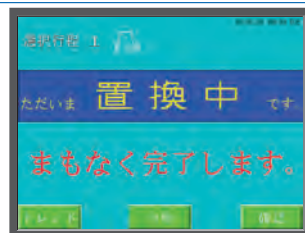
運転開始と完了の年月日や時刻の印字は、滅菌管理に不可欠です。
ウドノ医機はさらにキメ細やかに、始動時と完了時の圧力や温度とともに、選択工程をも記録します。しかも、滅菌開始と滅菌終了の時刻印字を行い、もしものエラーが発生したら、「IJYO」の文字と発生時刻も印字して、確実に記録しお知らせします。

■フィニッシュインフォメーション/始動予約タイマー



【完了カウントダウン】

始動後はコンピュータが考えて、あと何分で終るのか、完了迄の残り時間をフィニッシュインフォメーション。判ると便利な機能で完了をお知らせするのはウドノ医機です。
始動時間のご予約で、希望する時間に滅菌装置の運転が開始します。



【フィニッシュインフォメーション】

Confidence and Security

ドア(扉)の開閉方式

ドアは滅菌装置の耐久性を左右する最も重要な可動システム。当社では、缶体と同様に長期使用に耐える堅牢でセーフティなドア方式を採用しています。

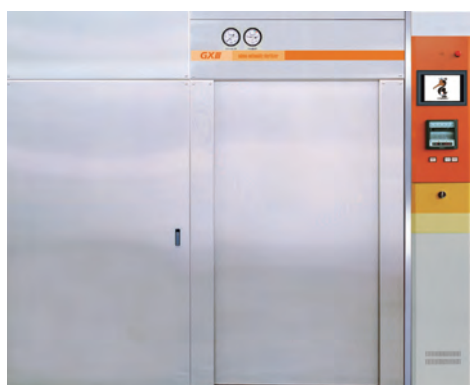
スライドドアタイプ



GXIII-U55



GXIII-U67



GXIII-U14

スイングドアタイプ



GXIII-R10



GXIII-R14

GXIIIドア開閉方式

タテスライドドアタイプ ヨコスライドドアタイプ (型式記号:U)

タテスライドはドアが上下にスライドし、小型装置に最適。ヨコスライドはドアが左右にスライドし、大容量装置向き。両タイプとも開閉・締付け操作はボタンを押すだけ。前面にドアが出ず滅菌物の出し入れが容易です。

スイングドアタイプ (型式記号:R)

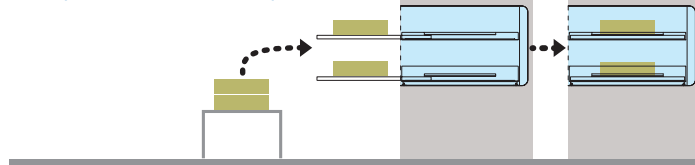
ドアが手前に開くタイプで、ドアの締付けを自動で行えます。小型から大容量の装置まで幅広く採用されています。開閉は危険回避のためあえて手動操作としています。

滅菌物の積載(収納)方式

棚板方式(型式記号:T)

内缶に付属する棚板に滅菌物を収納します。55と67タイプは2段(10タイプは3段)が標準です。棚板は脱落防止機構付きで引出し可能です。取外しもできます。

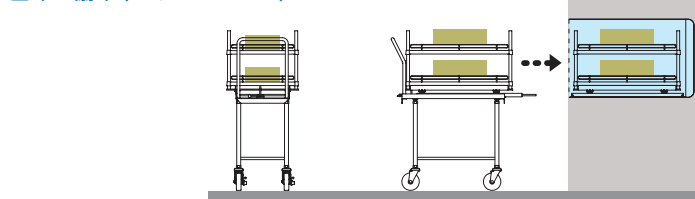
棚板(55/67/10タイプ)



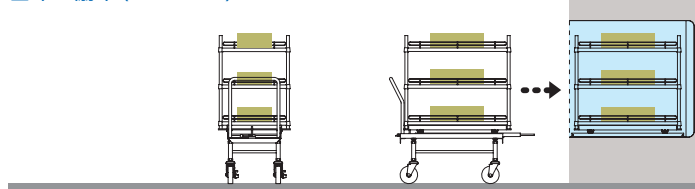
台車+棚車方式(型式記号:MT)

ステンレスワイヤー製で耐荷重に優れた構造です。錆に強く蒸気の流れを邪魔しません。台車は四輪自在キャスターで移動も軽快です。

台車+棚車(55/67タイプ)



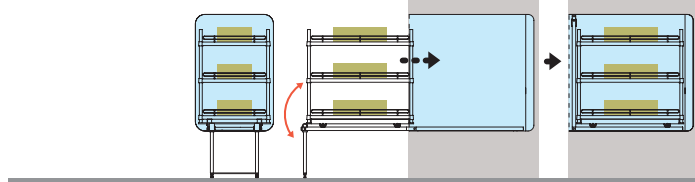
台車+棚車(10タイプ)



折りたたみレール+棚車方式(型式記号:SD)

ステンレスワイヤー製で耐荷重に優れた構造です。錆に強く蒸気の流れを邪魔しません。滅菌物の収納と搬出作業をアシストします。台車の連結操作と台車の保管スペースが不要です。

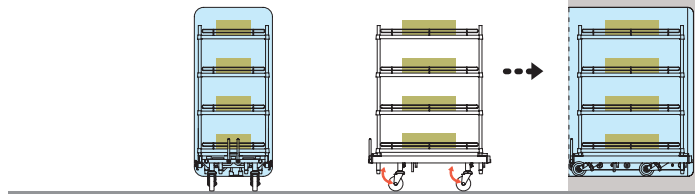
折りたたみレール+棚車(10タイプ)



足折れカート方式(型式記号:AF)

大量の滅菌処理を必要とする施設で、ピット(床掘り下げ)の施工ができない場合など、既存の施設でもご利用いただけます。滅菌物の積載、移動、収納が積み替えることなく効率的にできます。

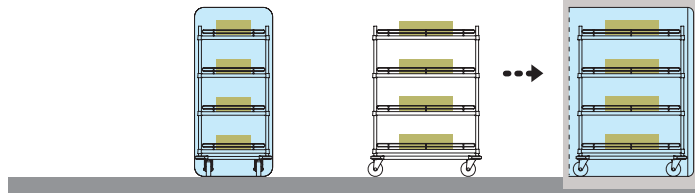
足折れカート方式(14/16タイプ)



フロアローディングカート方式(型式記号:FL)

大量の滅菌処理を必要とする施設に最適です。滅菌物の積載、移動、収納が積み替えることなく効率的にできます。大型キャスターは耐熱性が高く長期使用に耐えます。

フロアローディングカート(14/16タイプ)



※フロアローディングカート方式での設置にはピット(床掘り下げ)FL-150mm以上が必要です。

GXⅡシリーズ装置仕様

スライドドアタイプ

装置仕様 装置型式	内缶寸法 (mm)			内容積		扉仕様		扉開閉	装置外形寸法 (標準) (mm)			基礎設備								電源				
	間口	高さ	奥行	有効容積 (L)	片扉 S	両扉 D	スライド	間口 本体	高さ 本体	奥行		EOガス		蒸気		給水		高温排水 配管	排気 配管	AC200V 3相				
										片扉	両扉	配管	kg/1回	配管	kg/hr	配管	L/min							
GXⅢ-U556-※	500	500	600	150	○	×	タテ (上下)	1150	1800	900	—	8mm	0.6	20A	10	20A	3	40A	25A	30A (50Hz 10.0kVA) (60Hz 9.9kVA)				
GXⅢ-U559-※			900	230	○	○				1250	1210		1.0											
GXⅢ-U677-※	670	700	700	310	○	×		1220		1100	—		1.3	25A	20		5			8	50A	40A	25A	30A (50Hz 11.1kVA) (60Hz 11.0kVA)
GXⅢ-U6710-※			1000	440	○	○				1400	1310		1.8											
GXⅢ-U6713-※			1300	580	○	○				1700	1610		2.4											
GXⅢ-U6716-※			1600	710	○	○				2000	1910		2.9											
GXⅢ-U107-※	1000	700	700	470	○	×	ヨコ (左右)	2200		1075	—		1.9	32A	25		8	50A		40A (50Hz 12.2kVA) (60Hz 12.0kVA)				
GXⅢ-U1010-※			1000	670	○	○				1375	1410		2.8											
GXⅢ-U1013-※			1300	870	○	○				1675	1710		3.6											
GXⅢ-U1016-※			1600	1070	○	○				1975	2010		4.4											
GXⅢ-U1410-※	1450	1000	1000	970	○	○				1950	1450		1410	3.9	32A		30	25		8	50A	40A (50Hz 12.2kVA) (60Hz 12.0kVA)		
GXⅢ-U1413-※			1300	1260	○	○					1750		1710	5.1										
GXⅢ-U1416-※			1600	1550	○	○					2050		2010	6.2										
GXⅢ-U1610-※	1600	1000	1000	1070	○	○				2150	1450		1410	4.4	32A		30	25		8	50A	40A (50Hz 12.2kVA) (60Hz 12.0kVA)		
GXⅢ-U1613-※			1300	1390	○	○					1750		1710	5.8										
GXⅢ-U1616-※			1600	1710	○	○					2050		2010	7.1										

ガス消費量は計算上の参考値です。真空度や滅菌設定圧力等により消費量は変化します。

スイングドアタイプ

装置仕様 装置型式	内缶寸法 (mm)			内容積		扉仕様		扉開閉	装置外形寸法 (標準) (mm)				基礎設備								電源
	間口	高さ	奥行	有効容積 (L)	片扉 S	両扉 D	スライド	間口 本体	高さ 本体	奥行		EOガス		蒸気		給水		高温排水 配管	排気 配管	AC200V 3相	
										片扉	両扉	配管	kg/1回	配管	kg/hr	配管	L/min				
GXⅢ-R107-※	670	1000	700	470	○	×	左 または 右	1370	1800	1000	—	8mm	1.9	25A	20	20A	5	40A	25A	30A (50Hz 11.1kVA) (60Hz 11.0kVA)	
GXⅢ-R1010-※			1000	670	○	○				1300	1260		2.8								
GXⅢ-R1013-※			1300	870	○	○				1600	1560		3.6								
GXⅢ-R1016-※			1600	1070	○	○				1900	1860		4.4								
GXⅢ-R1410-※		1450	1000	970	○	○		1440	1950	1400	1290		3.9	32A	25		8	50A		40A (50Hz 12.2kVA) (60Hz 12.0kVA) *1 FLの場合 (50Hz 13.1kVA) (60Hz 12.8kVA)	
GXⅢ-R1413-※			1300	1260	○	○				1700	1590		5.1								
GXⅢ-R1416-※		1600	1600	1550	○	○		2150	2150	2000	1890		6.2	30							
GXⅢ-R1610-※			1000	1070	○	○				1400	1290		4.4		25						
GXⅢ-R1613-※			1300	1390	○	○				1700	1590		5.8		30						
GXⅢ-R1616-※			1600	1710	○	○				2000	1890		7.1		40						

ガス消費量は計算上の参考値です。真空度や滅菌設定圧力等により消費量は変化します。

*1 FL : フロアローディングの場合 (R1410 ~ 1616)、50Hzと60Hzは異なります。

■ 型式表示のご案内

G X Ⅱ - U 6 7 1 0 - S - M T / * *

U : スライド
R : スイング

内寸法
(奥行)

S : 片扉
D : 両扉

T : 棚板
MT : 台車・棚車
SD : 折りたたみレール・棚車
AF : 足折れカート
*1 FL : フロアローディング

AL : オートローダー

排ガス処理装置SEDシリーズ

酸化エチレンガス(エチレンオキシドガス=EOG)滅菌装置より排出される有害なEOGを無害な水と炭酸ガスに分解します。
性能はガス処理率99.9%以上(10ppm以下)、液晶タッチパネルによる操作性の向上や超薄スリムボディにより、
最小限のスペースに設置可能です。また操作ユニット部を別の場所に取り付けることも可能です。

●[SED]フロー図



[SED]の特徴

処理装置の操作は一切不要

処理装置は滅菌装置本体の運転に合わせて自動運転します。

スリムボディのため

省スペース設置が可能

横幅300mmのスリムボディのため、限られたスペースでの設置が可能です。

エアークンプレッサ不要

装置内にプロア(送風機)を内蔵していますので、従来処理装置の運転に必要であったコンプレッサは不要です。

液晶タッチパネル搭載

制御部に液晶タッチパネルを搭載し、常時運転状況(触媒=燃焼室の温度等)を表示しますので、日々の運転状況確認や記録が便利です。

※大阪府条例における定期的な燃焼室の温度管理など

設置場所に合わせ

外装パネル装着可能

室内に設置する場合には外装にステンレスのパネルを全ての面に装着する「P(パネルモデル)」を用意しています。

※通常は機械室などに設置することを想定したフレームのみの「B(ベーシックモデル)」となります。

1. 標準仕様

型式	SED-300	SED-600	SED-900	SED-1200	SED-1500	SED-1800
対応滅菌装置容量	~ 300L	~ 600L	~ 900L	~ 1200L	~ 1500L	~ 1800L
外形寸法①	W900×H1900×D300	W1250×H1900×D300	W1570×H1900×D300	W1570×H1900×D350	W1890×H1900×D350	—
外形寸法②	—	—	W900×D600×H1900	W900×D700×H1900	W990×D700×H1900	W1100×D700×H1950
重量	150kg	190kg	230kg	260kg	300kg	400kg
制御方式	プログラマブルコントローラ					
処理方式	触媒酸化方式(触媒低温燃焼)					
触媒ユニット数	1					2
処理可能EOG量	約230g	約470g	約700g	約940g	約1170g	約1400g
EOG受入可能流量	200L/min	300L/min	300L/min	400L/min	400L/min	500L/min
必要処理時間	約8時間	約10時間	約12時間	約14時間	約16時間	約18時間
EOG処理率	99.9%以上	99.9%以上	99.9%以上	99.9%以上	99.9%以上	99.9%以上
消費電力	4.8kW	5kW	5kW	6.1kW	6.1kW	9.1kW
平均発熱量	3200kJ/h	3800kJ/h	3200kJ/h	4400kJ/h	4400kJ/h	5800kJ/h

●外形寸法①は処理ユニットのガス受ユニットを一直線に結合させた標準の装置レイアウトです

●外形寸法②は処理ユニットとガス受ユニットを背面合わせに結合させた装置レイアウトです

●排気配管の距離が長くなる場合(30m以上)は、別途ご相談ください

2. 必要設備

型式	SED-300	SED-600	SED-900	SED-1200	SED-1500	SED-1800
電源電圧	3Φ 200V 50/60Hz					
電流容量	30A	30A	30A	40A	40A	50A
EOG 導入配管	20A (3/4)			25A (1)		
通常排気配管	32A (1・1/4)	40A (1・1/2)		50A (2)		
緊急・装置停止時配管	20A (3/4)			25A (1)		

※配管は配管用ステンレス鋼管(継手はねじ込み)をご使用ください。



本社・植原工場認証取得

滅菌システムの専門メーカー

株式会社ウドノ医機

<https://www.udono.com>



●本社

〒192-0063 東京都八王子市元横山町2-1-9
TEL(042)642-6301 FAX(042)644-8350
営業部 TEL(042)642-6153 FAX(042)642-4784

●植原工場

〒193-0803 東京都八王子市植原町1453-2
TEL(042)625-3661 FAX(042)627-6334

●植原第二工場

〒193-0803 東京都八王子市植原町1480-1
TEL(042)659-0058 FAX(042)659-0059

■医療機器製造業許可番号 13BZ002083/13BZ201693

■第二種医療機器製造販売業許可番号 13B2X00198

■ISO取得番号 ISO9001/ISO13485

東北営業所

〒030-0844 青森県青森市桂木1-4-28
TEL(017)774-6259 FAX(017)775-4012

名古屋営業所

〒486-0821 愛知県春日井市神領町3-2-4
TEL(0568)53-3636 FAX(0568)53-3637

大阪営業所

〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-1-9
TEL(06)6330-1052 FAX(06)6330-1053

九州営業所

〒812-0015 福岡県福岡市博多区山王2-7-33
マルシン山王ビル
TEL(092)433-4155 FAX(092)433-4157

東京サービスセンター

〒192-0063 東京都八王子市元横山町2-1-9
TEL(042)642-6153 FAX(042)642-4784

仙台サービスセンター

〒981-0904 宮城県仙台市青葉区旭ヶ丘4-3-3
TEL(022)301-6166 FAX(022)301-6167

金沢サービスセンター

〒920-0005 石川県金沢市高柳町5-6-1
金沢SKビル14号室
TEL(076)254-5365 FAX(076)254-5629

岡山サービスセンター

〒700-0952 岡山県岡山市北区平田140-107
TEL(086)250-8473 FAX(086)250-8476

熊本サービスセンター

〒861-8006 熊本県熊本市北区龍田9-4-34 丸利ビル
TEL(096)215-8182 FAX(096)215-8183

東京サポートセンター

〒113-0033 東京都文京区本郷2-3-15
TEL(03)3830-0539 FAX(03)3830-0534