

M 型シリーズ
M SERIES

乾式除湿機 ハニカム
M型シリーズ

 **Munters**

CONTENTS

MG50

仕様表・外形図・シーケンス図・除湿量表1

MG90

仕様表・外形図・シーケンス図・除湿量表2

M120

仕様表・外形図・シーケンス図・除湿量表3

MG50・MG90・M120

仕様表・M120除湿量表4

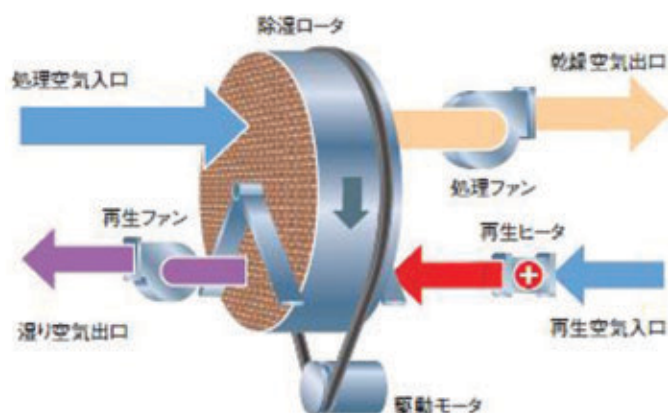
ご照会 FAX・E-MAIL 用紙5



Mシリーズ製品特長

- ハニカムロータ、ファン、再生ヒータをアルミダイキャスト製のケーシングにコンパクトにパッケージングしており、移動性に優れ、様々な場所に設置できます。
- ヒューミディスタット(オプション)により、除湿能力を制御する事ができます。

TECHNOLOGY



ハニカムロータの原理

ハニカムロータは、空気中の水分を吸着し乾燥空気を作る処理側と、その水分を熱風によって放出する再生側とが、シールによって完全に区分されており、1時間に約10回転のゆっくりとした速度で回転します。多湿な空気を処理側のロータに通過させると、空気中の水分はロータ内に吸着され、要求される乾燥空気を得ることができます。水分を吸着したロータは回転を続けながら再生側に入り、電気ヒータにより、吸着した水分を放出し乾いた状態で再び処理側に戻ります。このサイクルを繰り返すことで、連続的な乾燥空気の供給が可能となります。

MG50

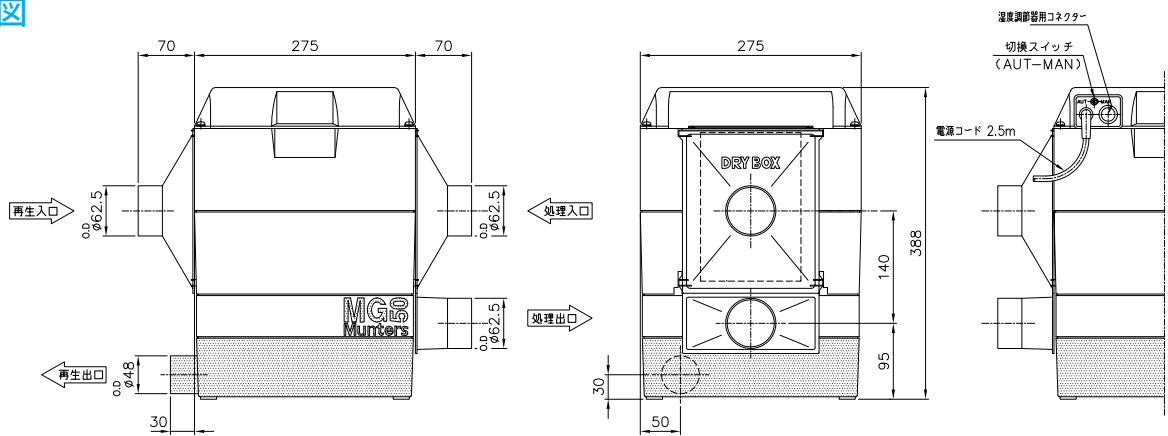
MG50 仕様表

処理風量	50m ³ /h	機外静圧 100Pa/120Pa	再生ヒータ	0.4kW
再生風量	12m ³ /h	機外静圧 50Pa	使用電源	100V X 1φ X 50/60Hz
処理送風機			総電気容量	0.44kW
再生送風機	0.04kW		機器質量	10kg
ロータ駆動モータ				



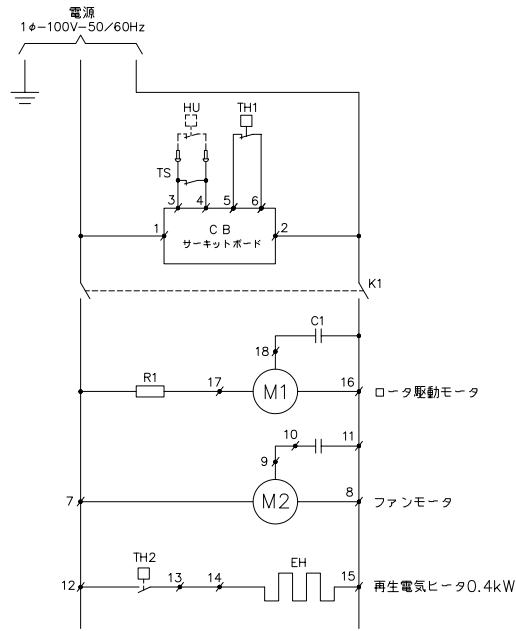
- 付属品
- 再生出口用φ50ホース1m、バンド2ケ
 - 湿度調節器用コネクションプラグ、ケーブル

外形図



シーケンス図

記号	名称	備考
M1	ロータ駆動モータ	
M2	ファンモータ	
EH	再生電気ヒータ	
CB	サーキットボード	
K1	リレー	サーキットボード内蔵
R1		サーキットボード内蔵
TS	MAN-AUT切換スイッチ	
TH1	過熱防止用サーモスタッド	電源OFF時リセット
TH2	過熱防止用サーモスタッド	オートリセット
HU	ヒューミディスタッド	オプション

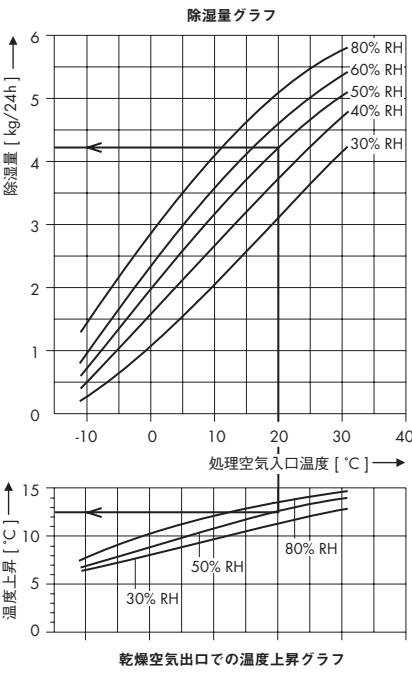


除湿量表 (風量50m³/h)

グラフの見方

処理空気入口条件が温度20℃、相対湿度50%の場合、乾燥空気出口条件は下記ようになります。

除湿量 4.2kg/24h
乾燥空気出口での温度上昇 12.5℃
乾燥空気出口温度 20 + 12.5 = 32.5℃



MG90

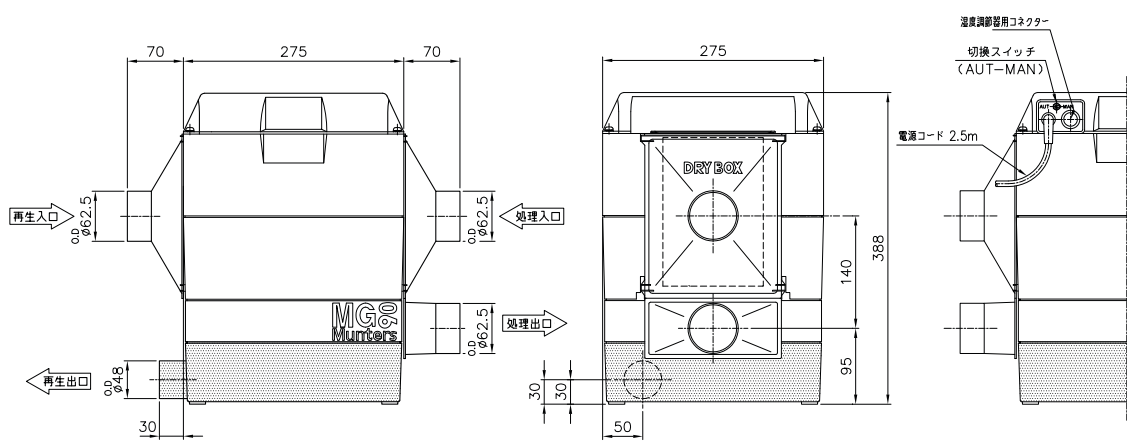
MG90 仕様表

処理風量	90m ³ /h	機外静圧 100Pa/120Pa	再生ヒータ	0.65kW
再生風量	20m ³ /h	機外静圧 50Pa	使用電源	100V X 1φ X 50/60Hz
処理送風機			総電気容量	0.74kW
再生送風機	0.09kW		機器質量	10kg
ロータ駆動モータ				

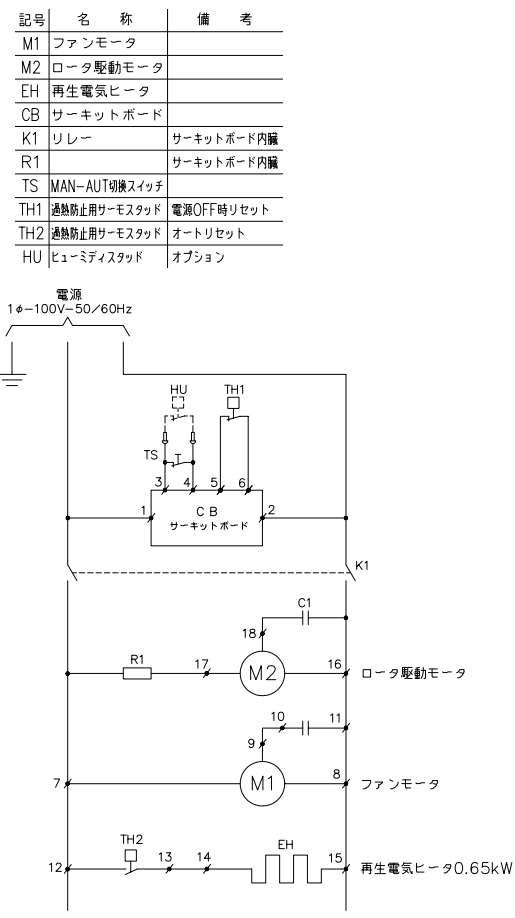


- 付属品
- 再生出口用φ50ホース1m、バンド2ヶ
 - 湿度調節器用コネクションプラグ、ケーブル

外形図



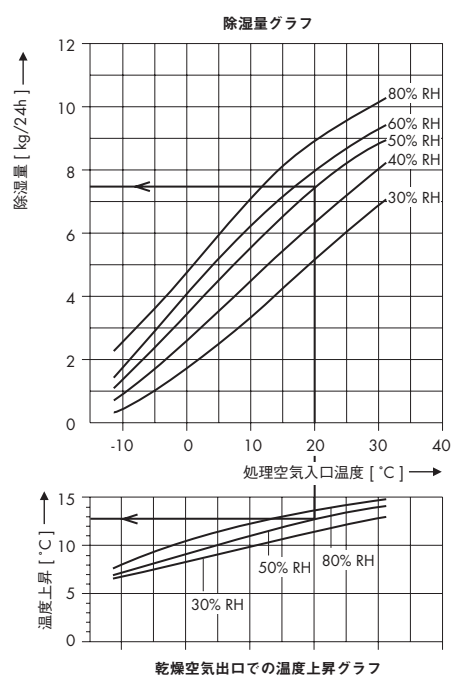
シーケンス図



除湿量表 (風量90m³/h)

グラフの見方
処理空気入口条件が温度20℃、相対湿度50%の場合、乾燥空気出口条件は下記ようになります。

除湿量 7.4kg/24h
乾燥空気出口での温度上昇 12.8℃
乾燥空気出口温度 20 + 12.8 = 32.8℃



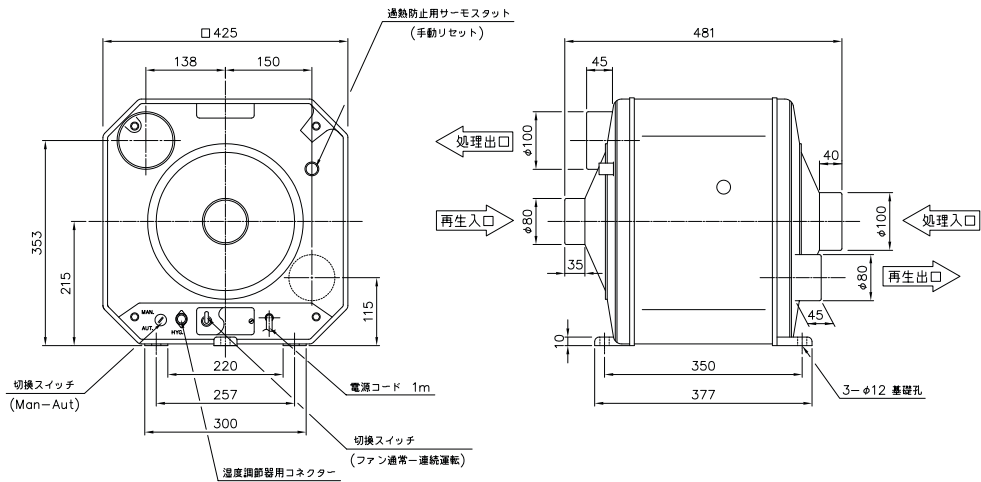
M120

M120 仕様表

処理風量	120m ³ /h	機外静圧 200Pa/360Pa	再生ヒータ	1.2kW
再生風量	35m ³ /h	機外静圧 100Pa	使用電源	200V X 1φ X 50/60Hz
処理送風機	0.03kW		総電気容量	1.25kW
再生送風機			機器質量	26kg
ロータ駆動モータ	0.018kW			



外形図



シーケンス図

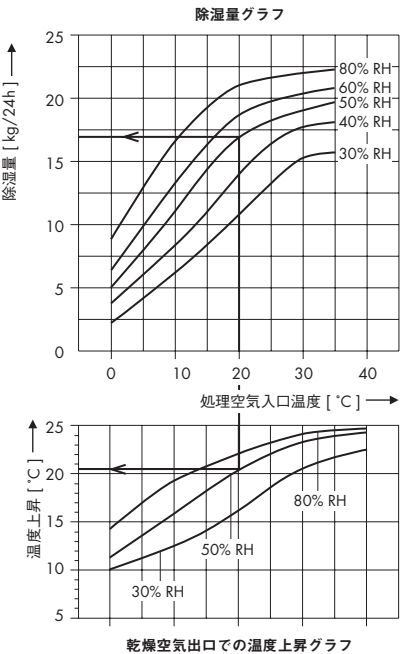
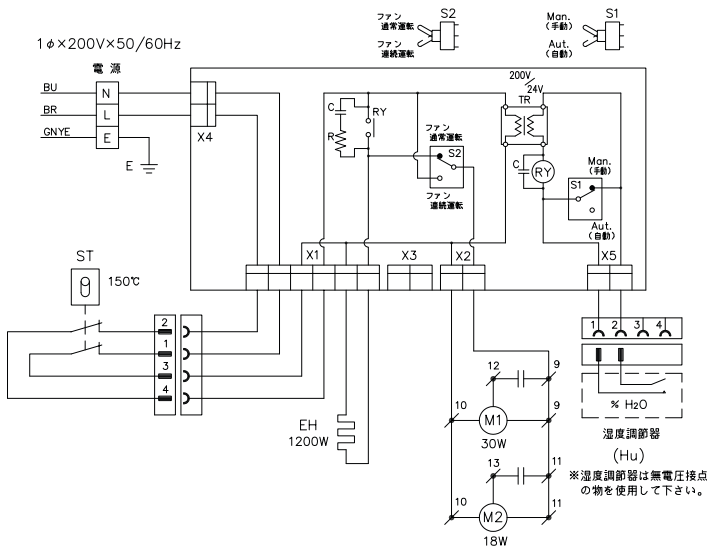
記号	名称	備考
M 1	送風機用電動機	
M 2	ロータ駆動モータ	
E 1	再生電気ヒータ	
S 1	Man-Aut 切換スイッチ	
S 2	ファン 通常-連続 切換スイッチ	湿度調節器使用時のみ使用可能
S T	過熱防止用サーモスタット	手動リセット
Hu	湿度調節器	オプション設定

除湿量表 (風量120m³/h)

グラフの見方

処理空気入口条件が温度20℃、相対湿度50%の場合、乾燥空気出口条件は下記ようになります。

除湿量	16.7kg/24h
乾燥空気出口での温度上昇	20.2℃
乾燥空気出口温度	20 + 20.2 = 40.2℃



MG50・MG90・M120 仕様表

機種	MG50	MG90	M120
電源	単相 50/60Hz		単相 50/60Hz
電圧	100V		200V
処理側風量 [m³/h]	50	90	120
処理側機外静圧 [Pa] (50Hz/60Hz)	100/120	100/120	200/360
再生側風量 [m³/h]	12	20	35
再生側機外静圧 [Pa]	50	100	100
ファンモータ出力 [kW] (処理・再生一体)	0.04	0.09	0.03
再生ヒータ [kW]	0.40	0.65	1.2
ロータ駆動モータ [kW]	0.04	0.09	0.018
エアフィルタ	フィレドン PS/600		
総電気容量 [kW]	0.44	0.74	1.25
運転周囲温度 [°C]	-20～+40 結露しないこと		-40～+40 結露しないこと
質量 [kg]	10	10	26
運転音 [dBa]	58	56	68

空気条件：温度20℃、密度1.2kg/m³

M120除湿量表 (風量120m³/h)

グラフの見方

処理空気入口条件が温度20℃、絶対湿度11.0g/kg'の場合、乾燥空気出口条件は下記ようになります。

除湿量

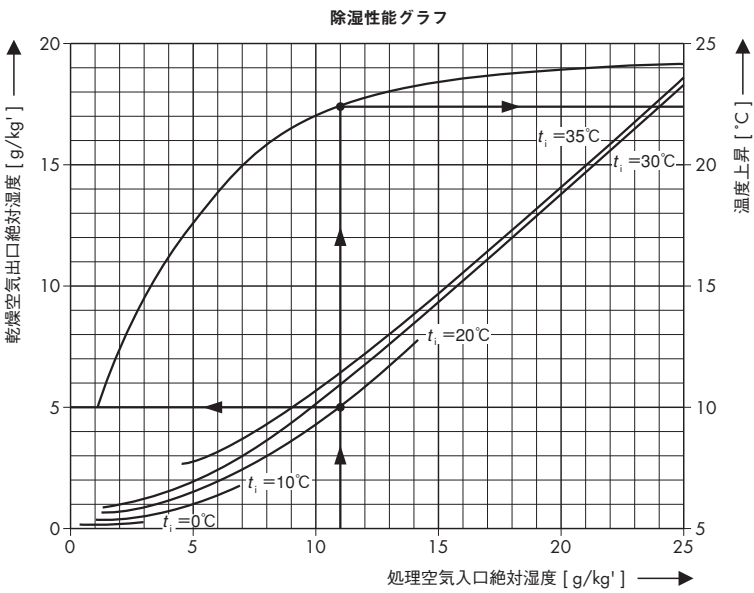
乾燥空気出口での温度上昇

乾燥空気出口温度

5.0kg'

22.5℃

20 + 22.5 = 42.5℃



ハニカムご照会書

 東京本社 FAX: 03-5970-3197
 大阪営業所 FAX: 06-6368-6690
 Eメール: mkk@munters.jp

乾式除湿機ハニカムのご照会に際しては、下記の条件を可能な範囲でご記入の上、FAXまたEメールしてください。

貴社名	TEL	-	-
所 属	FAX	-	-
ご芳名	E-mail		

▶ 目的 (例: 食品の乾燥、電子機器の保管、鋼材の防錆保管)

 ▶ ご指定条件

外気条件	「夏期」 温度 ____ °C 相対湿度 ____ % 絶対湿度 ____ g/kg'
	「冬期」 温度 ____ °C 相対湿度 ____ % 絶対湿度 ____ g/kg'

室内条件	温度 ____ °C 相対湿度 ____ % 絶対湿度 ____ g/kg'
------	--

 ▶ ユーティリティー

電 源	____ V、 ____ φ、 ____ Hz
蒸 気	____ MPa、 ガス (13A プロパン 他)
冷 水	____ °C → ____ °C
冷 却 水	____ °C → ____ °C
ブライン	____ °C → ____ °C
そ の 他	_____

 ▶ 据付場所

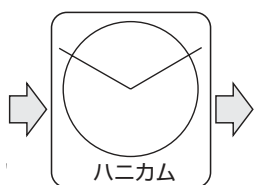
室外 ・ 室内

▶ その他の条件 (例: 特殊塗装仕様、特殊電動機仕様、高性能フィルタ設備、冷凍機等の必要事項)

ケース1 給気条件の場合

< 入口空気条件 >

温 度	____ °C
相対湿度	____ %
絶対湿度	____ g/kg'



< 給気条件 >

風 量	m³/h
温 度	____ °C
相対湿度	____ %
絶対湿度	____ g/kg'

ケース2 室内循環の場合

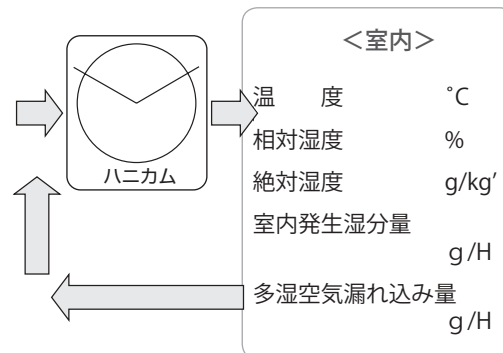
室内循環におけるハニカムの選定には、室外からの多湿空気の漏れ込み量や在室人員から発生湿分量等が重要となります。室内の構造 (密閉性) や使用状況等も含め必要とおもわれる事項を分かる範囲でご提示願います。

室内面積 m X ____ m X ____ m [H] = ____ m³

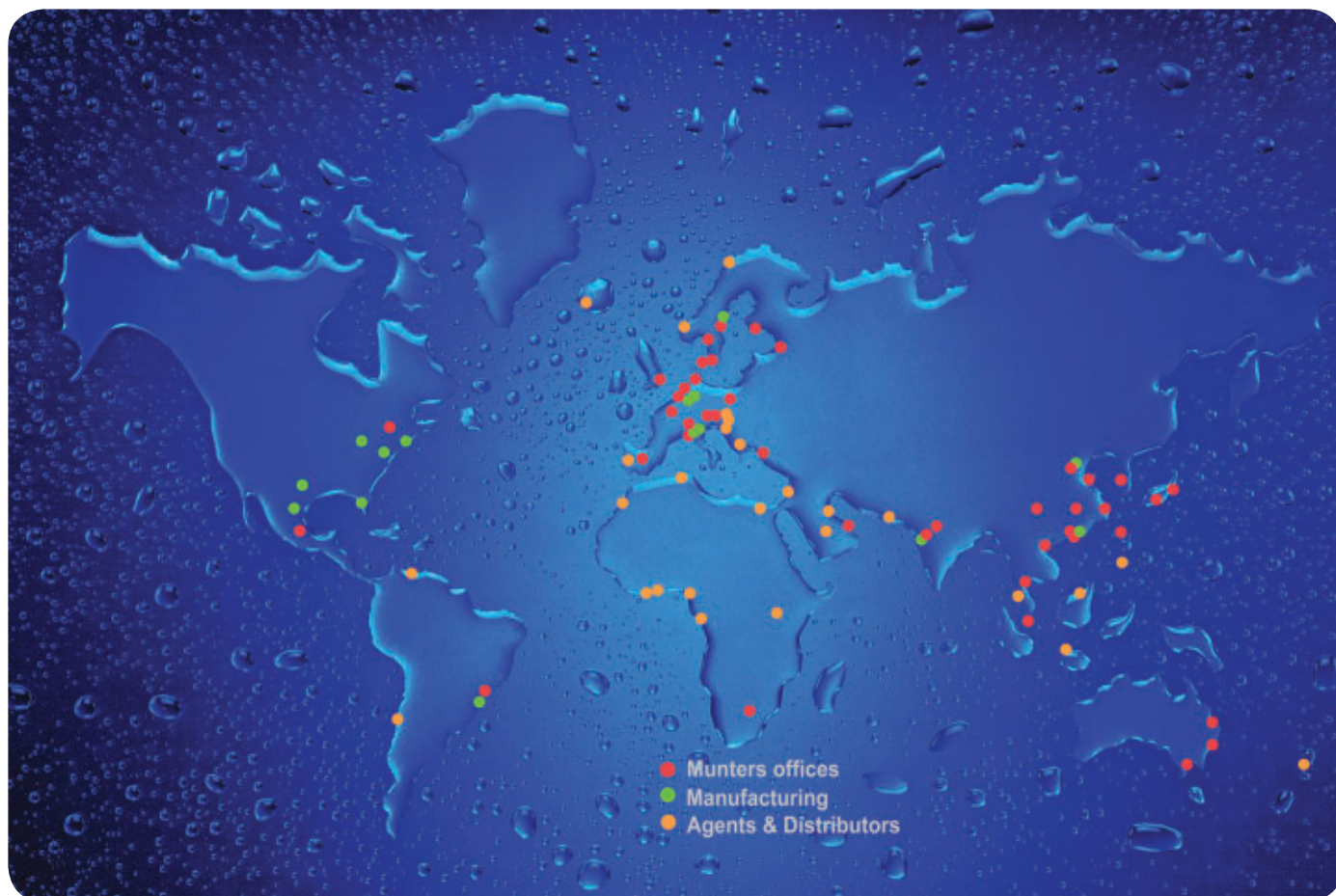
 室内構造や使用状況
 (例: 扉の有無及び寸法、開口部の有無及び寸法、局所排気の有無及び風量等)

< 外気 >

温 度	____ °C
相対湿度	____ %
絶対湿度	____ g/kg'



ケース3 室内循環の場合



世界30カ国のネットワークで、お客様の問題解決に全力を尽くします。

世界各国に2,700名以上の従業員を擁するムンタースは、創業以来、お客様の満足を最優先することを企業の目標とし、高エネルギー効率による温湿度システムの提供に努めて参りました。作業環境の快適性、プロセスの改善、さらに環境保護の視点も合わせ持つソリューションは、世界各国のお客様から高い評価と信頼をいただいております。

システムの開発から製造まで、全ての過程で迅速に問題解決する温湿度エキスパートとして、ムンタースはこれからも従業員一丸となって日々努力を重ねて参ります。



本社・板橋工場 〒174-0041 東京都板橋区舟渡3-27-2 TEL: (03) 5970-3171 Fax: (03) 5970-3197
大阪営業所 〒564-0052 大阪府吹田市広芝町7-12 TEL: (06) 6368-6680 Fax: (06) 6368-6690

mkk@munters.jp

www.munters.jp

Australia Phone +61 2 8843 1588, dh.info@munters.com.au Austria Phone +43 1 6164298-0, luftentfeuchtung@munters.at Belgium Phone +32 1528 5611, info@muntersbelgium.be Brazil Phone +55 41 3317 5050, munters@com.br China Phone +86 10 8041 8000, Marketing@munters.cn Czech Republic Phone +420 544 211 434, info@munters-odvlhcovani.cz Denmark Phone +45 4495 3355, info@munters.dk Finland Phone +358 20 776 8230, laitemyynti@munters.fi France Phone +33 1 3411 5757, dh@munters.fr Germany Phone +49 4087 96900, mgd@munters.de India Phone +91 20 668 18 900, info@munters.in Italy Phone +39 0183-52 11, marketing@munters.it Japan Phone +81 3 5970 0021, mkk@munters.jp Korea +82 2761 8701, munters@munters.co.kr Mexico Phone +52 722 270 40 49, munters@munters.com.mx Netherlands Phone +31 172 433231, vochtbeheersing@munters.nl Poland Phone +48 58305 3517, dh@munters.pl Singapore Phone +65 6744 6828, info@munters.com.sg South Africa Phone +27 11 997 2000, info@munters.co.za Spain Phone +34 91 640 09 02, marketing@munters.es Sweden Phone +46 8 626 63 00, avfuktning@munters.se Switzerland Phone +41 52 343 8886, info.dh@munters.ch Thailand Phone +66 2642 2670, thailand@muntersasia.com Turkey Phone +90 216 548 1444, info@muntersform.com United Kingdom Phone +44 8708 505 202, dryair@munters.co.uk USA Phone +1 978 241 1100, dhinfo@munters.com Vietnam Phone +84 8 3825 6838, vietnam@muntersasia.com

Your closest distributor