



Zestaw manometrów
MG-2K

- Instrukcja obsługi -



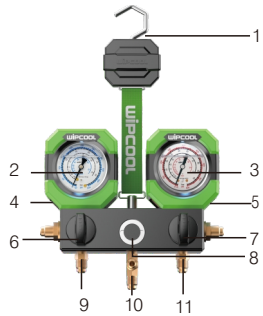
1. Informacje o użytkowaniu

Dziękujemy za zakup manometrów z serii WIPCOOL MASTER. Jesteśmy zaangażowani w dostarczanie produktów wysokiej jakości.

Zachęcamy do dokładnego sprawdzenia stanu zamówionych towarów po dostawie, włącznie z dołączonymi akcesoriami.
W przypadku wykrycia jakichkolwiek uszkodzeń wynikających z transportu, prosimy o niezwłoczny kontakt z nami lub lokalnym dystrybutorem.

Niniejsza instrukcja podaje wskazówki dotyczące prawidłowej obsługi, ważne jest, abyś postępował zgodnie z tymi wskazówkami.

2. Opis produktu

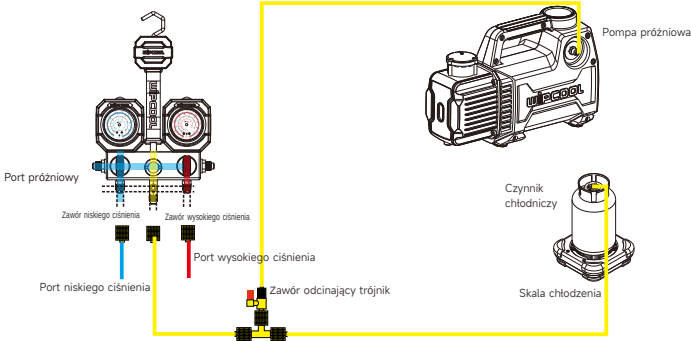


NO.	Część	NO.	Część
1	Hak	7	Uchwyt wysokiego ciśnienia
2	Manometr niskiego ciśnienia	8	Szklane okienko
3	Manometr wysokiego ciśnienia	9	Złącze węża niskiego ciśnienia
4	Ładowarka	10	Złącze
5	Przycik LED	11	Złącze węża wysokiego ciśnienia
6	Uchwyt niskiego ciśnienia		

Dane Techniczne

Model	MG-2K
Czynniki chłodnicze	R22,R410A,R32
Średnica manometru	Ø50
Ciśnienie robocze	-30inHg-500PSI -30inHg-800PSI
Akcesoria	3×1.5m węże, 1/4"-1/4" (Y) 1/4"-5/16"(R) 1/4"-5/16"(B) 2xAdapter(5/16"-1/4") Ładowarka typu-C

3. Instrukcja użytkowania



Przed podłączeniem należy sprawdzić, czy manometry wskazują zero.
Jeżeli wskazania są inne niż zero, należy użyć igły kalibracyjnej, aby umożliwić manometrom uwolnienie powietrza.

1.Testowanie ciśnienia:

- 1.1. Zamknij oba zawory.
- 1.2. Podłącz niebieski wąż do niskociśnieniowego portu serwisowego systemu, a czerwony wąż do wysokociśnieniowego portu serwisowego systemu.
- 1.3. Uruchom system i odczytaj ciśnienie testowe wskazane na manometrach zbiorczych.
- 1.4. Po zakończeniu testowania wyłącz system. Następnie odłącz węże od systemu i otwórz wszystkie zawory, dbając o to, aby nie dochodziło do emisji czynnika chłodniczego do atmosfery.
- 1.5. Aby zapobiec emisji czynnika chłodniczego do atmosfery, można użyć maszyny do odzysku, która umożliwi odzyskanie czynnika pozostałego w węzłach lub manometrach zbiorczych.

2. Opróżnianie systemu

- 2.1. Podłącz niebieski wąż do niskociśnieniowego portu, czerwony wąż do wysokociśnieniowego portu oraz żółty wąż do pompy próżniowej.
- 2.2. Otwórz oba zawory.
- 2.3. Włącz pompę próżniową.
- 2.4. Sprawdź ciśnienie na manometrze niskiego ciśnienia przez 3 do 5 minut; jeśli osiągnięto pożądaną próżnię, zamknij zawory, a następnie wyłącz pompę próżniową.
- 2.5. Obserwuj ciśnienie na manometrze niskiego ciśnienia; jeśli wskazówka utrzymuje się na poziomie -30 inHg przez 3 do 5 minut, oznacza to, że opróżnianie systemu zostało zakończone. Jeśli nie, powtórz kroki od 2.2 do 2.4.

3. Napętnianie systemu po opróżnieniu

- 3.1. Zamknij zawór, odłącz żółty wąż od pompy próżniowej i podłącz go do butli z czynnikiem chłodniczym.
- 3.2. Otwórz zawór na butli z czynnikiem chłodniczym.
- 3.3. Otwórz zawory na kolektorze. W tym momencie system zaczyna być napętniany czynnikiem chłodniczym. Sprawdź właściwą ilość czynnika przy użyciu wagi napętniającej i monitoruj ciśnienie na manometrze. Jeżeli przepływ czynnika jest zbyt wolny lub niewystarczający, włącz kompresor systemu, aby przyspieszyć proces.
- 3.4. Po osiągnięciu odpowiedniej ilości czynnika chłodniczego, zamknij zawory.

4. Potwierdzenie efektu napętnienia

- 4.1. Uruchom system.
- 4.2. Po upływie około 5-10 minut sprawdź, czy ciśnienia niskie i wysokie w systemie znajdują się w normie.
- 4.3. Jeżeli ciśnienie w systemie jest niewystarczające, powoli otwórz zawór niskiego ciśnienia (zawór wysokiego ciśnienia pozostaw zamknięty). Po uzupełnieniu odpowiedniej ilości czynnika chłodniczego (z butli ustawionej w pozycji pionowej), zamknij zawór niskiego ciśnienia i ponownie sprawdź stan systemu.
- 4.4. Jeśli ciśnienie w systemie jest zbyt wysokie, zamknij butlę z czynnikiem chłodniczym. Powoli otwórz zawór wysokiego ciśnienia. Po usunięciu odpowiedniej ilości czynnika chłodniczego przez zawór w zestawie manometrów (uwaga! zapewnij ochronę osobom w pobliżu przed wydostającym się czynnikiem), zamknij zawór wysokiego ciśnienia i ponownie sprawdź stan systemu.
- 4.5. Powtarzaj powyższe kroki, aż system osiągnie normalne warunki pracy.

4. Instrukcje konserwacji i bezpieczeństwa

5.1. Podczas obchodzenia się z czynnikami chłodniczymi należy nosić odzież ochronną, kask, okulary ochronne, rękawice oraz buty ochronne, aby uniknąć kontaktu, który mógłby spowodować uszkodzenie wzroku lub inne obrażenia.

5.2. Urządzenie wyposażone jest w wbudowaną baterię litowo-jonową; należy ją ładować w odpowiednim czasie.

5.3. Nie zapomnij sprawdzić, czy wąż do ładowania jest wyposażony w uszczelkę. Bądź bardzo ostrożny, aby uniknąć odmrożeń od czynników chłodniczych.

5.4. Nigdy nie używaj nadmiernej siły do otwierania lub zamykania zaworów, gdyż może to uszkodzić element uszczelniający.

5.5. Nigdy nie nadużywaj zaworów wysokiego i niskiego ciśnienia. Nigdy nie otwieraj obu zaworów jednocześnie podczas operacji napełniania.

5.6. Nigdy nie używaj czynników chłodniczych niezgodnych z oznaczeniami na zestawie manometrów.

5.7. Nigdy nie kieruj okienka kontrolnego w stronę żadnej osoby, aby uniknąć wypadku.

5.8. Manometry są elementami podlegającymi zużyciu i wymagają okresowej kalibracji. Zaleca się dostarczanie manometrów do kalibracji co 3-6 miesięcy, aby zachować dobrą dokładność.

5.9. Zawsze używaj manometrów ostrożnie i chroń przed wibracjami czy przypadkowym upadkiem. Zawory powinny być zwolnione, a przyrząd należy przechowywać w odpowiednich warunkach.

⚠ Gwarancja

Produkt ten jest naprawiany bezpłatnie w przypadku awarii, jeśli był używany prawidłowo podczas okresu gwarancyjnego.

Gwarancja jest ważna przez rok od daty zakupu.

Produkt jest wyłączony z darmowej naprawy w następujących przypadkach:

Awaria spowodowana niewłaściwym użytkowaniem.

Awaria spowodowana niewłaściwym przechowywaniem lub obsługą, niezgodną z zaleceniami.

Awaria spowodowana modyfikacjami lub naprawami wykonanymi przez osoby nieupoważnione przez producenta.

Awaria spowodowana zużyciem komponentów eksploatacyjnych.

Inne awarie, które nie są uznane za odpowiedzialność producenta.

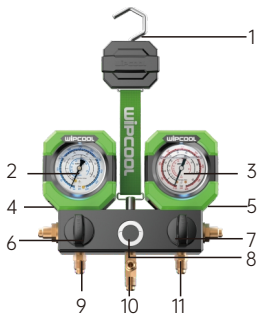
一、使用须知

■ 尊敬的用户,感谢您对本公司的信赖与支持,欢迎您使用维朋公司匠心系列冷媒表,我们将竭诚为您提供优质的的产品。

■ 请您仔细检查收到的产品是否与订购产品一致,备附件、使用说明等是否齐全,运输过程中是否有损坏,如果发现上述情形请及时本公司或当地经销商联系。

■ 在使用本产品前,请您务必仔细阅读此说明书,按产品操作规程进行操作。产品(包括说明书)以后若有任何改动,请恕不另行通知。

二、产品简介

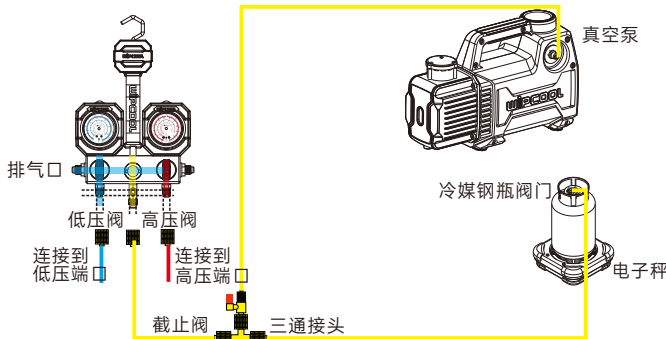


序号	部件	序号	部件
1	挂钩	7	高压阀门
2	低压表	8	视液镜
3	高压表	9	低压接口
4	充电口	10	真空或制冷剂接口
5	LED按钮	11	高压接口
6	低压阀门		

技术参数表

型号	MG-2K
使用冷媒	R22,R410A,R32
表外型尺寸	Ø50
压力范围	-30inHg-500PSI -30inHg-800PSI
附件	3×1.5m冷媒管, 1/4"-1/4" (黄) 1/4"-5/16"(红) 1/4"-5/16"(蓝) 2x转接头(5/16"-1/4") Type-C充电线

三、使用说明



在与系统连接之前, 请查看压力表的指针是否在零位,如若没有,请使用校准针, 通过顶部进行放气, 校准至零位即可。

压力测试

在冷媒系统诊断过程中, 经常需要将表组与系统连接以测试系统压力。在使用表组前, 先用冷媒气体将表组和软管中的空气排出, 再将表组与系统连接。

- 1、关闭高、低压阀;
- 2、连接蓝色管到低压测试端口, 红色管到高压测试端口, 黄管不用;
- 3、运转系统, 读取测试压力数据;
- 4、比较测试数据与产品制造商技术参数;
- 5、测试完毕停止系统运转;
- 6、拆除软管连接, 确信软管及表组中的残余冷媒不会释放到大气中;
- 7、为了防止残余冷媒释放到大气中, 可用回收机回收软管及表组内的冷媒;
- 8、使用完毕后, 将表组及软管放入工具箱内, 以防止异物进入表组及软管。

抽真空

- 1、连接蓝色管到系统低压端口, 红色管到系统高压端口, 黄色管到真空泵吸气口;
- 2、打开高、低压阀门;
- 3、启动真空泵对系统抽真空;
- 4、抽真空完毕先关闭高、低压阀门再关闭真空泵;
- 5、观察低压表真空段5到10分钟, 如表针始终指向"-30 inHg"不动, 则系统维持真空成功无泄漏, 否则重复第2到5步重新抽真空;

冷媒加注

- 1、抽真空结束后, 将黄色管从真空泵拆下, 连接到开瓶阀(开瓶阀与听装冷媒连接)或冷媒钢瓶;
 - 2、慢慢开启冷媒钢瓶阀门, 打开表组T型接头上的气门芯(注意安全), 用冷媒气体排出黄色软管及表组中的空气后, 完全打开冷媒阀门;
 - 3、开启表组低/高压阀, 加注到规定数量后, 关闭低/高压阀;
 - 4、若冷媒加注不足, 则开动压缩机或发动机(对于汽车用R134a冷媒), 随着机器运转, 打开低压侧阀门, 让制冷剂从低压侧吸入压缩机内。
- 如果加注速度慢, 可以启动电热毯, 以持钢瓶中的压力稍高于系统内的压力;
- 5、加注完成后, 检查每个压力表是否正正确指向系统制造商手册建议的压力值, 如果是, 则停止系统运转。
 - 6、拆除软管连接, 确保软管及表组中残余冷媒不会释放到大气中;

四、注意事项

请按操作指南的要求或专业人员的指导下操作;

本产品内置锂电池, 请及时充电, 以免电池耗尽LED功能失效;

开关阀门时不可用力过猛, 以防损坏密封件;

严禁高低压错用或在加注时开动压缩机将高低压阀门同时打开;

严禁使用与表组标示不相符的冷媒;

使用时表组的视液镜不要对准人群, 以防发生意外;

压力表属易损件, 应定期校验, 一般(3-6个月)送计量部门校验, 以确保其精度;

使用时应轻拿轻放、防震防摔;

使用完后应松开阀门, 妥善保管。

五、质保说明

由于厂家制造疏忽引起产品本身的质量问题, 自购买之日(凭发票)或出厂之日(无发票)起1个月内免费调换、3个月内免费保修、终身有偿检修。

下列情况除外:

擅自拆卸或修理引起损坏的;

使用不当(如:高低压错用;误用不同冷媒;任意甩弃跌落等)

不可抗力因素引起损坏的。

操作双表阀,请配戴防护目镜和防护手套!

制冷剂不可直接接触, 否则会导致眼睛、皮肤等器官的严重伤害!

使用三色管, 需谨慎操作;管内可能存在残留制冷介质,管口严禁正对人体!

双表阀均有维朋WIPCOOL标识, 请予识别, 谨防假冒!



浙江维朋制冷设备有限公司
浙江省温岭市经济开发区二期昌业路2号
电话:0576-81623971 传真:0576-81623972
邮箱:info@wipcool.com 网址:www.wipcool.com