

LAVAL G3 GANDER G3

Бонеты • Со встроенным агрегатом

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ



05060156R 00



arneg

RUSSIA

www.arneg.ru
info@arneg.ru

ООО «АРНЕГ», 143325, Московская область, г. Наро-Фоминск,
пос. Новая Ольховка, ул. Промышленная, д.4 Тел: +7 (496) 344 59 30

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ИЛЛЮСТРАЦИИ	5
Технические характеристики	16
1.Сообщения по безопасности	17
2.Наклейки безопасности на витрине	17
3.Средства индивидуальной защиты.....	17
4.Запреты и требования	17
4.1.Для витрины	18
4.2.Для товара	18
4.3.Для окружающей среды	19
4.4.Для эксплуатации	19
5.Остаточные риски, средства индивидуальной защиты (СИЗ) и чрезвычайные ситуации	19
6.Цель руководства — Сфера применения — Кому предназначено	20
7.Описание витрины — Предусмотренное применение (Рис. 1)	21
8.Нормы и сертификаты, заявление о соответствии	23
9.Идентификация — Данные паспортной таблички	24
10.Транспортировка	25
11.Хранение	25
12.Установка, окружающие условия, первая очистка	26
13.Электрическое подключение	27
14.Расположение датчиков.....	29
15.Пуск, контроль и настройка температуры	29
16.Загрузка витрины.....	29
17.Оттайка и слив воды	30
17.1.Слив воды	30
17.2.Предусмотреть слив в полу (опционально).....	30
18.Защита от запотевания и образования конденсата	31
19.Освещение	31
19.1.Замена ламп	31
20.Стеклянные раздвижные дверцы.....	31
21.Техническое обслуживание и очистка	32
21.1.Средства для очистки (Рис. 13)(Рис. 14).....	32
21.2.Общие указания.....	32
21.3.Очистка наружных частей (ежедневная / еженедельная).....	33
21.4.Очистка внутренних частей (ежемесячно)	33
21.5.Очистка отдельных материалов	34
21.6.Очистка раздвижных створок	35
21.7.Очистка нержавеющей стали	35

21.8.Осмотр частей	36
22.Залить хладагент pag.5.....	36
23.Утилизация витрины.....	37
24.Гарантия	38
24.1.Гарантийные условия (для Италии).....	38
24.2.Гарантийные условия (для зарубежных стран)	38
25.Запасные части.....	38
26.Устранение неисправностей (Устранение неисправностей)	39
Ответственность	41
Декларация о соответствии ЕАС	42-43

Прилагаемый материал:

Паспорт витрины
Соответствие изделия
Табличка изделия
Схема расположения датчиков
Электрические схемы
Набор деталей для сборки в линию
Заявление о соответствии

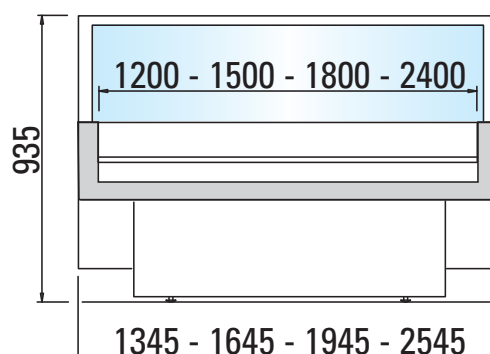
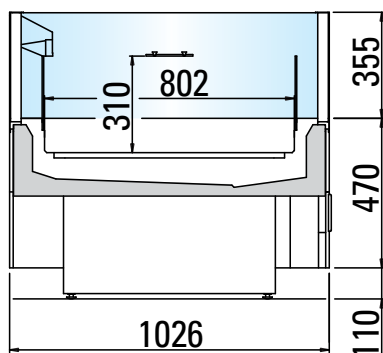


Для скачивания настоящего руководства:
1 - зарегистрироваться на сайте www.arneg.it
2 - запросить авторизацию для доступа в раздел для зарегистрированных пользователей в офисе или у лица, к которому обращались.

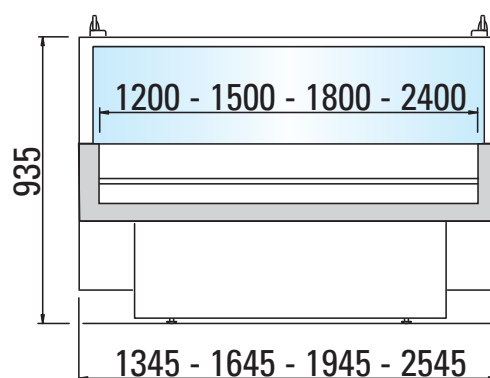
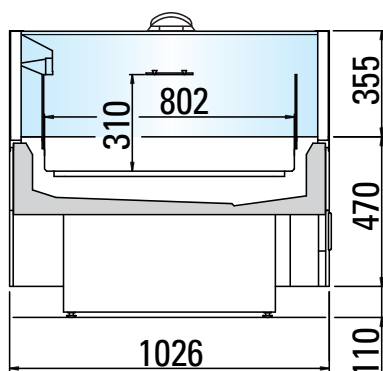
Презентация

Рис. 1

Laval G3



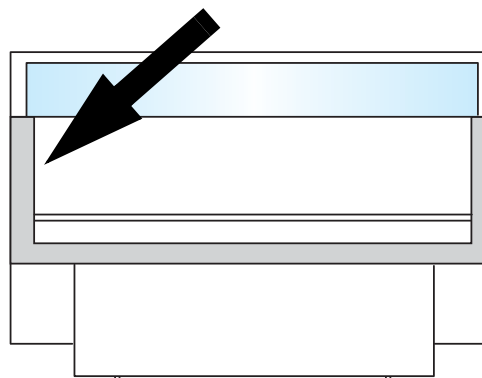
Gander G3



Паспортная табличка

Рис. 2

1	arNEG ARNEG S.p.A. www.arneg.it		6	8	7	
2	MADE IN ITALY					20
3	CODICE ITEM					
4	MATRICOLA S/N					
5	V	Hz	W	A	IP	15
9	SBRINAMENTO DEFROSTING	W	ILLUMINAZIONE LIGHTING	W		10
11	SUPERF. ESP. DISPLAY AREA	m ²	POT. RISCALDANTE HEATING POWER	W		19
12	REFRIGERANTE REFRIGERANT		MASSA WEIGHT	kg		13
14	CLASSE CLASS					
16	COMMESSA W.SCHED	ORDINE W.ORD.	ANNO YEAR			
	CE		CONTIENE GAS FLUORURATI AD EFFETTO SERRA DISCIPLINATI DAL PROTOCOLLO DI KYOTO. CONTAINS FLUORINATED GREENHOUSE GASES COVERED BY THE KYOTO PROTOCOL.			
		17		18		



Транспортировка

Рис. 3

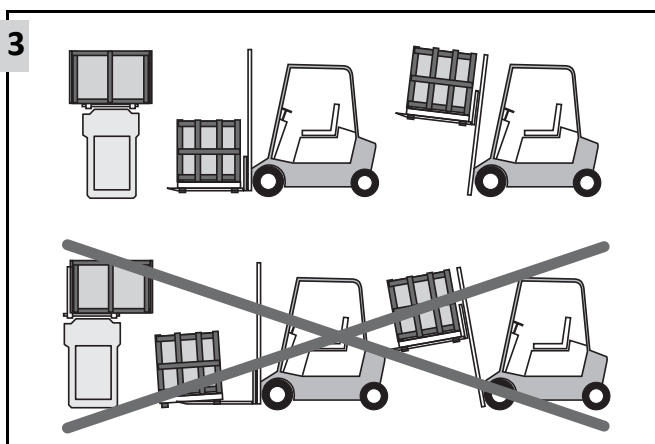
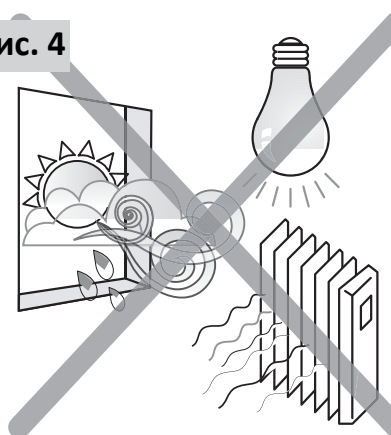


Рис. 4



Установка

Рис. 5

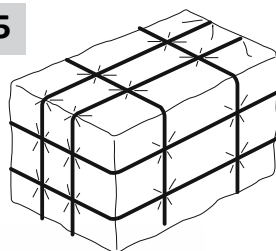


Рис. 6

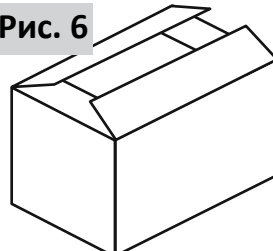


Рис. 7

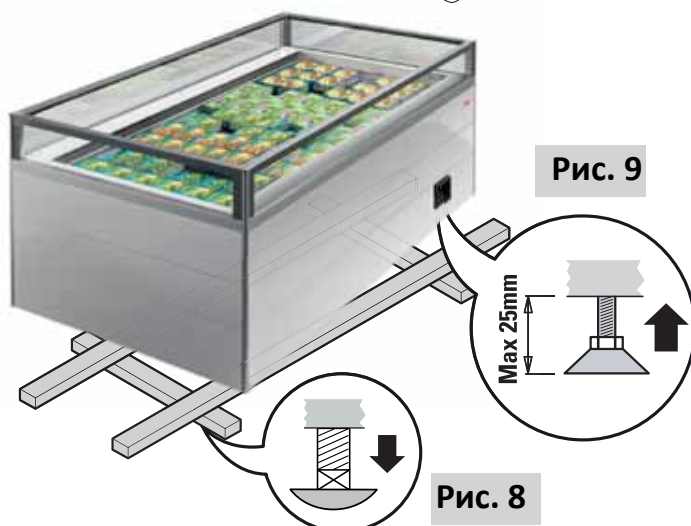
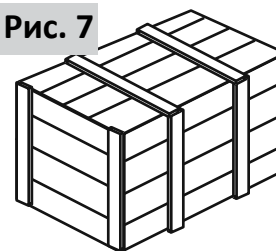
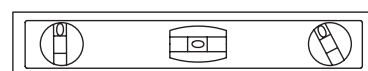


Рис. 9

Рис. 8

Рис. 10



Электрические подключения / Запуск, контроль и регулировка температуры.

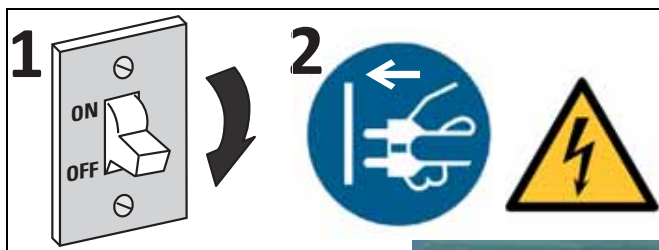


Рис. 11

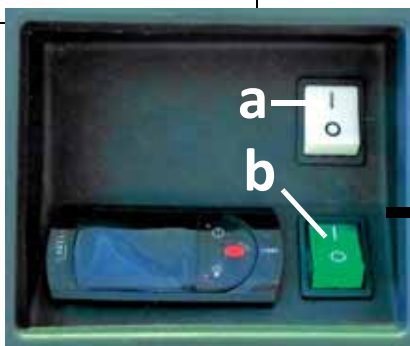


Рис. 12



Обслуживание и очистка.

Рис. 13



Рис. 14



Рис. 15

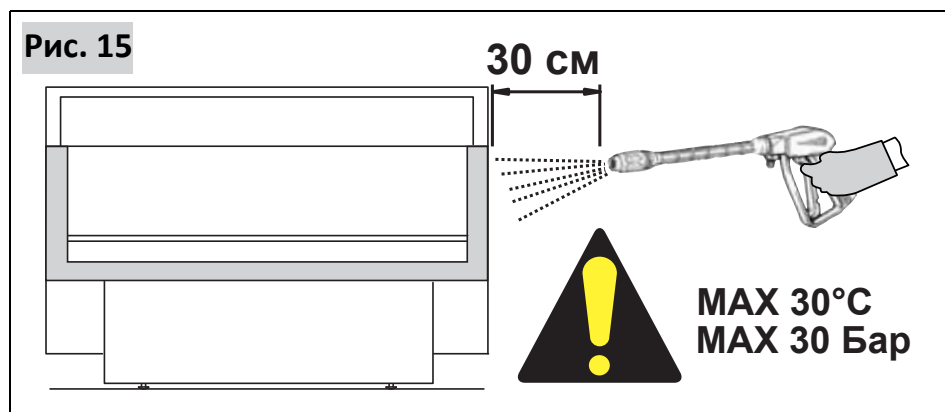


Рис. 16

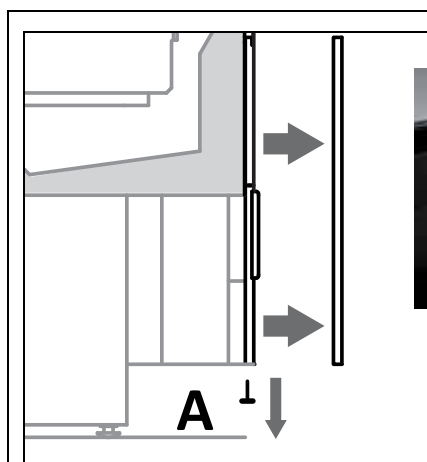


Рис. 17

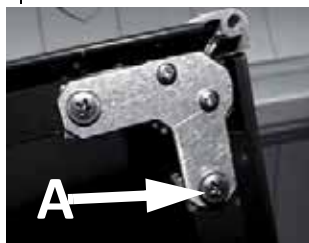


Рис. 18

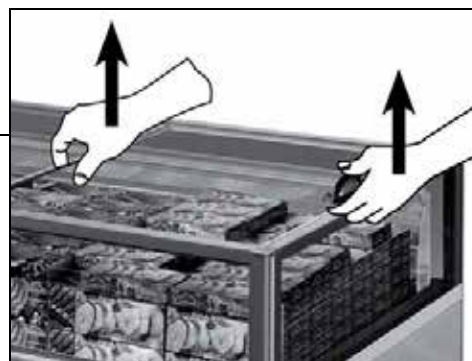
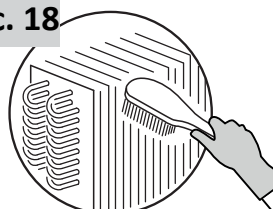
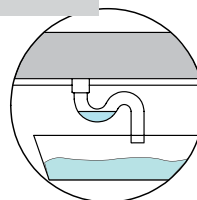


Рис. 19



Загрузка витрины.

Рис. 20

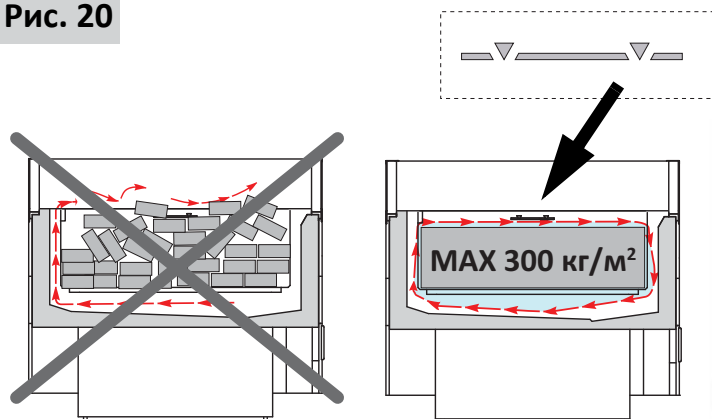
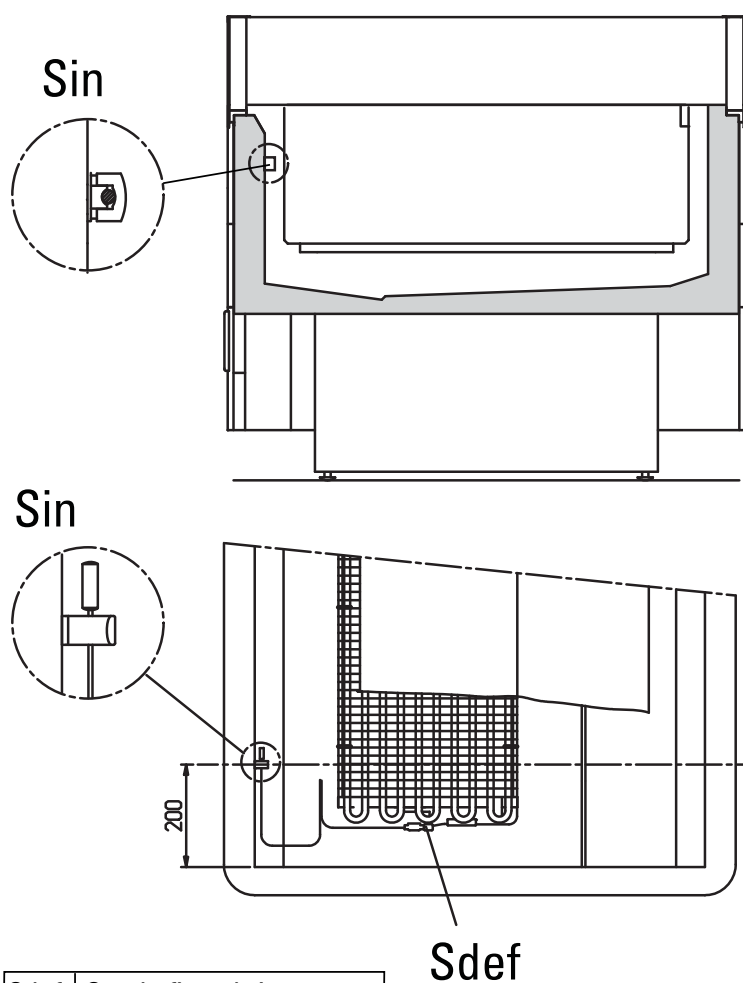


Рис. 21



Расположение датчиков

Рис. 22



Sdef	Sonda fine sbrinamento
Sin	Sonda mandata aria
Sdef	End-defrost probe
Sin	Air IN probe

Подсветка

Рис. 23

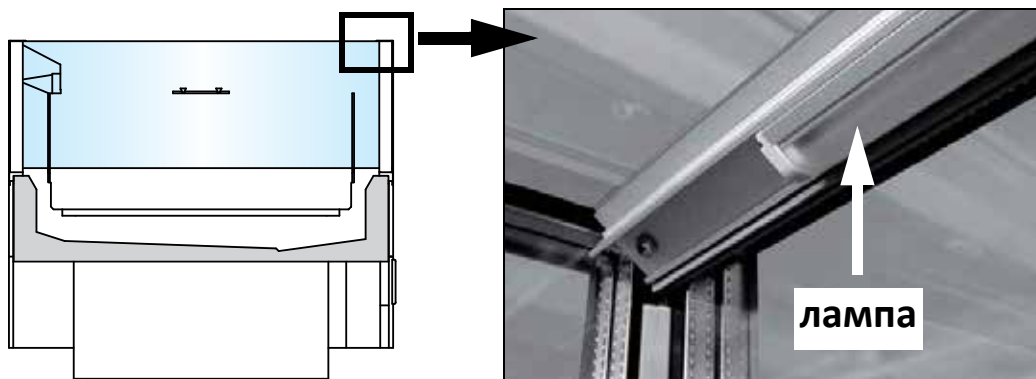
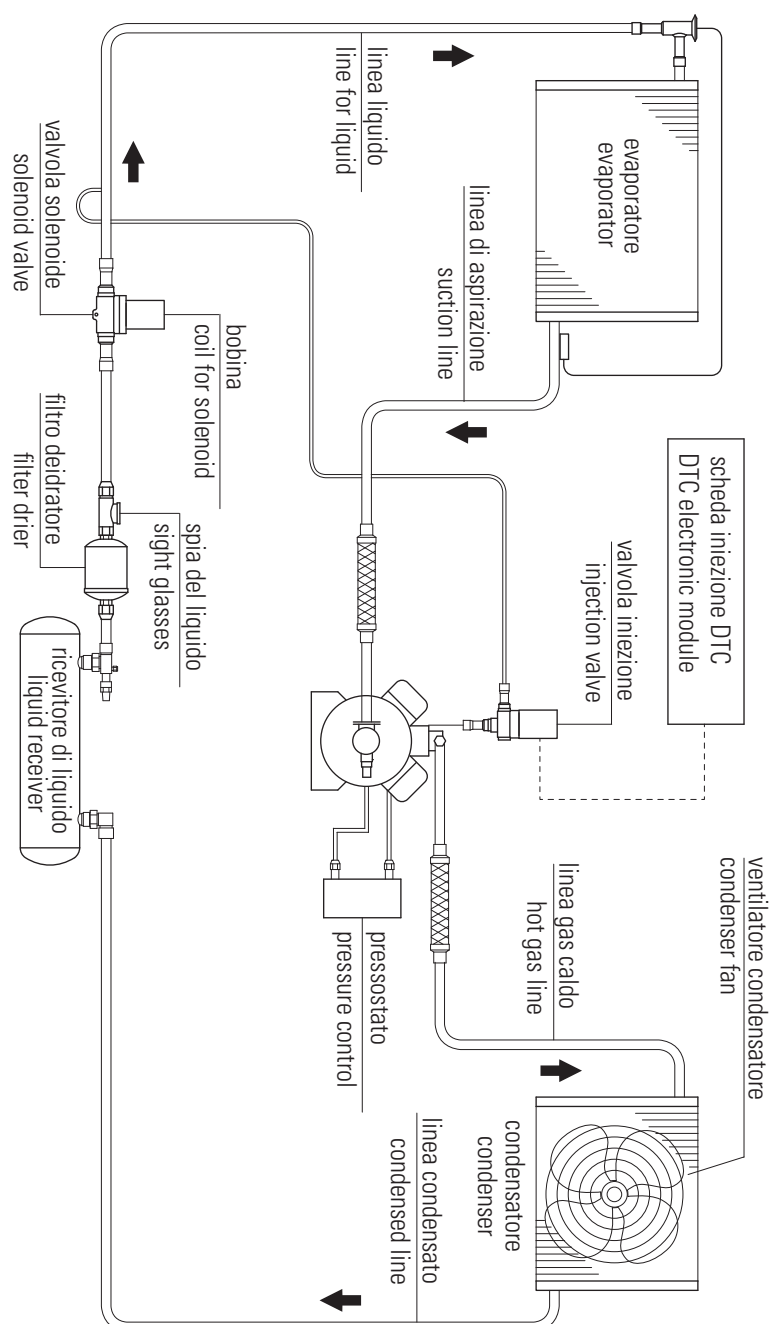
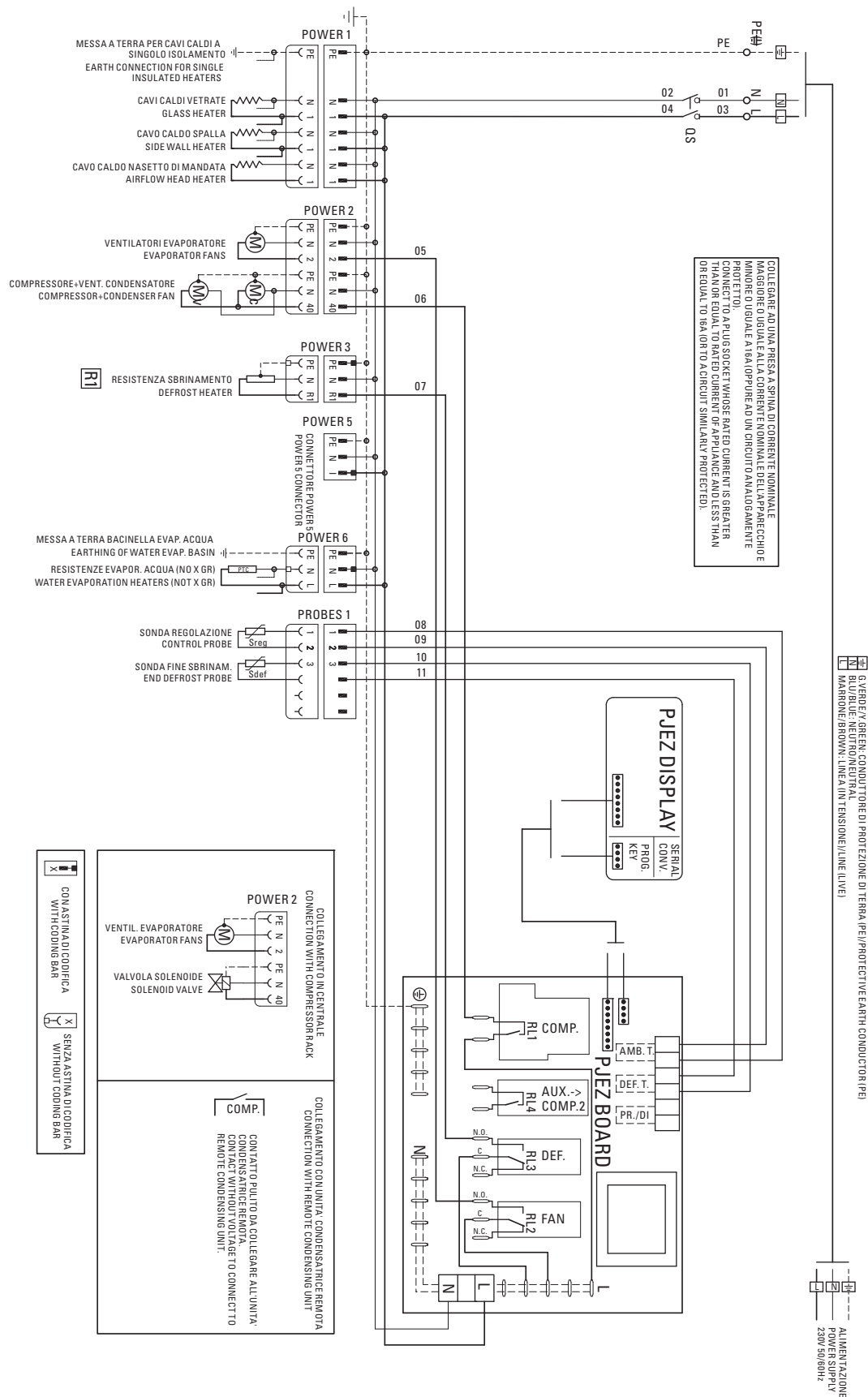


Схема охлаждения

Рис. 24

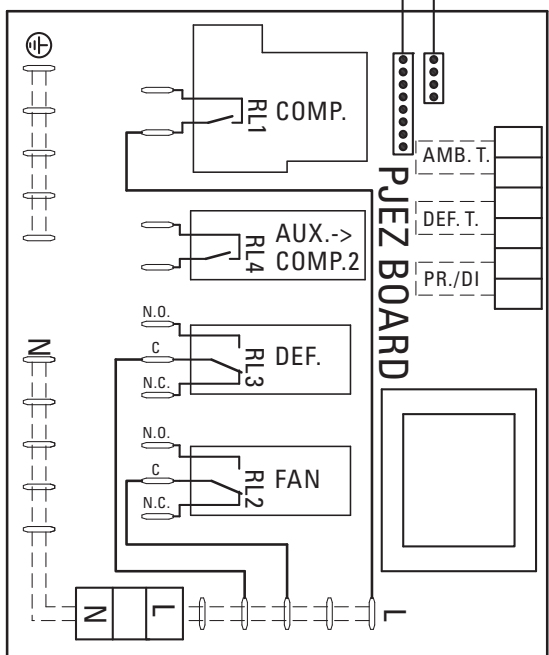
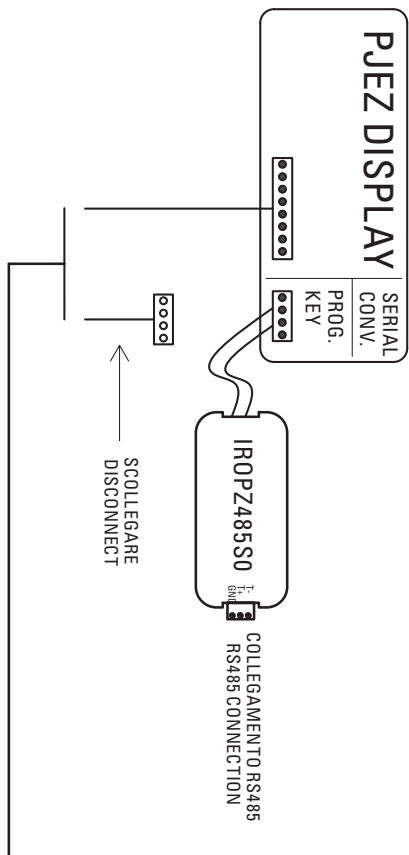


Электрическая схема с одним компрессором



Электрическая схема с одним компрессором

COLLEGAMENTO ALLA RETE SERIALE RS485 CONNECTION TO RS485 SERIAL NETWORK



IL COLLEGAMENTO SERIALE PER I MODELLI EASY SPLIT 4 RELE' E' SUBORDINATO ALL' IMPOSTAZIONE DEL PARAMETRO H7, IN QUANTO LA GESTIONE DEL QUARTO RELE' (RL4) E LA COMUNICAZIONE SERIALE SONO MUTUAMENTE ESCLUSIVI.
L'IMPOSTAZIONE DI FABBISOGNA: H7=1, CHE CORRISPONDE A FUNZIONAMENTO QUARTO RELE' ABILITATO, PER EFFETTUARE IL COLLEGAMENTO IN RETE DI SUPERVISIONE:

1. DISALIMENTARE IL CONTROLLO;
2. SCONNETTERE IL CAVO A 4 POLI DAL RETRO DEL DISPLAY;
3. CONNETTERE IL DISPLAY AL CONVERTITORE IROPZ485S0 E QUESTO ALLA RETE RS485;
4. ALIMENTARE IL CONTROLLO E IMPOSTARE H7=0 E L'INDIRIZZO DI RETE NEL PARAMETRO H0.

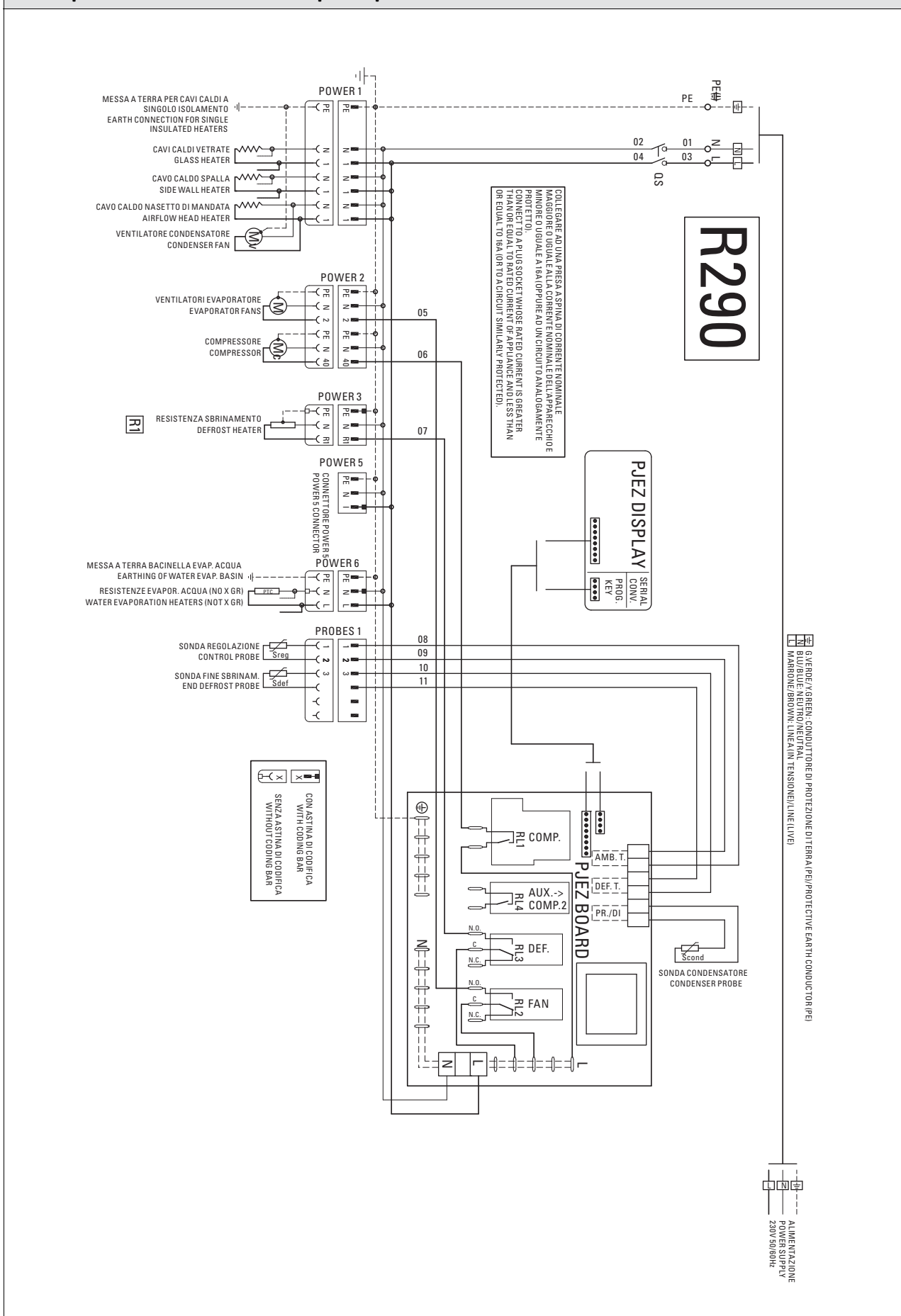
H7 = 0: QUARTO RELE' DISABILITATO E COMUNICAZIONE SERIALE ABILITATA.

THE SERIAL CONNECTION FOR THE EASY SPLIT MODELS WITH 4 RELAYS DEPENDS ON THE SETTING OF PARAMETER H7, AS THE MANAGEMENT OF THE FOURTH RELAY (RL4) AND SERIAL COMMUNICATION ARE MUTUALLY EXCLUSIVE.
THE FACTORY SETTING IS H7=1, WHICH MEANS THE FOURTH RELAY IS ENABLED, TO ENABLE CONNECTION TO THE SUPERVISOR NETWORK:

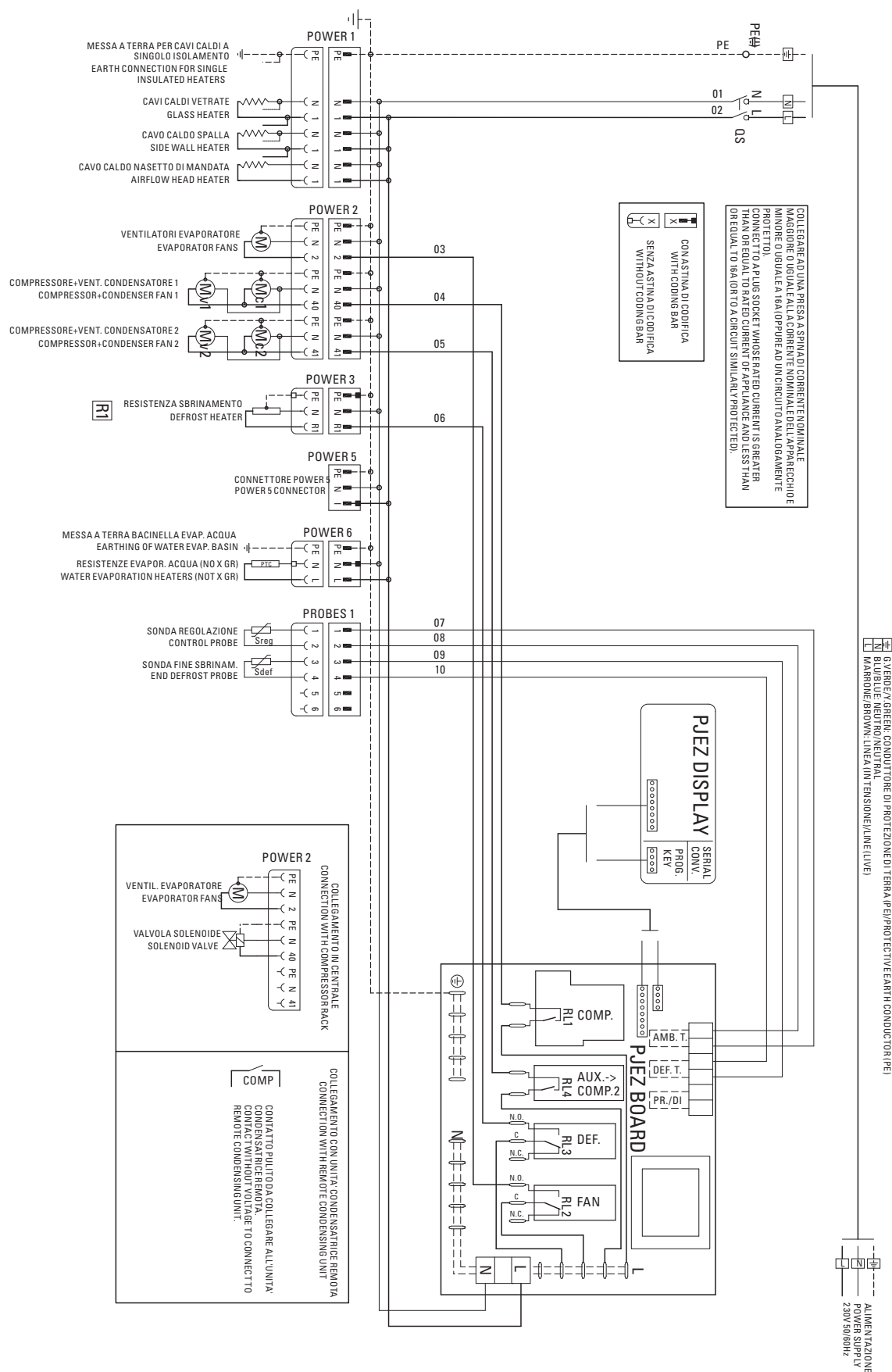
1. POWER DOWN THE CONTROLLER;
2. DISCONNECT THE 4-WIRE CABLE FROM THE REAR OF THE DISPLAY;
3. CONNECT THE DISPLAY TO CONVERTER CODE IROPZ485S0 AND THIS TO THE RS485 NETWORK;
4. POWER UP THE CONTROLLER AND SET H7=0 AND THE NETWORK ADDRESS INTO PARAMETER H0.

H7 = 0: FOURTH RELAY DISABLED AND SERIAL COMMUNICATION ENABLED.

Электрическая схема: 1 компрессор с R290



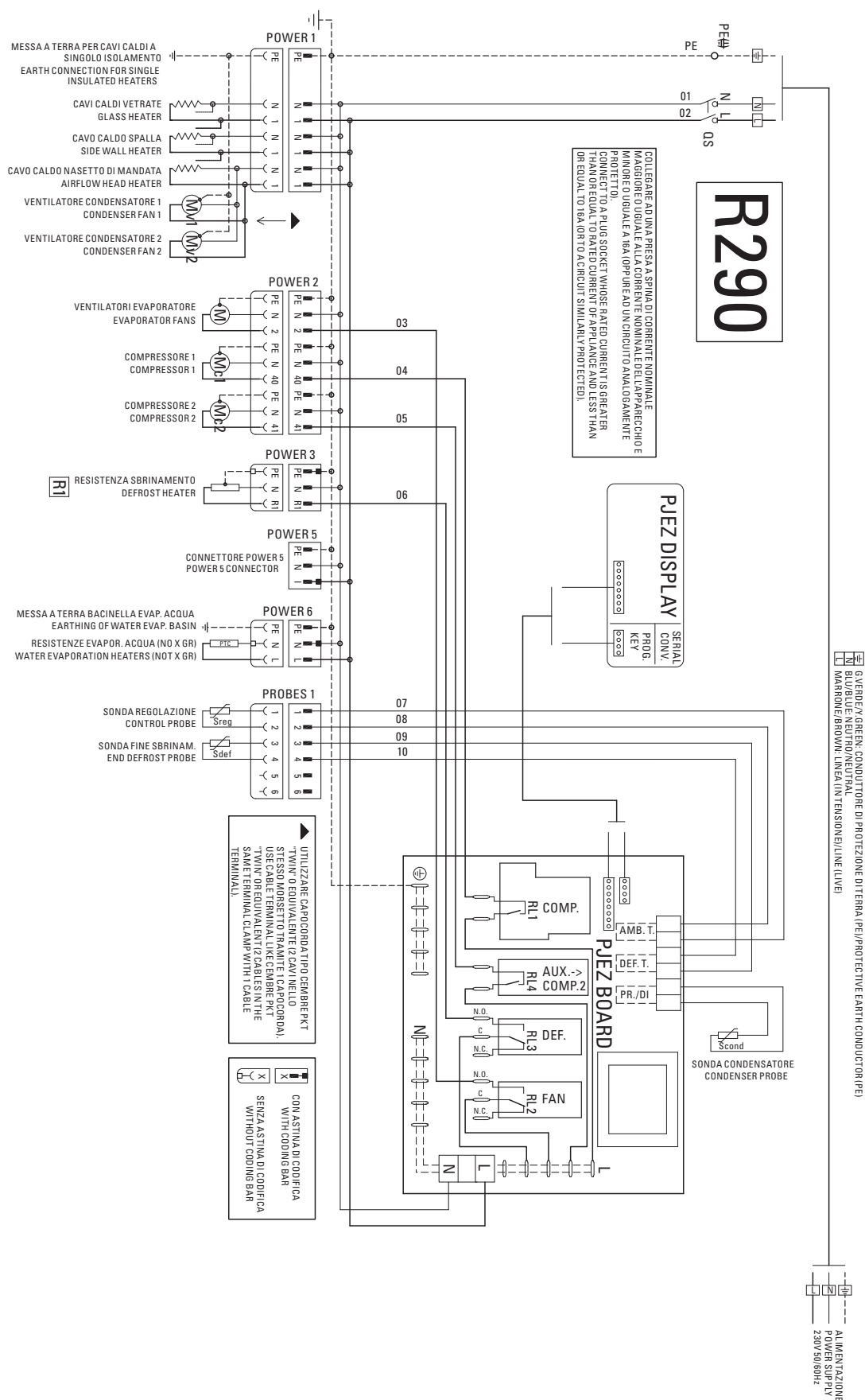
Электрическая схема с двумя компрессорами



ILLUMINAZIONE CORRIMANO CON LED
RAIL LIGHTING WITH LED



Электрическая схема 1 компрессор с R290



Технические характеристики

Модель		Внешняя Длина	Рабочая температура	Горизонтальная площадь экспозиции	Полезный объем
		mm	°C	m²	dm³
Laval	G2 BT-TN	1345	0°C/+2°C -22°C/-25°C	0,96	236
		1645		1,20	295
		1945		1,44	354
		2545		1,92	472
	G2 TN	1345	0°C/+2°C	0,96	236
		1645		1,20	295
		1945		1,44	354
		2545		1,92	472
	G3 BT-TN	1345	0°C/+2°C -22°C/-25°C	0,96	298
		1645		1,20	373
		1945		1,44	447
		2545		1,92	596
	G3 TN	1345	0°C/+2°C	0,96	279
		1645		1,20	349
		1945		1,44	419
		2545		1,92	558
Gander	G2 BT-TN	1345	0°C/+2°C -22°C/-25°C	0,96	236
		1645		1,20	295
		1945		1,44	354
		2545		1,92	472
	G2 TN	1345	0°C/+2°C	0,96	236
		1645		1,20	295
		1945		1,44	354
		2545		1,92	472
	G3 BT-TN	1345	0°C/+2°C -22°C/-25°C	0,96	298
		1645		1,20	373
		1945		1,44	447
		2545		1,92	596
	G3 TN	1345	0°C/+2°C	0,96	279
		1645		1,20	349
		1945		1,44	419
		2545		1,92	558

Содержание изменяется без предупреждения

Дополнительная информация доступна на сайте: www.arneg.it/area-riservata

1. Сообщения по безопасности

Далее приводятся сообщения по безопасности, принятые в настоящем руководстве.:



ОПАСНО! Указывает на опасную ситуацию, которая при игнорировании вызывает смерть или тяжелые травмы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Указывает на опасную ситуацию, которая при игнорировании может вызвать смерть или тяжелые травмы.



ОСТОРОЖНО! Указывает на ситуацию легкой степени риска, которая при игнорировании может стать причиной легких травм.

2. Наклейки безопасности на витрине

На витринах имеются наклейки для привлечения внимания операторов и техников на опасности и меры предосторожности.

	опасность электрического напряжения с риском электрического разряда		наличие движущихся органов (вентиляторы)		воспламеняющийся материал
	эквипотенциальность		см. точки подвода вилочного захвата погрузчика.		

3. Средства индивидуальной защиты

Далее приводятся символы средств индивидуальной защиты (СИЗ), обязательных для техников холодильного оборудования во время работ на холодильной витрине:

	защитные очки		защитная обувь
	защитные перчатки		защитная одежда, комбинезон

4. Запреты и требования



ОПАСНО! Электрическое оборудование, части под напряжением. Электрическое поражение.
ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ ОПЕРАЦИЙ ОТКЛЮЧИТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Утечка газа. Интоксикация.

- Отключить витрину от электрического питания с помощью главного выключателя на линии перед оборудованием.
- НЕ оставаться в помещении, где находится витрина, если оно не вентилируется должным образом.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ВОЗГОРАНИЕ. Ожоги. Удушье.

- Следовать инструкциям по эвакуации на случай пожара.
- Отключить витрину от электрического питания с помощью главного выключателя на линии перед оборудованием.



Внимательно прочитать руководство, чтобы знать, как избежать травм и правильно пользоваться витриной.

Ответствен ность	Производитель не несет ответственности за: • ненадлежащее, ошибочное и нерациональное применение витрины; • неправильную установку, выполненную в нарушение указанных требований; • использование неквалифицированным/неподготовленным персоналом; • дефекты электропитания; • хроническое невыполнение предусмотренного технического обслуживания и очистки; • использование непредусмотренных или не разрешенных ARNEG S.p.A. комплектующих; • несанкционированные модификации или ремонт; • использование неоригинальных запасных частей; • несоблюдение инструкций.
-----------------------------	--

Любое другое применение или изменение, не указанные в настоящем руководстве или не разрешенные ARNEG S.p.A., являются опасными, прекращают действие гарантийного срока и нарушают заявление о соответствии, предусмотренное согласно Директиве о машинном оборудовании 2006/42 ЕС.

4.1. Для витрины

Предписания	Запреты
• Пользоваться витринами только в закрытых помещениях. • Холодильная витрина сохраняет температуру товара, но не понижает ее. • Витрины изготовлены для хранения и экспонирования только свежих, свежемороженых, замороженных продуктов и мороженого, а также готовых блюд и полуфабрикатов (прилавки-мармиты). • Работы внутри электрического щита могут осуществлять только квалифицированные техники.	НЕ снимать защиты или панели, для съема которых требуются инструменты. НЕ снимать крышку электрического щита. НЕ закрывать каналы поступления и оттока воздуха.

4.2. Для товара

Предписания	Запреты
• В витрину следует класть только товары, охлажденные до нормальной температуры хранения в морозильном оборудовании. • Не реже 2 раз в день, включая и выходные, проверять сохранение температуры витриной и товаром. • Загружать витрину таким образом, чтобы дольше пролежавший в ней товар продавался раньше, чем вновь выложенный (товарооборот). • Загружать витрину упорядоченным образом и не превышать пределы загрузки. • Для хранения товара использовать подходящие емкости. • Регулярно проверять исправность автоматической оттайки (частота, продолжительность, температура воздуха, восстановление нормальной работы и проч.).	 ОПАСНО!: Воспламеняющийся пропеллент. Взрыв. НЕ размещать аэрозольные баллончики. НЕ размещать: - подогретый товар - фармацевтические продукты - наживку для рыбалки НЕ перегружать витрину

4.3. Для окружающей среды

Предписания	Запреты
- Значения температуры и влажности окружающей среды не должны превышать установленных значений. - В торговых точках целесообразно всегда поддерживать максимально эффективный режим работы систем климатизации, вентиляции и отопления. - Скорость воздуха в помещении поблизости от отверстий витрины НЕ должна превышать 0,2 м/с. - Защищать товар от воздействия солнечных лучей.	 Высокая температура. Перегрев товара: НЕ использовать подсветку с лампами накаливания, направленными прямо на витрину. - Не направлять воздушные потоки и приточные решетки кондиционеров на отверстия и проемы витрин. - Ограничить температуру излучающих поверхностей, которые присутствуют в торговых точках, например, путем изоляции потолков.

4.4. Для эксплуатации

Предписания	Запреты
- Выполнять работу тщательно и надлежащим образом. - Всегда пользоваться предусмотренными СИЗ (средствами индивидуальной защиты) (с.р.3.). - Регулярно соблюдать периодичность техобслуживания. - Для выполнения любых работ на витрине привлекать специализированного техника холодильных устройств. - Необходимо проверять слив воды, образовавшейся в результате оттайки (освободить стоки, очистить фильтры в случае их наличия, проверить сифоны и т.д.). - Воду оттайки или воду от мойки утилизировать через канализационную сеть или очистную установку, соответствующие предписаниям действующего законодательства. Вода может войти в контакт с загрязняющими веществами по причине: - характера продукта; - возможных остатков; - случайного прорыва емкостей с жидкостями; - использования недопустимых чистящих средств.	 ОПАСНО! Электрические приборы. Электрическое поражение. НЕ прикасаться к витрине мокрыми или влажными руками и ногами. НЕ подниматься на отбойник. НЕ допускается эксплуатация витрины: - детьми; - лицами: - с ограниченными физическими, сенсорными и умственными возможностями; - лицами без опыта или навыков эксплуатации витрины, - которые не могут пользоваться ею без посторонней помощи или указаний; - нетрезвым или находящимся под воздействием наркотических веществ персоналом. - Витрина не является игрушкой для детей и подростков.

5. Остаточные риски, средства индивидуальной защиты (СИЗ) и чрезвычайные ситуации

Далее приводятся остаточные риски, которые невозможно устранить при проектировании, изготовлении и при соблюдении мер по технике безопасности.

Риски	Уменьшение риска
-------	------------------

по причине: - острых и выступающих частей - подвешенного груза (на этапе погрузки/разгрузки) - электрических проводов питания - накопления электростатических разрядов - движущихся частей - падения груза с конструкции - доступа вовнутрь витрины (например, при опоре ногами на переднюю панель)	• Иметь подходящую рабочую одежду (например, без развевающихся частей). • Пользоваться средствами индивидуальной защиты: - защитной обувью - перчатками, предохраняющими от порезов - плотной одеждой с защитой от порезов (фартук с нагрудником, защита для ног и проч.) - очками для защиты от осколков - защитной каской. • Проверить эквипотенциальное соединение. • Установить предупреждения и сигналы о запрете несоответствующих действий (обязанность клиента).
--	--

Корректная эксплуатация согласно предусмотренному в руководстве защищает оператора и витрину от опасных ситуаций.



В любом случае имеется возможность возникновения чрезвычайных ситуаций, в которых следует полагаться на опыт оператора/техника, которые ни в коем случае не должны нарушать собственную безопасность и безопасность окружающих из-за рискованных или поспешных действий.

6. Цель руководства — Сфера применения — Кому предназначено



Внимательно прочитать руководство, чтобы знать, как избежать травм и правильно пользоваться витриной.

В настоящем руководстве содержатся основные сведения о линии холодильных витрин **LAVAL G3 - GANDER G3** производства компании ARNEG S.p.A., а также необходимые инструкции для их исправной работы.

**Кому
предназначено
руководство**

Руководство подразделяется на главы, каждая глава обращена к отдельному квалифицированному специалисту:



КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ОПЕРАТОР:

квалифицированный специалист, знакомый с принципами работы, регулирования, очистки и технического обслуживания оборудования.



КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ТЕХНИК ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ:

подготовленный и уполномоченный указанной в контракте организацией (производителем/дилером/дистрибьютором) специалист по выполнению установки, внепланового обслуживания, ремонта, замены и капитального ремонта, знакомый с рисками, которым подвержен, и в состоянии принять все меры по защите себя и других лиц с минимальным ущербом по сравнению с опасностью, которая исходит от таких действий.

Для каждого профессионального лица определены сферы его компетенции для работы на витрине в условиях безопасности.



Если не указано другое, глава предназначена для обоих описанных выше лиц.

Хранение	Руководство следует хранить: - уполномоченным для этого персоналом - в подходящем месте, известном всем допущенным к техобслуживанию для дальнейших обращений. Если витрина передается третьим лицам: - передавать каждому новому пользователю или владельцу - своевременно извещать производителя. Если руководство утеряно или повреждено, следует запросить его копию у производителя.
-----------------	--

-  - Руководство является неотъемлемой частью оборудования и должно храниться на протяжении всего срока службы холодильной витрины.
- Оригинал руководства составлен на итальянском языке, который является его единственным официальным языком.
- Компания Arneg S.p.A. не несет ответственности за перевод на другие языки, который не соответствует значению оригинала.
- Содержание настоящего руководства отображает состояние техники и технологии, актуальное в момент производства оборудования и действительное в момент его сбыта, поэтому руководство нельзя считать устаревшим в случае выпуска последующих обновлений, связанных с новыми стандартами или новыми знаниями.

7. Описание витрины — Предусмотренное применение (Рис. 1)

 **ОПАСНО! Электрические приборы. Электрическое поражение.**
Во время установки и эксплуатации оборудования необходимо соблюдать требования действующих норм и законов.

-  - Перед эксплуатацией необходимо внимательно прочесть данное руководство и соответственным образом проинструктировать персонал, ответственный за выполнение различных работ (транспортировку, установку, техническое обслуживание и т.д.), в зависимости от специфики предусмотренных действий.
- Настоящее руководство **НЕ** может полностью компенсировать недостаток культуры или знаний персонала, который будет работать с оборудованием.

Для кого предназначено	Данное оборудование предназначено для использования квалифицированным персоналом, специально обученным и осведомленным работодателем о рисках, с которыми связана работа с данным оборудованием.
-------------------------------	--

Предусмотренное применение Холодильные витрины LAVAL G3 - GANDER G3 являются отдельно стоящими экспозиционными витринами со встроенным компрессорным узлом. Они предназначены для хранения фасованных свежих и (или) замороженных продуктов.

Модели	LAVAL TN		LAVAL BT-TN	GANDER TN	GANDER BT-TN
Категория	отдельно стоящие открытые			отдельно стоящие закрытые	
Блок охлаждения	встроенный узел				
Виды продуктов	мясо, сыры, фрукты и овощи, рыба, колбасные изделия, фасованная плодоовощная продукция		замороженные продукты и мороженое	мясо, сыры, фрукты и овощи, рыба, колбасные изделия, фасованная плодоовощная продукция	замороженные продукты и мороженое
Стекло	G3	G2-G3			

Ответственность Ответственность за квалификацию, а также за психическое и физическое состояние специалистов, привлекаемых к эксплуатации и техобслуживанию данной мебели, несет заказчик или работодатель.



Данные изделия компании Arneg S.p.A. подпадают под действие Директивы 2012/19/ЕС (Закон. пост. 49/2014)

WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment — отходы электрического и электронного оборудования), известной в Италии как **RAEE (отходы от электрических и электронных приборов)**, направленной на ограничение увеличения таких отходов, на поощрение их вторичной переработки, на снижение их утилизации.

Символ перечеркнутого крест-накрест бачка на табличке изделия означает,

- что изделие было выпущено в продажу после 01 января 2011 г. (исходные данные только для Италии, закон 25/2010, DL 194/2009)
- что изделие подпадает под обязательное предписание раздельного сбора отходов и не может считаться бытовым отходом и не может выбрасываться на свалку.

? За доставку продукта в уполномоченный местными властями центр, специализирующийся на сборе данного вида отходов, для рекуперации и вторичного использования материалов WEEE (RAEE) несет ответственность пользователь.

В случае замены изделия на новое пользователь может запросить продавца забрать старое вне зависимости от его марки.

? Производитель ответственен за создание возможностей для переработки, утилизации и финальной обработки собственных изделий непосредственно или через общественную систему.

Нарушения нормы предусматривают специальные санкции, которые устанавливаются автономно в зависимости от собственного законодательства каждой страной-членом ЕЭС и которым подвержены все, подпадающие под действие нормы.

Компания Arneg S.p.A. считает собственное изделие относящимся к категории WEEE (RAEE) и следует указаниям Orgalime, учитывая, что итальянское законодательство законодательным постановлением № 49/2014 приняло как Директиву 2012/49/ЕС, так и Директиву 2011/65/ЕС (RoHS), касающихся применения опасных веществ в электрических и электронных приборах.

За дополнительными сведениями обращаться к городским властям, к дилеру или к производителю. Директива не применяется по отношению к изделию, проданному за пределы Европейского союза.



Модель BT/TN может кратковременно использоваться как модель TN. При этом следует поменять регулировку температуры на электронном контроллере с -25°C на 0°C.



Использовать модель BT как исполнение TN только несколько недель в году.

BT= низкая температура (-22°C/-25°C -18°C/-21°C)

TN= нормальная температура (0°C/+2°C +2°C/+4°C)

8. Нормы и сертификаты, заявление о соответствии

Все модели холодильных витрин, описанные в настоящем руководстве по эксплуатации и относящиеся к серии

LAVAL G3 - GANDER G3, отвечают основным требованиям по безопасности, охране здоровья и защите,

предписанным согласно следующим европейским директивам и законам:

Директива	Применяемые нормы
О машинном оборудовании 2006/42 ЕС	EN ISO 14121:2007; EN ISO 12100-1:2005; EN ISO 12100-2:2003; EN 378-2:2009; EN 378-3:2008; EN 378-4:2008; EN 60079-10-1:2010
Об электромагнитной совместимости 2004/108/ЕС	EN 61000-3-2:2006; EN 61000-3-12:2005; EN 55014-1:2006; EN 55014-2:1997
О низком напряжении 2006/95/ЕС	EN 60335-1:2008; EN 60335-2-89 :2002/A2:2007
Директива RoHs 2011/65/ЕС (Об ограничении использования определенных опасных веществ в электрических и электронных приборах)	EN 50581:2012
Европейский регламент ЕС-1935/2004 (о материалах, вступающих в контакт с товаром)	EN 1672-2
Холодильные системы и тепловые насосы — Требования по безопасности и охране окружающей среды	EN 378:2008
Электрические конструкции для работы во взрывоопасных атмосферах	EN 60079-10

стандарты **EN 378:2008 - EN 60079-10** гарантируют, что воспламеняющийся хладагент R290 не создает потенциально взрывоопасных зон, а его применение не вызывает опасности для людей и животных при соблюдении инструкций из настоящего руководства.



Параграф 3 статьи 3 директивы **ЕЭС 97/23 (PED)** не применяется к данным витринам.

Эксплуатационные показатели данных холодильных витрин были определены в результате испытаний, проведенных в соответствии со стандартом

- **EN ISO 23953:2012** в условиях окружающей среды, соответствующих климатическому классу 3 (25 °C , относительная влажность воздуха 60%), см. таблицу:

Климатические классы окружающей среды по стандарту EN ISO 23953

Климатический класс испытательной камеры	Темп. по сухому термометру °C	Относительная влажность %	Точка росы °C	Масса водяного пара в сухом воздухе г/кг
0	20	50	9,3	7,3
1	16	80	12,6	9,1
2	22	65	15,2	10,8
3	25	60	16,7	12,0
4	30	55	20,0	14,8
6	27	70	21,1	15,8
5	40	40	23,9	18,8
7	35	75	30,0	27,3
8	23,9	55	14,3	10,2

Масса водяного пара в сухом воздухе является одним из основных факторов, которые влияют на эксплуатационные качества и потребление энергии изделий.

Заявление о соответствии Копия декларации о соответствии прилагается к витрине.
В случае потери оригинала заявления о соответствии, прилагаемого к изделию, можно скачать его копию, заполнив бланк по следующим адресам в Интернете:
- для Италии: <http://www.arneg.it/conformita/it>
- для зарубежных стран: <http://www.arneg.it/conformita/en>

9. Идентификация — Данные паспортной таблички

Сбоку изнутри на витрине расположена заводская табличка (Рис. 2) со всеми идентификационными данными:

№	Наименование
1	Название и адрес производителя
2	Название и длина витрины
3	Код витрины
4	Заводской номер витрины
5	Напряжение питания
6	Частота питания
7	Поглощаемый ток
8	Поглощаемая электрическая мощность на этапе охлаждения (вентиляторы + ПЭНы + освещение)
9	Поглощаемая электрическая мощность в фазе оттайки (нагревательные элементы + ПЭНы + вентиляторы + освещение)
10	Мощность освещения (где предусмотрено)
11	Полезная площадь экспозиции
12	Тип хладагента, на котором работает система
13	Масса хладагента в системе (только для оборудования со встроенным блоком)
14	Климатический класс окружающей среды и исходная температура
15	Класс защиты от влажности
16	Номер заказа, по которому была изготовлена витрина

17	Порядковый номер производства витрины
18	Год изготовления витрины
19	Отопительная мощность
20	QR код



В запросе сервисного обслуживания сообщить производителю:
 - название витрины (2); заводской номер изделия (4); номер заказа (16)
 - Ни в коем случае **НЕ** снимать паспортную табличку.

10. Транспортировка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перемещение тяжелого предмета.

Придавливание

Зона транспортировки должна быть свободна от людей и предметов.



Все погрузочно-разгрузочные работы должны осуществляться квалифицированным персоналом, который способен определить вес, точки подъема (без трубопроводов, проводов, электрических щитов и проч.) и наиболее подходящее с точки зрения безопасности и мощности средство разгрузки.

Витрины оборудованы специальным деревянным поддоном, прикрепленным к основанию и предназначенным для перемещения оборудования при помощи вилочных погрузчиков.

Характеристики вилочного погрузчика

Использовать вилочный погрузчик:
 - с подходящими характеристиками при соблюдении действующих норм;
 - **НЕ** изношенный/поврежденный;
 - механический или электрический с номинальной мощностью большей или равной 1000 кг;
 - с тросами и кабелями согласно нормам и **НЕ** изношенными.

Безопасное перемещение (что делать)

- Убедиться в отсутствии посторонних в зоне транспортировки.
- Всегда размещать погрузочные скобы в указанных точках.
- Всегда заводить скобы до конца.
- Вес оборудования необходимо распределить таким образом, чтобы сохранить равновесие центра тяжести. (Рис. 3).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перемещение тяжелого предмета.

Придавливание

Соблюдать указания по безопасному перемещению.



- Затягивание. Проседание/деформации/обрывы
- **НЕ** тянуть/толкать витрину
- **НЕ** использовать стекла в качестве крепления/опоры/захвата
- Соблюдать указания по безопасному перемещению.



Процедуры транспортировки, отличные от указанных, **НЕ** допускаются.

11. Хранение

Что делать

- Данную витрину необходимо хранить в закрытых помещениях при температуре от **-25°C до +55°C** и относительной влажности от **30% до 90%**.
- Перед принятием на хранение необходимо убедиться в целостности упаковки оборудования и отсутствии дефектов, которые могут отрицательно повлиять на процесс хранения на складе.

**Что не
делать**



Ультрафиолетовые лучи. Перманентная деформация пластмассовых материалов/повреждение компонентов витрины

ЗАПРЕЩЕНО хранить оборудование на открытом воздухе в местах, подверженных воздействию атмосферных осадков и прямых солнечных лучей.

12. Установка, окружающие условия, первая очистка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед выполнением любых действий принять все меры предосторожности во избежание травм оператора, пользоваться предусмотренными средствами индивидуальной защиты.



Установку витрины должны выполнять уполномоченные и подготовленные техники предприятия, указанного в контракте (производитель/дилер/дистрибьютор).



- Клиент несет ответственность за подготовку места установки.
- Любое изменение описанной в данном руководстве процедуры установки должно быть разрешено ARNEG S.p.A.

Витрина может поставляться в следующей упаковке:

- в деревянном каркасе, прикрепленном к основанию, и в нейлоновой пленке, закрепленной металлической лентой (стандартная упаковка); (Рис. 5)
- в картонной упаковке (по запросу); (Рис. 6)
- в деревянной клетке (по запросу). (Рис. 7)

Зона

установки должна

- отвечать требованиям действующих в стране установки норм;
- соответствовать климатическому классу окружающей среды; (сар.8.)
- иметь напольное покрытие, что в состоянии выдержать вес витрины;
- иметь выключатель с автоматической защитой от короткого замыкания, от разрядов на землю и от утечек между электрической линией питания и витриной;
- иметь пространство, необходимое для: хорошей циркуляции воздуха, эксплуатации и техобслуживания.

Окружающ ие условия

Для правильной работы витрины температура и относительная влажность воздуха не должны превышать пределов, установленных климатическим классом 3 (**+25 °C; относительная влажность воздуха 60%**) согласно стандарту **EN-ISO 23953 - 2**.

Приемка витрины

- Убедиться в целостности упаковке и отсутствии видимых повреждений.
- Осторожно провести распаковку, чтобы не повредить оборудование.
- Убедиться в отсутствии повреждений компонентов оборудования.
- При обнаружении повреждений немедленно известить производителя.

Порядок действий по установке

Шаг	Действие
1	Внимательно осмотреть место установки и устранить все источники опасности для оператора.
2	 Снять упаковку только в том случае, если витрина размещена по месту использования.
3	Снять крепежные винты деревянного каркаса. (Рис. 8)
4	Снять деревянный каркас.
6	Установить и отрегулировать регулируемые опорные ножки на максимальную высоту 25 мм. (Рис. 9)
7	Отрегулировать горизонтальное положение витрины с помощью уровня. (Рис. 10)
9	Убедиться, что все опорные ножки стоят на земле.

- Перед подключением витрины к электрическому питанию убедиться, что данные на паспортной табличке соответствуют характеристикам электрической сети, в которую подключается оборудование.
- Если витрина перемещается, еще раз выполнить проверку выравнивания. Неправильное выравнивание нарушает исправную работу витрины.
- Выровнять витрину как спереди, так и сзади.



НЕ устанавливать витрину (Рис. 4):

- в помещениях со взрывоопасной атмосферой;
- на открытом воздухе под действием атмосферных явлений;
- вблизи источников тепла (под прямым солнечным излучением, в непосредственной близости от систем отопления, ламп накаливания и т.д.);
- на пути потоков воздуха (вблизи дверей, окон, систем кондиционирования и т.д.) со скоростью больше **0,2 м/с**.

Первая очистка



- Аккуратно снять защитную пленку, удалить остатки клея с помощью подходящего растворителя.
- Выполнить первую очистку с помощью нейтральных чистящих средств, высушить мягкой тканью.



НЕ пользоваться спиртом для очистки частей из метакрилата (плексигласа).

НЕ использовать абразивные вещества или металлические губки.



ОСТОРОЖНО! Оставленные части упаковки. Раны и травмы.

НЕ оставлять части упаковки (гвозди, деревянные части, скрепки и проч.), а также рабочие инструменты (клещи, ножницы и проч.) в рабочей зоне. Такие предметы должны быть удалены при помощи подходящих средств и помещены в соответствующие места сбора.



Для правильной утилизации упаковки следует знать, что она состоит из: дерева - пенопласта - полиэтилена - ПВХ - картона.

13. Электрическое подключение



ОПАСНО! Части под напряжением. Электрическое поражение. **ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ ОПЕРАЦИЙ ОТКЛЮЧИТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ!**

- Убедиться, что картер не касается электрического щита.



Установить соответствующую систему заземления!



Электрические системы должны быть выполнены в соответствии со стандартами, регулирующими их изготовление, установку, эксплуатацию и техническое обслуживание по действующим нормам страны установки витрины.
Для бесперебойной работы оборудования необходимо, чтобы максимальное напряжение колебалось в пределах +/- 6 % от номинального значения.

Ответственность	Клиент	Подготовить электрическую линию питания до точки подключения витрины.
	Специалист по установке	Должен установить устройства крепления для всех проводов на входе и выходе витрины.
	ARNEG	Компания ARNEG S.p.A. не несет никакой ответственности в отношении пользователя и третьих лиц за: - ущерб, причиненный вследствие аварий или неисправности систем на линии до витрины; - ущерб, причиненный витрине вследствие причин, напрямую связанных с неисправностью электрической линии.

Линия питания

- Подготовить линии электропитания в зависимости от поглощенной мощности витрины.
- Убедиться, что линия питания:
 - имеет провода соответствующего сечения;
 - защищена от перегрузок и утечек на массу в соответствии с действующими нормами.
- Для линий питания длиной более 4–5 м соответствующим образом увеличить сечение кабелей.



Замену поврежденного шнура питания должен выполнять только производитель или указанная им организация.

Предохранительные автоматические выключатели

- Витрина должна быть защищена при помощи многополюсного автоматического магнитотермического выключателя с соответствующими характеристиками, который обладает также функцией общего рубильника линии.
- Показать оператору положение таких выключателей, которые должны быстро достигаться в ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ ситуациях.



ОПАСНО! Части под напряжением. Короткое замыкание. Электрическое поражение.

Автоматические магнитотермические выключатели не должны размыкать цепь на нейтрали без одновременного ее размыкания на фазах. В любом случае они должны обеспечивать полное отключение витрины.

Витрины со встроенным блоком

- Витрины предусмотрены для подключения через штепсельную вилку (НЕ ПОСТАВЛЯЕТСЯ).
- Установить штепсельную вилку подходящей пропускной способности в соответствии с действующими национальными предписаниями и при соблюдении норм по безопасности:
желтый-зеленый = заземление/голубой = нейтраль/коричневый-черный = фаза
- Электрический кабель следует проложить так, чтобы он не подвергался риску повреждений и не представлял опасности для людей.



ОПАСНО! Части под напряжением. Короткое замыкание. Электрическое поражение.

Не пользоваться розетками, к которым уже подключены другие приборы.

Перед подключением	• Обратиться к электрическим схемам в приложении к витрине перед выполнением подключения. • Убедиться, что напряжение питания соответствует данным, указанным на паспортной табличке. • Необходимо снять с себя все металлические предметы: кольца, часы, браслеты, сережки и т.д. • Выполнить подключение.
---------------------------	--

 Если прерывается электрическое питание, а электрические устройства магазина не перезапускаются и вызывают срабатывание защиты от перегрузок, внести изменения в систему, чтобы дифференцировать запуск различных устройств.

14. Расположение датчиков

Датчики, имеющиеся в витрине (Fig. 22)

Sdef	Датчик контроля термостата окончания оттайки, черного цвета
Sin	Датчик контроля всасываемого воздуха, желтого цвета

Порядок действий

Шаг	Действие
1	Закрепить датчики Sin с помощью зажимов Betterman, не изолировать датчики.
2	Закрепить датчик Sdef в контакте с алюминиевыми лопастями при помощи нержавеющей пружины-стопора колбы, код 02230021.

15. Пуск, контроль и настройка температуры

Контроль температуры охлаждения осуществляется с помощью электронного контроллера (Рис. 12).

Порядок действий:

Шаг	Действие
1	Отключить подачу напряжения на розетку питания с помощью главного выключателя 1 (Рис. 11)
2	Вставить вилку (Рис. 11) 2 и восстановить подачу питания.
3	Включить выключатель электрического щита b (Рис. 12) Результат: Холодильная установка немедленно включается.
4	Через 60 минут работы пустой витрины проверить температуру.
5	Если температура достигла значения для хранения, заложить товар.

 Закладывать товар, охлажденный до температуры хранения.

16. Загрузка витрины

 Макс. допустимая нагрузка на ванну: **300 кг/м²** (Рис. 20)

- Что делать**
- Размещать товар равномерно и упорядоченно. (Рис. 20)
 - Не превышать линию максимальной загрузки. (Рис. 20)
 - Закладывать уже охлажденный до нужной температуры хранения товар.
 - Оставлять около 4–5 мм пространства между товаром и раздвижными дверцами.
 - Открывать/закрывать раздвижные дверцы только за ручку.
 - Загружать витрину таким образом, чтобы дольше пролежавший в ней товар продавался раньше, чем вновь выложенный (товарооборот).



Витрины ВТ: Образование наледи. Прилипание замороженных продуктов, прилипание к нижней решетке.

- Ограничить нахождение замороженных продуктов при комнатной температуре и влажности.
- Ограничить время открытия раздвижных дверей (макс. 2–3 мин.).

- Что не делать**
- **НЕ** закрывать/нарушать поток охлажденного воздуха
 - **НЕ** превышать ни в коем случае линию загрузки
 - **НЕ закладывать теплый товар**
 - **НЕ** перекрывать доступ охлажденного воздуха: товаром, ценниками, держателями ценников, украшениями и проч.
 - **НЕ** использовать раздвижные дверцы в качестве опорной поверхности, они не предназначены для выдерживания нагрузки (Рис. 21).



- *Располагать товар без пустых пространств между ним, это улучшит КПД витрины.*
- *Попадание в витрину теплого воздуха является неизбежным. Если образуется тонкий слой инея, следует держать дверцы закрытыми в течение 2 часов.*
- *Обязанностью заказчика является проверка соответствия всех действий действующим нормам.*

17. Оттайка и слив воды

LAVAL G3 - GANDER G3 оборудованы **системой электрической оттайки** с использованием защищенных нагревательных элементов.

17.1. Слив воды

Витрины оборудованы лотком для сбора воды от процесса оттайки.

Модель	Нагревательный элемент испарения воды
BT- BT/TN	опционально
TN	включено

17.2. Предусмотреть слив в полу (опционально)

Предусмотреть слив в полу под небольшим уклоном во избежание:

- плохого запаха внутри витрины;
- рассеивания охлажденного воздуха;
- неисправностей по причине влажности.

Порядок действий

- Установить подходящий сифон между сливной трубой витрины и сливом в полу.

- Герметично заделать зону соединения слива с полом.



Квалифицированный монтажник оборудования должен периодически проверять исправность гидравлических соединений.

18. Защита от запотевания и образования конденсата

Феномен запотевания и конденсата устранен за счет наличия в витрине нагревательных элементов.

19. Освещение

Витрины оснащены светодиодными лампочками (Рис. 23).

Выключатель освещения находится поблизости от электронного контроллера (Рис. 12) а.

19.1. Замена ламп

Порядок действий

Шаг	Действие
1	Отключить электрическое питание витрины.
2	Отверткой поддеть основание лампы, лампа врезного типа.  <i>Не прикладывать излишнее усилие</i>
3	Снять лампу  <i>Заменить лампу на новую идентичной модели</i>
4	Восстановить электропитание.

20. Стекланные раздвижные дверцы

Gander оснащен раздвижными стекланными дверцами низкой излучательной способности.

Преимущества	• Значительное снижение энергии охлаждения • Наилучшая температура пищевых продуктов • Повышение качества хранения	
	Если закрытие и открытие затруднено,	Что делать • проверить причины неисправности. • Для движения стекланных створок по направляющим из ПВХ использовать рукоятку ручки. Что не делать • НЕ прикладывать слишком много силы. • НЕ выполнять других действий, которые не являются закрытием и движением. • НЕ тянуть или двигать створки другими способами, опасность повреждения створок и ущерба людям. • НЕ использовать раздвижные дверцы в качестве опорной поверхности для товара на этапе закладки, поскольку дверцы не предназначены для выдерживания нагрузки. (Рис. 21)

21. Техническое обслуживание и очистка



ОПАСНО! Части под напряжением. Электрическое поражение. ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ ОПЕРАЦИЙ ОТКЛЮЧИТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ!

НЕ мочить и не брызгать водой или чистящим средством непосредственно на электрические части витрины (вентиляторы, плафоны, электрические провода и проч.).

НЕ прикасаться к оборудованию мокрыми или влажными руками и ногами.



ОСТОРОЖНО! Холодные поверхности. Раны, ожоги. Поломка стекол. Дождаться, пока стеклянные детали достигнут комнатной температуры. **НЕ** использовать горячую воду на холодных стеклянных поверхностях.



Защищать руки рабочими перчатками.



Товар портится от воздействия микробов и бактерий. Для охраны здоровья потребителя важно соблюдать санитарно-гигиенические нормы и систему охлаждения.

Операции по очистке должны включать:

Шаг	Наименование	Описание
1	Мойка	обезжиривание, удаление около 97 % загрязнений
2	Обеззараживание	очистка + дезинфекция: - очистка : удаление видимых загрязнений - дезинфекция : удаление патогенных микроорганизмов, оставшихся после мойки
3	Ополаскивание	
4	Сушка	

21.1. Средства для очистки (Рис. 13)(Рис. 14)

Использовать	● чистую воду максимальной температуры 30°C ● чистую ткань ● неагрессивные и нейтральные чистящие средства
НЕ пользовать ся чистящими средствами	● с содержанием спирта и им подобными для очистки деталей из метакрилата (плексигласа) ● в порошке ● в гранулах ● кислотными и щелочными (отбеливатели, аммиак) ● концентрированными ● неизвестного химического состава ● абразивными продуктами, химическими/органическими растворителями ● абразивными губками, лопатками, острыми инструментами ● агрессивными средствами, растворителями (уксусной, лимонной кислотой и проч.)

21.2. Общие указания

- Температура очищаемых поверхностей, используемой воды и моющих средств не должна превышать 30°C.

- Аккуратно протереть поверхности насухо мягкой тряпкой.



ОСТОРОЖНО!

Хрупкие поверхности, стекло. Вмятины, царапины, коррозия, раны, поломка стекла.

- **НЕ** направлять струю непосредственно на окрашенные или пластмассовые поверхности.
- **НЕ** наносить чистящие средства непосредственно на очищаемые поверхности.
- **НЕ** применять пароструйное оборудование
- **НЕ** прикладывать слишком много силы.
- **НЕ** направлять струю слишком близко к загрязнению — это может травмировать оператора и загрязнить уже очищенные детали и помещение.
- Избегать соприкосновения чистящих средств с находящимся поблизости товаром.

ОСТОРОЖНО!

Средства для пола. Пары. Коррозия. Затруднение дыхания.

- Избегать контакта, вдыхания.



Если для внутренней очистки используются гидроочистительные машины (Рис. 15):

- использовать системы на **НИЗКОМ ДАВЛЕНИИ** (макс. 30 бар) с расходом, подходящим для удаления всех имеющихся загрязнений.
- Поддерживать расстояние не менее 30 см от поверхностей, которые подлежат очистке.

21.3. Очистка наружных частей (ежедневная / еженедельная)

Еженедельно очищать все наружные части витрины.

См. "Общие указания" (пункт 21.2.).

21.4. Очистка внутренних частей (ежемесячно)

Соблюдать указания из пунктов 21.1 и 21.2 и выполнить следующее:

Шаг	Действие
1	Полностью освободить витрину от товара.
2	Удалить все съемные компоненты, такие как демонстрационные подносы, решетки и т.д.
3	Вымыть теплой водой (макс. 30°C).
4	Продезинфицировать моющим средством, содержащим бактерицидное вещество.
5	Тщательно очистить поддон, сточный желобок и защитную решетку слива воды, удалив все инородные тела, проникнувшие через решетку вытяжки и поднимая при необходимости лист вентиляторов.
6	Тщательно протереть насухо мягкой тряпкой.



Если имеются образования наледи, вызвать специализированного техника холодильного оборудования.

Витрины со встроенным блоком

• **Очистка блока холодоснабжения (Рис. 18)**

- Очищать блок холодоснабжения каждые 30 дней для удаления пыли.
- Очистить щетками с жестким ворсом (не металлическими) или пылесосом.



НЕ прикасаться/ударять датчики
НЕ сгибать или повреждать ребрение конденсатора.

• **Очистка лотка для сбора воды (Рис. 19)**

- Лоток для сбора воды может выдвигаться для очистки.
 - Извлечь лоток и очистить его.
- См. "Общие указания" и "Очистка внутренних частей".

Порядок доступа к внутренним частям витрины

Шаг	Действие
1	Отключить электрическое питание витрины.
2	Снять винты с крепежной скобы панелей закрытия. (Рис. 17)
3	Снять панель.
4	Выполнить очистку
5	Поставить панель на место.
6	Завинтить винты.
7	Восстановить электропитание.

21.5. Очистка отдельных материалов

Материал	Что делать	Что не делать
Стекла	• Использовать тряпку, смоченную нейтральными моющим средством или теплой (макс. 30°C) мыльной водой. • Немедленно удалить сухой тряпкой все остатки воды или моющего средства, чтобы предотвратить появление пятен и попадание жидкости на прокладки, раму или в петли (стеклянные дверцы).	• НЕ использовать горячую воду для мытья холодных стеклянных поверхностей, поскольку стекло может треснуть и поранить оператора. • НЕ использовать шероховатые, абразивные материалы или металлические скребки, которыми можно поцарапать стеклянные поверхности • НЕ использовать грязные тряпки
Пластмасса (профили прокладок к дверям)	• Пользоваться влажной тканью, смоченной в нейтральном чистящем средстве. • Еще раз очистить с помощью мягкой ткани, смоченной в чистой воде.	• НЕ пользоваться воском, концентрированными чистящими средствами, с содержанием нефти, отбеливателями, аэрозолями для стекла, абразивными чистящими средствами, воспламеняющимися жидкостями.

Алюминий	● Использовать тряпку, смоченную нейтральными моющим средством или теплой (макс. 30°C) мыльной водой. ● Немедленно удалить сухой тряпкой все остатки воды или моющего средства, чтобы предотвратить появление пятен.	● НЕ применять кислотных и щелочных моющих средств (например, отбеливателя), способных вызвать коррозию поверхностей ● НЕ использовать шероховатые, абразивные материалы или металлические скребки, которыми можно поцарапать алюминиевые поверхности ● НЕ применять пароструйное оборудование ● НЕ использовать грязные тряпки
Дерево	● Использовать тряпку, смоченную нейтральными моющим средством или теплой (макс. 30°C) мыльной водой. ● Немедленно удалить сухой тряпкой все остатки воды или моющего средства, чтобы предотвратить появление пятен. ● При необходимости перед обработкой всей поверхности выполнить тест на ограниченном и невидимом участке, чтобы убедиться, что чистящее средство не нарушает отделку или лакокрасочное покрытие.	● НЕ применять аэрозоли, кислотные и щелочные моющие средства (например, отбеливатель), соду и растворители, способные вызвать коррозию поверхностей. ● НЕ пользоваться жесткими, абразивными материалами, которые царапают поверхности. ● НЕ применять пароструйное оборудование ● НЕ использовать ветошь с шероховатой поверхностью ● Ограничить применение моющей жидкости, поскольку ее излишнее применение вызывает протечки и разбухание дерева.

21.6. Очистка раздвижных створок

Следовать указаниям из пунктов 21.1 / 21.2 / 21.5 и выполнить следующее:

Шаг	Действие
1	Поднять и снять раздвижные створки двумя руками, пользоваться рабочими перчатками.
2	Осторожно уложить на горизонтальную поверхность, НЕ разбить и не повредить.
3	Очистить, как указано в пункте про очистку стеклянных частей (пункт 21.5.)
4	Установить на место створки,

21.7. Очистка нержавеющей стали

В некоторых ситуациях стальные поверхности могут окисляться:

- металлические предметы, оставленные на влажных поверхностях, накипь, остатки моющих средств на основе хлора или аммиака, известковые отложения или остатки пищевых продуктов, соль соляных растворов.

остатки испарившихся жидкостей.

Что делать	● <u>Свежие пятна и ржавчина:</u> - Очистить при помощи шампуня или нейтральных моющих средств губкой или тканью. Затем удалить все остатки моющего средства, тщательно ополоснуть водой и насухо вытереть поверхность. ● <u>Застарелые пятна и ржавчина:</u> - Использовать химические средства для очистки поверхностей из нержавеющей стали, содержащие 25 % раствор азотной кислоты, или аналогичные вещества. ● <u>Стойкие пятна и ржавчина:</u> - Зачистить или отполировать щеткой из нержавеющей стали. После этого промыть моющим средством и тщательно высушить.  - В результате данной операции на поверхности могут появиться <u>царапины</u> из-за применения абразивного метода очистки. - НЕ использовать соляную кислоту на поверхностях из нержавеющей стали.
-------------------	--



ОСТОРОЖНО! Скользкий пол. Падения.

Убрать с пола все губки, тряпки, остатки воды или чистящего средства.



Тщательно убрать все остатки чистящего или дезинфицирующего средства.



Тщательно выполнить действия по обеззараживанию, ополаскиванию и сушке во избежание распространения вредных бактерий.

21.8. Осмотр частей

После завершения действий по обеззараживанию, ополаскиванию и сушке выполнить следующее:

Шаг	Действие
1	Убедиться, что все части хорошо очищены и высушены.
2	Убедиться в отсутствии поврежденных или сильно изношенных частей.
3	Заменить изношенные части на новые, предоставленные только
4	Установить на место полностью высушенные элементы.
5	Восстановить электропитание.

После достижения внутренней рабочей температуры можно снова загрузить продукты в витрину.

22. Залить хладагент



ОПАСНО! Удушье, нарушение сердечного ритма, ожоги от холода, анестезирующий эффект.

ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ РАБОТ ПОЛНОСТЬЮ ОПОРОЖНИТЬ СИСТЕМУ!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ВОЗГОРАНИЕ. Ожоги. Удушье.

НЕ пользоваться источниками открытого пламени и электрическими приборами поблизости от газовых источников.



Только квалифицированные техники могут осуществлять заливку хладагента и проводить работы на контуре согласно *Европейскому регламенту 842/2006*

Проверить отличную герметичность контура хладагента.

Использовать только омологированные оригинальные запасные части.

**Применяемые
холодильные
газы**

- Тип и масса хладагента указаны на паспортной табличке.(cap.9.)
- Заливку хладагента см. на схеме 6-7

Тип газа	Описание
R134a; $GWP_{(100)} = 1300$ R404A; $GWP_{(100)} = 3750$	Эти хладагенты применяются в моделях ARNEG S.p.A. со встроенным блоком и относятся к семейству: - HFC = фторидные газы с повышенным показателем парникового эффекта (GWP), подпадающие под действие протокола Киото.
R290; $GWP_{(100)} = 3$	Этот газ принадлежит к семейству: углеводороды

**Порядок
действий**

Шаг	Действие
1	С помощью подходящего течеискателя проверить наличие утечки хладагента.
2	Полностью слить систему, собрать хладагент с помощью подходящего насоса.
3	Устранить причину утечки или утечек.
4	Создать вакуум на всей системе.
5	Залить в систему идентичный по типу и количеству хладагент, см. паспортную табличку.
6	Выполнить заливку через соответствующий клапан поблизости от компрессора.

Витрины со встроенным блоком герметически закрыты. Вес хладагента составляет менее 3 кг. Поэтому они не подпадают под обязательное ведение журнала оборудования, а также под проведение периодических проверок утечки хладагента (Декрет президента республики №



Доступ к компонентам контура закрыт.
Для проведения любых работ на компрессоре отправлять витрину в уполномоченный сервисный центр ARNEG.

23. Утилизация витрины



Данная витрина на 75 % состоит из материалов, которые можно использовать повторно.

Подготовка

- Слить хладагент
- Слить смазочное масло

**Обязательс
тва**

- Утилизировать витрину необходимо в соответствии с действующим в каждой отдельной стране законодательством по управлению отходами и при соблюдении норм охраны окружающей среды.
- Данный продукт по действующему законодательству относится к опасным отходам, а значит он не входит в категорию домашних отходов и не может быть вывезен на свалку, а подлежит обязательному раздельному сбору отходов.
- Неповрежденные компоненты холодильного контура следует сдать в специализированные центры по сбору хладагента.



Все операции по утилизации, а также транспортировка и обработка отходов должны выполняться только специализированным и уполномоченным персоналом.

Ответственность Пользователь должен передать витрину в указанный местными властями или производителем центр по сбору отходов и вторичной переработке материалов.

Витрина состоит из	Материал	Компоненты
	Железная труба	нижняя рама
	Медь, алюминий	холодильный контур, электрическая система и рама дверей
	Оцинкованный лист	основание двигателя, нижние панели, окрашенные панели, конструкция основания, полки, поддоны
	Пенополиуретан (CO ₂)	тепловая изоляция
	Закаленное стекло	двери
	Дерево	боковые рамы запененного модуля
	ПВХ	отбойник
	Полистирол	термоформированные боковые стойки
	Поликарбонат	плафоны флуоресцентных ламп

24. Гарантия

Покупатель может воспользоваться предоставленной производителем гарантией только в том случае, если тщательно придерживается инструкций из настоящего руководства:

- не превышать эксплуатационных ограничений для витрины;
- всегда выполнять постоянное и тщательное техобслуживание;
- допускать к эксплуатации оборудования подготовленных операторов и техников с проверенным опытом и навыками (см. гл. 4–5–6).

24.1. Гарантийные условия (для Италии)

За исключением особо оговоренных условий, новое оборудование имеет гарантийный срок в размере одного года с даты поставки. Гарантия не распространяется на электрические и связанные с ними части.

В течение данного периода будет выполнена бесплатная замена или ремонт компонентов, которые признаны дефектными согласно неоспоримой оценке техников производителя.

Любые другие подробности о гарантийных условиях см. в условиях продажи.

24.2. Гарантийные условия (для зарубежных стран)

Гарантийные условия для зарубежных стран указаны в соглашениях с соответствующими дилерами или региональными менеджерами.



Несоблюдение предписаний из настоящего руководства прекращает действие гарантии.

25. Запасные части



Использовать только оригинальные запасные части.

- Выполнять замену компонентов до их полного изнашивания во избежание ущерба людям и имуществу.
- Выполнять плановые проверки по техобслуживанию, предусмотренные по контракту.

26. Устранение неисправностей (Устранение неисправностей)

Неисправность	Возможные причины	Вероятные решения
Витрина останавливается или не запускается 	- Отключение подачи электроэнергии - Отключен главный выключатель - Вилка не вставлена в розетку - Повышенная температура газа (R290) - Срабатывание защиты (предохранители, магнитотермические/ дифференциальные выключатели) - Неисправность электронного контроллера	- Найти причину отсутствия электроэнергии - Включить выключатель - Вставить вилку - Проверить степень очистки конденсатора - после восстановления электропитания убедиться, что все электрические приборы в магазине способны снова включиться без срабатывания предохранителей чрезмерного напряжения. В противном случае необходимо внести изменения в систему, чтобы дифференцировать включение различных приборов.  Если электрическое питание не восстановлено в ближайшее время, сложить товар в холодильную камеру, чтобы не нарушить температуру хранения.
Витрина недостаточно охлаждает	- Витрина находится на этапе оттайки - Воздухозаборники закупорены - Товар распределен неравномерно - Конденсатор загрязнен - Витрина находится вблизи от воздушных потоков или источников тепла - Витрина не выровнена - Испаритель закупорен наледью	- Дождаться завершения оттайки (около 30 мин) - Освободить воздухозаборники - Разместить товар равномерно и упорядоченно (Рис. 18) - Очистить конденсатор (пункт 21.4.) - Проверить расположение витрины в магазине - Выровнять витрину
Витрина издает слишком много шума	- Винтовые и болтовые крепления не до конца затянуты - Витрина не выровнена	- Затянуть винтовые и болтовые крепления - Выровнять витрину
Конденсат 	- Неподходящие окружающие условия - Недостаточная циркуляция воздуха - Нагревательные элементы стекол не работают - Стекланные двери не закрыты	- Проверить расположение витрины в магазине - Проверить работу вентиляторов и электрических соединений - Проверить электрические подключения - Проверить исправность нагревательных элементов - Хорошо закрыть стеклянные двери

Неисправность	Возможные причины	Вероятные решения
Температура витрины излишняя или недостаточная  	- Неподходящие окружающие условия - Температура воздуха на выходе не отвечает предусмотренным требованиям - Витрина находится на этапе оттайки - Конденсатор или испаритель замерзают - Товар распределен неравномерно - Конденсатор или испаритель засорены или загрязнены	- Проверить расположение витрины в магазине - Проверить работу вентилятора испарителя - Проверить электрические подключения и напряжение на входе - Вентиляторы установлены неправильно, проверить и восстановить направление воздушного потока - Убедиться, что пленум вентилятора достаточен и не имеет препятствий - Убедиться, что давление всасывания отвечает заводским настройкам - Проверить настройки оттайки - Убедиться, что всасывающая секция не закупорена - Разместить товар равномерно и упорядоченно (Рис. 18) - Выполнить очистку
Утечки воды, плохой запах 	- Сливы витрины засорены или повреждены - Лоток сбора воды не загерметизирован - Перелив из лотка сбора воды - Между витринами в ряд отсутствуют или не загерметизированы соединения	- Прочистить слив, - отремонтировать или заменить сливы - Загерметизировать - Проверить электрическое подключение к нагревательному элементу испарения - Проверить работу нагревательного элемента испарения - Установить и закрыть соединения
Наличие изморози или льда 	в витрине - Вентиляторы не работают - Поломка нагревательных элементов - Отсоединение датчика Sdef - Воздушные потоки, которые изменяют циркуляцию охлажденного воздуха	- Проверить электрические подключения - Проверить вентиляцию в магазине



При наличии не указанных выше случаев или при невозможности устранить проблему при помощи приведенных инструкций обращаться в ближайший сервисный центр

ВНИМАНИЕ!

	Ответственность
Клиент	Подготовить и подвести электрическую линию питания к точке подсоединения холодильной мебели.
Монтажная организация	Обеспечить крепление всех кабелей на входе и выходе из холодильной мебели
АРНЕГ	Арнег снимает с себя любую ответственность в отношении потребителя и третьих лиц за: 1) ущерб, вызванный аварией или неполадками в инженерных системах установленных до холодильной мебели (т.е. в изначальных звеньях технологической линии). 2) повреждение холодильной мебели по причинам, непосредственно связанным неполадками электрооборудования помещения.

Производитель гарантирует работу оборудования в соответствии с его техническими характеристиками в течение гарантийного срока при соблюдении требований инструкций и правил эксплуатации, приведенных в настоящей инструкции, при условии, что монтаж был произведен специализированной монтажной компанией.

Гарантийный срок составляет 12 месяцев с даты отгрузки оборудования, за исключением электрической и электронной частей, гарантия которых - 6 месяцев при условии правильной установки оборудования третьей стороной.

Мы оставляем за собой право вносить в любой момент и без предупреждения изменения в спецификации и данные приведенные в настоящем пособии. Запрещается воспроизводить и/или передавать третьим лицам без нашего согласия настоящую публикацию, которая подготовлена исключительно для наших клиентов.



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРНЕГ"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 143325, Россия, Московская область, город Наро-Фоминск, поселок Новая Ольховка, улица Промышленная, 4

Основной государственный регистрационный номер 1047796525611.

Телефон: +7 496 344 59 30 Адрес электронной почты: info@arneg.ru

в лице Генерального директора Лаццарина Вальтера

заявляет, что Оборудование технологическое для предприятий торговли, общественного питания и пищеблоков: холодильные витрины и прилавки (с холодильным агрегатом или испарителем) для хранения замороженных пищевых продуктов, прочие холодильные витрины и прилавки (с холодильным агрегатом или испарителем): оборудование среднетемпературное и низкотемпературное торговой марки «Arneg», модели согласно приложению № 1 на 1 листе.

Изготовитель ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРНЕГ"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 143325, Россия, Московская область, город Наро-Фоминск, поселок Новая Ольховка, улица Промышленная, 4

Промышленный филиал общества с ограниченной ответственностью «Арнег» 633101, Россия, НО, Новосибирский р-н, Толмачевский с/с, о.п 3307 км, д.22, а/я 633103 НСО г. Обь а/ф-я 101 Продукция изготовлена в соответствии с ТУ № 28.25.13-005-74064607-2022-06.22 «Холодильные витрины среднетемпературные и низкотемпературные марки ARNEG» дата 22.06.2022.

Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС: 8418501100, 8418501900

Серийный выпуск

соответствует требованиям

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011)

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011)

Технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011)

Декларация о соответствии принята на основании

Протоколов испытаний №№ ИР0722ПИ-3/94, ИР0722ПИ-3/95, ИР0722ПИ-3/96 от 12.07.2022 года, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «ИНТЕРРУС» (регистрационный номер аттестата аккредитации РОСС RU.32094.ИЛ.00006)

Схема декларирования соответствия: 1д

Дополнительная информация

ГОСТ 12.2.007.0-75 "Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности", ГОСТ 30804.6.2-2013 (IEC 61000-6-2:2005) "Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах. Требования и методы испытаний" раздел 8, ГОСТ 30304.6.4-2013 (IEC 61000-6-4:2006) "Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в промышленных зонах. Нормы и методы испытаний" разделы 4, 6-9, ГОСТ 12.2.003-91 "Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности". Срок службы 10 лет указан изготовителем в документации на продукцию. Условия хранения стандартные при нормальных значениях климатических факторов внешней среды. Срок хранения изделия не установлен.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 11.07.2027 включительно.


(подпись)



Лаццарин Вальтер

(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA04.B.82760/22

Дата регистрации декларации о соответствии: 14.07.2022

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ №1 Лист 1

к ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ ЕАЭС N RU Д-RU.РА04.В.82760/22

Перечень продукции, на которую распространяется действие декларации о соответствии

Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование, типы, марки, модели продукции, составные части изделия или комплекса
8418501100, 8418501900	ABAKAN, ADLER, ASPEN, ACQUARIUS, ALCOR, ALYA, ANAPA, ANKARA, ANTIGUA, ARCHE, ARGUS, ARKA, ARKA TWIN, ARLES, ARROW, ASTANA, AZIMUT, BADEN, BAIKAL, BANCARELLA, BARCELLONA, BARNAUL, BELGRADO, BERGEN, BERLINO, BILBAO, BONN, BOX, BREMA, BRIONI, CAIRNS, CANNES, CETUS, CHESTER, CHITA, COIMBRA, COLMAR, COLONIA, DALLAS, DAYTONA, DENVER, DIONE, DIONETWIN, DORADO, DRESDA, EAGLE, ERIS, EVO, FLY, FOX, GANDER, GEMMA, GENIUS, GINEVRA, GIOVE, GLASGOW, GLOBO, HALIFAX, IDRA, IMPULS, IRKUTSK, ISTRA, KALUGA, KAZAN, KERCH, KLAIPEDA, KORINTHOS, LAGUNA, LAVAL, LEIDEN, LIBRA, LIMA, LIPEZK, LIPSIA, LISBONA, LIVADIA, LONDON, LOSANNA, LUCERNA, LUGA, MADRID, MAGADAN, MAGNUM, MAJOR, MALAGA, MALMOE, MARIBOR, MARTE, MEGA, MELK, MERAK, METZ, MINIANKARA, MINIARKA, MINIASTANA, MINICOLONIA, MINIMALMOE, MINITORONTO, MINOR, MINSK, MIZAR, NADIR, NAHODKA, NATAL, NAXOS, NETTUNO, NIKKO, NOVOSIBIRSK, OMSK, ORIONE, OSAKA, PALANGA, PANAMA, PELICAN, PERTH, PHOENIX, PLANET, PORTO, PRAGA, PULSAR, QUASAR, REIMS, RIO, RODI, ROSTOV, ROUBAIX, SALO, SALZBURG, SAMARA, SANPAOLO, SANTIAGO, SAPPORO, SARATOV, SATURNO, SENDAI, SIRIUS, SKY, SMART, SMOLENSK, SOCHI, SUPERBILBAO, SUPERMADRID, SURGUT, SWAN, SWEET, SWEETGLOBAL, SYDNEY, TARBES, TOMSK, TORONTO, TULA, UFA, ULM, URANO, VALDES, VEGA, VELDEN, VENERE, VENEZIA, VICTORIA, VIERSEN, VOLOGDA, WELS, WENGEN, YALTA, ZARA, ZENITH.

Генеральный директор

подпись



Лаццарин Вальтер

(Ф.И.О. заявителя)



Декларация о соответствии ЕАС

Нижеподписавшаяся фирма "ООО Арнег", расположенная по адресу 143325, МО, г.Наро-Фоминск, поселок Новая Ольховка, ул.Промышленная, д.4, заявляет, что оборудование, описание которого приводится в настоящих инструкциях, соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011), Технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011), Технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования » (ТР ТС 010/2011).

05060156 00 2026



Изготовитель:
ООО «Арнег»,
Россия 143325, Московская обл.,
г.Наро - Фоминск,
пос. Новая Ольховка, ул. Промышленная, 4