NARDA
Safety
Test
Solutions
S.r.l. Socio Unico

http://www.narda-sts.it

[illegible]
141006, [illegible]
[illegible], [illegible]. 2
[illegible]. 3 [illegible] 288
+7(495) 481-25-26

Manufacturing Plant:
Via Benessea, 29/B
17035 Cisano sul Neva (SV)
Tel.: +39 0182 58641
Fax: +39 0182 586400

[illegible]

[illegible]

PMM L3-32
PMM L3-64
PMM L3-64/690
PMM L3-100
PMM L1-500
PMM L3-500

[illegible]

[illegible]

[illegible] 0000X00000.
[illegible]

[illegible]:

®

[illegible] Narda Safety Test Solutions GmbH [illegible] L3 Communications Holdings, Inc. - [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] II [illegible] IE[illegible], [illegible] EN61010-1 ([illegible])

[illegible]

[illegible]:

[illegible] WEEE [illegible] (2002/96 / EC) [illegible] 9 ([illegible]). [illegible] Narda [illegible] - www.narda-sts.it.

[illegible]

[illegible]

[illegible] "[illegible]" [illegible].

[illegible]:

[illegible]

[illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible] (LISN) [illegible]. LISN [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible] - [illegible]
- [illegible]

¶ [illegible] NARDA, [illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

- Ток в цепи должен быть не менее 1,5 А), иначе светодиоды будут мерцать, а в некоторых случаях и вовсе не загорятся.

- Для питания ленты можно использовать любой источник постоянного напряжения 12 В, способный обеспечить ток нагрузки не менее 3 А. Подойдет, например, сетевой адаптер для ноутбука.

- Для управления лентой необходимо использовать специальный контроллер, который можно приобрести в магазине, где продается лента, или заказать в Интернете.

- Для подключения ленты к контроллеру и источнику питания используйте провода сечением не менее 0,5 мм². Для подключения ленты к контроллеру используйте разъемы, которые обычно поставляются в комплекте с лентой.

- Для подключения ленты к контроллеру и источнику питания используйте провода сечением не менее 0,5 мм². Для подключения ленты к контроллеру используйте разъемы, которые обычно поставляются в комплекте с лентой.

- Для подключения ленты к контроллеру и источнику питания используйте провода сечением не менее 0,5 мм². Для подключения ленты к контроллеру используйте разъемы, которые обычно поставляются в комплекте с лентой.

- Для подключения ленты к контроллеру и источнику питания используйте провода сечением не менее 0,5 мм². Для подключения ленты к контроллеру используйте разъемы, которые обычно поставляются в комплекте с лентой.

- Для подключения ленты к контроллеру и источнику питания используйте провода сечением не менее 0,5 мм². Для подключения ленты к контроллеру используйте разъемы, которые обычно поставляются в комплекте с лентой.

EC [illegible]

In accordance with the Decision 768/2008/EC
Compliant to the Directives: EMC 2014/30/EU, Low Voltage 2014/35/EU, RoHS 2011/65/EU
Also compliant to the ISO/IEC standards 17050-1 and 17050-2

The manufacturer,

NARDA Safety Test Solutions s.r.l.
via Benessea 29/B
17035 Cisano sul Neva (SV) – ITALY

based on the following harmonized European Standards, successfully applied:

Safety: EN 61010-1 (undated reference, applies to all editions)
EMC: EN 61326-1 (undated reference, applies to all editions)

declares, under its sole responsibility, that the product: **PMM L3-32 Artificial Mains Network** conforms with the essential requirements of the Low Voltage Directive 2014/35/EU, of the EMC Directive EMC 2014/30/EU and of the RoHS directive 2011/65/EU.

Cisano sul Neva, 24/08/2016 — *Egon Stocca*, General Manager

EC [illegible]

In accordance with the Decision 768/2008/EC
Compliant to the Directives: EMC 2014/30/EU, Low Voltage 2014/35/EU, RoHS 2011/65/EU
Also compliant to the ISO/IEC standards 17050-1 and 17050-2

The manufacturer,

NARDA Safety Test Solutions s.r.l.
via Benessea 29/B
17035 Cisano sul Neva (SV) – ITALY

based on the following harmonized European Standards, successfully applied:

Safety: EN 61010-1 (undated reference, applies to all editions)
EMC: EN 61326-1 (undated reference, applies to all editions)

declares, under its sole responsibility, that the product: **PMM L3-64 Artificial Mains Network** conforms with the essential requirements of the Low Voltage Directive 2014/35/EU, of the EMC Directive EMC 2014/30/EU and of the RoHS directive 2011/65/EU.

Cisano sul Neva, 24/08/2016 — *Egon Stocca*, General Manager

EC ɼ ȷ꞉ʣ0ʨ0ɥɖʷ ʩʦʦʪɘȷʪʩʪɘɖʷ

In accordance with the Decision 768/2008/EC
Compliant to the Directives: EMC 2014/30/EU, Low Voltage 2014/35/EU, RoHS 2011/65/EU
Also compliant to the ISO/IEC standards 17050-1 and 17050-2

The manufacturer,

NARDA Safety Test Solutions s.r.l.
via Benessea 29/B
17035 Cisano sul Neva (SV) – ITALY

based on the following harmonized European Standards, successfully applied:

Safety: EN 61010-1 (undated reference, applies to all editions)
EMC: EN 61326-1 (undated reference, applies to all editions)

declares, under its sole responsibility, that the product: **PMM L3-64/690 Artificial Mains Network** conforms with the essential requirements of the Low Voltage Directive 2014/35/EU, of the EMC Directive EMC 2014/30/EU and of the RoHS directive 2011/65/EU.

Cisano sul Neva, 24/08/2016 *Egon Stocca*, General Manager

EC ɼ ȷ꞉ʣ0ʨ0ɥɖʷ ʩʦʦʪɘȷʪʩʪɘɖʷ

In accordance with the Decision 768/2008/EC
Compliant to the Directives: EMC 2014/30/EU, Low Voltage 2014/35/EU, RoHS 2011/65/EU
Also compliant to the ISO/IEC standards 17050-1 and 17050-2

The manufacturer,

NARDA Safety Test Solutions s.r.l.
via Benessea 29/B
17035 Cisano sul Neva (SV) – ITALY

based on the following harmonized European Standards, successfully applied:

Safety: EN 61010-1 (undated reference, applies to all editions)
EMC: EN 61326-1 (undated reference, applies to all editions)

declares, under its sole responsibility, that the product: **PMM L3-100 Artificial Mains Network** conforms with the essential requirements of the Low Voltage Directive 2014/35/EU, of the EMC Directive EMC 2014/30/EU and of the RoHS directive 2011/65/EU.

Cisano sul Neva, 24/08/2016 *Egon Stocca*, General Manager

EC ɼʝʢʣʘʨʘʮʠʷ ʩʦʦʪʚʝʪʩʪʚʠʷ

In accordance with the Decision 768/2008/EC
Compliant to the Directives: EMC 2014/30/EU, Low Voltage 2014/35/EU, RoHS 2011/65/EU
Also compliant to the ISO/IEC standards 17050-1 and 17050-2

The manufacturer,

NARDA Safety Test Solutions s.r.l.
via Benessea 29/B
17035 Cisano sul Neva (SV) – ITALY

based on the following harmonized European Standards, successfully applied:

Safety: EN 61010-1 (undated reference, applies to all editions)
EMC: EN 61326-1 (undated reference, applies to all editions)

declares, under its sole responsibility, that the product: **PMM L1-500 Artificial Mains Network** conforms with the essential requirements of the Low Voltage Directive 2014/35/EU, of the EMC Directive EMC 2014/30/EU and of the RoHS directive 2011/65/EU.

Cisano sul Neva, 24/08/2016 *Egon Stocca*, General Manager

EC ɼʝʢʣʘʨʘʮʠʷ ʩʦʦʪʚʝʪʩʪʚʠʷ

In accordance with the Decision 768/2008/EC
Compliant to the Directives: EMC 2014/30/EU, Low Voltage 2014/35/EU, RoHS 2011/65/EU
Also compliant to the ISO/IEC standards 17050-1 and 17050-2

The manufacturer,

NARDA Safety Test Solutions s.r.l.
via Benessea 29/B
17035 Cisano sul Neva (SV) – ITALY

based on the following harmonized European Standards, successfully applied:

Safety: EN 61010-1 (undated reference, applies to all editions)
EMC: EN 61326-1 (undated reference, applies to all editions)

declares, under its sole responsibility, that the product: **PMM L3-500 Artificial Mains Network** conforms with the essential requirements of the Low Voltage Directive 2014/35/EU, of the EMC Directive EMC 2014/30/EU and of the RoHS directive 2011/65/EU.

Cisano sul Neva, 24/08/2016 *Egon Stocca*, General Manager

1 - Введение

1.1 Описание

Данный документ содержит информацию, необходимую для правильного использования сетей для измерения помех, проводимых по питающей сети (PMM), производимых компанией NARDA.

1.2 Сетевой разделительный фильтр PMM: описание

Сетевой разделительный фильтр (также называемый LISN) предназначен для разделения высокочастотного сигнала, генерируемого испытуемым устройством, от сигнала питающей сети, а также для обеспечения постоянного импеданса на клеммах испытуемого устройства. Кроме того, он защищает измерительный приемник от любого сигнала, присутствующего в питающей сети.

Сетевой разделительный фильтр - это сеть V-типа с 50 Ом // (5ohm + 50µH), которая соответствует требованиям CISPR publ. 16, VDE 0876 и FCC часть 15.

Сетевой разделительный фильтр имеет 4 порта: 2 для испытуемого устройства и 2 для питающей сети.
Порты испытуемого устройства имеют разъемы типа N, порты питающей сети - вилку и розетку IEC 320 для подключения к сети.

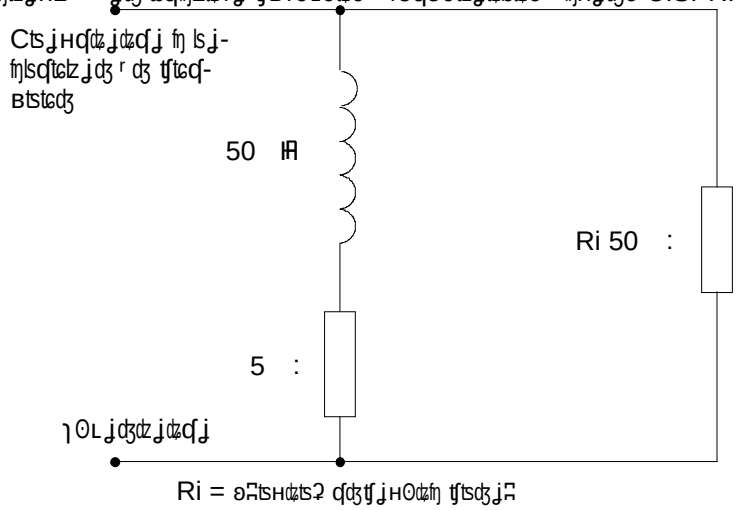
Для правильного использования:
- Подключите испытуемое устройство к соответствующему порту.
- Подключите питающую сеть к соответствующему порту.
- Подключите измерительный приемник к соответствующему порту, используя кабель с разъемами типа N, поставляемый вместе с PMM.

Сетевой разделительный фильтр PMM имеет встроенный предохранитель, который защищает измерительный приемник в случае неисправности испытуемого устройства.

Сетевой разделительный фильтр PMM соответствует требованиям EN 60309 (IEC 309) и имеет вилку и розетку IEC 320 для подключения к сети.

1.3 Сравнение импедансов LISN PMM и импедансов, требуемых согласно CISPR

Для тестирования, LISN должен обеспечивать определенный импеданс в диапазоне частот. Импеданс LISN PMM был разработан для соответствия требованиям CISPR.
Для измерения помех, создаваемых оборудованием, импеданс LISN должен быть стабильным в диапазоне частот 10 кГц до 30 МГц. Это обеспечивает воспроизводимость результатов измерений. Импеданс LISN PMM был разработан для соответствия требованиям CISPR. Для измерения помех, создаваемых оборудованием, импеданс LISN должен быть стабильным в диапазоне частот 10 кГц до 30 МГц. Это обеспечивает воспроизводимость результатов измерений. Импеданс LISN PMM был разработан для соответствия требованиям CISPR.



Сравнение импедансов LISN PMM и требований CISPR

1.4 Setup

- PMM LISN (not supplied)
- Computer with Windows XP
- Spectrum Analyzer with 9010 option
- IEC cable
- Ethernet cable
- Antenna

1.5 Test

- PMM SBRF4 test fixture.
- Coaxial cable (AC-BNC type) from test fixture to LISN

Note

Test setup as per standard “Annex D” and test procedure as per 9010 manual.

1.6 Environment

Test environment:

Temperature	-10° to +40° C
Humidity	<90%

Test fixture must be placed in a humidity chamber.
Test chamber must be capable of:

Temperature	-25° to + 75° C
Humidity	< 95%

1.7 Maximum power input

Test fixture must be powered from a power source capable of supplying 3 Amps at 115 VAC, 1 Phase.

Power source must be capable of supplying power to test fixture, EUT and peripherals.
Test fixture must be powered from a power source capable of supplying 3 Amps at 115 VAC, 1 Phase.
Power source must be capable of supplying power to test fixture, EUT and peripherals.
Power source must be capable of supplying power to test fixture, EUT and peripherals.

1.8 Test fixture and cable configuration

Test fixture and cable configuration must be identical to the configuration used during calibration.

Test fixture must be calibrated at regular intervals as per calibration procedure, otherwise test results will be invalid.

2 – PMM L3-32

[illegible] 2-1 [illegible] PMM L3-32. [illegible]:

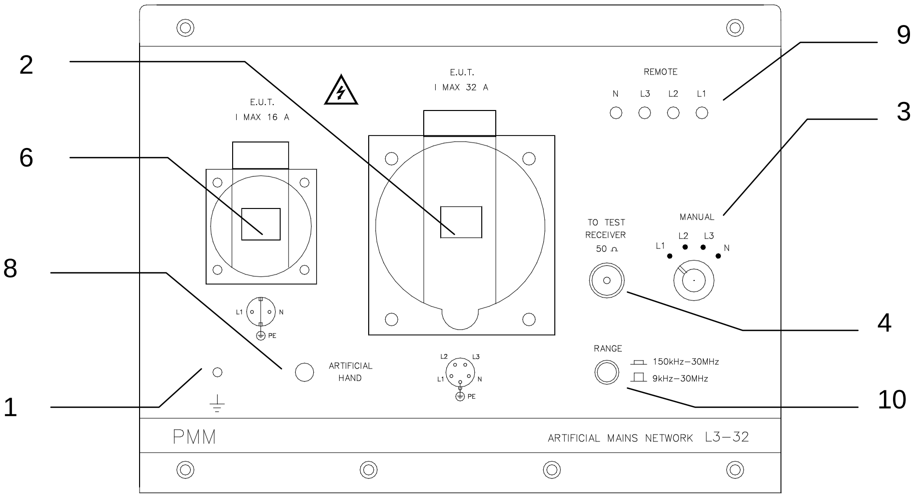
• [illegible] -10 ° [illegible] 40 ° [illegible]

2.1 [illegible]

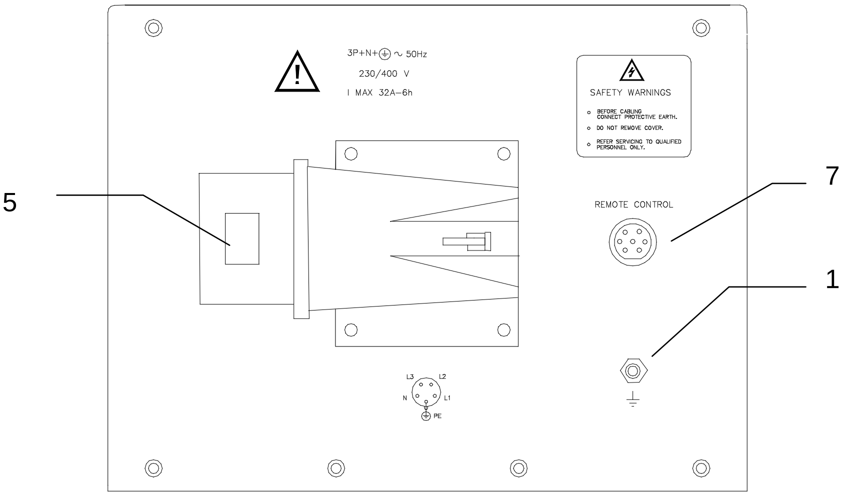
[illegible] 2-1 [illegible] PMM L3-32		
[illegible]:	9 kHz to 30 MHz	
[illegible]	IEC [illegible]: 32 A [illegible]: 16 A	
[illegible]		
[illegible] (L/N) (L/PE) (N/PE):	230 Vac	325 Vdc
[illegible] (L/PE) (N/PE):	230 Vac	325 Vdc
(L/L) (L/N):	400 Vac	565 Vdc
[illegible]:	DC - 60 Hz	
[illegible]	50 Ohm // (5 Ohm + 50 [illegible])	
[illegible]:	BNC "[illegible]"	
[illegible]	-10° to + 40° C	
[illegible]	-25° to + 75° C	
[illegible], ([illegible] x [illegible] x [illegible]):	342 x 254 x 510	
[illegible]:	16.5 [illegible]	

2.2 ɫ ʝʈɕʝʜʥʷʷ ʠ ʟʘʜʥʷʷ ʧʘʥʝʥʠ

ʅ ʘ ʈɕʠɱ. 2-1 ʠ ʈɕʠɱ. 2-2 ɘ ʳ ʤʦʞʝʪʝ ɘʠʜʝʪ ʲ ʧʝʈɕʝʜʥʠʝ ʠ ʟʘʜʥʠʝ ɱʦʝʜʠʥʠ-ʪʝʥ ʲʥ ʳ ʝ ʪʦʯʕʠ ʠ ʕʥʝʤʤ ʳ PMM L3-32.



ʈ ʠɱ. 2-1 ɫ ʝʈɕʝʜʥʷʷ ʧʘʥʝʥ ʲ



ʈ ʠɱ. 2-2 ʅ ʘʜʥʷʷ ʧʘʥʝʥ ʲ

ʝ ʧʠɱʘʥʠʝ:

1- ʈ ʘʟ ʲ ʝʤ ʜʥʷ ʟʘʟʝʤʥʝʥʠʷ

2- ʉ ʝʪʝɘʦʝ ʧʠʪʘʥʠʝ ʜʥʷ ʠɱɱʥʝʜʫʝʤʦʥʦ ʦʙʦ-ʨʫʜʦɘʘʥʠʷ 32A

3- ʈ ʫʯʥʦʔ ʧʝʈɕʝʕʥ ʬ ʯʘʪʝʥ ʲ ʜʥʷ ʧʈɕʦɘʝʈɕʕʠ ʬʘʟ ʳ (ɱ ʧʈɕʠʝʤʥʠʕʘʤʠ PMM ʧʝʈɕʝʕʥ ʬ ʯʘʪʝʥ ʲ ʦʪʕʥ ʬ ʯʝʥ ʠ ʧʝʈɕʝʕʥ ʬ ʯʘʝʪɱʷ ʘɘʪʦʤʘʪʠʯʝɱʕʠ)

4- ʈ ʏ-ɘ ʳ ʭʦʜ ʜʥʷ ʘʥʘʥʠʟʘʪʦʦɕʘ ʧʦʤʝʭ (50 ʝʤ, ɕʥʝʟʜʦɘʦʔ ʈɕʘʟ ʲ ʝʤ BNC)

5- ʉ ʝʪʝɘʦʝ ʧʠʪʘʥʠʝ LISN

6- ʉ ʝʪʝɘʦʝ ʧʠʪʘʥʠʝ ʜʥʷ ʠɱɱʥʝʜʫʝʤʦʥʦ ʦʙʦʨʫʜʦɘʘʥʠʷ ʈɕʦʟʝʪʕʘ 16A

7- ʈ ʘʟ ʲ ʝʤ ʜʠɱʪʘʥʯʠʦʥʥʦɕʦ ʫʧʈɕʘɘʥʝʥʠʷ ʧʈɕʠʝʤʥʠʕʦʤ

8- "ʀɱʕʫɱɱʪɘʝʥʘʷ ʈɕʫʕʘ".

9-ʉ ɘʝʪʦʜʠʦʜ, ʧʦʕʘʟ ʳ ɘʘ ʬ ʰ ʠʔ ʪʝɱʪʠʈɕʫʝʤʫ ʬ ʥʠʥʠ ʬ

10- ʌ ʠʥ ʲ ʪɕ 150kHz-30MHz

3 – PMM L3-64 ɋ L3-64/690

Ʌ ɪʘʙʊɋʮʝ 3-1 ʧʈɋɘʝʜʝʊ˞ ɪʝ̃ʊɋʮʝʧʢɋʝ ̃ʘʈʘʢɪʝʈɋʧɪɋʢɋ PMM L3-64. ɼʊʷ ɘʧʝ̃ ̃ʘʈʘʢɪʝʈɋʧɪɋʢ ʧʈɋʤʝʊʷ˟ɪʧʷ ʧʤʝʜʦ˟ʰɋʝ ʦʧʊʦʧɘɋʷ:

• ʊʝʤʧʝʈʘɪʦʈʘ ʦʢʈʊʞʘ˟ʰʝʔ ʧʈʝʜ˞ ʜʦʊʞʊʘ ʙ˞ɪʴ ʦɪ -10 ° ʜʦ 40 °ʉ.

3.1 L3-64 ʝʙʰɋʝ ̃ʘʈʘʢɪʝʈɋʧɪɋʢɋ

ʊɸʴ ʃʀʌɸ 3-1 ʝʙʰɋʝ ̃ʘʈʘʢɪʝʈɋʧɪɋʢɋ PMM L3-64		
ɼɋʘʧʘʟʦʊ ʮʘʧɪʦɪ:	9 kHz to 30 MHz	
ʆʘʢʧɋʤʘʊʴʊ˞ʔ ʊʝʧʈʝʈ˞ɘʊ˞ʔ ʊʦʤɋʊʘʊʴʊ˞ʔ ɘ˞̃ʦʜʊʦʔ ɪʦʢ	63 A	
ʆʘʢʧɋʤʘʊʴʊʦʝ ʈʘʙʦʮʝʝ ʊʘʧʈʷʞʝʊɋʝ (L/PE) (N/PE):	230 Vac	325 Vdc
(L/L) (L/N):	400 Vac	565 Vdc
Ʌ̃ʦʜʊʦʔ ʜɋʘʧʘʟʦʊ ʮʘʧɪʦɪ:	DC - 60 Hz	
ʢʢɘɋɘʘʊʝʊɪʊʘʷ ʧ̃ʝʤʘ:	50 Ohm // (5 Ohm + 50 µH)	
ɽʏ-ɘ˞̃ʦʜ:	BNC "ʤʘʤʘ"	
ɽʘʙʦʮʘʷ ɪʝʤʧʝʈʘɪʦʈʘ:	-10° to + 40° C	
ʊʝʤʧʝʈʘɪʦʈʘ ̃ʈʘʊʝʊɋʷ:	- 25° to + 75° C	
ʇʘʙʘʈɋɪ˞, ʤʤ (ɼ x ʓ x Ʌ):	465 x 450 x 740	
ʆʘʧʧʘ:	50 ʢɡ	

[illegible] 3.2 [illegible] PMM L3-64/690. [illegible]:

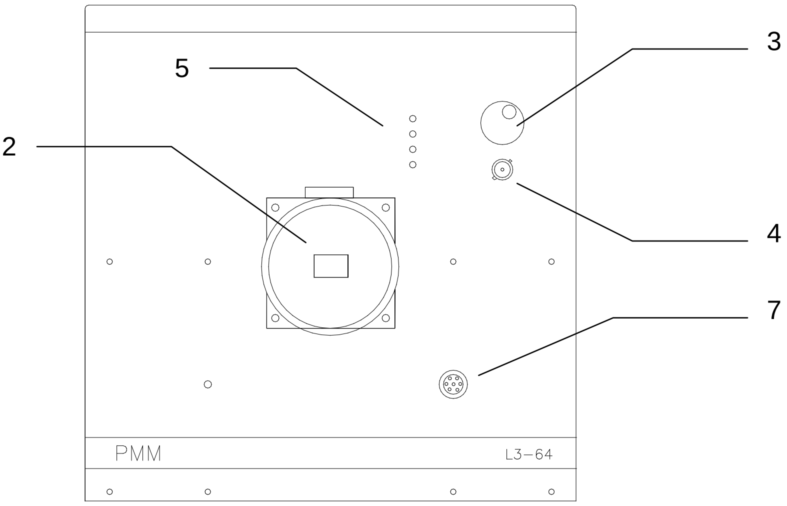
• [illegible] -10 ° [illegible] 40 °.

3.2 L3-64/690 [illegible]

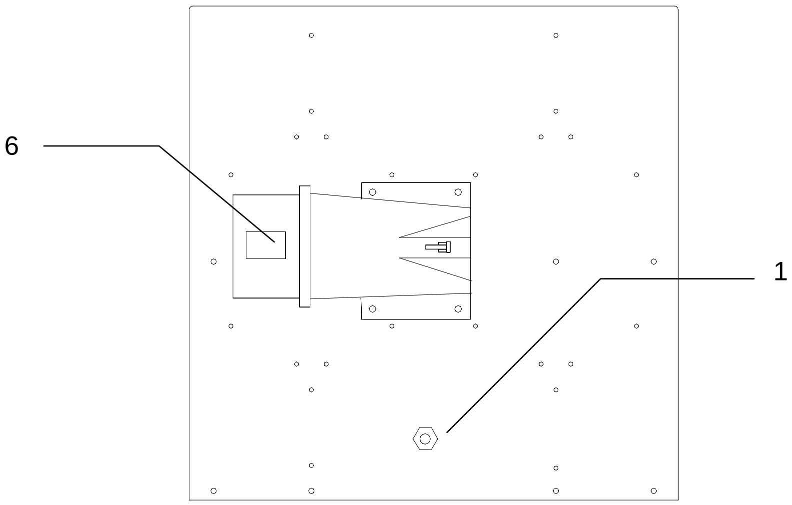
[illegible] 3-2 [illegible] PMM L3-64/690		
[illegible]:	9 kHz to 30 MHz	
	[illegible]	
	IEC60309	***UL1682 UL1686***
[illegible]:	63 A	60 A
[illegible] (L/PE) (N/PE):	400 Vac 565 Vdc	347 Vac 490 Vdc
(L/L) (L/N):	690 Vac 975 Vdc	600 Vac 850 Vdc
[illegible]:	63 A [illegible] 4P5W	60 A [illegible] 4P5W
[illegible]:	DC - 60 Hz	
[illegible]:	50 Ohm // (5 Ohm + 50 [illegible]) with 250 [illegible] choke	
[illegible]:	BNC "[illegible]"	
[illegible]:	-10° to + 40° C	
[illegible]:	- 25° to + 75° C	
[illegible] ([illegible] x [illegible] x [illegible]):	465 x 450 x 730	
[illegible]:	50 [illegible]	

3.3 Ɨ ɉʦɉʜʥᵂᵂ ɋ ʟϴʜʥᵂᵂ ʧϴʥɉʥɋ

ʅ ϴ ʦɋʩ. 3-1 ɋ ʦɋʩ. 3-2 ɘ ʳ ʤʦʞ ɉʪɉ ɘɋʜɉʪ ʴ ʧɉʦɉʜʥɋɉ ɋ ʟϴʜʥɋɉ ʩʦɉʜɋʥɋ-ʪɉʥʴʥ ʳ ɉ ʪʦʯʢɋ ɋ ʢʥɉʤʤ ʳ PMM L3-64



ʈ ɋʩ. 3-1 Ɨ ɉʦɉʜʥᵂᵂ ʧϴʥɉʥ ʴ



ʈ ɋʩ. 3-2 ʅ ϴʜʥᵂᵂ ʧϴʥɉʥ ʴ

ɈʧɋʩϴʥɋɈ:

1- ʈ ϴʟ ʲ ɉʤ ʜʥᵂ ʟϴʟɉʤʥɉʥɋᵂ

2- Ɨ ɋʪϴʥɋɉ ʜʥᵂ ʪɉʩʪɋʦʥɉʤʦʧ ʦʙʦʦʥʜʦɘϴʥɋᵂ

3- ʈ ʥʯʥʦ ʧ ɉʦɉʢʥ ʯϴʪɉʥ ʴ ʜʥᵂ ʧʦʦɘɉʦʢɋ ᵂϴʟ ʳ (ʩ ʧʦɋɉʤʥɋʢϴʤɋ PMM ʧɉʦɉʢʥ ʯϴʪɉʥ ʴ ʦʪʢʥ ʯɉʥ ɋ ʧɉʦɉʢʥ ʯϴɉʪʩᵂ ϴɘʪʦʤϴʪɋʯɉʩʢɋ)

4- ʈ ʏ-ɘ ʳ ʦʜ ʜʥᵂ ϴʥϴʥɋʟϴʪʦʦϴ ʧʦʤɉ (50 Ɉʤ, ʥɉʟʜʦɘʦ ʦϴʟ ʲ ɉʤ BNC)

5- ʉɘ ɉʪʦʜɋʦʜ, ʧʦʢϴʟ ʳ ɘϴ ʱ ʰ ɋ ʪɉʩʪɋʦʥɉʤʥ ʱ ʥɋʥɋ ʱ

6- Ɉ ʙ ʰ ɉ ɉ ʧɋʪϴʥɋɉ LISN

7- ʈ ϴʟ ʲ ɉʤ ʜʥᵂ ʜɋʩʪϴʯɋʦʥʥʦʦ ʥʧʦϴɘʥɉ-ʥɋᵂ ʧʦɋɉʤʥɋʢϴ PMM

4 – PMM L3-100

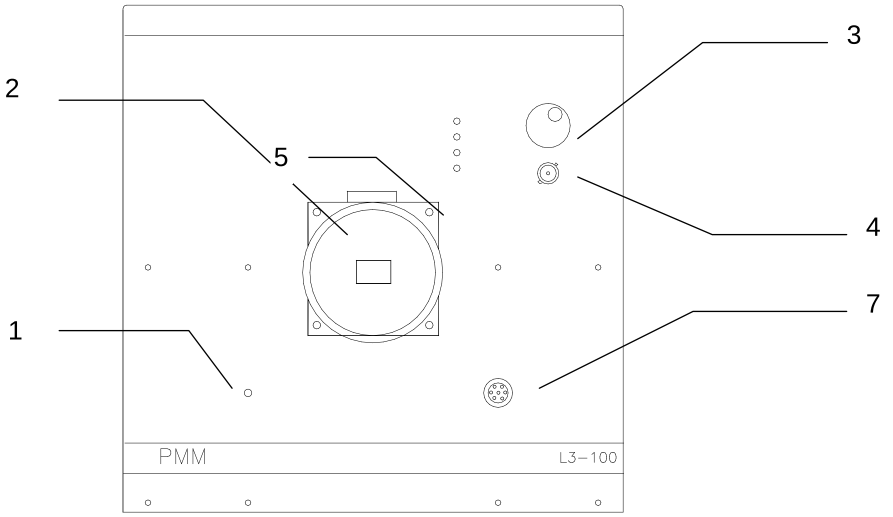
[illegible] 3.2 [illegible] PMM L3-100.
[illegible]:
• [illegible] -10 ° [illegible] 40 °[illegible]

4.1 [illegible]

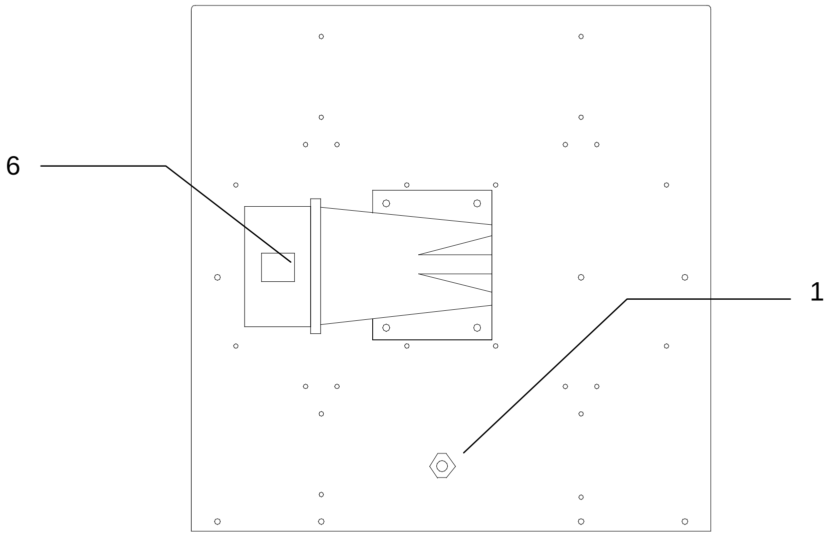
[illegible] 4-1 [illegible] L3-100		
[illegible]:	9 [illegible] - 30 [illegible]	
[illegible]:	100 A [illegible]	
[illegible]:	125 A [illegible] 5 [illegible].	
[illegible] (L/PE) (N/PE): (L/L) (L/N):	230 Vac 400 Vac	325 Vdc 565 Vdc
[illegible]:	DC - 60 [illegible]	
[illegible]:	50 [illegible] // (5 [illegible] + 50 [illegible])	
[illegible]:	BNC "[illegible]"	
[illegible]:	[illegible] -10 °[illegible] +40 °[illegible]	
[illegible]:	[illegible] - 25° [illegible] + 75° C	
[illegible] ([illegible] x [illegible] x [illegible]):	465 x 450 x 740	
[illegible]:	70 [illegible]	
[illegible]	100 [illegible]	

4.2 ꟾ ȷtɕȷнȡʷʷ ɖ ʟΘнȡʷʷ ʧΘȡȷȡɖ

ʅ Θ ʦɖɱ. 4-1 ɖ ʦɖɱ. 4-2 ɘ ʳ ȡʒʦʞ ȷʪȷ ɘɖнȷʪ ʲ ʧȷʦȷнȡɖȷ ɖ ʟΘнȡɖȷ ɱʦȷнɖȡɖʪȷȡ ʲ ȡ ʳ ȷ ʪʦʮʕɖ ɖ ʕȡȷȡʒ ʳ PMM L3-100



ʈ ɖɱ. 4-1 ꟾ ȷʦȷнȡʷʷ ʧΘȡȷȡ ʲ



ʈ ɖɱ. 4-2 ʅΘнȡʷʷ ʧΘȡȷȡ ʲ

ɟʧɖɱΘȡɖȷ:

1- ʈΘʟ ʲ ȷȡʒ нȡʷ ʟΘʟȷȡʒȡȷȡɖʷ

2- ꟾ ɖʪΘȡɖȷ нȡʷ ʪȷɱʪɖʦʣȷȡʒʦʦ ʦʙʦʦʣнʦɘΘȡɖʷ

3- ʈʣʮȡʦꝖ ʧȷʦȷʕȡ ʶ ʮΘʪȷȡ ʲ нȡʷ ʧʦʦɘȷʦʕɖ ʷΘʟ ʳ (ɱ ʧʦɖȷȡʒȡɖʕΘȡʒɖ PMM ʧȷʦȷʕȡ ʶ ʮΘʪȷȡ ʲ ʦʪʕȡ ʶ ʮȷȡ ɖ ʧȷʦȷʕȡ ʶ ʮΘȷʪɱʷ Θɘʪʦȡʒ Θʪɖʮȷɱʕɖ)

4- ʈ ʏ-ɘ ʳ ꞧʦн нȡʷ Θȡ Θȡɖʟ Θʪʦʦ Θ ʧʦȡʒȷꞧ (50 ɟȡʒ, ɕȡȷʟнʦ-ɘʦꝖ ʦΘʟ ʲ ȷȡʒ BNC)

5- ʉɘȷʪʦнɖʦн, ʧʦʕΘʟ ʳ ɘΘ ʶ ʰ ɖꝖ ʪȷɱʪɖʦȡȷȡʒʣ ʶ ȡɖʦȡɖ ʶ

6- ɟʙ ʰ ȷȷ ʧɖʪΘȡɖȷ LISN

7- ʈΘʟ ʲ ȷȡʒ нȡʷ нɖɱʪΘȡʮɖʦȡȡʦʦ ʣʧʦΘɘȡȷȡɖʷ ʧʦɖȷȡʒȡɖ-ʕΘ PMM

5 - PMM L3-500

5.1 [illegible]

PMM L1-500 - w l l h ^ g h e b g _ c w g d \ b \ Z e k g l b 500 Z f i _ j F h ^ _ e L3-500 - w l l k [h j d Z 4 - o l Z d b w o d \ b \ Z e _ . g l h \

< l Z [e b p Z 5-1 i j b \ _ ^ _ g u Z j Z d l _ j b k l b d b a \ h ^ b l _ e v g h k l b - \ Z e _ g l Z _ l b PMM L3-500

l h ` Z e m c , k l j Z q l b l b k h [e x ^ Z c l k _ l j _ [h \ Z g b y a h i Z k g h k l b [_ g g h J _ d h f _ g ^ Z p b h [b _ a h i Z k g h k l b b k l j m d p b b 2 k l j Z g b p Z 3 b 4.

L3-500, l j _ o n Z a g w c d \ b \ Z e k g l , b \ b ^ k i _ j _ ^ b

Tɸɹ ʃʀʎɸ 5-1 ɺʙ ʰ ɗɟ ʭʘʦʘʕʪʝʦɗɱʪɗʕɗ L3-500 (L1-500)	
ɼɗʘʧʃʘʟʦʣ ɰʘɱʪʦʪ:	9 d = p 30 F = p
ʝ ʘʕɱɗʤɮʘʣ ʵʣ ʳ ʡ ʣʦʤɮɗʣʘʣ ʵʣ ʳ ʡ ɘ ʳ ʭʦʜʣʦʡ ʪʦʕ:	500 A (20 f b g m, h Z q b g Z k y i u l Z g h j _ b f Z d k. 25 ° C \ g m l j _ g g y y l _ f i _ j Z l m j Z (SN) 300 A (g _ i j _ j u \ g) u c
F Z d k Z [h q _ _ g Z i j y ` _ g b _ **(L/N) (L/PE):** **(L/L) (L/N):**	400 Vac 565 Vdc 690 Vac 975 Vdc
H k g h \ g h c Z k l ^ b Z i Z a h g d l h q g b d b Z l Z g b y	DC - 60 = p
W d \ b \ Z e _ g l g Z y f Z	50 H f // [5 O f + 50 F H] k ʕʘʪʣ ʰ ʕʦʡ 250 H b e b r m g l h f
J Q \ u o h ^	4 BNC " F Z f Z (1 ^ e y L1-500)
J Z a t _ f l _ k l b j m _ f h j j [h j m ^ h \ Z g b y h k g h \ g h] b l Z g b y, a Z a _ f e _ g b y	; h e l u M14
J Z [h q Z y l _ f i _ j Z l m j Z	h l -10° ^ h + 40° C
L _ f i _ j Z l m j Z j Z g _ g b y	h l - 25° ^ h + 75° C
= Z [Z j b l u f f **(> x R x <):**	555 x 930 x 830 f f (510 x 175 x 830 f f ^ e y L1-500)
F Z k k Z	248 d] (55 d] ^ e y L1-500)

L1-500, H ^ g h e b g _ c g u c d b \ Z e _ k g l, b \ b ^ k i _ j _ ^ b

H[sb_oZjZdl_jbklbdb **L3-500 (L1-500),** ijh^he`_gb_	
We_dljbq_kodZbj_Zdl_jbklbdb	b lj_^_evgZiyhba\h^bl_evghklv
IblZgbhlk_lbi_j_f_gghlJhdZ	230 V – 50/60 =p 100 VA fZdk
<_glbeylhjuoeZ`^_gby	2 x 120 ff
K_lh^bh^ghZgy^bdZlhju	IblZgb_glbeypb_yj_]j_,\gZijy`_gb_ i_j_f_gghlJhdZ
DhglZdlhju	250 V AC/DC – 10 A fZdk

5.2 l_j_^gyiyb aZ^gyiyZg_eb

GZjbk 5-1 bjbk 5-2 bah[jZ`_gu j_^gbb_aZ^ghk h_^bgbl_evgu_ lhqdbbde_ffuwd\b\Ze_kglZPMM L3-500.

Jbk **5-1** l_j_^gyiyZg_ev

Hibk Zg(bk e_\Zgy ZijZ\)h

1- "POWER hn" (ibIZgb) led..... aZ]hjZ_,lkly]^mZkljhckliVh^dexq_bgh \dexq_gh

2- " FAN on" (_glbey) led ..... aZ]hjZ_,lkly]^jZZ[hlZx^1\Z_glbeylhjZ

3- "OVERHEATING" (i_j_]j_) led ..... aZ]hjZ_,lkly]^\Zgmlj_ggly_yfi_jZlmjZ \ur_^himklbfhc

4- FAN (_glbey) lhj..... i_j_^gb<c?GLBEYL(HuJly`d)Z^ey\gmlj_g g_d_glbeypbb

5- "CAUTION VOLTAGE PRESENT" led ..... aZ]hjZ_,lkly]^eZbgbiyh^dexq_dkZ_l230 < i_j_f_gghlJhdZ

6- <uohCGZl_klh\uigb_fgb50 ... BNC jZat_fQ\uoh^Z

7- Hkgh\ghuoh^gZl_klbjm_fhn[hjm^h\Zuoh^gZl_klbjm_fhn[hjm^h\Zgb_ gb_kaZsblguafZa_fe_gb_f

8 – sZlmrdZmgl_j_dexqZl_ev ..... Iha\hey\u[jZlv^jhkk_evgdmZxkmrdm 250 H(ihabpbCHOKE) b elbrmg(BYPASS)

Jbk **5-2** AZ^gyjZg_ev

Hibk Zgb(bk_e_\Zg ZijZ\)h

1- EBG?CGU<kCOH(>[_a^jhkk_ey
250 H), hlbk.liblZgbkya Zsblhac Za-_f
e_gby

2- EBG?CGU<kCOH(>k^jhkk_e_f
250 H), hlbk.liblZgbkya Zsblhac Za-_f
e_gby

3- Dhglldlhju.....

4- <?GLBLEYLHJ
.....

5- EBGB2830V
.....

K_l_\h\ooh^^eyiblZgbly_klbjm_fhm]khljhckl\Z
[_a\gmlj_gg^jlhkk_e250 H

K_l_\h\ooh^^eyiblZgbly_klbjm_fhm]khljhc
kl\Zk\gmlj_gg^bjfhkk_e250 H

Dhjhldla_Zfudl Zxsb_eyibl Zgbhylk_lbjZa-h
fdgmludchglmjjbhlkmlkl\ibbbl Zgb2830 <)
bebjbi_j_]j_\Zgbb

AZ^gb\cglbeylh^ey\gmlj_ggh[h^m.\Z

Lj_[m_lh^eyibl Zgb\yk_\gmlj_ggkbeom,`[
\dexqZy_glbeylh,jauZsblhmli_j_]j_\Z[l.^.

HKLHJH@GH

Qlh[uh[_ki_qbflZ/dk-b
fZevgmaxZsblhmli_j_-
]j_\,Z g_h[oh^bfkh-h
^bgblv\k jZat_fu
dhglZdlhjZ,ldZidhd-Z
aZgb(hZko_fkijZ\.Z

Dhglldlhju

Jbk **5-3** >bZ]jZffdZhglZdlhjh\

W d \ b \ Z e _ g l k g Z y f **L1-500 (** ^ e yd Z ` ^ h e b g bl **L3-500)**