

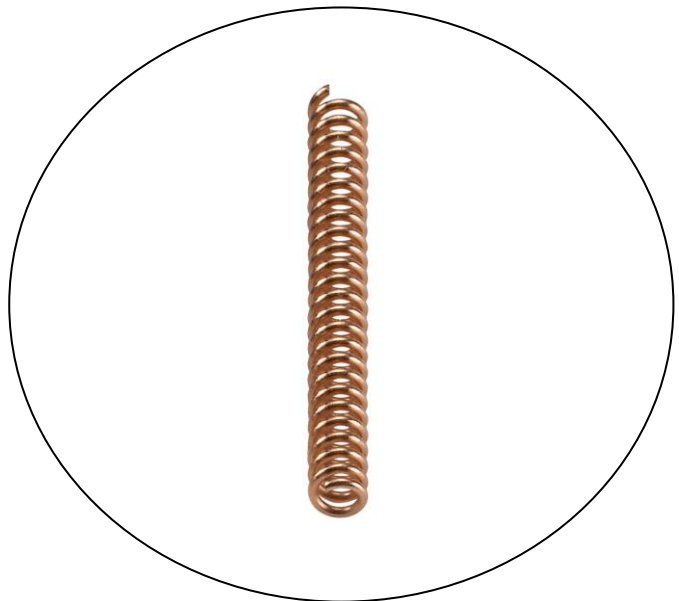
SPECIFICATION

Part No. : **HA.10.A**

Product Name : 169MHz Helical Monopole Antenna

Features : Quarter wave-length Monopole type Helical Antenna
Low profile
Direct Mounted on Board Design
Compact Size
Length:25.5mm Ø2.8mm
RoHS Compliant

Photo:



1. Introduction

The HA.10.A antenna is a 169MHz ISM band quarter wave-length monopole helical. Small and compact in dimensions , it is ideal for typical 169 MHz applications such as

- Wireless M-Bus metering
- Remote asset monitoring
- Alarms
- Paging systems
- Private mobile radio systems

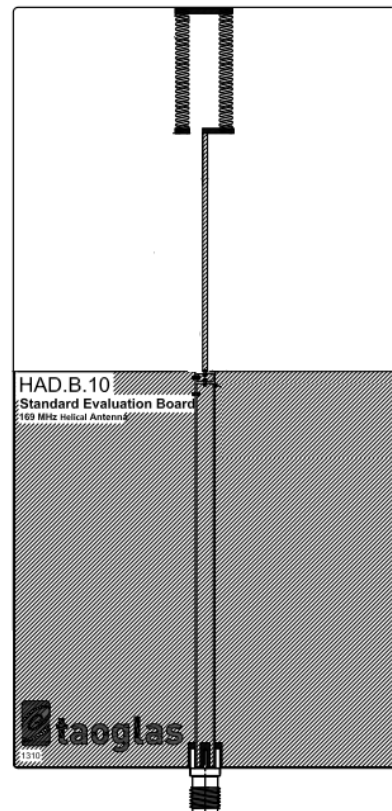
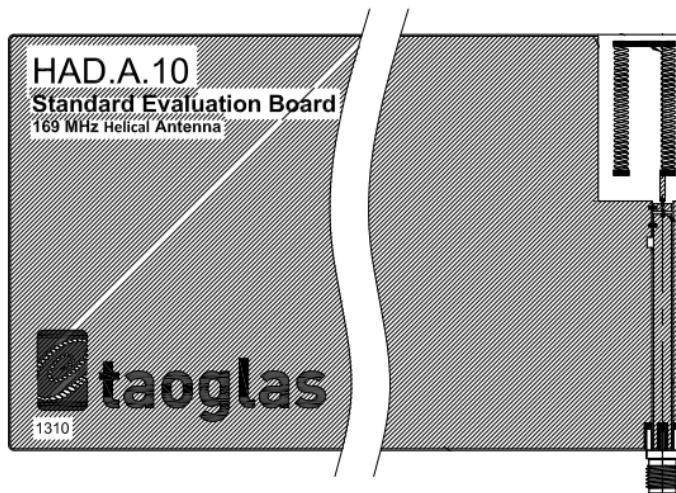
Taoglas offers a testing and tuning service for these antennas. Please contact your regional Taoglas office for support.

2. Specification

ELECTRICAL	
Frequency (MHz)	169
Return loss	<-10
Impedance (Ω)	50
Polarization	Linear
Radiation Pattern	Omni
MECHANICAL	
Dimensions	Length:25.5mm Ø2.8mm
Weight	4g
ENVIRONMENTAL RATINGS	
Temperature Range	-40°C to 85°C
Humidity	Non-condensing 65°C 95% RH
RoHS Compliant	Yes

3. Antenna Characteristics

The antenna tuning depends on different antenna ground plane applications and the environment it is placed in. Taoglas provides HAD.A.10 and HAD.B.10 evaluation boards to show performance when two antennas are parallel mounted to the ground plane or when one antenna is orthogonally mounted to the ground-plane.



4. HAD.A.10 Antenna Characteristics

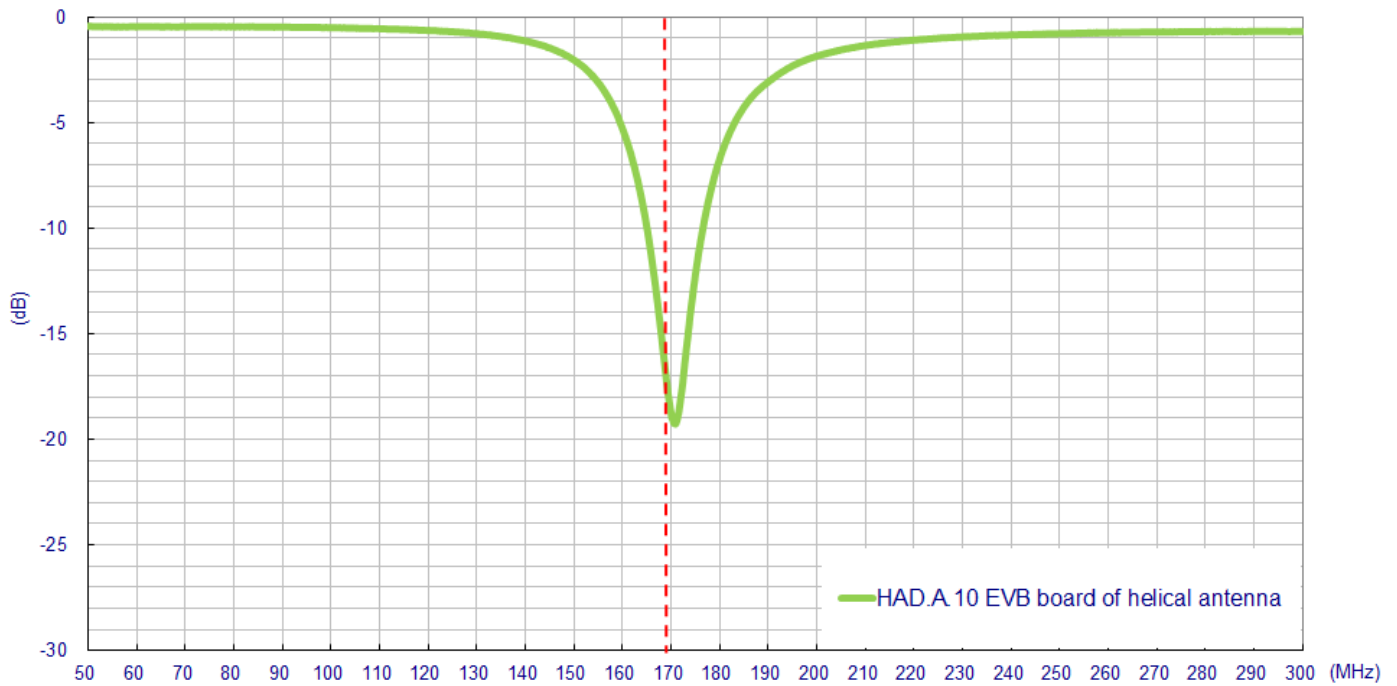


4.1 Testing setup

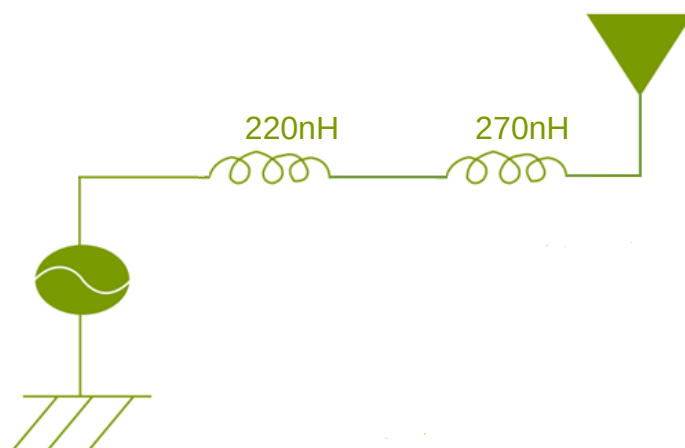


In Free Space

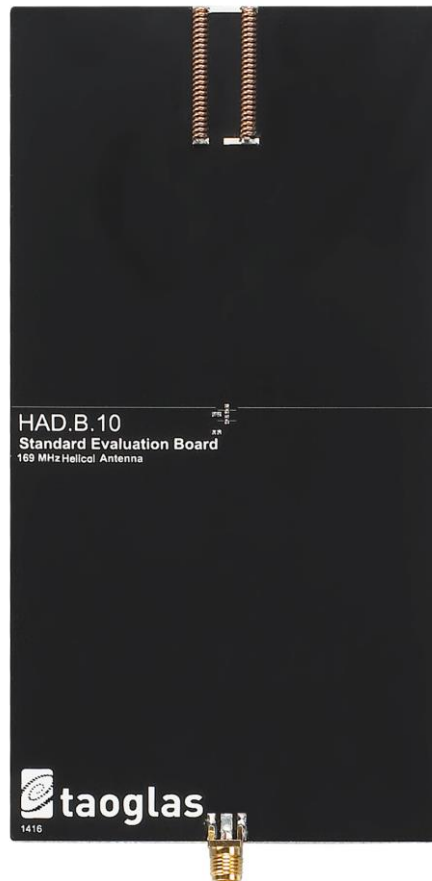
4.2 Return Loss



4.3 Antenna Matching Circuits



5. HAD.B.10 Antenna Characteristics

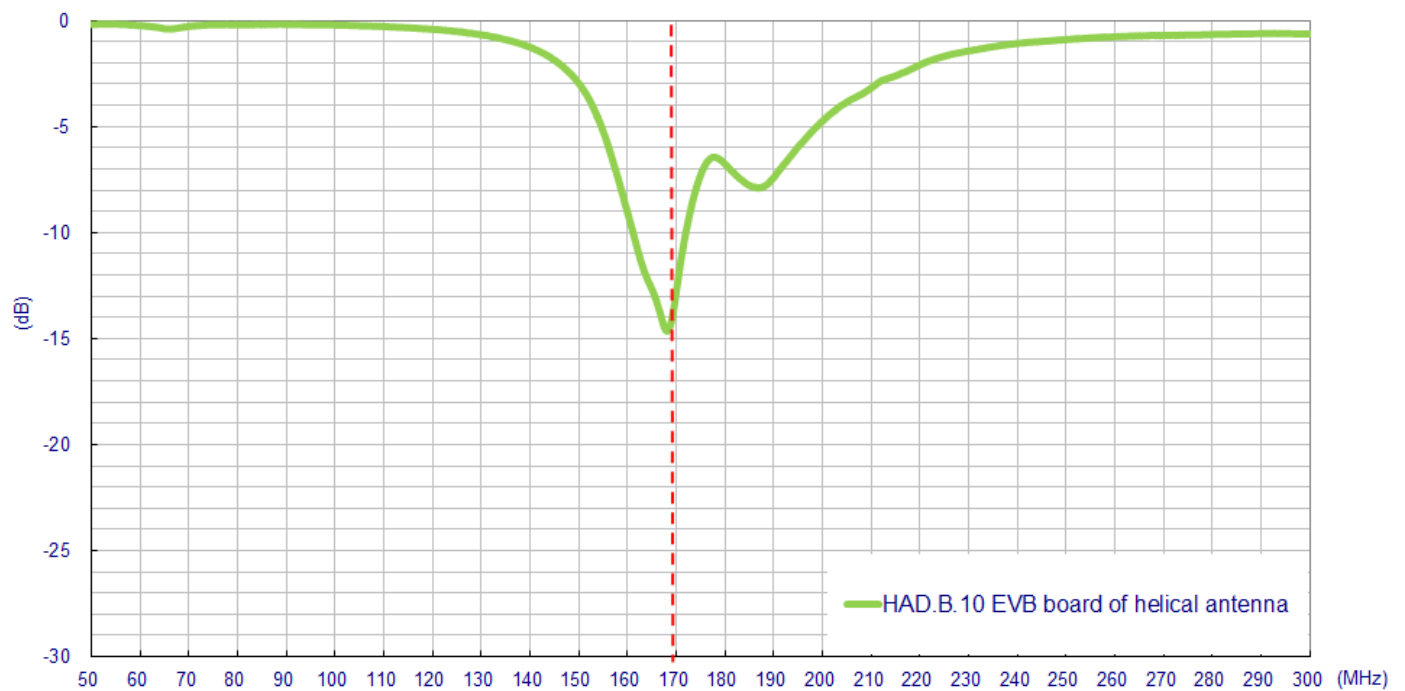


5.1 Testing setup

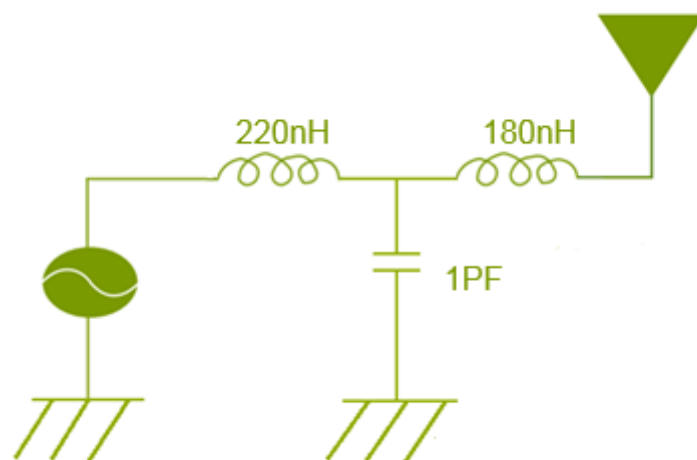


In Free Space

5.2 Return Loss

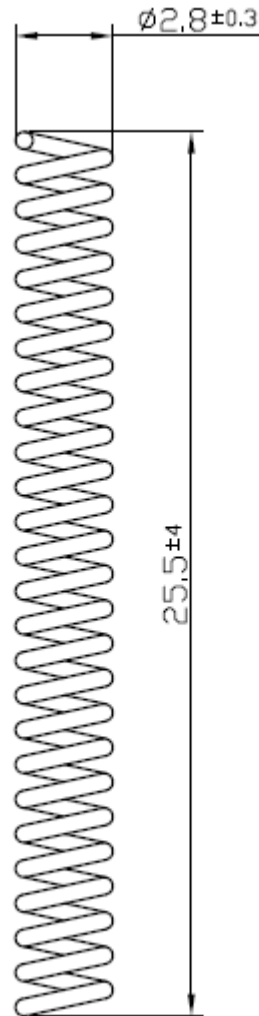


5.3 Antenna Matching Circuits

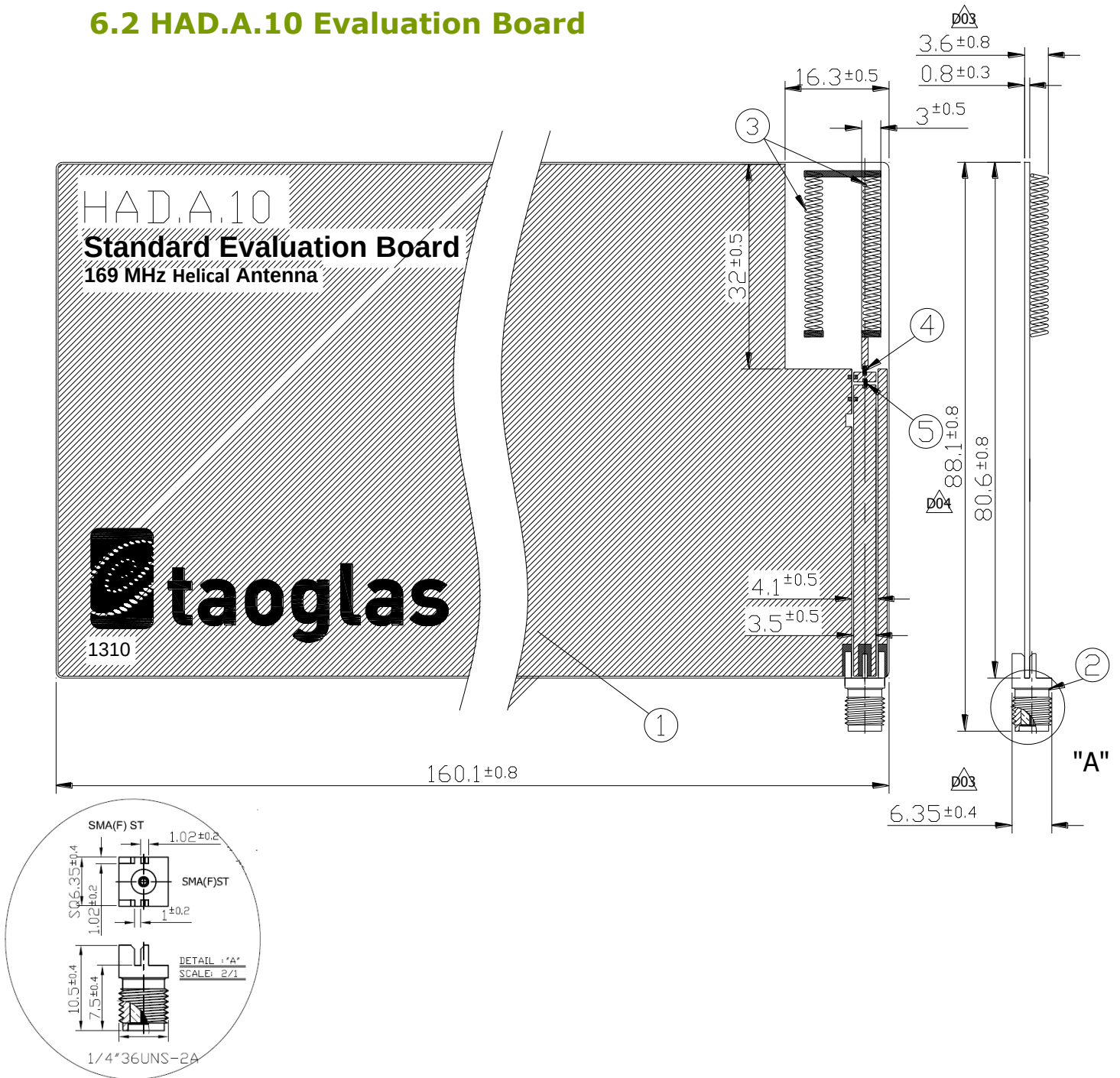


6. Mechanical Drawing

6.1 HA.10.A Antenna



6.2 HAD.A.10 Evaluation Board

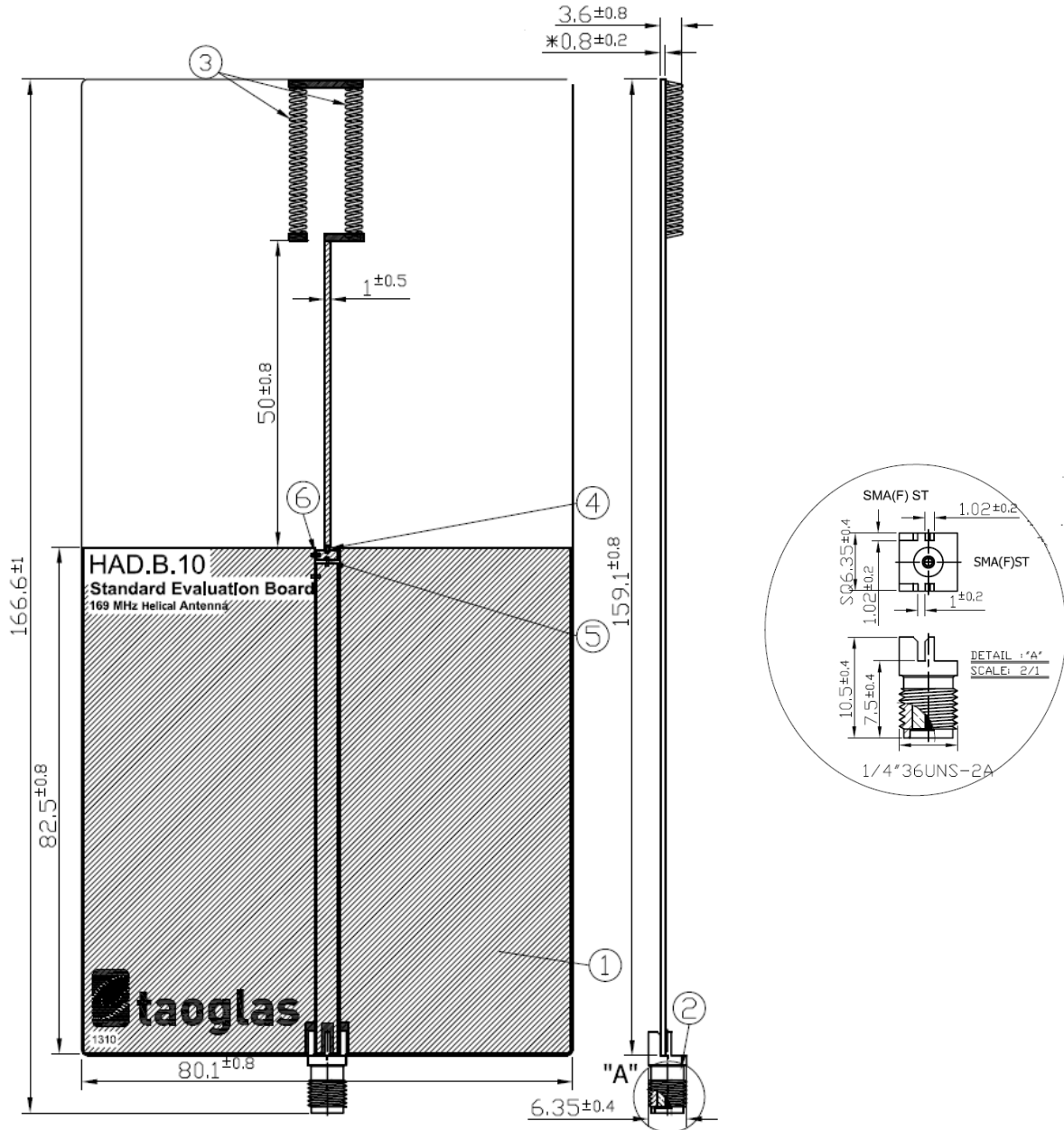


Note:

1. Week Batch Code
Example: 2010 Week 1=01.10
2. Soldered area  $\varnothing 03$
3. Copper area 
4. Logo & Text Ink Printing : Black
5. Ground Clearance Area 
6. All Material Must Be RoHS Compliant.

	Name	P/N	Material	Finish	QTY
1	HAD.A.10 EVB PCB	100213K000011A	FR4 0.8t	Black	1
2	SMA(F) ST	200413H000002A	Brass	Gold	1
3	HA.10.A Antenna	000813G000058A	Phosphor bronze $\varnothing 02$	N/A	2
4	Inductor (L=270nH)0402	001513J000055A	Ceramic $\varnothing 05$	N/A	1
5	Inductor (L=220nH) 0402	001513G030055A	Ceramic $\varnothing 05$	N/A	1

6.3 HAD.B.10 Evaluation Board



	Name	P/N	Material	Finish	QTY
1	HAD.B.10 EVB PCB	100213K010011A	FR4 0.8t	Black	1
2	SMA(F) ST	200413H000002A	Brass	Gold	1
3	HA,10,A Antenna	001513E020012A	Phosphor bronze	N/A	2
4	Inductor (L=180nH) 0402	001513E010012A	Ceramic	N/A	1
5	Inductor (L=220nH) 0402	001513G030055A	Ceramic	N/A	1
6	Capacitor (C=1pF) 0402	001513G010055A	Ceramic	N/A	1

Note:

1. Week Batch Code

Example: 2010 Week 1=01.10

2. Soldered area 

3. Copper area 

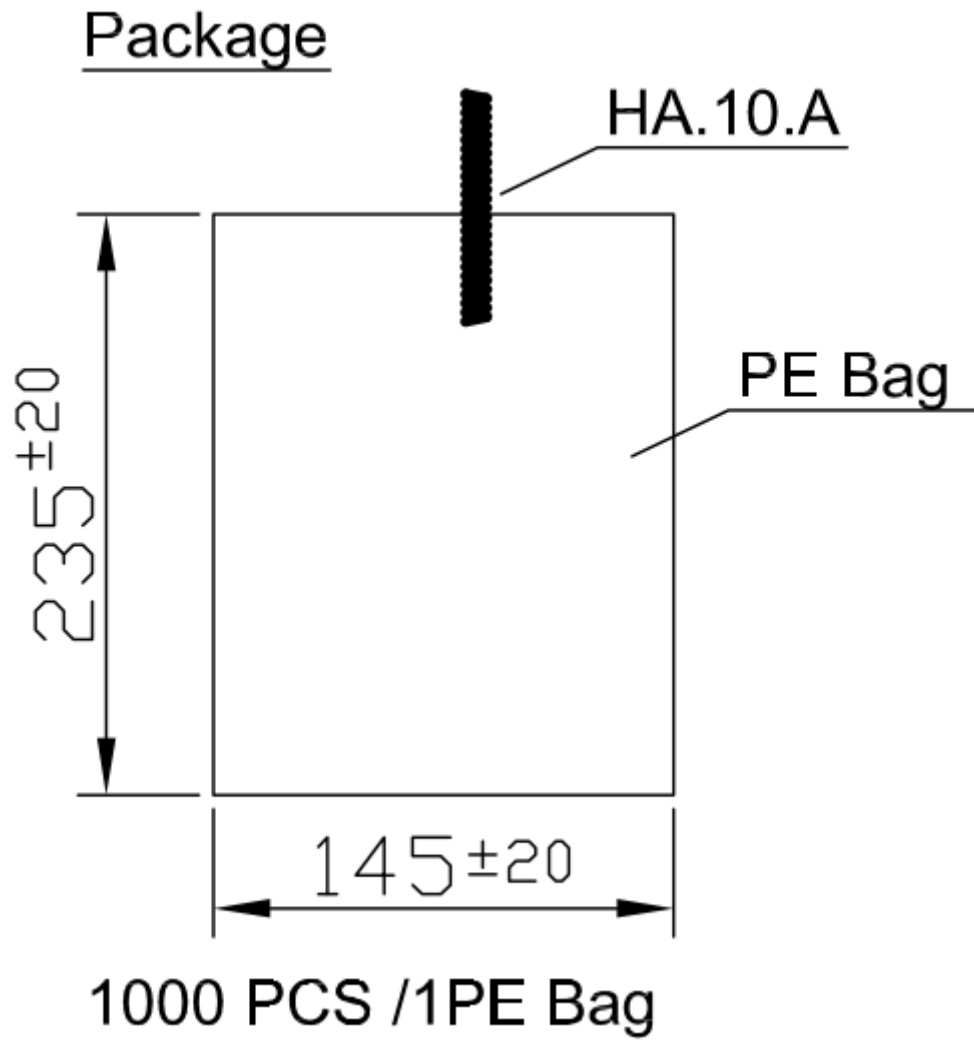
4. Logo & Text Ink Printing : Black

5. Ground Clearance Area 

6. All Material Must Be RoHS Compliant.

7. PACKAGING

7.1 HA.10.A Antenna

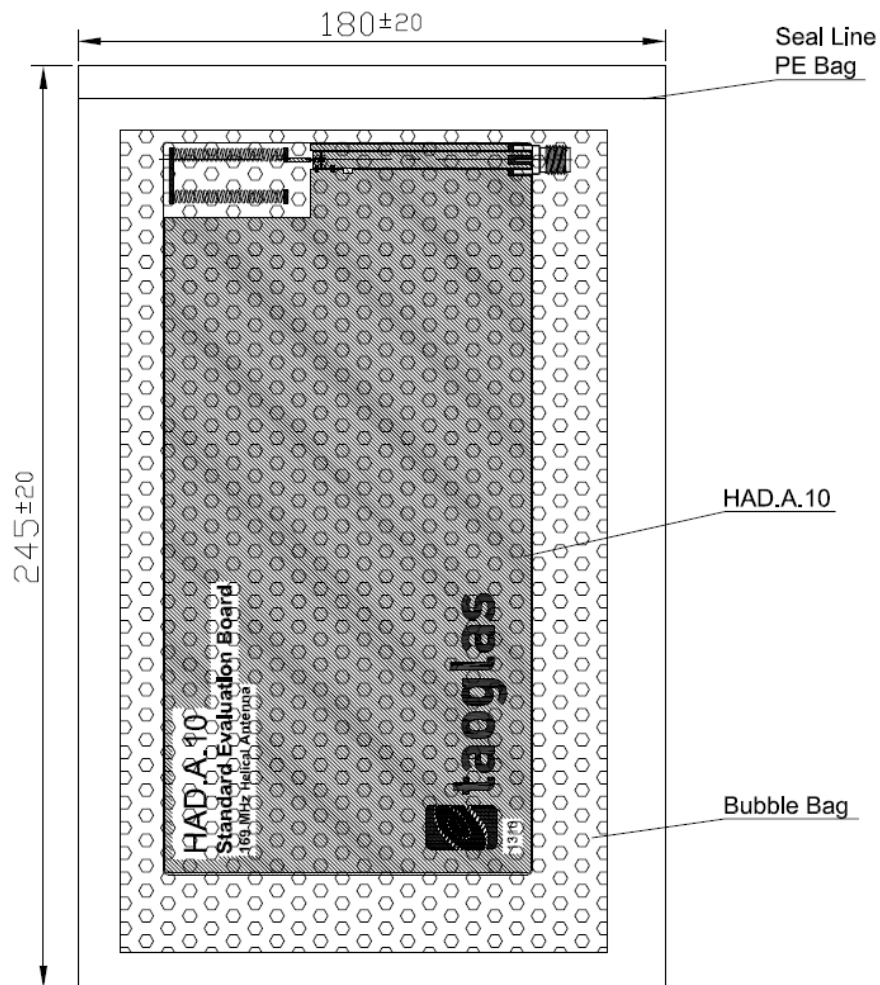


7.2 HAD.A.10 Evaluation Board

Weight: 50g

Package

1 PCS 1 PE Bag
With 1 Bubble Bag

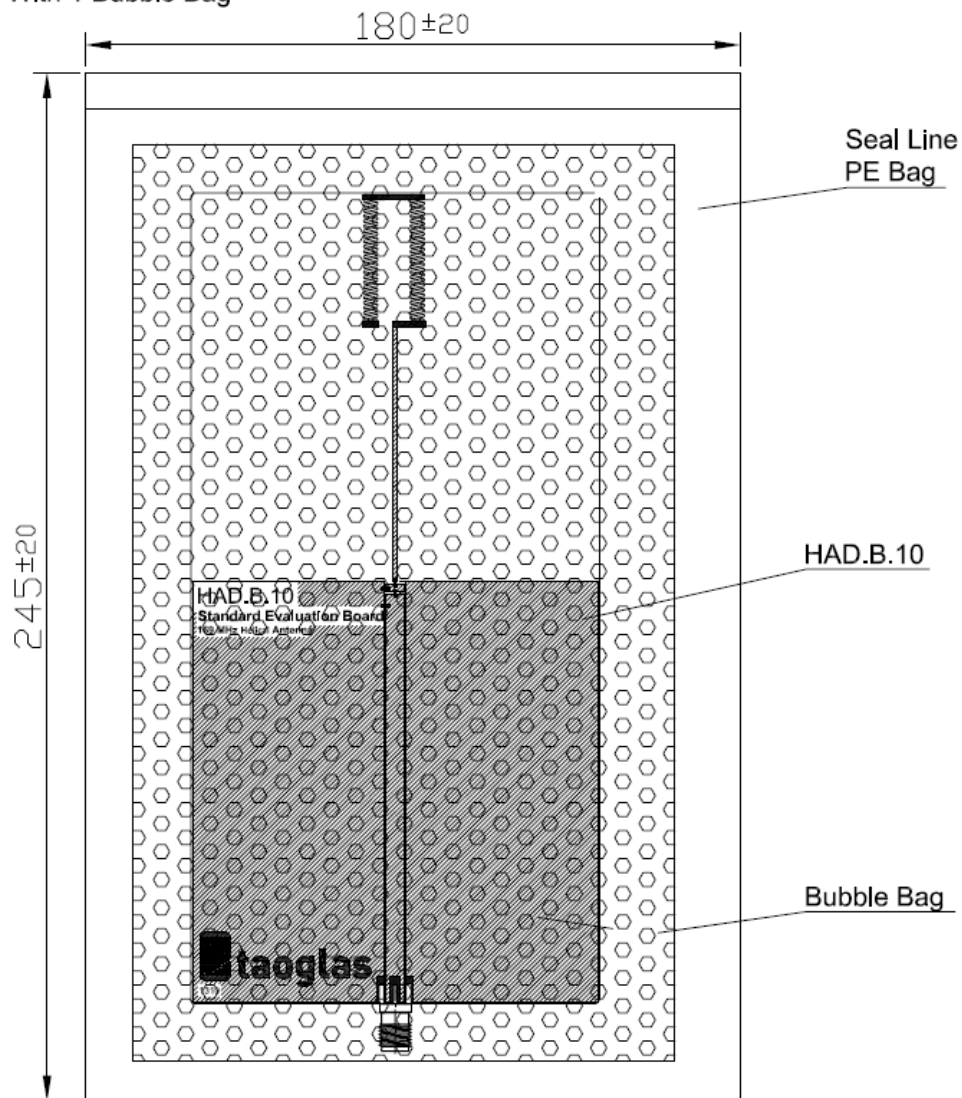


7.3 HAD.B.10 Evaluation Board

Weight: 50g

Package

1 PCS 1 PE Bag
With 1 Bubble Bag



Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru