



University of Pisa

DEPARTMENT OF NATURAL, MATHEMATICAL AND PHYSICAL SCIENCES
Master's degree in Physics

Optimization of the trigger system and data acquisition of the FOOT experiment at CNAO

Thesis advisor:

Luca Galli

Research supervisor:

Bisogni Maria Giuseppina

Candidate:

Lorenzo Marini

QUI VA SCRITTO L'ABSTRACT.

Contents

1	Capitolo 1	9
1.1	Prima sezione	9
1.1.1	Sottosezione	9
1.1.2	Sottosezione	9
1.2	Prima sezione	9
1.2.1	Sottosezione	9
1.3	Prima sezione	11
1.3.1	Sottosezione	11
2	Capitolo 2	13

List of Figures

1.1	$y = x$	10
1.2	$y = 3\sin x$	10

List of Tables

Chapter 1

Capitolo 1

Prova del capitolo 1.

$$F = ma \tag{1.1}$$

$$F = ma \tag{1.2}$$

$$F = ma \tag{1.3}$$

$$F = ma \tag{1.4}$$

1.1 Prima sezione

Qui ci scrivo qualcosa.

1.1.1 Sottosezione

Scrivo qualcosa[Pan95].

1.1.2 Sottosezione

Scrivo qualcosa[Pan95].

1.2 Prima sezione

Qui ci scrivo qualcosa.

1.2.1 Sottosezione

Scrivo qualcosa[Pan95].

0.15
(a) b

Calibration w166 ch0

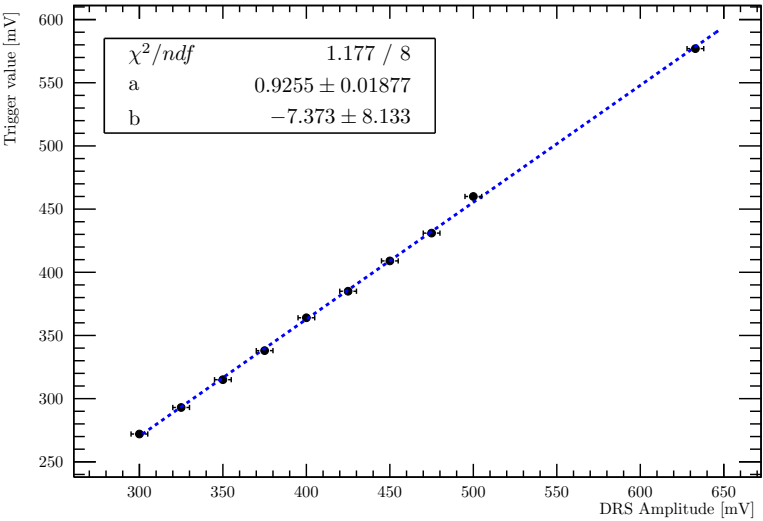


Figure 1.1: $y = x$

0.15
(a) b

Calibration w166 ch1

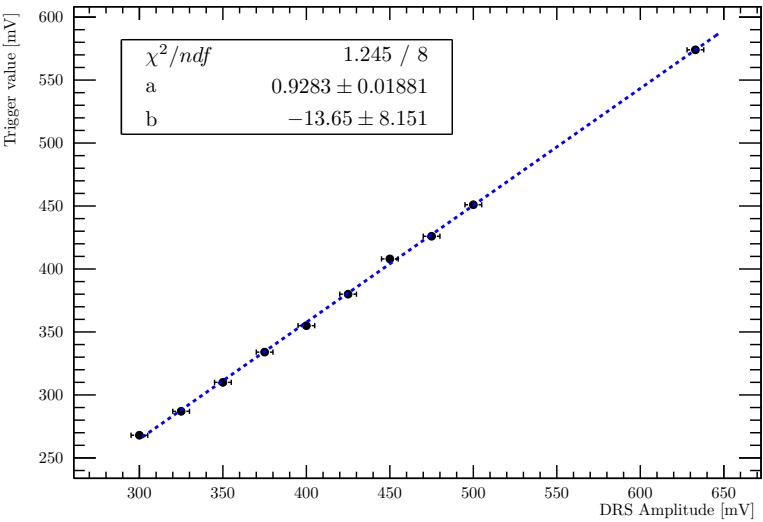


Figure 1.2: $y = 3\sin x$

1.3 Prima sezione

Qui ci scrivo qualcosa.

1.3.1 Sottosezione

Scrivo qualcosa[Pan95].

Chapter 2

Capitolo 2

[[fragile]

Trigger value = $a \times \text{DRS-Amplitude} + b$

Channel	a [mV ⁻¹]	b [mV]
00	0.93 ± 0.02	-7.37 ± 8.13
01	0.93 ± 0.02	-13.65 ± 8.15
02	0.93 ± 0.02	-9.96 ± 8.13
03	0.920 ± 0.02	-12.50 ± 8.10
04	0.92 ± 0.02	-9.63 ± 8.08
05	0.93 ± 0.02	-16.15 ± 8.14
06	0.92 ± 0.02	-7.04 ± 8.10
07	0.92 ± 0.02	-12.57 ± 8.11
08	0.90 ± 0.02	-3.71 ± 8.99
09	0.91 ± 0.02	-13.49 ± 7.85
10	0.90 ± 0.02	-5.76 ± 7.78
11	0.90 ± 0.02	-7.48 ± 7.88

The parameters are different because the *chips*, that are on the gain lines of all the channels, are different.

Bibliography

- [Pan95] D. Pan. A tutorial on mpeg/audio compression. *IEEE Multimedia*, 2:60–74, Summer 1995.