

---

# pysiral Documentation

**Stefan Hendricks**

**Feb 29, 2024**



# GETTING STARTED

<b>1</b>	<b>Installation</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Package Configuration</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Input Data</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Processing Workflow</b>	<b>9</b>
4.1	Level-1 Pre-Processor . . . . .	9
<b>5</b>	<b>Cookbook</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Coding Conventions</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>pysiral</b>	<b>15</b>
7.1	pysiral package . . . . .	15



This is the main page for the documentation of the python sea ice radar altimetry (pysiral) toolbox.

---

**Note:** This page is work in progress.

---



---

**CHAPTER  
ONE**

---

**INSTALLATION**



---

**CHAPTER  
TWO**

---

**PACKAGE CONFIGURATION**



---

**CHAPTER  
THREE**

---

**INPUT DATA**



---

CHAPTER  
**FOUR**

---

## **PROCESSING WORKFLOW**

### **4.1 Level-1 Pre-Processor**



---

**CHAPTER**

**FIVE**

---

**COOKBOOK**



---

**CHAPTER  
SIX**

---

**CODING CONVENTIONS**



# PYSIRAL

## 7.1 pysiral package

### 7.1.1 Subpackages

[pysiral.auxdata package](#)

Submodules

[pysiral.auxdata.icechart module](#)

[pysiral.auxdata.mdt module](#)

[pysiral.auxdata.ml module](#)

[pysiral.auxdata.mss module](#)

[pysiral.auxdata.region module](#)

[pysiral.auxdata.rio module](#)

[pysiral.auxdata.sic module](#)

[pysiral.auxdata.sitype module](#)

[pysiral.auxdata.snow module](#)

Module contents

[pysiral.core package](#)

Submodules

[pysiral.core.class\\_template module](#)

[pysiral.core.clocks module](#)

[pysiral.core.config module](#)

[pysiral.core.cython\\_functions module](#)

[pysiral.core.datahandler module](#)

[pysiral.core.errorhandler module](#)

[pysiral.core.flags module](#)

[pysiral.core.functions module](#)

[pysiral.core.helper module](#)

[pysiral.core.iotools module](#)

[pysiral.core.output module](#)

**Module contents**

[pysiral.cryosat2 package](#)

**Submodules**

[pysiral.cryosat2.functions module](#)

[pysiral.cryosat2.iotools module](#)

[pysiral.cryosat2.l1\\_adapter module](#)

**Module contents**

[pysiral.envisat package](#)

**Submodules**

[pysiral.envisat.functions module](#)

[pysiral.envisat.iotools module](#)

[pysiral.envisat.l1\\_adapter module](#)

**Module contents**

**pysiral.ers package**

**Submodules**

**pysiral.ers.iotools module**

**pysiral.ers.l1\_adapter module**

**pysiral.ers.sgdrfile module**

**Module contents**

**pysiral.l1preproc package**

**Submodules**

**pysiral.l1preproc.procitems module**

**Module contents**

**pysiral.l2proc package**

**Submodules**

**pysiral.l2proc.procsteps module**

**Module contents**

**pysiral.retracker package**

**Submodules**

**pysiral.retracker.ccilead module**

**pysiral.retracker.corrections module**

**pysiral.retracker.cytfmra module**

**pysiral.retracker.mock module**

**pysiral.retracker.ocog module**

**pysiral.retracker.samosa module**

**pysiral.retracker.tfmra module**

## Module contents

[pysiral.sentinel3 package](#)

### Submodules

[pysiral.sentinel3.io.tools module](#)

[pysiral.sentinel3.I1\\_adapter module](#)

[pysiral.sentinel3.sral\\_I1b module](#)

## Module contents

### 7.1.2 Submodules

[pysiral.dot module](#)

[pysiral.filter module](#)

[pysiral.frb module](#)

[pysiral.grid module](#)

[pysiral.I1data module](#)

[pysiral.I2data module](#)

[pysiral.I2preproc module](#)

[pysiral.I3proc module](#)

[pysiral.mask module](#)

[pysiral.proj module](#)

[pysiral.sit module](#)

[pysiral.sla module](#)

[pysiral.surface module](#)

[pysiral.waveform module](#)

### 7.1.3 Module contents