

Прозорец, който се отваря сам — за изрязване



Сензори и данни

Сервото има две положения: клапата покрива отвора, докато въздухът е свеж, и се отмества, щом CO2 мине прага. Изрежете клапата, сгънете по сивата ивица и я залепете за розатката — рамото на серво-мотора.

1 · Клапата

КЛАПА
отваря се сама при 1200 ppm

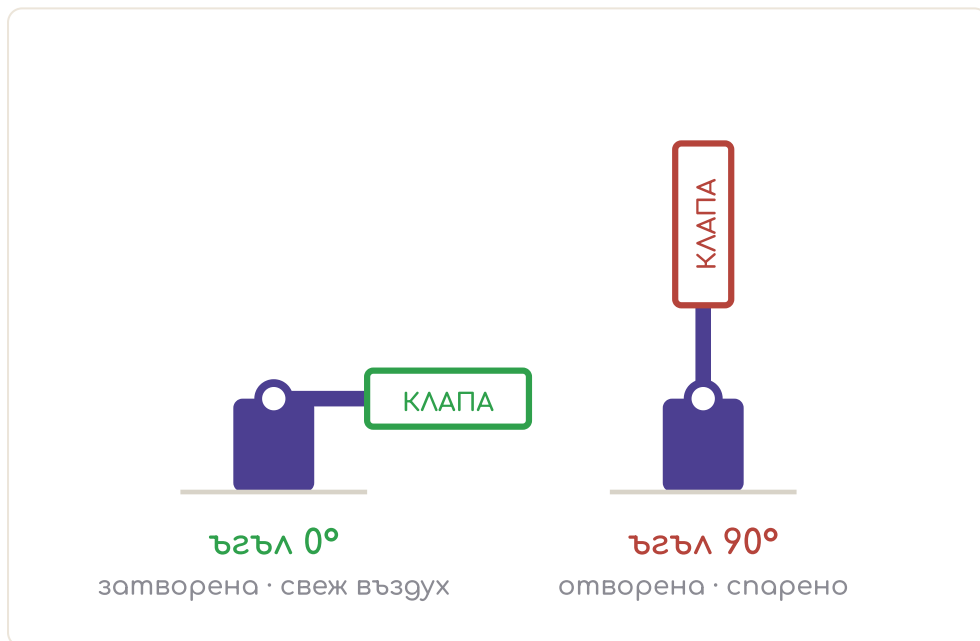
✂ сгъни тук и залепи за розатката на сервото

КЛАПА
отваря се сама при 1200 ppm

✂ сгъни тук и залепи за розатката на сервото

⚠ Печатайте на обикновена хартия. Тежката клапа кара сервото да трепери — а при този урок точно трепкането е нещото, което се учим да премахваме, и не бива да идва от хартията. Втората клапа е резервна.

2 · Двете положения на сервото



Монтирайте розатката така, че при 0° клапата да покрива отвора, а при 90° да стои отместена. Ако излиза обратното, завъртете розатката на един зъб — не пипайте кода.

Прозорец, който се отваря сам — лист за измерване



Сензори и данни

Име: _____ Клас: _____ Дата: _____

1 · Един час в затворена стая

Не отваряйте прозореца по време на измерването — това е самият опит. ⚠ Сензорът иска няколко минути да загрее; пуснете го, преди да отчетете първото число.

Кога	CO ₂ (ppm)	С колко наг началото
началото на часа		
след 10 минути		
след 20 минути		
след 30 минути		
след 40 минути		

Въпрос: навън въздухът е около **400 ppm**. Колко пъти повече беше нашият в края на часа?

2 · Един праг срещу два

Пуснете програмата и пребройте колко пъти клапата се размърда за 10 минути. Слушайте — тракането се чува.

Програма	Клапата се размърда ... пъти	Чува ли се тракане
Един праг · 1000 ppm		
Два прага · 1200 и 800 ppm		

Решение на класа: нашите прагове са ____ и ____ ppm.

Между двете числа програмата нарочно не прави нищо. Точно това разстояние спира тракането и се казва **хистерезис**.

За размисъл: защо не сложиме просто един праг, но по-висок?