

# Newton

/'nju:t(ə)n/

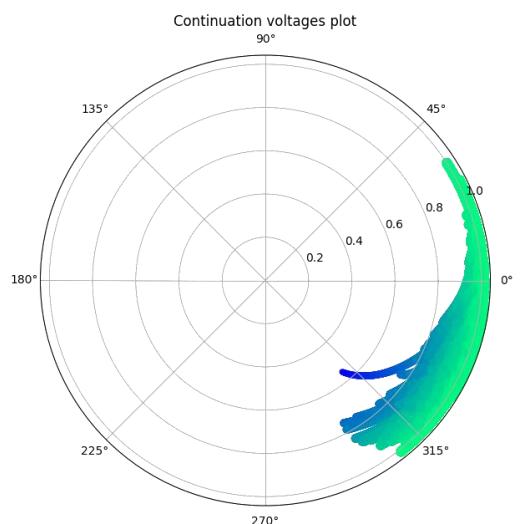
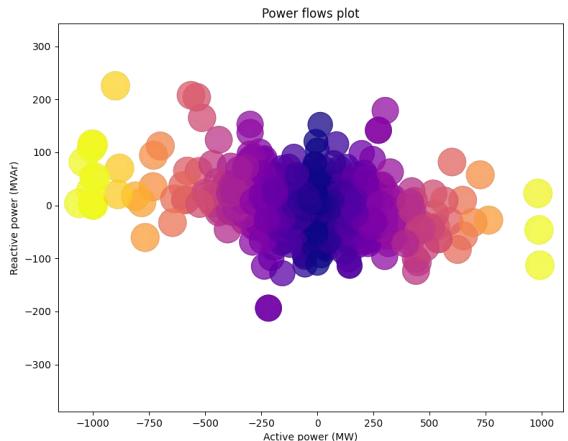
Newton es el programa de cálculo de Red Eléctrica. Perfectamente extensible, integrable y mantenible. Incluye el estado del arte en flujo de potencia, cálculo lineal, topología y otras funciones esenciales. La arquitectura de Newton está pensada tanto para el escritorio como para la nube, estando diseñado para posibilitar el cálculo masivo y la integración de IA en planificación y operación de sistemas eléctricos.

**El buen diseño importa.** Newton incrementa la productividad y abre la puerta a procesos que no eran factibles hasta ahora utilizando las soluciones convencionales. Además, la arquitectura abierta de Newton anima a realizar desarrollos incrementales aprovechando las funciones existentes.

**Cambiamos el paradigma.** Pasamos del estudio detallado de un escenario con un programa tradicional, al estudio de millones de escenarios de forma automatizada, capturando las variaciones y el riesgo asociado a los desarrollos de red y a la variabilidad del propio sistema. Abrazamos la complejidad en vez de luchar contra ella.

**Potencia y flexibilidad.** Newton está programado en C++ y en Python. Con esto aprovechamos la velocidad de C++ y la versatilidad y ecosistema de Python, cada una dónde se necesita.

**Una pieza en el ecosistema.** Newton es una pieza de un ecosistema mayor de aplicaciones de cálculo eléctrico diseñadas de forma modular para cooperar y en conjunto servir para aumentar la capacidad y simplicidad de los procesos.





# Newton

/'nju:t(ə)n/

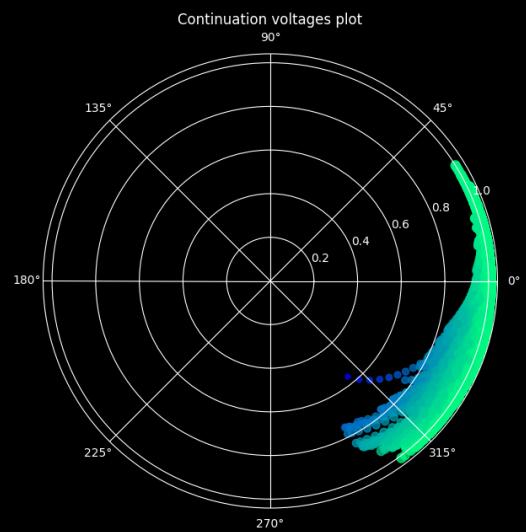
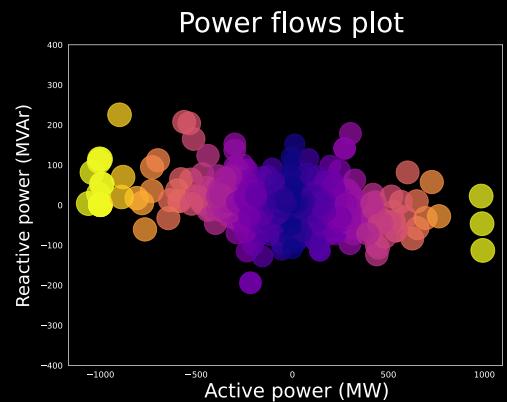
**Newton** es el programa de cálculo de Red Eléctrica. Perfectamente extensible, integrable y mantenible. Incluye el estado del arte en flujo de potencia, cálculo lineal, topología y otras funciones esenciales. La arquitectura de Newton está pensada tanto para el escritorio como para la nube, estando diseñado para posibilitar el cálculo masivo y la integración de IA en planificación y operación de sistemas eléctricos.

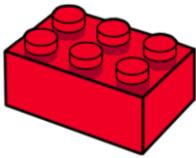
**El buen diseño importa.** Newton incrementa la productividad y abre la puerta a procesos que no eran factibles hasta ahora utilizando las soluciones convencionales. Además, la arquitectura abierta de Newton anima a realizar desarrollos incrementales aprovechando las funciones existentes.

**Cambiamos el paradigma** Pasamos del estudio detallado de un escenario con un programa tradicional, al estudio de millones de escenarios de forma automatizada, capturando las variaciones y el riesgo asociado a los desarrollos de red y a la variabilidad del propio sistema. Abrazamos la complejidad en vez de luchar contra ella.

**Potencia y flexibilidad.** Newton está programado en C++ y en Python. Con esto aprovechamos la velocidad de C++ y la versatilidad y ecosistema de Python, cada una dónde se necesita.

**Una pieza en el ecosistema.** Newton es una pieza de un ecosistema mayor de aplicaciones de cálculo eléctrico diseñadas de forma modular para cooperar y en conjunto servir para aumentar la capacidad y simplicidad de los procesos.





# Newton

/'nju:t(ə)n/

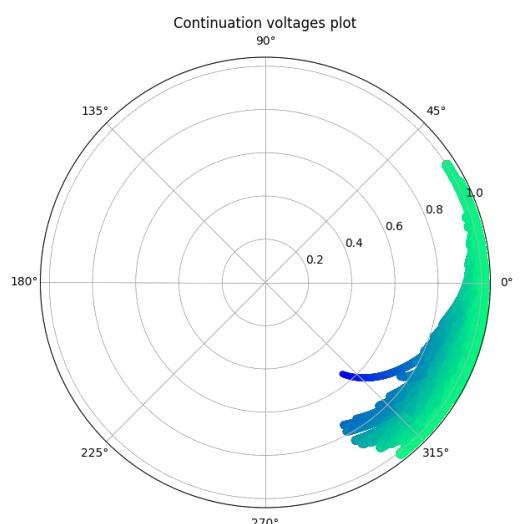
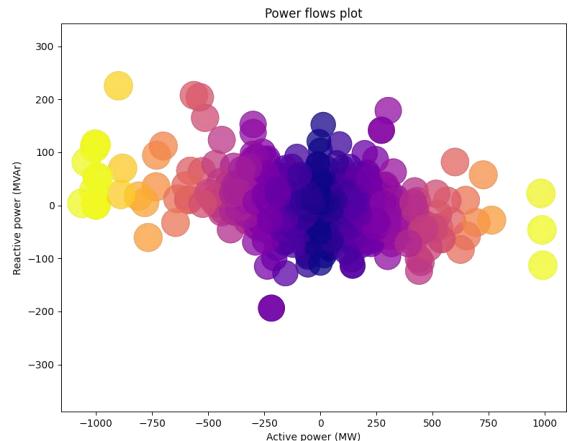
**Newton** is Red Eléctrica's calculation program. Perfectly extensible, integrable and maintainable. It includes state-of-the-art power flow, linear approximations, topology processing and other essential functions. Newton's architecture is intended for both the desktop and the cloud. Newton is designed to enable massive computations and AI integration in power systems planning and operation.

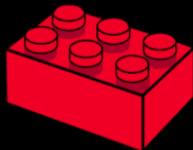
**Good design matters.** Newton increases productivity and opens the door to processes that were not feasible until now using conventional solutions. In addition, Newton's open architecture encourages incremental developments by leveraging existing functions.

**We change the paradigm.** We move from the detailed study of a scenario with traditional software, to the study of millions of scenarios in an automated way, capturing the variations and risk associated with network developments and the variability of the system itself. We embrace complexity instead of fighting against it.

**Power and flexibility.** Newton is programmed in C++ and Python. With this we take the most of the speed of C++ and the versatility of Python, each of them where it is needed.

**A piece in the ecosystem.** Newton is an important piece of a larger ecosystem of electrical computing applications. This ecosystem is designed in a modular fashion so that apps cooperate together to increase the capability and simplicity of the processes.





# Newton

/'nju:t(ə)n/

**Newton** is Red Eléctrica's calculation program. Perfectly extensible, integrable and maintainable. It includes state-of-the-art power flow, linear approximations, topology processing and other essential functions. Newton's architecture is intended for both the desktop and the cloud. Newton is designed to enable massive computations and AI integration in power systems planning and operation.

**Good design matters.** Newton increases productivity and opens the door to processes that were not feasible until now using conventional solutions. In addition, Newton's open architecture encourages incremental developments by leveraging existing functions.

**We change the paradigm.** We move from the detailed study of a scenario with traditional software, to the study of millions of scenarios in an automated way, capturing the variations and risk associated with network developments and the variability of the system itself. We embrace complexity instead of fighting against it.

**Power and flexibility.** Newton is programmed in C++ and Python. With this we take the most of the speed of C++ and the versatility of Python, each of them where it is needed.

**A piece in the ecosystem.** Newton is an important piece of a larger ecosystem of electrical computing applications. This ecosystem is designed in a modular fashion so that apps cooperate together to increase the capability and simplicity of the processes.

