

Agnieszka Kurant

(Lódz, 1978)

Conversions #3 (Conversioni #3), 2019-2021

inchiostro ai cristalli liquidi su supporto di rame; Elementi Peltier, Arduino, programmazione personalizzata, transistor / *liquid crystal ink on copper plate, Peltier elements, Arduino, custom programming, transistors*

progettazione / *engineering*: Nick Wallace

programmazione / *programming*: Agnes Cameron

Fondazione Sandretto Re Rebaudengo

I dipinti a cristalli liquidi *Conversions*, 2019-2021, reagiscono fisicamente ai cambiamenti all'interno della società. Le opere utilizzano un algoritmo di Intelligenza Artificiale per raccogliere emozioni – che variano dall'entusiasmo e dalla gioia alla paura e alla rabbia – espresse nei social media appartenenti a membri di movimenti di attivisti che provocano la trasformazione delle opere. Tali informazioni sono quindi raccolte per alimentare un modello di società artificiale: una simulazione al computer delle interazioni sociali collegata a un circuito personalizzato che riscalda gli strati di pigmenti di cristalli liquidi applicati sopra una lastra di rame. L'aspetto del dipinto cambia così costantemente per via dei cristalli liquidi presenti nei pigmenti. Le sempre uniche combinazioni di forme e colori suggeriscono colonie di batteri, galassie, forme geologiche, mappe geografiche e immagini iperspettrali di telerilevamento. Le opere si evolvono costantemente come organismi ed ecosistemi. L'impronta digitale e fisica delle emozioni di una moltitudine di persone diventa una cartina di tornasole in perenne evoluzione del capitale sociale aggregato.

I dipinti *Conversions* indagano i modi in cui l'energia, che è sostanza in movimento, può essere convertita da energia sociale a energia termica ed elettrica, riferendosi anche ai tentativi di lunga data degli scienziati di progettare un'intelligenza artificiale in grado di replicare la creatività artistica umana.

The ever-morphing liquid crystal paintings Conversions, 2019-2021, physically react to changes in society. The feelings expressed by thousands of people around the globe cause the paintings to transform. The works employ Artificial Intelligence algorithms to harvest and analyze emotions – ranging from enthusiasm and joy to fear and anger – expressed in thousands of social media feeds belonging to members of protest movements. That information is then aggregated and fed to an artificial society model – a computer simulation of social interactions connected to a custom circuit board that heats the layers of liquid crystal pigments on top of a copper plate. The appearance of the paintings thus constantly changes owing to the transformations of the liquid-crystal particles present in the pigment. The always-unique combinations of forms and colors are reminiscent of bacterial colonies, galaxies, geological forms, maps, and hyperspectral images from remote sensing. The works constantly evolve like living organisms or ecosystems. The digital and physical footprint of emotions of a multitude of people becomes a perpetually evolving litmus test of the aggregated social capital.

The paintings Conversions investigate the ways in which energy, a substance in motion, can be converted from social to thermal and electrical energy and also address the longtime attempts of scientists to design artificial intelligence that can replicate human artistic creativity.

***ESPRESSIONI
CON FRAZIONI***