

Verre DE PDLC avec la porte coulissante automatique



Dans le verre à cristaux liquides (PLC) dispersé par polymère, les cristaux liquides sont dissous ou dispersés dans un polymère liquide suivi de solidification ou de durcissement du polymère. Lors du passage du polymère d'un liquide à un solide, les cristaux liquides deviennent incompatibles avec le polymère solide et forment des gouttelettes dans tout le polymère solide. Les conditions de séchage affectent la taille des gouttelettes qui, à leur tour, affectent les propriétés de fonctionnement finales de la « porte intelligente ». Typiquement, le mélange liquide de polymère et de cristaux liquides est placé entre deux couches de verre qui incluent une fine couche d'un matériau transparent et conducteur suivi du durcissement du polymère, formant ainsi la structure sandwich de base de la porte intelligente. Cette structure est en fait un condensateur.