```
┌─────────────────────────────┐        ┌──────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────┐
│ <<inherits>> nn.Module      │        │                                GeneralCNN                                               │
├─────────────────────────────┤        ├──────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────┤
│                             │◁───────│ + in_channels : int = 3                    + fc_layers : list = [120, 84]              │
│                             │        │ + num_classes : int = 10                   + activation : str = 'relu'                 │
├─────────────────────────────┤        │ + conv_layers : list = [(6, 5), (16, 5)]   + layers : ModuleList                      │
│                             │        │ + pool_type : str = 'max'                  + pool : Module                            │
└─────────────────────────────┘        │ + pool_kernel : int = 2                    + fc_layers : ModuleList                   │
                                       │ + pool_stride : int = 2                                                                │
                                       ├──────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────┤
                                       │ + __init__(in_channels, num_classes, conv_layers, pool_type, pool_kernel, pool_stride, fc_layers, activation) │
                                       │ + build_fc_layers(flattened_size)                                                      │
                                       │ + forward(x)                                                                           │
                                       └──────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────┘
```