

## 2 Look PLL

Page 1



H EPLL

M2 U' M2 U2 M2 U' M2 M2 U M2 U2 M2 U M2 R2 S2 R2 U' R2 S2 R2 M2 U2 M2 U M2 U2 M2



Ua EPLL

y2 M2 U M U2 M' U M2
R U R' U R' U' R2 U' R' U R' U R
y2 R U' R U R U R U' R' U' R2
y R2 U' S' U2 S U' R2



Y Opp Swap

F R U' R' U' R U R' F' R U R' U' R' F R F'
F R' F R2 U' R' U' R U R' F' R U R' U' F'
F R' F' R U R U' R2 U' R U R f' U' f
R2 U' R2 U' R2 U F U F' R2 F U' F'



T Adj Swap

R U R' U' R' F R2 U' R' U' R U R' F'
R U R' U' R' F R2 U' R' U F' L' U L
F R U' R' U R U R2 F' R U R U' R'
R2 u R2 u' R2 F2 u' F2 u F2



Ub EPLL

y2 M2 U' M U2 M' U' M2
R2' U R U R' U' R3 U' R' U R'
R' U R' U' R' U' R' U R U R2
M2 U' M' U2 M U' M2



Z EPLL

M' U' M2 U' M2 U' M' U2 M2 M2 U M2 U M' U2 M2 U2 M' y M2 U' M2 U' M' U2 M2 U2 M' y M' U M2 U M2 U M' U2 M2