



### STORAGE & HANDLING

- Protected from moisture and weather. Keep covered with factory wrap until time of use. Store on dry level ground using stacked support blocks 10' on-center to loads below of the ground and to allow air circulation.
- DO NOT** store BLU joists flat on concrete.
- DO NOT** use BLU joists by top flange with forklift.
- DO NOT** lift BLU joists by ends.

### SAFETY PRECAUTIONS

- Use safety glasses, gloves, hard hats, and other personal protective equipment when handling and installing onCENTER engineered lumber. Contact BlueLinX for MSDS information.
- DO NOT** walk on onCENTER engineered lumber that is lying flat.
- DO NOT** stack building materials on unbraced joists. Stack only over bearing walls or main beams.
- DO NOT** use damaged products.

### BRACING REQUIREMENTS

**DO NOT** allow workers or loads on engineered lumber joists until properly installed and braced.

- Joists are unstable until properly attached and braced laterally. Failure to provide stability can result in serious accidents.
- Restrain joists and beams from rotation at the end supports by use of blocking, gables, a bracing, or continuous closure (rim board, rim joist or structural panel).
- Install all fasteners in each joint, beam, hanger, blocking, panel, a bracing, or continuous closure as it is set.
- Lateral restraint, such as a braced end wall or existing deck, must be established parallel to the first joist in a run. This can also be accomplished by a temporary or permanent deck sheathing fastened to the full length of the first 4' of joists in the run.
- Rows of members running at right angles to the joists and spaced not more than 10' on-center must extend to the established lateral restraint. Bracing should be a minimum of 1" x 4" at least 8' long, attached to the top face of each joist with a minimum of two 8d nails (16d if bracing is 2x4). Ends of bracing should overlap at least two joists.
- Ends of gables require temporary bracing on both the top and bottom flanges.
- Sheathing must be completely attached to each BLU joist before additional loads can be placed on the system.
- Joist flanges must remain straight within 1/8" of true alignment.

### INSTALLATION NOTES

- BlueLinX onCENTER products must be protected from weather and used only in covered, dry-use conditions (moisture content of engineered lumber must not be less than 16%).
- Engineered lumber must not be installed in direct contact with masonry or concrete.
- BLU joists must be supported by the bottom flange on walls or beams or in hangers. They must not be supported by the top flange, by a non-structural ridge cap, or by toe-nailing into a beam or ledger.
- For BLU joists, minimum end bearing lengths is 3'-0", minimum intermediate bearing length is 5'-0".
- When nailing to the side face of BLU joists, maintain spacing within the following ranges:

Joist Size	Single Span				Multiple Span			
	12" o.c.	16" o.c.	19" o.c.	24" o.c.	12" o.c.	16" o.c.	19" o.c.	24" o.c.
BLU 40	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"
BLU 400	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"
BLU 60	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"
BLU 600	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"
BLU 80	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"
BLU 800	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"
BLU 100	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"
BLU 1000	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"
BLU 700	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"
BLU 900	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"
BLU 1100	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"	1'-0"

### INSTALLATION CAUTIONS

- DO NOT** support BLU joist by top flange of wall.
- DO NOT** violate hole table rules.
- DO NOT** bore out BLU joist just face of wall. See detail F8.
- DO NOT** bore out or notch flanges for cutting to fit. See detail F6.

### FLOOR SPANS

#### 40 PSF Live Load + 10 PSF Dead Load (L/480)

Joist	Depth	12" o.c.	16" o.c.	19" o.c.	24" o.c.	12" o.c.	16" o.c.	19" o.c.	24" o.c.
BLU 40	11 1/2"	11'-0"	11'-0"	11'-0"	11'-0"	11'-0"	11'-0"	11'-0"	11'-0"
BLU 400	11 1/2"	21'-0"	19'-0"	18'-0"	16'-0"	23'-0"	20'-0"	18'-0"	16'-0"
BLU 60	14"	24'-0"	22'-0"	20'-0"	18'-0"	27'-0"	24'-0"	20'-0"	18'-0"
BLU 600	14"	28'-0"	26'-0"	24'-0"	22'-0"	31'-0"	28'-0"	24'-0"	20'-0"
BLU 80	18"	31'-0"	28'-0"	26'-0"	24'-0"	34'-0"	31'-0"	28'-0"	24'-0"
BLU 800	18"	35'-0"	32'-0"	30'-0"	28'-0"	38'-0"	35'-0"	32'-0"	28'-0"
BLU 100	14"	28'-0"	26'-0"	24'-0"	22'-0"	31'-0"	28'-0"	24'-0"	20'-0"
BLU 1000	14"	31'-0"	29'-0"	27'-0"	25'-0"	34'-0"	31'-0"	28'-0"	24'-0"
BLU 700	14"	28'-0"	26'-0"	24'-0"	22'-0"	31'-0"	28'-0"	24'-0"	20'-0"
BLU 900	14"	29'-0"	27'-0"	25'-0"	23'-0"	32'-0"	29'-0"	25'-0"	21'-0"
BLU 1100	14"	29'-0"	27'-0"	25'-0"	23'-0"	32'-0"	29'-0"	25'-0"	21'-0"

### NOTES:

- Spans are maximum clear distance between supports, based on uniform loads.
- Live load deflection is limited to L/480; providing joists that are one-third other than required.
- Spans are based on composite action with 1/2" thick 40# concrete slab on top of joist.
- Maximum bearing length: 10" end, 30" intermediate.
- For multiple spans, end spans must be at least 40% of adjacent span.
- Table below shows required fasteners spacing and number of rows. End distances and edge distances must comply with diagram on the left. For other fastening patterns, maximum and minimum spacing to all lines.
- Fastening requirements for depths less than 7 1/2" require special consideration. Contact BlueLinX.
- Spacing closer than indicated may be acceptable, but require evaluation. Please contact BlueLinX.
- SDS and SDS structural screens are produced by Simpson Strong-Tie Company, Inc. SDS structural screens are produced by United Steel Products Company. Trademark SDS structural screens are produced by FastenBrace-CMG, Inc. Install per manufacturer's specific manufacturer's instructions.

### onCENTER FRAMING SYSTEMS

### F1 ATTACHMENT AT END BEARINGS

### F2 BLOODING PANEL EXTERIOR

### F3 BLU RIM JOIST / CENTER JOIST

### F4 SQUARE BLOCKS AT WALLS/RIM

### F5 onCENTER RIM BOARD CLOSURE

### F6 DECK ATTACHMENT TO RIM BOARD

### F7 BLOODING PANEL USED FOR BRACING

### F8 BEVEL END JOIST

### F9 BLOODING PANEL INTERIOR

### F10 SQUARE BLOCKS AT INTERIOR BEARING

### F11 DOUBLE JOIST CONSTRUCTION WITH FILLER

### F12 FLOOR OPENING, RIM JOIST HANGERS

### F13 FLOOR OPENING, FACE JOIST HANGERS

### F14 STAR STRINGER JOIST CONNECTION

### F15 JOIST TO BEAM CONNECTION

### F16 JOIST TO BEAM CONNECTION, STEP DOWN

### F17 JOIST TO DROPPED BEAM CONNECTION, STEP DOWN

### F18 BEARING STIFFENERS

### F19 SQUASH BLOCKS AT CONCENTRATED LOADS

### F20 WEB STIFFENERS

### F21 FLOOR PERFORMANCE ENHANCERS

### C1 CANTILEVER, REINFORCED

### C2 CANTILEVER, REINFORCED

### C3 CANTILEVER, REINFORCED

### C4 CANTILEVER, REINFORCED

### C5 CANTILEVER, DROPPED

### F1 JOIST SPACING BELOW FINISHING WALL

### F2 JOIST SPACING BELOW PLUMBING FIXTURES

### R1 UPPER END BEARING ON WALL

### R2 INTERMEDIATE BEARING

### R3 JOISTS ON BEVELLED PLATE

### R4 BRESMOUTH CUT

### R7 ROOF OPENING, FACE JOIST HANGERS

### R8 BEVELLED JOIST CONNECTIONS

### R9 OVERHANG PARALLEL TO JOIST

### R10 OVERHANG PARALLEL TO JOIST

### R11 ROOF OPENING WITH PERMITTED VENTILATION

### HOLES

### ALLOWABLE HOLE LOCATION FOR BLU 40 (Simple or Multiple Span)

### ALLOWABLE HOLE LOCATION FOR BLU 40, 60, 80, 90, 700, and 900 (Simple or Multiple Span)

### onCENTER LVL BEARING DETAILS

### B1 BEARING ON WALL

### B2 BEARING ON CONCRETE WALL

### B3 BEAM-TO-BEAM CONNECTION

### B4 BEARING ON COLUMN

### B5 BEAM-TO-COLUMN LATERAL BRACE

### B6 BEARING FOR DOOR OR WINDOW HEADER

### HIGH END HIP BEARING

### LOW END HIP BEARING

### NOTCHING / SEAT CUT

### MULTIPLE-PLY LVL FASTENING GENERAL NOTES

### ALLOWABLE HORIZONTAL HOLES IN onCENTER LVL

### ALLOWABLE HORIZONTAL HOLES IN onCENTER LVL

### ALLOWABLE HOLE SIZES

### GENERAL

### INSTALLATION

### LIMITATION OF LIABILITY

**BlueLinX**  
BlueLinX Engineered Products

**BlueLinX Corporation**  
4300 Wildwood Parkway  
Atlanta, GA 30339  
1-877-914-7170  
www.blueLINX.com



### ALMACENAMIENTO Y MANEJO

Proteja de la humedad y el clima. Mantenga los materiales cubiertos con su envoltura. Mantenga la madera fuera del suelo. Mantenga los materiales cubiertos con su envoltura. Mantenga los materiales cubiertos con su envoltura. Mantenga los materiales cubiertos con su envoltura.

**NO** almacene las vigas BL en el suelo. **NO** levante las vigas BL por los bordes. **NO** levante las vigas BL por los bordes. **NO** levante las vigas BL horizontalmente.

### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Use lentes de seguridad, guantes, zapatos de seguridad y casco. Use lentes de seguridad, guantes, zapatos de seguridad y casco. Use lentes de seguridad, guantes, zapatos de seguridad y casco.

**NO** cambie sobre madera desafiada. **NO** aplique materiales de construcción. **NO** use productos volátiles.

### REQUISITOS DE REFORZAMIENTO

Las vigas son instaladas hasta que se fijan correctamente y se refuerzan. Las vigas son instaladas hasta que se fijan correctamente y se refuerzan. Las vigas son instaladas hasta que se fijan correctamente y se refuerzan.

### NOTAS DE INSTALACIÓN

- Las vigas BL están fabricadas en concreto y pueden instalarse con la letra de las marcas hacia arriba o hacia abajo.
- Excepcionalmente, cuando se instala en la cara superior de la viga inferior en los muros o vigas de concreto, no deben utilizarse juntas de soldadura.
- Las vigas BL deben ser soportadas por la brida inferior en los muros o vigas de concreto. No deben utilizarse juntas de soldadura.
- Para las vigas BL, el tipo de reforzamiento mínimo es 3" x 11", el tipo de reforzamiento mínimo es 3" x 11", el tipo de reforzamiento mínimo es 3" x 11".

Distancia simple	24" c/c	16" c/c	12" c/c	10" c/c	8" c/c	6" c/c	4" c/c
BLU 400	11' 0"	15' 0"	19' 0"	23' 0"	27' 0"	31' 0"	35' 0"
BLU 400	11' 0"	15' 0"	19' 0"	23' 0"	27' 0"	31' 0"	35' 0"
BLU 400	11' 0"	15' 0"	19' 0"	23' 0"	27' 0"	31' 0"	35' 0"

### PRECAUCIONES DE LA INSTALACIÓN

**NO** soporte las vigas BL por la brida superior o el piso. **NO** soporte las vigas BL por la brida superior o el piso. **NO** soporte las vigas BL por la brida superior o el piso.

### DISTANCIAS MÁXIMAS DE LAS VIGUETAS

#### 40 PSF carga viva + 10 PSF carga muerta (L480)

Distancia simple	24" c/c	16" c/c	12" c/c	10" c/c	8" c/c	6" c/c	4" c/c
BLU 400	11' 0"	15' 0"	19' 0"	23' 0"	27' 0"	31' 0"	35' 0"
BLU 400	11' 0"	15' 0"	19' 0"	23' 0"	27' 0"	31' 0"	35' 0"
BLU 400	11' 0"	15' 0"	19' 0"	23' 0"	27' 0"	31' 0"	35' 0"

### onCENTER SISTEMAS DE MARCOS

### F1 CONEXIÓN EN REFORZAMIENTO DE EXTREMO

### F2 PANEL DE BLOQUEO EXTERIOR

### F3 VIGUETA DE BLOQUEO BLU EN PRIMERA DE VIGUETA

### F4 BLOQUES ABSORBENTES Y BORDO MUY ALTO

### F5 CIERRE DE TABLA DE BORDO onCENTER

### F6 CONEXIÓN DE CUBIERTA A TABLA DE BORDO

### F7 PANEL DE BLOQUEO USADO PARA REFORZAR

### F8 BLOQUEO DEL INTERIOR DEL PANEL

### F9 BLOQUES ABSORBENTES EN SOPORTE INTERIOR

### F10 BLOQUES ABSORBENTES EN SOPORTE INTERIOR

### F11 CONEXIÓN DE VIGUETA DOBLE CON RELLENO

### F12 ABERTURA DE PISO, CONCRETOS MONTADOS EN LA PARTE SUPERIOR

### F13 ABERTURA DE PISO, CONCRETOS MONTADOS SOBRE LA CARA

### F14 TRANSICIÓN DE ESQUELERA LA CONEXIÓN DE VIGUETA

### F15 CONEXIÓN VIGUETA A VIGA

### F16 CONEXIÓN VIGUETA A VIGA, ESCALÓN

### F17 CONEXIÓN VIGUETA A VIGA, ESCALÓN

### F18 RODIZADORES DE SOPORTE

### F19 BLOQUES ABSORBENTES EN CARGAS CONCENTRADAS

### F20 RODIZADORES DE ALMA

### F21 RODIZADORES DE ALMA

### C1 VOLADIZO NO REFORZADO

### C2 VOLADIZO REFORZADO

### C3 VOLADIZO REFORZADO

### C4 VOLADIZO REFORZADO

### C5 VOLADIZO, CADO

### F1 SEPARACIÓN DE VIGUETAS DEBAJO DEL MURO CON INSTALACIÓN DE PLOMERA

### F2 SEPARACIÓN DE VIGUETAS DEBAJO DE LOS ACCESORIOS DE PLOMERA

### FACTORES DE TECHO DE PENDIENTE Y AUMENTA LA PLOMADA CORTE

Pendiente (%)	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Factor de posición	1.021	1.031	1.042	1.054	1.068	1.083	1.118	1.158	1.202	1.250	1.301	1.357	1.414	1.474	1.538	1.606

### R1 CONEXIÓN DE VIGUETA A LA CUBIERTA

### R2 VIGUETAS ARRIBA DE LA VIGA DE SOPORTE DE CUBIERTA

### R3 EXTREMO SUPERIOR, SOPORTE EN EL MURO

### R4 SOPORTE INTERMEDIO

### R5 VIGUETAS EN PÁRACA BISELA

### R6 CORTE DE PISO DE PLANO

### R7 ABERTURA DE TECHO, CONCRETOS MONTADOS SOBRE LA CARA

### R8 RODIZADORES DE SOPORTE CON CORTE BISELA

### R9 EXTENSIONES DE SALENTESPRONALES

### R10 SALENTE PARALELA LA VIGUETA

### R11 BLOQUEO DE TECHO CON VENTILACIÓN PERMITIDA

### AGUJEROS

Ubicación de agujeros para todas las vigas de BLU 400 (distancia simple o múltiple)

Distancia simple	24" c/c	16" c/c	12" c/c	10" c/c	8" c/c	6" c/c	4" c/c
BLU 400	11' 0"	15' 0"	19' 0"	23' 0"	27' 0"	31' 0"	35' 0"
BLU 400	11' 0"	15' 0"	19' 0"	23' 0"	27' 0"	31' 0"	35' 0"
BLU 400	11' 0"	15' 0"	19' 0"	23' 0"	27' 0"	31' 0"	35' 0"

### DETALLES DE SOPORTE PARA onCENTER LVL

#### B1 SOPORTE EN PARED

#### B2 SOPORTE EN LA PARED DE CONCRETO

#### B3 CONEXIÓN DE VIGA A VIGA

#### B4 SOPORTE EN LA COLUMNA

#### B5 VIGA-COLUMNA DE REFORZADO LATERAL

#### B6 SOPORTE PARA DENTE DE PUERTA O VENTANA

#### B7 SOPORTE PARA LINEAS DEL EXTREMO SUPERIOR

#### B8 SOPORTE PARA LINEAS DEL EXTREMO INFERIOR

### REQUISITOS MÍNIMOS PARA LA CONEXIÓN DE MÚLTIPLES PIEZAS DE LVL

1. El requerimiento mínimo es un abalorio (o abalorios) cuando todas las cargas se aplican uniformemente a la superficie superior de todas las piezas. Si se aplica carga a la cara inferior de la viga, use las especificaciones de diseño.

2. Las vigas deben estar conectadas en el punto de apoyo. Las vigas deben estar conectadas en el punto de apoyo. Las vigas deben estar conectadas en el punto de apoyo.

### AGUJEROS HORIZONTALES PERMITIDOS EN LVL onCENTER

Verifique que el material de soporte proporcione el tramo de soporte requerido para soportar adecuadamente las cargas aplicadas.

El tramo de soporte requerido depende de las cargas aplicadas, pero no puede ser menor a 1/2" en el soporte de extremo y 7/8" en el soporte intermedio.

Profundidad de la viga	4" x 8"	4" x 10"	4" x 12"	4" x 14"
Distancia horizontal	12"	14"	16"	18"
Distancia horizontal	12"	14"	16"	18"
Distancia horizontal	12"	14"	16"	18"

### onCENTER BlueLinX Engineered Products

BlueLinX Corporation  
4300 Woodbury Parkway  
Atlanta, GA 30039  
1-877-914-7770  
www.bluedesigncenter.com