

ジュンロン®U (ポリウレタンチューブ)

JUNRON® U(Polyurethane Tube)

特長

Features

- 機械的強度，特に耐摩耗性がすぐれています。
Superior mechanical strength, particularly abrasion resistance is excellent.
- 耐熱，耐寒性がすぐれています。樹脂無負荷連続使用温度-40～+80℃
Superior heat and cold resistance. Temperature range for continuous no-load use of resin :
-40～+80℃
- 柔軟でしかも高反発弾性をもっています。
Flexibility highly impact resilient.
- 有毒物質溶出のおそれがありません。
No risk of elution of poisonous substances.
- 曲げ半径が小さく作業性にすぐれています。
Bending radius is small, so Tube is easy to work with.

(注) 耐水性を特にご要求される場合はジュンロンU_Fをご使用下さい。
(N.B) If waterproofing is particularly required, please use Junron U_F.

用途

Uses

- 空圧機器用チューブ
Tubes for pneumatic equipment.
- 流体素子用チューブ
Tubes for fluid elements.
- 化学プラント用空圧チューブ
Pneumatic tubes for chemical plants.

種類・仕様 Type・Specifications

チューブ名 TUBE NAME	形状 SHAPE	使用流体 FLUID TO BE USE	使用温度範囲 WORKING TEMPERATURE RANGE	最高使用圧力※1 MAX. WORKING PRESSURE 23°C	適用継手 / APPLICABLE FITTING※2	使用流体 FLUID TO BE USE	継手ページ FITTING PAGE
ジュンロンUs (極軟質ポリウレタンチューブ) Junron Us (Super-flexible polyurethane tube)	ストレート Straight	空気 Air	-20~+60°C	<0.3MPa	ジュンロン黄銅製継手/ Brass Fitting	空気 Air	118~125
					ジュンロンステンレス継手US2/Stainless Fitting US2		136~138
					ジュンロンハンディタッチ継手/Handy-touch Fitting		139~142
ジュンロンU _H (軟質ポリウレタンチューブ) Junron U _H (Flexible polyurethane tube)	ストレート Straight	空気 Air	-20~+60°C	<0.7MPa	ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ/ Instant Fitting M Series	空気 Air	91~107
					ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ/ Instant Fitting W Series		91,92,108~117
					ジュンロン黄銅製継手/Brass Fitting		118~125
					ジュンロンステンレス継手US2/Stainless Fitting US2		136~138
					ジュンロンハンディタッチ継手/Handy-touch Fitting		139~142
ジュンロンU _F (耐水軟質ポリウレタンチューブ) Junron U _F (Waterproof flexible polyurethane tube)	ストレート Straight	空気 Air	-20~+60°C	寸法表参照 Refer to table of Part No.	ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ/ Instant Fitting M Series	空気 Air	91~107
		水 Water	0~+50°C		ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ/ Instant Fitting W Series		91,92,108~117
			ジュンロン黄銅製継手/Brass Fitting		空気,水 Air, Water	118~125	
			ジュンロンステンレス継手US2/Stainless Fitting US2			136~138	
ジュンロンU _{FL} (低摩擦ポリウレタンチューブ) Junron U _{FL} (Low friction polyurethane tube)	ストレート Straight	空気 Air	-20~+60°C	<0.6MPa	ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ/ Instant Fitting M Series	空気 Air	91~107
		水 Water	0~+50°C		ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ/ Instant Fitting W Series		91,92,108~117
					ジュンロン黄銅製継手/Brass Fitting		118~125
					ジュンロンステンレス継手US2/Stainless Fitting US2		136~138
					ジュンロンハンディタッチ継手/Handy-touch Fitting		139~142
ジュンロンU _E (半導電性ポリウレタンチューブ) Junron U _E (Semiconductive polyurethane tube)	ストレート Straight	空気 Air	-20~+60°C	<0.6MPa	ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ/ Instant Fitting M Series	空気 Air	91~107
					ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ/ Instant Fitting W Series		91,92,108~117
					ジュンロン黄銅製継手/Brass Fitting		118~125
					ジュンロンステンレス継手US2/Stainless Fitting US2		136~138
					ジュンロンハンディタッチ継手/Handy-touch Fitting		139~142
ジュンロンU _C (半導電性透明ポリウレタンチューブ) Junron U _C (Semiconductive transparent polyurethane tube)	ストレート Straight	空気 Air	-20~+60°C	<0.6MPa	ジュンロンワンタッチ継手Mシリーズ/ Instant Fitting M Series	空気 Air	91~107
					ジュンロンワンタッチ継手Wシリーズ/ Instant Fitting W Series		91,92,108~117
					ジュンロン黄銅製継手/Brass Fitting		118~125
					ジュンロンステンレス継手US2/Stainless Fitting US2		136~138
					ジュンロンハンディタッチ継手/Handy-touch Fitting		139~142

※1 上記表及び寸法表記載の最高使用圧力は空気・23°Cにおける圧力です。

温度・流体によって変化しますので15ページを参照し、

空気：温度別破壊圧力の1/4以下

水：温度別破壊圧力の1/8以下の圧力で使用下さい。

※2 ジュンロンU_F/バブ継手用チューブ、ジュンロンU_Fマイクロチューブは除く。

柔軟性：Us>U_F=U_{FL}>U_H

※1 The max. working pressure stated on the table above and on the table of part number is the pressure for air at 23°C.

The pressure changes depending on the fluid and temperature so please refer to Page 15, and use at the following pressures :

Air : below 1/4 of burst pressure by a certain temperature.

Water : below 1/8 of burst pressure by a certain temperature.

※2 Except tubes for Junron U_F tube for Barb fitting and Junron U_F micro tubes.

Flexibility : Us>U_F=U_{FL}>U_H

Us

ジュンロン® Us (極軟質ポリウレタンチューブ)

JUNRON® Us(Super-flexible polyurethane tube)



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
15-04	4×2.5	1.4	<0.3	10	20・50
15-06	6×4	1.2	<0.3	14	20・50
15-08	8×5	1.4	<0.3	17	20・50
15-10	10×6.5	1.3	<0.3	24	20・50
15-12	12×8	1.2	<0.3	30	20・50

- 標準色：イエローブラウン、黒/Standard color : yellow brown, black
- 6×4については、20m巻のみイエローブラウン、黒、透明、赤、青
For 15-06 tubes, 20m length are also available in yellow brown, black, clear, red and blue.
- 標準条長と標準色については16ページを参照下さい。
Please refer to page 16 for standard length and color.

U_H

ジュンロン® U_H (軟質ポリウレタンチューブ)

JUNRON® U_H(Flexible polyurethane tube)



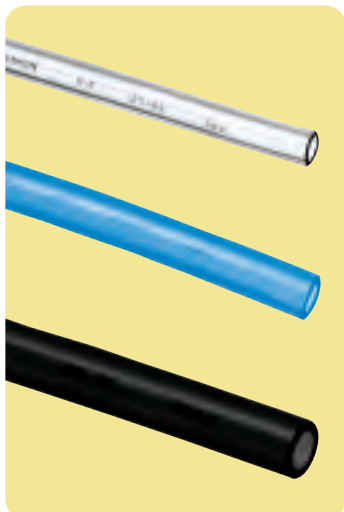
部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
30-04	4×2.5	2.9	<0.7	10	20・100
30-06	6×4	2.7	<0.7	14	20・100
30-08	8×5	2.9	<0.7	16	20・100
30-10	10×6.5	2.7	<0.7	22	20・100
30-12	12×8	2.7	<0.7	28	20・100

- 標準色：黒 (20m巻のみ黒、透明、赤、青、黄、緑)
Standard colors : black (20m length are also available in black, clear, red, blue, yellow and green)
- 標準条長と標準色については16ページを参照下さい。
Please refer to page 16 for standard length and color.

UF

ジュンロン® UF (耐水軟質ポリウレタンチューブ)

JUNRON® UF (Waterproof flexible polyurethane tube)



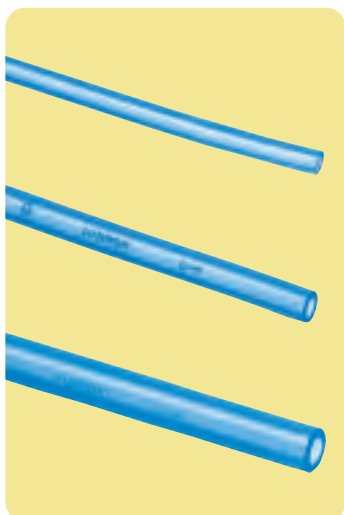
部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
25-04	4×2.5	2.7	<0.6	10	20・50
25-06	6×4	2.3	<0.6	14	20・50
25-08	8×5	2.7	<0.6	16	20・50
25-10	10×6.5	2.4	<0.6	22	20・50
25-12	12×8	2.3	<0.6	28	20・50

- 標準色：黒、青（20m巻き及び、6×4の50m巻きのみ黒、青、透明、赤、黄、緑、白）
Standard colors : black, blue, (20m length and 50 meter length of 25-06 are also available in black, blue, clear, red, yellow, green and white)
- 水道水を通水の際は残留塩素による影響があります。
Junron UF tubing will be damaged slowly by the remaining chlorine in the city water.
- 標準条長と標準色については16ページを参照下さい。
Please refer to page 16 for standard length and color.

UF

ジュンロン® UF (バーブ継手用ポリウレタンチューブ)

JUNRON® UF (Polyurethane tube for barb fitting)



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
25-03B	3.5×2.0	3.2	<0.7	10	20・50
25-05B	4.5×2.7	2.9	<0.7	10	20・50
25-06B	6.0×3.5	3.2	<0.7	10	20・50

- 標準色：青/Standard color : blue
- バーブ継手は市販品をお求め下さい。(ジュンロンハンディタッチ継手は使用できません)
Please use commercial barb fittings. (Junron Handy-touch Fitting dose not suit for this tube.)
- 水道水を通水の際は残留塩素による影響があります。
Junron UF tubing will be damaged slowly by the remaining chlorine in the city water.
- 標準条長と標準色については16ページを参照下さい。
Please refer to page 16 for standard length and color.

UF

ジュンロン® UF (ポリウレタンマイクロチューブ)

JUNRON® UF (Micro polyurethane tube)



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
UF-M016	1.6×0.8	3.6	<0.9	5	100
UF-M020	2.0×1.0	3.6	<0.9	5	100
UF-M025	2.5×1.2	3.6	<0.9	7	100
UF-M030	3.0×1.5	3.6	<0.9	7	100
UF-M035	3.5×2.0	3.2	<0.7	10	100

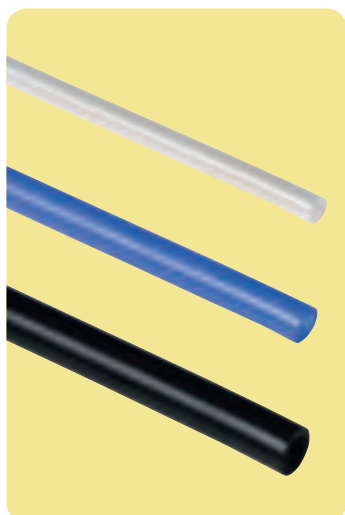
- 標準色：透明/Standard color : clear
- 水道水を通水の際は残留塩素による影響があります。
Junron UF tubing will be damaged slowly by the remaining chlorine in the city water.
- 標準条長と標準色については16ページを参照下さい。
Please refer to page 16 for standard length and color.

UFL

ジュンロン® UFL (低摩擦ポリウレタンチューブ)

JUNRON® UFL (Low friction polyurethane tube)

Junron U-U coil & flat



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
25L-04	4×2.5	2.7	<0.6	10	20・100
25L-06	6×4	2.3	<0.6	14	20・100
25L-08	8×5	2.7	<0.6	16	20・100
25L-10	10×6.5	2.4	<0.6	22	20・100
25L-12	12×8	2.3	<0.6	28	20・100

- 標準色：黒、青、乳白
Standard color : black, blue, milk-white
- 水道水を通水の際は残留塩素による影響があります。
Junron UFL tubing will be damaged slowly by the remaining chlorine in the city water.
- 標準条長と標準色については16ページを参照下さい。
Please refer to page 16 for standard length and color.

特長

Features

- チューブ表面をシボ状にすることによって低摩擦化を実現，すべり性を向上させました。
Improved low friction properties and higher surface smoothness with our special extrusion technique for grain surface finishing.
- チューブ表面のベタツキがなく，高密度（省スペース）配管での作業性にすぐれています。
As eliminates tube surface adhesiveness, increases the excellent workability in high density (small-footprint) piping space.
- ケーブルベアの可動に伴う，摩耗・異音を低減します。
Reduces abrasion and noise associated with cable bear motion.
- 基本特性（柔軟性・機械的強度・低溶出性・低ブリード性）はジュンロンUF（ポリウレタンチューブ）と同等です。
Maintains the properties equal to JUNRON UF (Polyurethane tube); Flexibility, Mechanical strength, Low bleeding.

用途

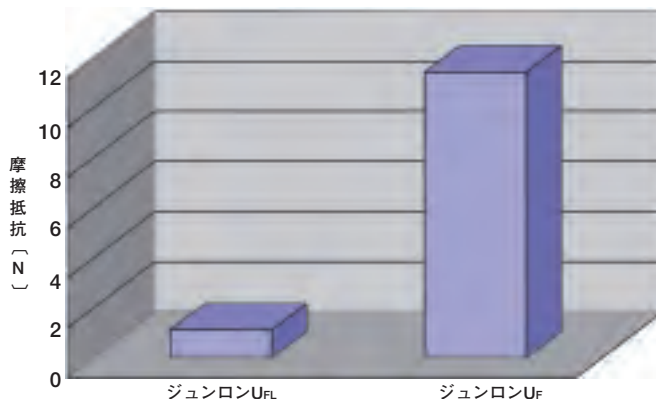
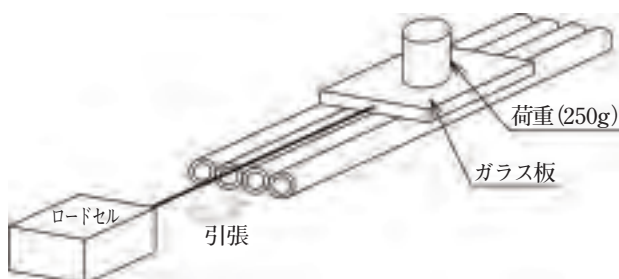
Uses

- 摺動部などの可動部用チューブライン
Movable piping such as rolling flex.
- ケーブルベア内チューブライン
Piping in a cable bear.
- 省スペース高密度チューブライン
Piping in high density (small-footprint) space.

すべり特性

Smoothness

- チューブ表面に250gの重りをのせたガラス板をすべらせる際に発生する力を測定，ジュンロンUFLはジュンロンUFの1/10を実現しました。
We measured the force being generated when a glass plate with 250g loads was slid on the tube surface. JUNRON UFL required only 1/10 force of JUNRON UF.



U_E

ジュンロン® U_E (半導電性ポリウレタンチューブ)

JUNRON® U_E (Semiconductive polyurethane tube)



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
30E-04	4×2.5	2.4	<0.6	10	50
30E-06	6×4	2.4	<0.6	14	50
30E-08	8×5	2.4	<0.6	16	50
30E-10	10×6.5	2.4	<0.6	22	50
30E-12	12×8	2.4	<0.6	28	50

●標準色：黒/Standard color : black

●標準条長と標準色については16ページを参照下さい。

Please refer to page 16 for standard length and color.

プラスチックの電気特性区分 (体積抵抗率 Ω·cm)

Classification of electrical properties of plastic (Volumetric resistance Ω·cm)

10 ¹⁰	10 ⁸	10 ⁶	10 ⁴	10 ²	10 ⁰	10 ⁻²	10 ⁻⁴
絶縁材料 Insulating material	半導電性材料 Semiconductive material	帯電防止材料 Anti-charge material ジュンロンU _E Junron U _E	導電性材料 Conductive material	高導電性材料 Highly Conductive Material			

特長
Features

- 静電気が滞留せずチリやホコリが付きにくくまた、静電火花が飛びません。
Static electricity does not build up and dust is not attracted, nor does static electricity cause sparks.
- 機械的強度がすぐれ、特に耐摩耗性、耐屈曲疲労性がすぐれています。
It has excellent mechanical strength, in particular, resistance to abrasion and bending fatigue.
- 軽量で柔軟性に富んでいます。
It is light and flexible.

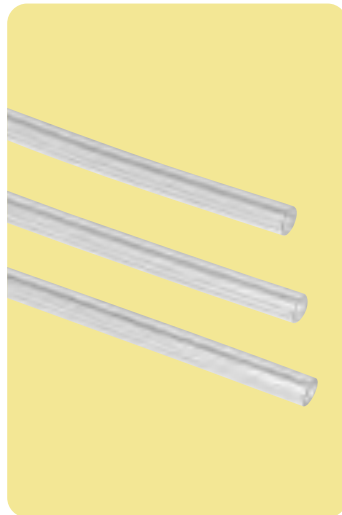
用途
Uses

- 帯電をさう空気圧機器チューブライン
Tube lines for pneumatic equipment in which static electricity is to be avoided.

U_C

ジュンロン® U_C (半導電性透明ポリウレタンチューブ)

JUNRON® U_C (Semiconductive transparent polyurethane tube)



部品番号 PART NO.	チューブ寸法 TUBE SIZE 外径×内径 O.D. (mm)×I.D. (mm)	破壊圧力 BURST PRESSURE 23°C (MPa)	最高使用圧力 MAX.WORKING PRESSURE 23°C (MPa)	最小曲げ半径 MIN.BENDING RADIUS (mm)	標準条長 STANDARD LENGTH (m)
25C-04	4×2.5	2.7	<0.6	10	20
25C-06	6×4	2.3	<0.6	14	20
25C-08	8×5	2.7	<0.6	16	20
25C-10	10×6.5	2.4	<0.6	22	20
25C-12	12×8	2.3	<0.6	28	20

●標準色：透明/Standard color : clear

●標準条長と標準色については16ページを参照下さい。

Please refer to page 16 for standard length and color.

プラスチックの電気特性区分 (体積抵抗率 Ω·cm)

Classification of electrical properties of plastic (Volumetric resistance Ω·cm)

10 ¹⁰	10 ⁸	10 ⁶	10 ⁴	10 ²	10 ⁰	10 ⁻²	10 ⁻⁴
絶縁材料 Insulating material	半導電性材料 Semiconductive material ジュンロンU _C Junron U _C	帯電防止材料 Anti-charge material	導電性材料 Conductive material	高導電性材料 Highly Conductive Material			

特長
Features

- 透明性があります。
Tubes have the transparency.
- 流体を汚しません。
No contamination of fluids.
- 静電気が滞留せずチリやホコリが付きにくくまた、静電火花が飛びません。
Static electricity does not build up and dust is not attracted, nor does static electricity cause sparks.
- 軽量で柔軟性に富んでいます。機械的強度にすぐれています。
It is light and flexible. It has excellent mechanical strength.

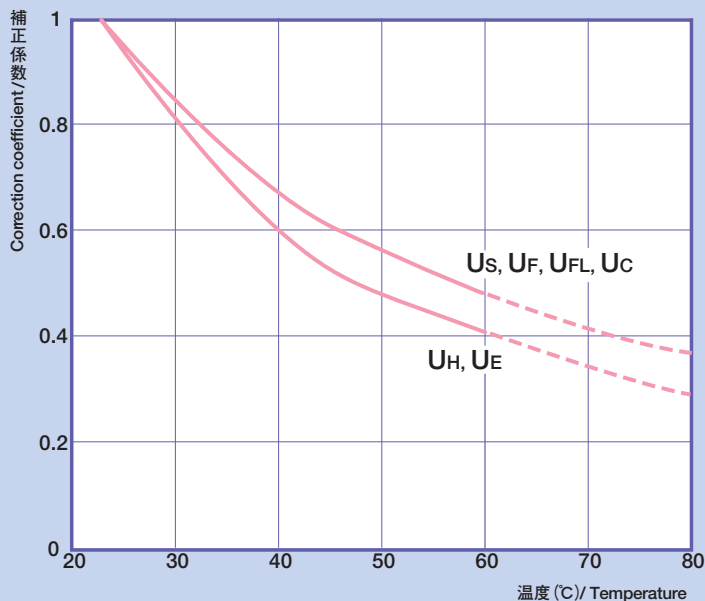
用途
Uses

- クリーン環境にて絶縁流体を移送するライン
Lines to transport the insulated fluids in clean environment.
- 帯電をさう空気圧機器チューブライン
Tube lines for pneumatic equipment in which static electricity is to be avoided.

ジュンロン® Us, Uf, UFL, UH, UE, Ucの温度別最高使用圧力の計算方法

Method of calculating Max. working pressure by a certain temperature for Junron® Us, Uf, UFL, UH, UE and Uc.

ジュンロンチューブの
温度別破壊圧力補正係数グラフ
Graph of burst pressure
correction coefficient of Junron Tube
by temperature



[ある温度での破壊圧力]=[23°Cにおける破壊圧力 (表参照)]×[グラフの補正係数]

[Burst pressure at a certain temperature]=[Burst pressure at 23°C (refer to the table of part number)]×[correction factor on graph]

●使用圧力は空気：温度別破壊圧力の1/4以下，水：温度別破壊圧力の1/8以下の圧力でご使用下さい。

The pressure used should be, Air : Below 1/4 of burst pressure by a certain temperature,

Water : Below 1/8 of burst pressure by a certain temperature.

標準条長と標準色 STANDARD LENGTH AND COLOR

種類	部品番号 PART NO.	チューブ寸法 外径×内径 O.D.(mm)×I.D.(mm)	標準条長と標準色 STANDARD LENGTH AND COLOR																				
			20m									50m									100m		
			黄茶	黒	透明	赤	青	黄	緑	白	乳白	黄茶	黒	透明	赤	青	黄	緑	白	黒	透明	青	乳白
yb	b	c	r	bl	y	g	w	m	yb	b	c	r	bl	y	g	w	b	c	bl	m			
Us	15-04	4×2.5	○	○													○	○					
	15-06	6×4	○	○	○	○	○										○	○					
	15-08	8×5	○	○													○	○					
	15-10	10×6.5	○	○													○	○					
	15-12	12×8	○	○													○	○					
Uh	30-04	4×2.5		○	○	○	○	○	○												○		
	30-06	6×4		○	○	○	○	○	○												○		
	30-08	8×5		○	○	○	○	○	○												○		
	30-10	10×6.5		○	○	○	○	○	○												○		
	30-12	12×8		○	○	○	○	○	○												○		
Uf	25-04	4×2.5		○	○	○	○	○	○	○													
	25-06	6×4		○	○	○	○	○	○	○							○	○	○	○	○	○	
	25-08	8×5		○	○	○	○	○	○	○													
	25-10	10×6.5		○	○	○	○	○	○	○													
	25-12	12×8		○	○	○	○	○	○	○													
	25-03B	3.5×2.0					○													○			
	25-05B	4.5×2.7					○													○			
	25-06B	6.0×3.5					○													○			
	UF-M016	1.6×0.8																			○		
	UF-M020	2.0×1.0																			○		
	UF-M025	2.5×1.2																			○		
	UF-M030	3.0×1.5																			○		
UF-M035	3.5×2.0																			○			
UfL	25L-04	4×2.5		○			○													○	○	○	
	25L-06	6×4		○			○													○	○	○	
	25L-08	8×5		○			○													○	○	○	
	25L-10	10×6.5		○			○													○	○	○	
	25L-12	12×8		○			○													○	○	○	
Ue	30E-04	4×2.5																		○			
	30E-06	6×4																		○			
	30E-08	8×5																		○			
	30E-10	10×6.5																		○			
	30E-12	12×8																		○			
Uc	25C-04	4×2.5			○																		
	25C-06	6×4			○																		
	25C-08	8×5			○																		
	25C-10	10×6.5			○																		
	25C-12	12×8			○																		

yb: yellow brown b: black c: clear r: red bl: blue y: yellow g: green w: white m: milk-white