

Hunter®

Difusor Pro-Spray®



Difusor Pro-Spray®

*Un Difusor
Resistente
y de Uso
Facil Para el
Instalador
Para
Proyectos
Residenciales
y Comerciales*

El nuevo difusor Pro-Spray ha sido diseñado y fabricado con la máxima precisión para asegurar un rendimiento excepcional y duradero. Dicha funcionalidad se caracteriza por su fuerte construcción tipo ABS, la cual incluye un cuerpo extra grueso y un nuevo tapón, hasta ahora inédito, para los difusores Hunter. El diseño exclusivo del cuerpo estriado del Pro-Spray facilita su instalación, ajuste y servicio, proporcionando mayor estabilidad

del difusor en tierra floja. Sin embargo, no sólo es fortaleza y poder lo que ofrece este producto, también proporciona un tapón de purga de uso fácil, el cual minimiza la acumulación de residuos y cuenta con una junta limpiadora multi-funcional que reduce flujos innecesarios. Adicionalmente, el Pro-Spray es compatible con todas las toberas estándar de rosca hembra, así como con la línea completa de toberas Hunter ajustables, fijas y de diseño especializado.



El sello de aprobacion Hunter



Fabricada con los mejores materiales resistentes a los rayos UV, la junta limpiadora multi-funcional, está diseñada para resistir el paso del tiempo bajo las más severas condiciones. Su junta sin fugas, asegura su óptimo rendimiento sin exceso de flujo, permitiendo la instalación de más toberas en la zona. Un diseño único activado bajo presión, sujeta el vástago durante la operación, previniendo la entrada de partículas en la junta cuando se encuentra en posición de retracción. Así mismo, un soporte adicional para el elevador de la junta asegura un funcionamiento fuerte y seguro. Adicionalmente, cada junta puede ser reemplazada en la instalación sin necesidad de reemplazar todo el cuerpo de la tapa del aspersor. Este es el tipo de junta que usted aprobará.

Una tapa resistente al trafico pesado

No hay competencia para este producto. Porque sólo el Pro-Spray incorpora un cuerpo con rebordes de gran resistencia y una tapa duradera diseñada para soportar los ambientes más duros, resistentes al tráfico peatonal y la maquinaria pesada. Además, el soporte de rosca múltiple proporciona una excelente fijación en la tapa al cuerpo, ayudando a la cabeza a soportar subidas repentinas de presión. En definitiva, con la fuerza interna y las evaluaciones de rendimiento, además de las pruebas continuas en el terreno, éste es probablemente el difusor mejor evaluado de la industria.



El diseño innovador facilita el purgado de agua



El tapón purgador del Pro-Spray dispone de un cómodo anillo para extraer el vástago con facilidad, lo que permite operaciones de purga más limpias. Mientras que la presión del agua abre la pestaña, un purgado direccional y controlado limpia el sistema. Entonces se cierra el tapón, y mientras está en posición retraída, y el muelle cargado, el mecanismo de autosellado evita que las partículas entren en el vástago. Como resultado, se consigue un purgado perfecto, evitando partículas en el interior que podrían obturar posteriormente el filtro de la tobera.

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS



Construcción robusta del cuerpo

Diseño del cuerpo estriado que soporta las condiciones más severas

Junta limpiadora hermética, multi-funcional, y activada bajo presión

Fácil de limpiar, tratada con inhibidores de los rayos UV para asegurar su uso de por vida

Compatibilidad con todas las toberas de rosca hembra

Acepta toberas ajustables, toda la amplia gama de toberas Hunter y toberas de las principales marcas existentes

Válvula anti-drenaje opcional, instalada de fábrica para desnivel de hasta 2,1 metros

Elimina los problemas por encharcamientos

Pistón desembragable para un alineamiento rápido

Puede efectuar ajustes mientras el difusor está operando

Un muelle fuerte

Para retracciones positivas bajo cualquier condición

Innovación en el diseño del tapón

Permite controlar la trayectoria del chorro cuando se purga

Toma lateral de 1/2" en modelos de 15 cm y 30 cm

La instalación idónea para difusores de profundidad

Parámetros de funcionamiento – Toberas Ajustables y Sectores Fijos

Arco ajustable – Tablas de rendimiento de toberas – Métrico																						
		Radio de 2.1 m (7 pies) Ajustable de 25° a 360° Trayectoria: 0° Color: Marrón				Radio de 3.0 m (10 pies) Ajustable de 25° a 360° Trayectoria: 15° Color: Rojo				Radio de 3.7 m (12 pies) Ajustable de 25° a 360° Trayectoria: 28° Color: Verde				Radio de 4.6 m (15 pies) Ajustable de 25° a 360° Trayectoria: 28° Color: Negro				Radio de 5.2 m (17 pies) Ajustable de 25° a 360° Trayectoria: 28° Color: Gris				
		Radio	Caudal	Pluv	Tobera	Radio	Caudal	Pluv	Tobera	Radio	Caudal	Pluv	Tobera	Radio	Caudal	Pluv	Tobera	Radio	Caudal	Pluv	Tobera	
Arco	Presión	Radio	Caudal	Pluv	▲	Radio	Caudal	Pluv	▲	Radio	Caudal	Pluv	▲	Radio	Caudal	Pluv	▲	Radio	Caudal	Pluv	▲	
Bares	kPa	m	m³/hr	l/min		m	m³/hr	l/min		m	m³/hr	l/min		m	m³/hr	l/min		m	m³/hr	l/min		
	1.4	137	1.8	0.04	0.6	92	107	2.7	0.04	0.6	41	47	3.4	0.06	1.0	44	50	4.3	0.09	1.5	39	45
	1.7	172	2.1	0.04	0.7	76	88	3.0	0.04	0.7	37	43	3.7	0.06	1.1	38	44	4.6	0.10	1.7	38	44
	2.1	206	2.1	0.06	0.9	96	111	3.0	0.06	0.9	47	54	3.7	0.08	1.4	49	56	4.6	0.11	1.8	40	46
	2.4	241	2.4	0.06	1.0	79	92	3.4	0.06	1.0	42	49	4.0	0.09	1.4	44	51	4.9	0.12	2.0	40	46
	2.8	275	2.7	0.08	1.4	89	103	3.7	0.08	1.4	50	58	4.3	0.10	1.6	42	48	5.2	0.13	2.2	39	45
	1.4	137	1.8	0.08	1.3	92	107	2.7	0.08	1.3	41	47	3.4	0.12	2.0	43	49	4.3	0.18	2.9	38	44
	1.7	172	2.1	0.09	1.5	78	90	3.0	0.09	1.5	38	44	3.7	0.13	2.1	38	44	4.6	0.20	3.3	38	44
	2.1	206	2.1	0.11	1.9	98	113	3.0	0.11	1.9	48	55	3.7	0.16	2.7	48	56	4.6	0.21	3.5	40	47
	2.4	241	2.4	0.12	1.9	78	90	3.4	0.12	1.9	41	48	4.0	0.17	2.9	44	51	4.9	0.24	3.9	39	45
	2.8	275	2.7	0.17	2.8	88	102	3.7	0.17	2.8	50	57	4.3	0.19	3.2	42	48	5.2	0.26	4.3	38	44
	1.4	137	1.8	0.10	1.7	92	106	2.7	0.10	1.7	41	47	3.4	0.16	2.7	43	50	4.3	0.23	3.9	38	45
	1.7	172	2.1	0.12	2.0	78	90	3.0	0.12	2.0	38	44	3.7	0.17	2.8	38	44	4.6	0.27	4.4	38	44
	2.1	206	2.1	0.15	2.5	97	112	3.0	0.15	2.5	48	55	3.7	0.22	3.6	48	56	4.6	0.28	4.7	40	47
	2.4	241	2.4	0.15	2.6	78	90	3.4	0.15	2.6	41	48	4.0	0.23	3.8	44	51	4.9	0.31	5.2	39	45
	2.8	275	2.7	0.22	3.7	88	101	3.7	0.22	3.7	49	57	4.3	0.25	4.2	42	48	5.2	0.34	5.7	38	44
	1.4	137	1.8	0.16	2.6	92	107	2.7	0.16	2.6	41	47	3.4	0.24	4.1	43	50	4.3	0.35	5.9	38	44
	1.7	172	2.1	0.18	3.0	78	90	3.0	0.18	3.0	38	44	3.7	0.26	4.3	38	44	4.6	0.40	6.6	38	44
	2.1	206	2.1	0.22	3.7	97	112	3.0	0.22	3.7	47	55	3.7	0.33	5.4	48	56	4.6	0.42	7.0	40	47
	2.4	241	2.4	0.23	3.9	78	90	3.4	0.23	3.9	41	48	4.0	0.35	5.8	44	51	4.9	0.47	7.8	39	45
	2.8	275	2.7	0.33	5.6	88	102	3.7	0.33	5.6	50	57	4.3	0.38	6.4	42	48	5.2	0.52	8.6	38	44
	1.4	137	1.8	0.21	3.4	93	107	2.7	0.21	3.4	41	48	3.4	0.32	5.4	43	50	4.3	0.47	7.8	39	45
	1.7	172	2.1	0.23	3.9	78	90	3.0	0.23	3.9	38	44	3.7	0.34	5.7	38	44	4.6	0.53	8.8	38	44
	2.1	206	2.1	0.29	4.9	97	112	3.0	0.29	4.9	48	55	3.7	0.43	7.2	48	56	4.6	0.56	9.3	40	47
	2.4	241	2.4	0.31	5.1	78	90	3.4	0.31	5.1	41	48	4.0	0.46	7.7	44	51	4.9	0.63	10.4	39	45
	2.8	275	2.7	0.44	7.4	88	102	3.7	0.44	7.4	50	57	4.3	0.51	8.5	42	48	5.2	0.69	11.5	38	44
	1.4	137	1.8	0.23	3.8	92	107	2.7	0.23	3.8	41	47	3.4	0.36	6.1	43	50	4.3	0.53	8.8	38	44
	1.7	172	2.1	0.26	4.4	78	90	3.0	0.26	4.4	38	44	3.7	0.38	6.4	38	44	4.6	0.60	9.9	38	44
	2.1	206	2.1	0.33	5.6	97	112	3.0	0.33	5.6	48	55	3.7	0.49	8.1	48	56	4.6	0.63	10.5	40	47
	2.4	241	2.4	0.35	5.8	78	90	3.4	0.35	5.8	41	48	4.0	0.52	8.6	44	51	4.9	0.71	11.7	39	45
	2.8	275	2.7	0.50	8.3	88	102	3.7	0.50	8.3	50	57	4.3	0.57	9.5	42	48	5.2	0.77	12.9	38	44
	1.4	137	1.8	0.31	5.1	92	107	2.7	0.31	5.1	41	47	3.4	0.48	8.1	43	50	4.3	0.70	11.7	38	44
	1.7	172	2.1	0.35	5.9	78	90	3.0	0.35	5.9	38	44	3.7	0.51	8.5	37	43	4.6	0.80	13.2	38	44
	2.1	206	2.1	0.44	7.4	97	112	3.0	0.44	7.4	48	55	3.7	0.65	10.8	48	56	4.6	0.84	14.0	40	47
	2.4	241	2.4	0.46	7.7	78	90	3.4	0.46	7.7	41	48	4.0	0.69	11.5	44	51	4.9	0.94	15.6	39	45
	2.8	275	2.7	0.66	11.1	88	102	3.7	0.66	11.1	50	57	4.3	0.76	12.7	42	48	5.2	1.03	17.2	38	44

Nota: Los difusores institucionales tienen un regulador de presión interno tasado de 2,1 Bares (206 kPa).

Tablas de rendimiento de toberas fijas – Métrico																						
			Radio de 2,1 m (7')				Radio de 3,0 m (10')				Radio de 3,7 m (12')				Radio de 4,6 m (15')				Radio de 5,2 m (17')			
			Fija (Cuarto, Medio, Completo)				Fija (Cuarto, Medio, Completo)				Fija (Cuarto, Medio, Completo)				Fija (Cuarto, Medio, Completo)				Fija (Cuarto)			
			Trayectoria: 0°				Trayectoria: 15°				Trayectoria: 28°				Trayectoria: 28°				Trayectoria: 28°			
			Color: Marrón				Color: Rojo				Color: Verde				Color: Negro				Color: Gris			
			● 7				● 10				● 12				● 15				● 17			
Arco	Sector	Presión	Radio	Caudal	Pluv	Tobera	Radio	Caudal	Pluv	Tobera	Radio	Caudal	Pluv	Tobera	Radio	Caudal	Pluv	Tobera	Radio	Caudal	Pluv	Tobera
		Bares kPa	m	m³/hr	l/min		m	m³/hr	l/min		m	m³/hr	l/min		m	m³/hr	l/min		m	m³/hr	l/min	
	Q	1,4 137	1,8	0,04	0,6	46	▲	2,7	0,08	1,3	41	47	3,4	0,12	2,0	43	49	4,3	0,18	2,9	38	44
		1,7 172	2,1	0,04	0,7	38	44	3,0	0,09	1,5	38	44	3,7	0,13	2,1	38	44	4,6	0,20	3,3	38	44
		2,1 206	2,1	0,06	0,9	48	55	3,0	0,11	1,9	48	55	3,7	0,16	2,7	48	56	4,6	0,21	3,5	40	47
		2,4 241	2,4	0,06	1,0	50	58	3,4	0,12	1,9	41	48	4,0	0,17	2,9	44	51	4,9	0,24	3,9	39	45
		2,8 275	2,7	0,08	1,4	58	67	3,7	0,17	2,8	50	57	4,3	0,19	3,2	42	48	5,2	0,26	4,3	38	44
	H	1,4 137	1,8	0,08	1,3	46	53	2,7	0,16	2,6	41	47	3,4	0,24	4,1	43	50	4,3	0,35	5,9	38	44
		1,7 172	2,1	0,09	1,5	38	44	3,0	0,18	3,0	38	44	3,7	0,26	4,3	38	44	4,6	0,40	6,6	38	44
		2,1 206	2,1	0,11	1,8	48	55	3,0	0,22	3,7	47	55	3,7	0,33	5,4	48	56	4,6	0,42	7,0	40	47
		2,4 241	2,4	0,12	1,9	38	44	3,4	0,23	3,9	41	48	4,0	0,35	5,8	44	51	4,9	0,47	7,8	39	45
		2,8 275	2,7	0,16	2,7	43	50	3,7	0,33	5,6	50	57	4,3	0,38	6,4	42	48	5,2	0,52	8,6	38	44
	F	1,4 137	1,8	0,15	2,5	45	53	2,7	0,31	5,1	41	47	3,4	0,48	8,1	43	50	4,3	0,70	11,7	38	44
		1,7 172	2,1	0,17	5,9	38	44	3,0	0,35	5,9	38	44	3,7	0,51	8,5	38	44	4,6	0,80	13,2	38	44
		2,1 206	2,1	0,22	3,6	47	55	3,0	0,44	7,4	48	55	3,7	0,65	10,8	48	56	4,6	0,84	14,0	40	47
		2,4 241	2,4	0,23	3,8	38	44	3,4	0,46	7,7	41	48	4,0	0,69	11,5	44	51	4,9	0,94	15,6	39	45
		2,8 275	2,7	0,32	5,4	43	50	3,7	0,66	11,1	50	57	4,3	0,76	12,7	42	48	5,2	1,03	17,2	38	44

Radio corto – Tablas de rendimiento de toberas – Métrico

Arco	Presión		Color: Marrón claro						Color: Verde claro						Color: Azul claro					
			Radio	Caudal	Pluv mm/hr	Radio	Caudal	Pluv mm/hr	Radio	Caudal	Pluv mm/hr	Radio	Caudal	Pluv mm/hr	Radio	Caudal	Pluv mm/hr	Radio	Caudal	Pluv mm/hr
Bares	kPa	Tobera	m	m³/hr	l/min	m	m³/hr	l/min	m	m³/hr	l/min	m	m³/hr	l/min	m	m³/hr	l/min	m	m³/hr	l/min
90°	1,4	137	2Q	0,6	0,02	0,34	220	254	4Q	1,2	0,05	0,76	122	141	6Q	1,8	0,11	1,78	128	147
	1,7	172		0,6	0,02	0,38	244	282		1,2	0,05	0,81	134	155		1,8	0,11	1,85	133	154
	2,1	206		0,6	0,02	0,42	269	311		1,2	0,05	0,83	134	155		1,8	0,12	1,93	139	160
	2,4	241		0,6	0,03	0,45	293	339		1,2	0,05	0,91	147	169		1,8	0,12	1,97	141	163
	2,8	275		0,6	0,03	0,53	342	395		1,2	0,05	0,91	147	169		1,8	0,12	1,97	141	163
180°	1,4	137	2H	0,6	0,03	0,45	147	169	4H	1,2	0,09	1,55	125	145	6H	1,8	0,22	3,60	129	149
	1,7	172		0,6	0,03	0,53	171	198		1,2	0,10	1,63	131	152		1,8	0,22	3,67	132	152
	2,1	206		0,6	0,04	0,61	196	226		1,2	0,10	1,67	134	155		1,8	0,22	3,71	133	154
	2,4	241		0,6	0,04	0,68	220	254		1,2	0,10	1,74	141	162		1,8	0,22	3,75	134	155
	2,8	275		0,6	0,04	0,68	220	254		1,2	0,10	1,74	141	162		1,8	0,23	3,79	136	157

Modelo S8-A – Difusores con chorros separados – Métrico

Ajustable 25° to 360°

Color: Azul

	Presión		Radio		Caudal		Pluv  	
Arco	Bares	kPa	m	m³/hr	l/min			
	1,4	138	2,1	0,07	1,1	58	67	
	1,7	172	2,4	0,07	1,2	49	56	
	2,1	207	2,4	0,08	1,3	53	62	
	2,4	241	2,4	0,09	1,4	58	67	
	2,8	276	2,7	0,09	1,6	49	57	
	1,4	138	2,1	0,12	2,0	54	62	
	1,7	172	2,4	0,13	2,2	44	50	
	2,1	207	2,4	0,14	2,3	46	53	
	2,4	241	2,4	0,14	2,4	48	56	
	2,8	276	2,7	0,15	2,5	40	46	
	1,4	138	2,1	0,25	4,1	54	62	
	1,7	172	2,4	0,25	4,2	42	49	
	2,1	207	2,4	0,26	4,4	44	51	
	2,4	241	2,4	0,27	4,5	45	52	
	2,8	276	2,7	0,28	4,6	37	43	

Modelo S16-A – Difusores con chorros separados – Métrico

Ajustable 25° to 360°

Color: Azul

	Presión		Radio		Caudal		Pluv mm/hr	
Arco	Bares	kPa	m	m³/hr	l/min		mm	▲
	1,4	138	4,6	0,09	1,5	17	20	
	1,7	172	4,9	0,10	1,7	18	20	
	2,1	207	4,9	0,11	1,9	19	22	
	2,4	241	5,2	0,12	2,0	18	21	
	2,8	276	5,5	0,13	2,2	17	20	
	1,4	138	4,6	0,15	2,5	15	17	
	1,7	172	4,9	0,18	3,0	15	18	
	2,1	207	4,9	0,20	3,3	17	19	
	2,4	241	5,2	0,21	3,7	16	19	
	2,8	276	5,5	0,24	3,9	16	18	
	1,4	138	4,6	0,27	4,5	13	15	
	1,7	172	4,9	0,33	5,5	14	16	
	2,1	207	4,9	0,38	6,3	16	18	
	2,4	241	5,2	0,41	6,9	15	18	
	2,8	276	5,5	0,45	7,5	15	17	

Modelos

PROS-00 – Aéreo

PROS-04 – Emergente 10 cm (4")

PROS-06 – Emergente 15 cm (6")

PROS-12 – Emergente 30 cm (12")

Dimensiones

- Altura total:
PROS-04 – 15,5 cm (5⁷/₈")
PROS-06 – 22,5 cm (8")
PROS-12 – 41 cm (16¹/₈")
- Conexión: hembra ½"
- Diámetro expuesto: 5,7 cm (2")

Especificaciones

- Intervalo de presiones recomendada: 1,0 to 4,8 bares; 103 to 482 kPa (15 to 70 PSI)
- Junta autolimpiante: Por debajo de 0,7 bares; 68 kPa (10 PSI) el flujo de agua que sale por la junta autolimpiante es limitado a 0,02 m³/hr; 0,4 l/min (0.1 GPM). Por encima de 0,7 bares; 68 kPa (10 PSI) el flujo de agua de salida de la junta autolimpiante es zero (estanco)
- Tasa de precipitación: aproximadamente 38 mm (1½") por hora

Opciones

- Válvula antidrenaje opcional evita el drenaje no deseado de agua hasta desniveles de 2,1 m (7'). Modelos "CV" tiene válvulas anti drenaje montadas en la fábrica.
- Cubierta de goma negra instalada en el terreno (# 469805)
- Cubierta de cierre rápido para identificación de agua no potable instalada en el terreno (# 469800)
- Tapa identificativa de agua no potable instalada en el terreno (# 458520), con "Válvula de Retención" sellada sobre la tapa para mejor identificación (# 458525)

Toberas de franja – Tablas de rendimiento – Métrico

Color: Azul

Color: Azul						
Tobera Modelo	Presión Bares	kPa	Ancho x Largo	Caudal m³/hr	l/min	Pluv mm/hr
LCS-515 Tobera de franja, esquina lateral izquierda	1,4	137	1,2 m x 4,3 m	0,12	2,1	24
	1,7	172	1,5 m x 4,6 m	0,14	2,3	20
	2,1	206	1,5 m x 4,6 m	0,15	2,5	21
	2,4	241	1,5 m x 4,6 m	0,16	2,6	23
	2,8	275	1,5 m x 4,6 m	0,17	2,8	24
RCS-515 Tobera de franja, esquina lateral derecha	1,4	137	1,2 m x 4,3 m	0,12	2,1	24
	1,7	172	1,5 m x 4,6 m	0,14	2,3	20
	2,1	206	1,5 m x 4,6 m	0,15	2,5	21
	2,4	241	1,5 m x 4,6 m	0,16	2,6	23
	2,8	275	1,5 m x 4,6 m	0,17	2,8	24
SS-530 Tobera de franja, lateral de centro	1,4	137	1,2 m x 8,5 m	0,25	4,2	24
	1,7	172	1,5 m x 9,1 m	0,27	4,5	20
	2,1	206	1,5 m x 9,1 m	0,30	4,9	21
	2,4	241	1,5 m x 9,1 m	0,32	5,3	23
	2,8	275	1,5 m x 9,1 m	0,34	5,7	24



Microdifusor – Tablas de rendimiento de toberas – Métrico

Arco	Presión		Tobera	Radio	Caudal		Pluv mm/hr	
	Bares	kPa		m	m³/hr	l/min	■	▲
90° 	1,7	172	MS-Q	1,5	0,03	0,45	47	54
	2,8	275		1,5	0,03	0,53	55	63
	4,1	413		1,5	0,03	0,53	55	63
180° 	1,7	172	MS-H	1,5	0,06	0,95	49	56
	2,8	275		1,5	0,06	1,06	55	63
	4,1	413		1,5	0,07	1,10	57	65
360° 	1,7	172	MS-F	1,5	0,11	1,89	49	56
	2,8	275		1,5	0,13	2,12	55	63
	4,1	413		1,5	0,13	2,20	57	65

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EJEMPLO: **PROS - 04 - CV - 15H**

MODELO	EMERGENTE	OPCIONES	SERIES DE TOBERA	TRAYECTORIA
PROS = Pro-Spray	00 = Fijo 04 = Emergente 10 cm 06 = Emergente 15 cm 12 = Emergente 30 cm	CV = Válvula anti-drenaje instalada de fábrica (Solamente para modelos emergentes) CV-R = Tapa identificativa de aguas no potables instalada de fábrica	7 = 7 Series 10 = 10 Series 12 = 12 Series 15 = 15 Series 17 = 17 Series*	A = Ajustable Q = Cuarto H = Medio F = Completo

Nota: Difusores y toberas en venta por separado. También compatible con la tobera inundadora de Hunter y toberas especiales.

* 17 series disponibles en sector ajustable y en un cuarto de círculo solamente.

Hunter Industries Incorporated • Los Innovadores del Riego

U.S.A.: 1940 Diamond Street • San Marcos, California 92069 • TEL: (1) 760-744-5240 • FAX: (1) 760-744-7461 • www.HunterIndustries.com

Europe: Bât. A2 - Europarc de Pichaury • 1330, rue Guillibert de la Lauzières • 13856 Aix-en-Provence Cedex 3, France • TEL: (33) 4-42-37-16-90 • FAX: (33) 4-42-39-89-71

Australia: 8 The Parade West • Kent Town, South Australia 5067 • TEL: (61) 8-8363-3599 • FAX: (61) 8-8363-3687

© 2004 Hunter Industries Incorporated

P/N 700743

INT-440

5/04